

PEMBIAYAAN PEMELIHARAAN JALAN DARI *EARMARKED TAX* DI INDONESIA

Tiopan Henry Manto Gultom



pena persada

PENERBIT CV. PENA PERSADA

**PEMBIAYAAN PEMELIHARAAN JALAN
DARI *EARMARKED TAX* DI INDONESIA**

Penulis:

Tiopan Henry Manto Gultom

ISBN : 978-623-315-556-4

Editor:

Rusfik Yulli Anur Wati

Design Cover :

Retnani Nur Brilliant

Layout :

Eka Safitry

Penerbit CV. Pena Persada

Redaksi :

Jl. Gerilya No. 292 Purwokerto Selatan, Kab. Banyumas
Jawa Tengah

Email : penerbit.penapersada@gmail.com

Website : penapersada.com Phone : (0281) 7771388

Anggota IKAPI

All right reserved

Cetakan pertama : 2021

Hak Cipta dilindungi oleh undang-undang. Dilarang
memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa
izin penerbit

KATA PENGANTAR

Segala puji senantiasa kita panjatkan kehadirat Allah Swt, atas segala rahmat dan karunianya, akhirnya penulis dapat menyelesaikan penyusunan buku yang berjudul “**Pembiayaan Pemeliharaan Jalan Dari Earmarked Tax di Indonesia** “. Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan karya ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan banyak terima kasih pada semua pihak yang telah membantu penyusunan buku ini. Sehingga buku ini bisa hadir di hadapan pembaca.

Dalam buku ini membahas tentang model pembiayaan pemeliharaan jalan dari *earmarked tax* di Indonesia. Salah satu penyebab tidak tercapainya kemantapan jalan adalah pembiayaan pemeliharaan jalan yang tidak mencukupi. Beberapa negara menerapkan pungutan dari pengguna jalan dan dimanfaatkan sebagai sumber pendapatan khusus untuk jalan. Dana ini dapat digunakan untuk pemeliharaan dan atau untuk pembangunan jalan baru. Sumber pendapatan ada yang berjenis pajak ada yang non pajak. Pendapatan ini disebut sebagai *road fund*. Terdapat tujuh karakteristik implementasi *road fund* yaitu letak geografis, implementasi program, sumber dana, mekanisme pengumpulan dana, fungsi administrasi dana khusus jalan, pemanfaatan dana dari pengguna jalan dan metode alokasi dana. Ketujuh karakteristik tersebut menjadi prinsip aplikasi dana khusus jalan. Negara Indonesia memiliki beberapa karakteristik yang berbeda dengan negara-negara yang telah menerapkan dana khusus jalan, seperti secara geografis sebagai negara kepulauan, sistem keuangan, sistem pemerintahan daerah dan mekanisme pengelolaan aset milik Pemerintah (pusat dan daerah). *Studi road fund* di Indonesia telah dimulai sejak tahun 2001. Pada tahun 2013 diterbitkan peraturan pemerintah yang menyebutkan pengelolaan dana pemeliharaan jalan diatur dalam peraturan pemerintah tersendiri. Pertanyaan kajian adalah model dana pemeliharaan jalan seperti apa yang paling tepat di Indonesia, sehingga dapat diterbitkan peraturan pemerintah tentang dana pemeliharaan jalan.

Buku ini berisi gagasan yang dikemukakan oleh penulis dalam upaya memperbaiki adanya celah pada sistem dana pemeliharaan dengan menyeimbangkan total pendapatan dari *earmarked tax* dan kebutuhan dana pemeliharaan jalan di Pulau Bali yang merupakan tarif untuk obyek pajak. Kebutuhan dana pemeliharaan jalan ini dihitung menggunakan alat bantu RNET V.2 yang dibuat oleh *World Bank* dan telah digunakan oleh otoritas jalan nasional Afrika Selatan, SANRAL. Perbaikan ini diharapkan dapat terlaksana secara berkelanjutan sesuai dengan prinsip keberhasilan yang semestinya.

Penulis menyadari bahwa buku ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat dibutuhkan guna penyempurnaan buku ini. Akhir kata saya berharap Allah Swt berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu.

Penulis

PERSEMBAHAN

Terima kasih untuk:

- ✓ *Dosenku Alm. Prof. Ir. Ofyar Z Tamín, M.Sc., Ph.D.*
- ✓ *Prof. Ir. Ade Sjaffrudín, M.Sc., Ph.D*
- ✓ *Prof. Pradono, S.E., M.Dev., Ph.D*

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
PERSEMBAHAN	v
DAFTAR ISI	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Penyelenggaraan Jalan Oleh Pemerintah	1
B. Kendala yang Terjadi Dalam Pemeliharaan Jalan	3
C. Metode Pembiayaan Pemeliharaan Jalan	8
D. Dana Pemeliharaan/ Dana Preservasi	11
BAB II KONSEP PEMELIHARAAN JALAN	13
A. Pengertian Model	13
B. Pengertian Jalan Sebagai Barang Publik	13
C. Pemeliharaan Jalan dalam <i>Product Life Cycle</i>	17
BAB III KONSEP ANGGARAN DAN PEMBIAYAAN	23
A. Pengertian Anggaran dan Penganggaran	23
1. Klasifikasi Berdasarkan Waktu	23
2. Klasifikasi Berdasarkan Fungsi	24
B. Model Pembiayaan Jalan	25
1. Model Pembiayaan dari Anggaran Umum (<i>General Fund</i>)	26
2. Model Pembiayaan Anggaran Khusus (<i>Earmarked Fund</i>) pada Anggaran Umum	44
3. Model Pembiayaan Kerjasama Pemerintah dan Swasta	57
4. Model Pembiayaan <i>dari</i> Pendapatan Sektor Pengguna Jalan untuk Infrastruktur Jalan	60
BAB IV PEMBIAYAAN PEMELIHARAAN JALAN DI BEBERAPA NEGARA	80
A. Benua Amerika	80
1. Amerika Serikat	80
2. Amerika Latin	86
B. Benua Afrika	86
1. Ghana	86
2. Benin	88
3. Ethiopia	89

4.	Kenya	90
5.	Zambia	91
C.	Wilayah Asia-Pasifik	93
1.	Jepang	93
2.	China	98
3.	Selandia Baru	102
D.	Benua Eropa	104
1.	Polandia	104
E.	Kesimpulan Umum Penerapan Model Pembiayaan Jalan dari Sektor Pengguna Jalan	107
BAB V PEMELIHARAAN JALAN DI INDONESIA		110
A.	Pembiayaan Pemeliharaan Jalan di Indonesia	110
1.	Penyelenggara Jalan dan Kewenangannya	115
2.	Penyusunan Anggaran Pemeliharaan Jalan	120
3.	Pajak dan Retribusi yang Berasal dari Pengguna Jalan	124
4.	Perundangan yang Telah Ada untuk Mendukung Dana Pemeliharaan Jalan	129
B.	Dana Khusus Pemeliharaan Jalan di Indonesia	131
1.	Kerangka Kerja Kebijakan Nasional untuk Pembiayaan Pemeliharaan Jalan Kabupaten (Oleh Antameng)	131
2.	Persiapan Implementasi <i>Road Fund</i> (Oleh Dep. Kimpraswil)	132
3.	Sintesa Terhadap Dua Usulan Terdahulu	136
C.	Sumber Dana dan Potensi Nilai	142
1.	Potensi Nilai dan Pemilihan Sumber Dana	142
2.	Mekanisme Pengenaan Tarif <i>Earmarked tax</i>	158
3.	Pengelolaan Dana Pemeliharaan Jalan per Pulau	159
4.	Struktur Model Pembiayaan Pemeliharaan Jalan dari <i>Earmarked Tax</i>	165
5.	Kesulitan untuk Menyiapkan Dana Pemeliharaan Jalan di Indonesia	169
6.	Program <i>Earmarked Tax</i> untuk Dana Pemeliharaan Jalan	173
7.	Mekanisme Penerapan Tarif <i>Earmarked Tax</i>	180

BAB VI USULAN PENGGUNAAN DANA KHUSUS	
PEMELIHARAAN JALAN DI INDONESIA	186
A. Anggaran Khusus di Anggaran Umum (<i>earmarked fund</i>) di Indonesia	186
B. Model Pembiayaan Pemeliharaan Jalan dari <i>Earmarked Tax</i> di Indonesia	190
1. Level Pengelolaan Dana Pemeliharaan Jalan	190
2. Fungsi Administratur Dana	191
3. Bentuk Pengelolaan Administratur Dana	192
4. Hubungan Administratur Dana dengan Otoritas yang Ada	192
C. Usulan yang Digunakan Dalam Pengembangan Model Pembiayaan	198
D. Fungsi Administratur Dana	201
E. Hubungan Administratur Dana Pemeliharaan Jalan dan <i>Stakeholder</i> Terkait	201
F. Regulasi yang Perlu di Siapkan	205
BAB VII Simulasi Penggunaan <i>Earmarked Tax</i> Untuk Kebutuhan Jalan di Pulau Bali	206
A. Kebutuhan Dana Pemeliharaan Jalan	207
1. Pengelolaan Pulau	208
2. Pengelolaan Daerah dan Nasional	209
B. Pendapatan <i>Earmarked</i> PKB dan PBBKB	211
1. Pendapatan dari <i>Earmarked</i> PKB	211
2. Pendapatan dari <i>Earmarked</i> PBBKB	212
C. Kebutuhan Dana Pemeliharaan Jalan dan Tarif <i>Earmarked Tax</i>	213
BAB VIII PENUTUP	221
DAFTAR PUSTAKA	223

**PEMBIAYAAN PEMELIHARAAN JALAN
DARI *EARMARKED TAX* DI INDONESIA**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Penyelenggaraan Jalan Oleh Pemerintah

Menghadapi tantangan persaingan global setelah terjadi krisis keuangan di tahun 1998 maka dipandang perlu menyelenggarakan Otonomi Daerah dengan memberikan kewenangan yang luas, nyata dan bertanggung jawab kepada daerah secara proporsional, yang diwujudkan dengan pengaturan, pembagian, dan pemanfaatan sumber daya nasional, serta perimbangan keuangan Pusat dan Daerah sesuai prinsip-prinsip demokrasi (Undang-undang No. 22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah). Perundangan mengenai Pemerintah Daerah telah mengalami beberapa kali perubahan yaitu di tahun 2004 dan terakhir di tahun 2014. Pemerintah Pusat melimpahkan wewenang kepada instansi vertikal yang ada di daerah berdasarkan asas dekonsentrasi. Kewenangan daerah terdiri dari urusan pemerintahan wajib dan urusan pemerintahan pilihan. Urusan pemerintahan wajib adalah urusan pemerintahan yang berkaitan dengan pelayanan dasar dan urusan pemerintahan yang tidak berkaitan dengan pelayanan dasar. Salah satu urusan pelayanan dasar yang menjadi urusan pemerintahan wajib adalah meliputi pekerjaan umum dan penataan ruang (Undang-undang No. 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah pasal 12).

Urusan wajib yang menjadi kewenangan pemerintah daerah salah satunya meliputi penyediaan sarana dan prasarana umum (Undang-undang RI No. 23 Tahun 2014 pasal 12, tentang Pemerintahan Daerah). Prasarana umum yang mesti disiapkan salah satunya adalah jaringan jalan. Jalan umum menurut statusnya dikelompokkan kedalam jalan nasional, jalan provinsi, jalan kabupaten, jalan kota dan

jalan desa. Wewenang pemerintah pusat dalam penyelenggaraan jalan meliputi jalan secara umum dan penyelenggaraan jalan nasional. Wewenang pemerintah provinsi dalam penyelenggaraan jalan meliputi penyelenggaraan jalan provinsi. Wewenang pemerintah kabupaten dalam penyelenggaraan jalan meliputi penyelenggaraan jalan kabupaten dan jalan desa. Wewenang pemerintah kota dalam penyelenggaraan jalan meliputi penyelenggaraan jalan kota. Wewenang penyelenggaraan jalan secara umum dan penyelenggaraan jalan nasional, provinsi, kabupaten dan kota meliputi pengaturan, pembinaan, pembangunan dan pengawasan (Undang-undang RI No. 38 Tahun 2004 tentang jalan, pasal 14 - 16).

Dalam rangka menyelenggarakan urusan pemerintahan yang ditugaskan kepada daerah, disertai dengan pendanaan, yaitu pemberian sumber penerimaan daerah berupa pajak daerah dan retribusi daerah, pemberian dana bersumber dari perimbangan keuangan antara pemerintah pusat dan daerah, pemberian dana penyelenggaraan otonomi khusus untuk pemerintahan daerah tertentu yang ditetapkan dalam undang-undang dan pemberian pinjaman dan/atau hibah, dana darurat dan insentif (fiskal) (Undang-undang No. 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah, pasal 279).

Sumber keuangan yang diserahkan ke pemerintah daerah provinsi adalah pajak bahan bakar (PBBKB), pajak kendaraan bermotor (PKB) dan bea balik nama kendaraan bermotor (BBNKB) (Undang-undang RI No. 28 Tahun 2009 Pasal 2, tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah). Selain jenis pajak dan retribusi yang diatur pada Undang-Undang RI No. 28 Tahun 2009, pemerintah daerah dilarang memungutnya.

Hasil penerimaan PKB paling sedikit 10% termasuk yang dibagikan kepada kabupaten/kota dialokasikan untuk pembangunan dan/atau pemeliharaan jalan serta peningkatan moda dan sarana transportasi umum. Di

Undang-undang RI No. 22 Tahun 2009 pasal 29 disebutkan untuk mempertahankan kondisi jalan yang aman, selamat, tertib dan lancar, diperlukan Dana Preservasi. Dana ini *digunakan khusus* untuk kegiatan pemeliharaan, rehabilitas dan rekonstruksi jalan. Dana preservasi jalan *dapat* bersumber dari pengguna jalan dan pengelolaannya sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Jalan perlu tetap dijaga kemantapannya karena 80-90% pergerakan barang dan penumpang menggunakan transportasi darat khususnya jalan raya. Jalan memainkan peranan penting dalam pembangunan dan membantu mengurangi kemiskinan (ADB, 2003).

Di negara berkembang jalan memburuk karena kekurangan dana pemeliharaan. Jalan dikatakan dapat berkelanjutan apabila kondisi kemantapan jalan dapat dipertahankan, dan tidak mengalami penurunan (ADB, 2003). Studi yang dilakukan World Bank pada tahun 2012 menunjukkan bahwa kebutuhan dana pemeliharaan jalan nasional adalah Rp. 5,9 triliun/tahun, jalan daerah adalah 32,445 triliun/tahun. Sedangkan kapasitas anggaran yang dimiliki pemerintah pusat dan pemerintah daerah terbatas.

B. Kendala yang Terjadi Dalam Pemeliharaan Jalan

Menurut Asian Development Bank tahun 2003, dari hasil studi pada 85 negara-negara berkembang yang diberi pinjaman, terdapat 4 permasalahan yang menyebabkan pemeliharaan jalan tidak memadai, pertama uang tidak dialokasikan dalam jumlah yang cukup. Pembiayaan pemeliharaan jalan sering menghadapi beberapa hambatan, yaitu berkompetisi dengan sektor lain. Pemeliharaan jalan bukanlah sektor yang harus berkompetisi dengan sektor lain. Uang paling baik dianggarkan sebelum pemeliharaan jalan terjadi, maksudnya pencegahan seperti *reseal*, akan lebih baik dilakukan sebelum kerusakan terjadi. Penundaan pelaksanaan pencegahan akan menyebabkan kerusakan semakin bertambah dan kebutuhan biaya pemeliharaan semakin mahal.

Kedua, uang dialokasikan tetapi tidak digunakan. Alokasi dana pemeliharaan jalan tidak digunakan untuk pemeliharaan jalan, karena dana tidak dicairkan untuk pemeliharaan jalan, tetapi digunakan untuk tujuan yang lain atau dana disalahgunakan.

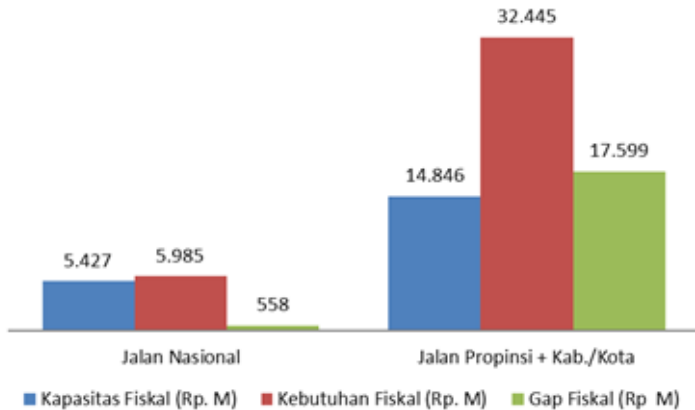
Ketiga, uang tidak digunakan secara efisien. Pemeliharaan jalan membutuhkan perencanaan dengan sistematis, berdasarkan prinsip ekonomi atau manfaat bagi semua masyarakat. Sistem pengelolaan jalan tidak harus komputerisasi, tapi berdasarkan prinsip keteknikan. Perencanaan membutuhkan data base terkini yang dilakukan secara akurat. Tanpa data base yang akurat dan terkini, sulit untuk mendapatkan perencanaan yang efisien.

Keempat, uang tidak digunakan secara efektif. Melaksanakan pemeliharaan jalan dengan kompetensi, tanpa adanya pemborosan. Agar tercapai penggunaan uang yang efektif, perlu dilakukan sistem kompetisi penawaran, caranya dengan adanya dukungan dari industri konstruksi.

Membangun sistem pemeliharaan jalan yang baik mulai dari pengumpulan data perencanaan dan pelaksanaan membutuhkan seperangkat regulasi, alat yang sistematis dan rasional dan tenaga yang terampil. Kegiatan ini semua membutuhkan uang yang cukup untuk dibiayai. Diperlukan dana pemeliharaan untuk mempertahankan standar pelayanan yang diinginkan (Walters, 1968). Karenanya, fokus penelitian adalah menyediakan dana pemeliharaan yang cukup.

Pada siklus umur pengelolaan proyek jalan, pemeliharaan jalan merupakan bagian dari siklus umur operasional produk. Di siklus umur operasional, suatu produk perlu dirawat agar dapat digunakan hingga umur rencana. Jenis pemeliharaan dapat terdiri dari perawatan yang sifatnya rutin dan perawatan memerlukan tindakan peningkatan (Burke, 2003).

Umur rencana pemeliharaan jalan direncanakan berdasarkan jumlah beban gandar standar kendaraan yang dilayani selama umur rencana. Beban gandar standar adalah perkalian konversi dampak kerusakan jalan berdasarkan jumlah gandar dan muatan standar untuk tiap jenis kendaraan. Semakin berat muatan kendaraan, semakin besar konversi dampak kerusakan yang ditimbulkan, akumulasinya adalah semakin cepat tercapai jumlah beban gandar standar umur rencana selama operasional jalan. Pada kajian ini diasumsikan tidak ada kendaraan yang bermuatan melebihi beban gandar standar. Di Indonesia kebutuhan dana acap kali jauh lebih besar dari kapasitas keuangan yang dimiliki pemerintah untuk melakukan pemeliharaan. Jalan nasional kekurangan sekitar Rp. 558 milyar/tahun, sedangkan jalan daerah sekitar Rp. 17,599 triliun/tahun. Gambar 1.1 menunjukkan bagaimana kebutuhan dan kapasitas keuangan untuk pemeliharaan jalan.



Gambar 1.1 Perbandingan Kebutuhan Dana dan Kapasitas Dana Tiap Jenis Jalan di Indonesia (World Bank, 2012)

Kondisi berdampak pada kemantapan jaringan jalan nasional yang lebih baik dari jalan daerah. Tabel 1.1, menunjukkan bagaimana komposisi panjang jalan nasional, provinsi dan kabupaten dan kondisinya. Kemantapan jalan daerah sekitar 50% berada dikondisi tidak mantap.

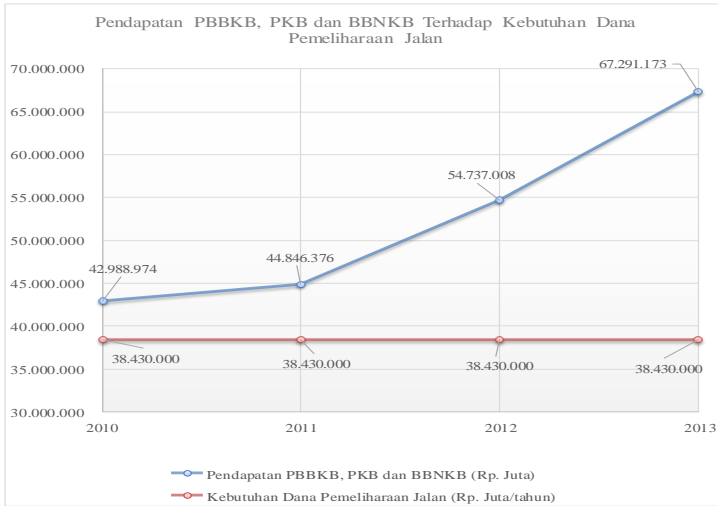
Sedangkan jalan nasional sekitar 90% mantap. Studi yang dilakukan World Bank berdasarkan data kondisi jalan di tahun 2009. Pada tahun 2015, INDII (*Indonesia Infrastructure Initiative*) melakukan studi, diketahui bahwa pada tahun 2014 bahwa 94% jalan nasional dalam kondisi mantap, 60% jalan provinsi mantap dan 55% jalan kabupaten/kota mantap.

Terjadi penurunan kinerja untuk jalan daerah, semula jalan provinsi mantap sekitar 76%, pada tahun 2014 turun menjadi 60%, sedangkan jalan kabupaten semula 59% mantap pada tahun 2014 turun menjadi 55%. Sedangkan untuk jalan nasional terjadi peningkatan, semula 86% mantap, di tahun 2014 meningkat menjadi 94% mantap.

Tabel 1.1 Komposisi panjang jalan dan kondisinya (World Bank, 2012)

Kondisi	JALAN NASIONAL		JALAN PROPINSI		JALAN KAB./KOTA		TOTAL	
	Panjang (km)	Persen (%)	Panjang (km)	Persen (%)	Panjang (km)	Persen (%)	Panjang (km)	Persen (%)
Baik (IRI < 4)	17.893	42%	23.812	51%	142.380	37%	184.085	38,8%
Cukup Baik (IRI = 4-8)	19.437	46%	11.673	25%	84.658	22%	115.768	24,4%
Jelek (IRI > 8)	5.192	12%	11.206	24%	157.772	41%	174.170	36,7%
Total	42.522	100%	46.691	100%	384.810	100%	474.023	100,0%
Traffic								
< 300 AADT	3.331	7,8%	8.660	18,5%	220.988	57,4%	232.979	49,1%
300 - 1000 AADT	6.638	15,6%	10.773	23,1%	82.538	21,4%	99.949	21,1%
1000 - 3000 AADT	10.161	23,9%	12.171	26,1%	64.400	16,7%	86.732	18,3%
3000 - 10000 AADT	11.649	27,4%	11.937	25,6%	16.884	4,4%	40.470	8,5%
> 10000 AADT	10.743	25,3%	3.149	6,7%	-	0,0%	13.892	2,9%
Total	42.522		46.690	100,0%	384.810	100,0%	474.022	100,0%

Banyak sumber pendapatan dari sektor pengguna jalan yang pengalokasiannya tidak kembali sesuai dengan kebutuhannya.



Gambar 1.2 Pendapatan PKB, PBBKB dan BBNKB dan Kebutuhan Dana Pemeliharaan Jalan Secara Nasional (Kemenkeu, 2016; World Bank, 2012)

Gambar I.2 menunjukkan bagaimana pendapatan dari Pajak Kendaraan Bermotor (PKB), Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor (PBBKB) dan Bea Balik Nama Kendaraan Bermotor (BBNKB) secara Nasional bernilai lebih dari kebutuhan untuk pemeliharaan jalan secara Nasional.

Pada tahun 2010 pendapatan dari tiga sumber tersebut adalah Rp. 42,98 triliun, kemudian meningkat hingga mencapai Rp. 67,2 triliun di tahun 2013. Namun sayangnya ketiga sumber pendapatan ini diserahkan kewenangannya oleh Pemerintah kepada Pemerintah Daerah sebagai bagian dari reformasi pengelolaan negara di tahun 1999. Pendapatan ini digunakan Pemerintah Provinsi dan Kabupaten/Kota untuk melaksanakan urusan pemerintahan yang diserahkan kepadanya.

C. Metode Pembiayaan Pemeliharaan Jalan

Sistem keuangan negara memberlakukan semua pendapatan dan pengeluaran kementerian dan lembaga pemerintahan harus tercatat dan berasal dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN), sedangkan di pemerintah daerah harus tercatat dan berasal Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) (Undang-Undang No. No. 17 Tahun 2003). Termasuk pendapatan PKB, PBBKB dan BBNKB yang harus tercatat di APBD. Alokasi dana sangat ditentukan oleh total pendapatan dan kebutuhan sektor-sektor lainnya. Undang-undang No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, di pasal 29 menyebutkan bahwa dana pemeliharaan jalan atau disebut dana preservasi **dapat** bersumber dari pengguna jalan. Undang-undang tersebut telah menunjukkan keseriusan Pemerintah di kegiatan pemeliharaan jalan, namun hingga sekarang dana pemeliharaan jalan masih berasal dari anggaran umum yang merupakan tampungan semua pendapatan Pemerintah dan Daerah.

Belajar dari negara-negara yang menghadapi hal yang sama yaitu pembiayaan pembangunan jalan seperti pemeliharaan jalan dapat dicoba beberapa metode, yaitu:

1. Membuat anggaran khusus dari total anggaran umum yang ada seperti yang dilakukan oleh negara Brasil dengan program CIDE dimana semua pendapatan dimasukkan ke dalam anggaran khusus infrastruktur FNIT atau Canada dengan program *Building Canada Plan* (BCP) yang merupakan dana pendamping pemerintah pusat ke pemerintah daerah (Acosta dkk, 2014). Indonesia saat ini sudah menerapkan prinsip ini, yaitu dengan mekanisme Dana Bagi Hasil (DBH), namun jika ditambahkan lagi khusus untuk program pemeliharaan jalan, maka hal akan mengganggu ketahanan fiskal negara. Menurut Badan Kebijakan Fiskal (BKF), melalui kepala bidang kebijakan fiskal APBN Wahyu Utomo, ruang fiskal negara tersisa diantara 25-30%. Beberapa tahun ini nilai tukar Rupiah

terhadap Dollar Amerika Serikat semakin melemah, hal ini menyebabkan bertambahnya kewajiban pemerintah pusat seperti membayar cicilan pinjaman. Selain itu dibutuhkan dana tambahan untuk mempertahankan nilai tukar Rupiah. Pemberlakuan anggaran khusus untuk anggaran pemeliharaan jalan beberapa tahun mendatang dapat menyebabkan berkurangnya anggaran untuk sektor lain dan ini dapat menimbulkan efek luas secara nasional.

2. Menawarkan kegiatan pemeliharaan jalan ke pihak swasta dengan pola kerja sama dengan pemerintah atau PPP (*Public Private Partnership*). PPP muncul dilatarbelakangi oleh krisis keuangan di sektor pelayanan publik oleh pemerintah yang disebabkan bertambahnya biaya modal kerja pemerintah dan bertambahnya kompleksitas permasalahan yang dihadapi pemerintah (Mirjam, 2006). Interaksi antara pemerintah dan pihak swasta untuk meningkatkan efisiensi, kualitas pelayanan dan infrastruktur publik menjadi tujuan utama kerja sama ini. Karakteristik PPP sebagaimana didefinisikan oleh Peters (dikutip dari Mirjam, 2006) adalah; (1) PPP terdiri dari dua atau lebih aktor, paling tidak salah satunya adalah entitas pemerintah; (2) setiap partisipan adalah perwakilan dan dapat melakukan negoisasi berdasarkan kuasa yang diterimanya; (3) hubungan yang terjadi adalah hubungan diantara aktor dengan beberapa interaksi; (4) setiap aktor harus mampu membawa bahan berupa barang atau bukan dalam melakukan hubungan kerjasama; (5) setiap aktor membagi tanggung jawab untuk semua hasil akhir (*outcomes*) aktivitas. Di Indonesia kerja sama pemerintah ini disebut dengan Kerjasama Pemerintah dengan Badan Usaha (KSPBU). Kerja sama ini bertujuan untuk penyediaan infrastruktur yang meliputi pekerjaan konstruksi untuk membangun atau meningkatkan kemampuan infrastruktur dan/atau kegiatan pengelolaan infrastruktur dan/atau pemeliharaan infrastruktur dalam rangka meningkatkan kemanfaatan infrastruktur

(Peraturan Presiden No. 38 Tahun 2015 tentang Kerjasama Pemerintah Dengan Badan Usaha Dalam Penyediaan Infrastruktur, pasal 1 ayat 5). Salah satu mekanisme pembayaran KSPBU adalah berdasarkan ketersediaan layanan infrastruktur yang sesuai dengan kualitas dan/atau kriteria yang ditentukan. Pembayaran dilakukan secara berkala oleh Menteri/Kepala Lembaga/Kepala Daerah melalui anggaran Kementerian/ Lembaga/ Pemerintahan Daerah (Peraturan Presiden No. 38 Tahun 2015 tentang Kerjasama Pemerintah Dengan Badan Usaha Dalam Penyediaan Infrastruktur, pasal 13 ayat 3). Pola pembayaran ini sebenarnya mirip dengan *earmarked fund*, yaitu alokasi khusus dari anggaran umum untuk kegiatan tertentu. Sama-sama berasal dari semua pendapatan yang masuk ke dalam anggaran umum, yang membedakan adalah pembayaran KSPBU ini berdasarkan kinerja.

Pihak swasta diberikan kewajiban untuk memelihara jalan selama periode tertentu dengan kemantapan yang ditentukan oleh pemerintah. Pemerintah membayar pihak swasta per termijn selama periode perjanjian kerjasama. Sumber pembayaran berasal dari anggaran umum pemerintah. Pelaksanaan ini mungkin baik untuk ruas jalan yang memiliki nilai ekonomi tinggi maupun rendah, yang dimaksud nilai ekonomi ini adalah manfaat dari sudut pandang pemerintah. Dibutuhkan ruang fiskal yang lebar agar mekanisme ini diterapkan sebagai salah satu cara memelihara seluruh jaringan jalan (Wahyu Utomo, wawancara 2015). Selain itu anggaran pembayaran harus berasal dari sumber yang berkelanjutan (Antameng, wawancara 2015).

3. Menerapkan anggaran khusus (*earmarked fund*) dari pajak khusus (*earmarked tax*) untuk dana pemeliharaan jalan. Tujuan dari penerapan *earmarking* adalah untuk menjamin dan melindungi alokasi anggaran untuk program-program prioritas dari pergeseran anggaran ke program yang lain dan mengurangi inefisiensi. *Eamarking* yang berasal dari

sektor tertentu dan kembali untuk sektor tertentu disebut *earmarking tax* (Calvin Blackwell dkk, 2006; Bird dan Tsiopoulos, 1997).

D. Dana Pemeliharaan/ Dana Preservasi

Menurut Undang-undang No. 22 Tahun 2009 pasal 29, dana pemeliharaan jalan disebut juga sebagai dana preservasi. Dana preservasi dapat bersumber dari pengguna jalan dan dimanfaatkan untuk pemeliharaan rutin, periodik dan rekonstruksi. Dana Preservasi ini dikelola oleh unit pengelola Dana Preservasi Jalan yang bertanggung jawab kepada Menteri di bidang Jalan (UU No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, pasal 32). Hingga saat ini unit pengelola dana preservasi belum terealisasi. Studi mengenai dana preservasi di Indonesia telah dimulai sejak tahun 2001. Usulan pertama dari Antameng (2001), mengusulkan kerangka kerja kebijakan dana khusus jalan di Indonesia. Kebijakan diusulkan secara nasional, pendapatan dari pengguna jalan yang bersumber dari Pajak Kendaraan Bermotor (PKB) dan Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor (PBBKB) digunakan untuk jalan kabupaten. Di tahun yang sama Kementerian Pekerjaan Umum mengusulkan kebijakan dana khusus jalan secara nasional, dengan sumber pendapatan pajak yang menjadi kewenangan Pemerintahan Provinsi yaitu PKB dan PBBKB. Pendapatan ini kemudian ditransfer ke administratur nasional dana khusus jalan, sebelum ditransfer ke setiap administratur provinsi dana khusus jalan berdasarkan evaluasi dan kebutuhan. Kedua penelitian ini memiliki kelemahan dari sisi lokasi pengelolaan dan metode pengumpulan dana yang tidak mempertimbangkan karakteristik Negara Indonesia. Karakteristik Indonesia yang dimaksud adalah keterbatasan negara Indonesia sebagai negara kepulauan, sistem keuangan di Indonesia, sistem Pemerintahan Daerah di Indonesia setelah reformasi pemerintahan dilakukan di tahun 1999, dan regulasi pembentukan badan atau lembaga milik Pemerintah (Pusat dan Daerah).

Usulan kebijakan tanpa mempertimbangkan karakteristik negara Indonesia tentu akan menghadapi tantangan berat. Tantangannya adalah perubahan perundangan seperti Undang-undang, Peraturan Pemerintah, Peraturan Presiden, Keputusan Menteri dan perundangan lainnya sesuai hierarki perundangan yang diatur pada Undang-undang No. 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-Undangan.

Dana preservasi atau dana pemeliharaan jalan dapat diterapkan di Indonesia asal bisa menyesuaikan dengan karakteristik negara Indonesia. Salah satu kriteria yang menentukan adalah perubahan perundangan seminimal mungkin dengan mengikuti prinsip tata kelola dana khusus jalan yang telah diterapkan di beberapa negara. Pada kajian ini diusulkan *earmarked tax* dari objek pajak yang terkait dengan penggunaan jalan sebagai sumber dana pemeliharaan jalan. Metode pengumpulan dilakukan dengan penambahan tarif baru yang di *earmark* sebagai pendapatan khusus untuk dana pemeliharaan jalan.

Model *earmarked tax* seperti apa yang paling tepat diterapkan di Indonesia, karena hampir semua jenis pajak telah diatur hak dan kewenangan pengelolaannya baik oleh pemerintah pusat maupun pemerintah daerah. Siapa yang mengelola pendapatan *earmarked tax* ini, dan bagaimana hubungannya dengan otoritas jalan yang sudah ada. Semua pertanyaan itu merupakan bagian dari kajian ini.

BAB II

KONSEP PEMELIHARAAN JALAN

A. Pengertian Model

Model dapat didefinisikan sebagai bentuk penyederhanaan suatu realita atau dunia yang sebenarnya (Tamin, 2000). Jenis model diantaranya:

1. Model fisik (model arsitek, model teknik sipil, wayang golek dan sejenisnya).
2. Peta, diagram atau grafis
3. Model statistika dan matematika (persamaan) yang menerangkan beberapa aspek fisik, sosial-ekonomi dan model transportasi

Semua model merupakan cerminan dan penyederhanaan realita untuk tujuan tertentu, seperti memberikan penjelasan, pengertian, serta peramalan. Beberapa model dapat mencerminkan realita secara tepat. Secara umum dapat dikatakan bahwa semakin mirip suatu model dengan realitanya semakin sulit model tersebut dibuat. Model pembiayaan yang dimaksud dalam kajian ini adalah suatu model grafis yang bisa menjelaskan sumber-sumber dana, pengelola dana, dan hubungan antara pengelola dana dengan institusi yang berhubungan dengan fungsi pengelola.

B. Pengertian Jalan Sebagai Barang Publik

Para ekonom menggunakan istilah barang publik untuk merujuk pada sejumlah karakteristik yang berbeda. Umumnya istilah barang publik hanya digunakan untuk menggambarkan barang yang diproduksi di sektor publik. Sebagai contoh jalan raya dan pertahanan nasional adalah barang publik karena pemerintah yang memproduksi mereka. Jika istilah ini digunakan secara umum, maka akan timbul pertanyaan mengapa beberapa barang seperti contoh tersebut

(jalan raya, pertahanan nasional, dan lainnya) cenderung diproduksi oleh pemerintah sementara barang yang lain cenderung diproduksi di pasar swasta. Barang publik adalah unik dan menarik karena hampir tidak mungkin untuk mengalokasikan barang publik murni melalui mekanisme pasar. Adam Smith, pendiri teori ekonomi klasik yang mengembangkan argumen yang mendukung pasar bebas, berpendapat bahwa pemerintah menyediakan barang publik bukan mengikuti mekanisme dari pasar. Smith juga menyatakan bahwa fungsi utama pemerintah adalah untuk menyediakan dua macam barang publik yakni pertahanan nasional dan sistem hukum, dan ia juga menyarankan bahwa keduanya harus dibayar dari perbendaharaan publik.

Walter (1968), menggambarkan barang publik dari pendekatan pengertian harga. Dimana menurut Walter, harga mencerminkan biaya untuk melakukan produksi yang keberadaan sumbernya sangat terbatas. Sehingga suatu barang bisa didapat dengan biaya produksi nol maka disebut barang publik. Contohnya udara dan air yang berada di alam bebas. Pada saat permintaan menuntut kualitas air dan udara tertentu maka diperlukan biaya, barang ini bukan lagi disebut sebagai barang publik. Menurut Gravelle dan Rees (2004), *public good* adalah barang yang penggunaannya tidak bisa dibatasi (*non-excludable*) dan jumlahnya sangat banyak sehingga tidak ada kompetisi untuk setiap orang yang akan menggunakannya (*non-rivalrous*).

Jika di kelompokkan jenis barang berdasarkan jenis pengguna dan tingkat persaingan barang maka dapat dikelompokkan sebagai berikut:

	<i>Excludable</i>	<i>Non-excludable</i>
<i>Rivalrous</i>	<p><u>Private goods</u> <i>food, clothing, cars, personal electronics</i></p>	<p><u>Common goods</u> <i>(Common-pool resources)</i> <i>fish stocks, timber, coal</i></p>
<i>Non-rivalrous</i>	<p><u>Club goods</u> <i>cinemas, private parks, satellite television</i></p>	<p><u>Public goods</u> <i>free-to-air television, air, national defense</i></p>

Gambar 2.1 Klasifikasi barang menurut persaingan dan pengguna (Gravelle dan Rees, 2004)

Barang publik disebut juga barang kolektif. Barang jenis ini dapat dikonsumsi oleh beberapa individu secara berkala atau terus-menerus. Hal ini menutup kemungkinan untuk memberlakukan sifat pengecualian bagi siapa saja yang ingin menikmati barang publik. Oleh karena itu, hal ini menimbulkan kesulitan bagi pihak penyedia barang publik untuk mendapatkan pengembalian dari biaya yang telah mereka keluarkan. Barang swasta (barang pribadi) adalah barang yang mempunyai sifat yang berlawanan dengan barang publik. Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa sifat barang swasta adalah adanya persaingan dan pengecualian siapa yang dapat menggunakannya. Mayoritas barang yang dijual di pasar tergolong ke dalam barang swasta. Adanya barang swasta menyebabkan produsen akan mendapatkan biaya (laba) pribadi atas barang swasta yang mereka jual. Namun di satu sisi, adanya barang swasta akan menutup kemungkinan bagi seorang individu untuk menjadi *free-rider* atau dapat menikmati barang yang dimiliki oleh orang lain tanpa membayar.

Selanjutnya adalah barang umum yaitu barang yang mempunyai sifat adanya persaingan di dalamnya namun tidak ada sifat pengecualian. Barang yang termasuk ke dalam sifat ini biasanya adalah sumber daya alam. Contohnya saja ikan di laut, bagi para nelayan dibutuhkan adanya persaingan

dalam berlomba-lomba menjaring banyak ikan di laut. Namun, sebenarnya ikan di laut tersebut tidak berlaku sifat pengecualian karena siapa saja selain nelayan dapat mengambil ikan di laut tersebut namun tetap dengan adanya persaingan di dalamnya. Yang terakhir adalah barang kena bea/pajak adalah barang yang sifatnya tanpa persaingan dalam mendapatkannya namun terdapat pengecualian di dalamnya. Contohnya adalah kabel televisi (parabola), individu yang ingin memasang kabel televisi (parabola) di dalam rumahnya dapat memasang tanpa harus bersaing dengan individu yang lainnya namun dengan konsekuensi individu tersebut harus membayar untuk mendapatkan kabel televisi (parabola) tersebut.

Dalam buku yang ditulis Prasetyia (2012), **barang publik** adalah barang yang memiliki sifat *non-rival* dan *non-eksklusive*. Barang publik merupakan barang-barang yang tidak dapat dibatasi siapa penggunanya dan sebisa mungkin bahkan seseorang tidak perlu mengeluarkan biaya untuk mendapatkannya. Barang publik adalah barang yang apabila dikonsumsi oleh individu tertentu tidak akan mengurangi konsumsi orang lain akan barang tersebut. Barang publik hampir sama dengan barang kolektif. Bedanya, **barang publik untuk masyarakat secara umum (keseluruhan), sementara barang kolektif dimiliki oleh satu bagian dari masyarakat (satu komunitas yang lebih kecil)** dan hanya berhak digunakan secara umum oleh komunitas tersebut.

Istilah barang publik sering digunakan pada barang yang *non-eksklusif* dan barang *non-rival*. Hal ini berarti bahwa tidak mungkin bisa mencegah seseorang untuk tidak mengkonsumsi barang publik. Dan udara juga dapat dimasukkan sebagai contoh barang publik karena secara umum tidak mungkin mencegah seseorang untuk tidak menghirup udara. Barang publik yang demikian itu sering disebut sebagai barang publik murni.

Barang tidak murni menempati daerah yang luas antara barang publik murni dan barang swasta murni. Dalam praktik, barang publik akhirnya cenderung tidak diperhatikan pemeliharaannya ketika penggunaan cukup besar. Contoh jelas adalah taman dan jalan. Akibat tidak dibatasi penggunaan barang publik seperti jalan, maka jalan akan dapat lebih cepat rusak atau pertumbuhan jumlah kendaraan bertambah dengan pesat sehingga kemacetan terjadi. Hal ini menyebabkan penambahan biaya bagi pengguna jalan. Pada kasus ini jalan berkurang nilai fungsinya. Barang publik seperti jalan ini dikelompokkan sebagai jalan publik tidak murni. Untuk dapat mempertahankan kualitas dan kuantitas barang publik tidak murni maka pemeliharaan dan operasional diambil dari setiap pengguna dari barang publik tersebut. Contoh barang publik tidak murni yang menerapkan ini adalah perusahaan air minum milik negara dan perusahaan listrik milik negara. Tarif mencerminkan adanya biaya pemeliharaan jaringan dan operasional sistem, dan tiap orang bisa menikmatinya tanpa dibatasi penggunaannya.

C. Pemeliharaan Jalan dalam *Product Life Cycle*

Pemeliharaan jalan adalah kegiatan penanganan jalan, berupa pencegahan, perawatan dan perbaikan yang diperlukan untuk mempertahankan kondisi jalan agar tetap berfungsi secara optimal melayani lalu lintas sehingga umur rencana yang ditetapkan dapat tercapai (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 13 Tahun 2011 tentang tata cara pemeliharaan dan penilaian jalan). Di peraturan Menteri Pekerjaan Umum tersebut, tindakan pemeliharaan jalan yang bisa dilakukan :

1. Pemeliharaan rutin jalan, adalah kegiatan merawat serta memperbaiki kerusakan-kerusakan yang terjadi pada ruas-ruas jalan dengan kondisi pelayanan mantap. Pemeliharaan rutin, terdiri pekerjaan skala kecil yang dilakukan secara teratur, bertujuan untuk memastikan lalu

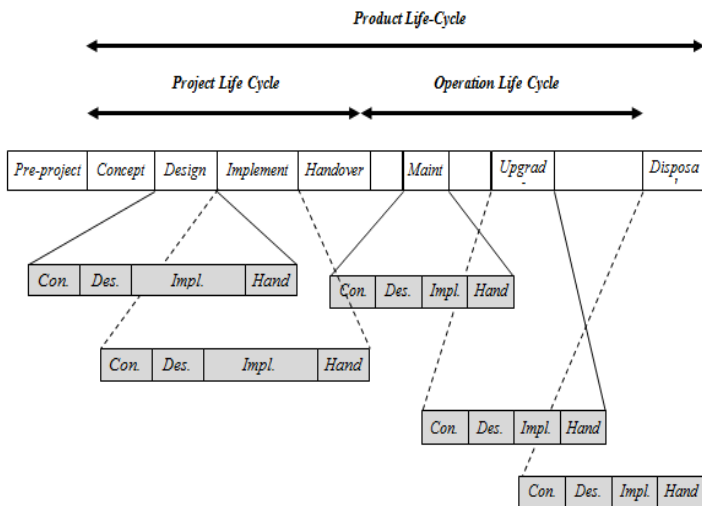
lintas harian dan keselamatan jalan yang ada dalam jangka pendek dan untuk mencegah kerusakan dini dari jalan. Frekuensi kegiatan bervariasi tetapi umumnya sekali atau lebih seminggu atau sebulan. Kegiatan khas termasuk pemotongan rumput di pinggir ambang jalan, membersihkan parit tertimbun lumpur dan gorong-gorong, *patch*, dan perbaikan lubang.

2. Pemeliharaan berkala jalan, adalah kegiatan penanganan pencegahan terjadinya kerusakan yang lebih luas dan setiap kerusakan yang diperhitungkan dalam desain agar penurunan kondisi jalan dapat dikembalikan pada kondisi kemantapan sesuai dengan rencana (dilakukan tiap 5 tahun).
3. Rehabilitasi jalan, adalah kegiatan penanganan pencegahan terjadinya kerusakan yang luas dan setiap kerusakan yang tidak diperhitungkan dalam desain, yang berakibat menurunkan kondisi kemantapan pada bagian/tempat tertentu dari suatu ruas jalan dengan kondisi rusak ringan, agar penurunan kondisi kemantapan tersebut dapat dikembalikan ada kondisi kemantapan sesuai dengan rencana (dilakukan tiap 15 tahun)
4. Rekonstruksi jalan adalah peningkatan struktur yang merupakan kegiatan penanganan untuk dapat meningkatkan kemampuan bagian ruas jalan yang dalam kondisi rusak berat bagian jalan tersebut mempunyai kondisi mantap kembali sesuai dengan umur rencana yang ditetapkan.

Sedangkan menurut *Department of Transportation* Amerika Serikat, *Pavement preservation* adalah sebuah program yang dilaksanakan pada level jaringan jalan, yang terkait dengan kinerja pekerjaan yang membutuhkan strategi jangka panjang yang terintegrasi dengan satu set *cost-effective* umur perkerasan, keselamatan dan sesuai ekspektasi pengguna kendaraan (Memorandum DOT US, 2005). Tindakan yang dilakukan adalah:

1. Minor rehabilitasi, perbaikan non struktural untuk mencegah kerusakan yang menyebabkan umur layan berkurang dan perbaikan *cracking* pada keseluruhan lapis permukaan yang disebabkan lingkungan.
2. *Preventive maintenance*, tindakan pada perkerasan yang masih dalam kondisi baik untuk memperpanjang umur pelayanannya dengan melakukan pemeliharaan pada permukaan atau sekitar permukaan perkerasan seperti; *asphalt crack sealing*, *chip sealing*, lapisan ulang non struktural (*ultra thin layer*), *concrete joint sealing*, perbaikan sebagian atau seluruh lapis perkerasan *concrete* untuk mengembalikan fungsi *slab*.
3. *Routine maintenance*, suatu tindakan pencegahan agar tidak terjadi kegiatan rekonstruksi/rehabilitasi jalan akibat kondisi rusak berat pada jalan. Sedangkan bagi Indonesia, masih dimungkinkan terjadinya kegiatan pemeliharaan jalan yang sifatnya rekonstruksi.

Membahas kegiatan pemeliharaan jalan tak bisa terlepas dari rangkaian dari proses jalan tersebut di bangun (*project life cycle*) hingga jalan tersebut dipelihara selama waktu layan (*operation life cycle*).



Gambar 2.2 *Product Life Cycle* (Burke, 2003)

Rangkaian proses ini disebut *product life cycle*, yaitu suatu rangkaian dari fase *project life cycle*, fase *operation life cycle* dan disposal. Setiap fase ini tersusun menjadi berbagai fase lebih kecil yaitu subfase pembuatan konsep (*concept*), sub fase perancangan (*design*), sub fase pelaksanaan (*implementation*) dan sub fase serah terima (*handover*). Selama waktu layan atau masa operasionalnya, jalan di pelihara atau ditingkatkan. Pada fase *concept*, dilakukan pengumpulan data, identifikasi kebutuhan, membuat tujuan, sasaran, strategi, resiko, identifikasi alternatif dan persetujuan untuk digunakan pada fase berikutnya. Untuk pekerjaan jalan salah satu data yang dibutuhkan pada fase *concept* adalah data yang terkait dengan lalu lintas kendaraan (contoh: jumlah, klasifikasi kendaraan berdasarkan jumlah dan beban gandar), kondisi permukaan tanah dasar, kondisi permukaan perkerasaan (untuk pekerjaan pemeliharaan jalan). Berdasarkan informasi dari usulan dari fase *concept*, di fase *design* dilakukan perancangan lebih lanjut agar diperoleh produk yang sesuai dengan kebutuhan, dana, kebijakan/peraturan dan prosedur (Burke, 2003). Gambar 2.2 juga menunjukkan bahwa fase pembangunan (*project*) dan pemeliharaan (*operation*) memiliki tahap subfase yang sama, yang berbeda adalah detail dari tiap sub sub fase tersebut, pada sub sub fase *concept maintenance* tentu memiliki data, tujuan dan parameter lain yang berbeda dengan sub sub fase *concept implementation*. Parameter kondisi jalan yang digunakan pada tahap *design* pemeliharaan jalan antara lain:

1. *Present Serviceability Index* (PSI)

PSI adalah indeks yang menggambarkan kondisi pelayanan ruas jalan. Pada prinsipnya indeks ini dikembangkan dengan tujuan memberikan indikasi kondisi sekarang dari perkerasaan yang ditinjau dalam hubungannya dengan nilai-nilai yang diacu pada *pavement deterioration model*. Atau dengan kata lain indeks ini mengindikasikan letak titik sekarang, dalam *pavement deterioration model* yang digunakan.

PSI atau Indek Permukaan (IP) merupakan konsep hubungan antara opini penilaian pengguna jalan dengan hasil pengukuran ketidakrataan (*roughness*), kerusakan retak, tambalan, kedalaman alur. PSI diformulasikan dari penilaian terhadap kelompok ruas perkerasan yang dinilai oleh suatu grup penilai yang memberikan nilai berdasarkan skala antara 0 sampai 5 yang mengindikasikan nilai sangat jelek - sangat bagus.

2. *Surface Distress Index (SDI)*

SDI adalah indeks yang mengidentifikasi kerusakan dalam suatu jaringan kajian tertentu. SDI dikembangkan dengan prinsip pembobotan untuk setiap jenis kerusakan, agar selanjutnya dapat dilakukan perbandingan atas tingkat kerusakan lebih dari satu ruas dalam jaringan yang memiliki kerusakan yang berbeda (Haas dkk, 1994).

3. *International Roughness Index (IRI)*

Ketidakrataan merupakan gambaran profil memanjang perkerasan dimana pada jalan raya ketidakrataan merupakan ekspresi kenyamanan berkendara. Pengukuran IRI dengan satuan unit: meter per kilometer (m/km) atau milimeter per meter (mm/m) atau slope x 1000. Teknik pengukurannya adalah *Average Rectified Slope (ARS)*, yaitu ukuran dari akumulasi pergerakan suspensi sebuah kendaraan (in, mm, dll), dibagi oleh jarak test kendaraan (m atau km) (Sayers dkk, 1986). Model *roughness* terdiri atas beberapa *roughness* komponen, yaitu *cracking*, *disintegration*, *deformation* dan *maintenance*. Jenis program pemeliharaan jalan ditentukan oleh nilai IRI, semakin besar nilai IRI maka tindakan pemeliharaan jalan yang dilakukan akan semakin mahal.

Tabel 2.1 Program pemeliharaan jalan berdasarkan nilai IRI (BPJN 8, 2015)

Jenis Program	Nama sub program	Batas IRI	IRI (n+1)
Perawatan Rutin	Perawatan rutin (Pr)	0 - 3,0	IRI min + 0.5
	Perawatan Rutin Kondisi (Prk)	3.0 - 4	IRI min - 0.5
	Perawatan preventif (Pp)	4.0 - 6.0	IRI min - 0.5
	Rehabilitasi minor (RMn)	6.0 - 8.0	ke 3.0
Peningkatan	Rehabilitasi mayor (Rmy)	8.0 - 12.0	ke 3.0
	Rekonstruksi (Rkns)	> 12.0	ke 3.0

Tabel 2.1 menunjukkan bahwa di rentang IRI < 3 m/km, dilakukan perawatan rutin tindakan yang dikerjakan adalah pemeliharaan bangunan jalan seperti saluran jalan, diharapkan pada tahun ke n+1 kondisi jalan mengalami penurunan +0,5 m/km. Sedangkan di rentang IRI bernilai 3 - 4 m/km dilakukan perawatan bahu jalan, pemadatan, *leveling* bahu jalan dan pembersihan vegetasi diharapkan pada tahun ke n+1 kondisi jalan dapat membaik sebesar -0,5 m/km.

BAB III

KONSEP ANGGARAN DAN PEMBIAYAAN

A. Pengertian Anggaran dan Penganggaran

Budgeting atau penganggaran adalah suatu proses perencanaan keuangan yang disiapkan untuk disetujui sebagai tujuan kebijakan yang akan ditempuh selama periode tertentu untuk memperoleh tujuan tertentu (Periasamy, 2014). Produk *budgeting* adalah anggaran (*budgetary*) yang berisi rencana pendapatan dan rencana pengeluaran. Anggaran berfungsi untuk kontrol dan *monitoring* perencanaan keuangan yang telah disetujui.

Anggaran disiapkan untuk tujuan yang berbeda, oleh karena itu dikembangkan beberapa jenis anggaran. Periasamy (2014), mengklasifikasikan anggaran berdasarkan waktu, fungsi, dan fleksibilitas atau kapasitas.

1. Klasifikasi Berdasarkan Waktu

Budget dapat dibagi berdasarkan waktu penggunaannya, yaitu *long-term budgets*, *short-term budgets* dan *current budgets*.

a. Long-term Budgets

Anggaran jangka panjang disusun untuk jangka waktu lebih bervariasi antara lima sampai sepuluh tahun. Hal ini biasanya dilakukan oleh top manajemen. Anggaran ini merangkum rencana umum operasional dan konsekuensi yang diharapkan. Anggaran Jangka Panjang dipersiapkan untuk kegiatan penting seperti komposisi belanja modal, pengembangan produk baru dan penelitian, keuangan jangka panjang dan lainnya.

b. Short-term Budgets

Anggaran ini biasanya dipersiapkan untuk jangka waktu satu tahun. Terkadang mereka dapat dibuat untuk periode yang lebih pendek seperti untuk triwulan atau setengah tahunan. Ruang lingkup kegiatan penganggaran mungkin bervariasi antara organisasi yang berbeda.

c. Current Budgets

Current budgets dipersiapkan untuk anggaran pelaksanaan saat ini. Periode perencanaan anggaran umum di bulan atau minggu. *Current budgets* adalah anggaran yang ditetapkan untuk digunakan selama periode waktu yang singkat dan terkait dengan kondisi saat ini.

2. Klasifikasi Berdasarkan Fungsi

Budget dapat memiliki beberapa fungsi, yaitu *subsidiary budgets* dan *master budgets*.

a. Functional or Subsidiary Budgets

Functional or subsidiary budgets adalah salah satu yang berkaitan dengan setiap fungsi sebuah organisasi. Jumlah *functional or subsidiary budgets* tergantung pada ukuran dan karakter usaha. Berikut ini adalah istilah umum yang digunakan: *sales budget, purchase budget, production budget, selling and distribution cost budget, labor cost budget, cash budget, capital expenditure budget*.

b. Master Budgets

Master budgets adalah sebuah ringkasan anggaran. Anggaran ini mencakup semua aktivitas fungsional ke dalam satu unit yang harmonis. CIMA Inggris mendefinisikan *Budget Master* sebagai ringkasan anggaran yang menggabungkan anggaran fungsional, yang akhirnya disetujui, diadopsi dan digunakan.

c. Klasifikasi Berdasarkan Kapasitas

Budget dapat digolongkan berdasarkan kapasitas penggunaannya, yaitu *budget* yang tidak mengalami perubahan (*fixed budget*) dan anggaran yang disesuaikan dengan tingkat aktivitas (*flexible budgets*).

d. Fixed Budgets

Fixed budgets dirancang agar selalu tidak mengalami perubahan hingga aktivitas pada kondisi benar-benar tercapai. *Fixed budget* di sistem anggaran umum pemerintah adalah *earmarked fund*.

e. Flexible Budgets

Flexible budgets adalah anggaran yang dirancang untuk berubah sesuai dengan berbagai tingkat aktivitas yang sebenarnya dicapai. *Flexible budgets* juga disebut sebagai *budget variabel* atau *sliding scale budget*, yang memuat biaya produksi tetap, *variabel* dan *semi fixed manufacturing cost* ke dalam rekening. Di sistem anggaran umum pemerintah, *flexible budgets* adalah anggaran selain *earmarked fund*.

B. Model Pembiayaan Jalan

Salah satu pengeluaran pemerintah adalah pelayanan sektor publik seperti menyiapkan prasarana infrastruktur jalan yang mantap. Terdapat banyak model pembiayaan jalan yang diterapkan oleh beberapa negara. Berdasarkan sumber anggaran pembiayaan terdapat 3 model utama yang digunakan yaitu:

1. Berasal dari anggaran umum (*general fund*); adalah rekening untuk semua sumber daya keuangan kecuali yang diperlukan untuk diperhitungkan dalam dana lain.
2. Berasal dari pembiayaan kerjasama pemerintah dan swasta;
3. Berasal dari anggaran khusus

1. Model Pembiayaan dari Anggaran Umum (*General Fund*)

General fund adalah rekening semua pendapatan yang diperoleh pemerintah ditampung dan digunakan untuk pengeluaran rutin eksekutif, legislatif, *judicial department*, untuk melaksanakan fungsi pemerintahan, untuk pembayaran hutang obligasi tertentu, untuk pengeluaran penguatan modal, dan program kerja pemerintah lainnya. *General fund* merupakan dana utama pemerintah dimana semua pengeluaran pemerintah yang berjalan dibayarkan dan satu satunya dana yang dimiliki pemerintah.

Penyediaan infrastruktur yang baik dan aman merupakan salah satu tugas negara. Mengidentifikasi dan merencanakan pekerjaan pembangunan dan pemeliharaan jalan memerlukan seperangkat aturan, tenaga kerja dan uang untuk membayar kegiatan tersebut (ADB, 2003). Meskipun sumber dana infrastruktur berasal dari anggaran umum (*general fund*) faktanya tiap negara memiliki metode sendiri untuk membiayai pembangunan maupun pemeliharaan jaringan jalan yang berada di negaranya. Negara seperti Italia dan German membentuk badan khusus yang bertindak sebagai penjamin dana untuk pembangunan jalan federal, sedangkan jalan daerah tetap dikelola oleh masing-masing pemerintah daerah.

a. Inggris dan Wales

Pendanaan Jalan memiliki sejarah panjang di Inggris, kembali pada waktu dimana pembangunan dan pemeliharaan dilakukan dengan baik oleh orang Romawi. Inggris dan Wales saat ini memiliki jaringan yang cukup besar dari jalan, dan pendanaan saat ini tersedia di dua tingkatan yang berbeda.

Sejarah jalan di Inggris kembali di masa beberapa abad lalu saat jaman Ley Lines, yang konstruksinya sangat sederhana. Pada abad pertama kalender masehi, invasi bangsa Romawi ke daratan Inggris membawa

konstruksi menjadi "Jalan Romawi", hingga kini banyak jalan yang tetap digunakan. Namun, setelah bangsa Romawi pergi, jalan-jalan dibiarkan tanpa perawatan dan tanpa perbaikan hingga abad ke 13, saat dewan daerah turun tangan dan memperbaiki beberapa ruas jalan tersebut. Peraturan Jalan di tahun 1555 menunjukkan usaha pertama guna menciptakan tanggung jawab secara hukum untuk penyediaan biaya pemeliharaan jalan. Undang-undang ini meletakkan tanggung jawab pemeliharaan jalan bagi sekelompok masyarakat lokal, memberlakukan kewajiban hukum pada setiap orang yang memiliki satu unit kereta kuda untuk menyediakan tenaga kerja selama enam hari per tahun untuk biaya pemeliharaan jalan.

Tahun 1654 kelompok masyarakat lokal tersebut diberikan kuasa untuk mengumpulkan uang melalui pengadaan pajak tingkat lokal sebagai pengganti tenaga kerja yang disediakan untuk pemeliharaan jalan. Standar pemeliharaan jalan di seluruh Inggris sangatlah beragam, umumnya pergerakan yang terjadi adalah lokal, sekelompok masyarakat tersebut difokuskan pada pemeliharaan di jalan lokal. Pada tahun 1835, mekanisme hukum dengan sistem kerja ditinggalkan karena dianggap sangat tidak efektif, dan masyarakat diharapkan untuk memelihara jalan "hanya ditingkat jalan lokal".

Revolusi Industri dan peningkatan perjalanan dengan kereta kuda menyebabkan perjalanan semakin luas dan terjadi peningkatan perdagangan. Antara tahun 1720 dan 1840, 1,1 juta *poundsterling* dana untuk *Turnpike Trust* tercipta untuk menyediakan 32.000 KM jalan (Baylis, *supra* note 1, at 5). *Turnpike Trust* dibebankan ke pengguna yang menggunakan jalan yang dikelola sebagai imbalan untuk menyediakan dan memelihara jalannya.

Namun, selama *Turnpike Trust* diterapkan korupsi marak terjadi, dan uang digunakan tidak dengan efektif. Jalan tak mampu menanggung beban berat, dan Revolusi Industri justru melihat pengembangan jaringan kanal dan kereta api untuk mengangkut baik barang maupun orang. Pengurangan permintaan perjalanan melalui jalan berdampak pada pengurangan uang yang dikumpulkan untuk *Turnpikes Trust*, menyebabkan pengabaian pemeliharaan jalan dan penutupan sejumlah jalan yang dikelola *Turnpike Trust* di akhir tahun 1800. Konsekuensinya pemeliharaan jalan sekali lagi dikembalikan ke paroki setempat. Tahun 1888, jalan-jalan nasional berada dalam keadaan seperti diabaikan sehingga Parlemen bertindak dan dibentuk dewan daerah yang bertanggung jawab atas pemeliharaan jalan.

Anggaran Tahun 1909 memperkenalkan pertama kali pajak untuk semua kendaraan di Inggris (dengan dasar pengenaan adalah *horsepower*) dan pajak pada bahan bakar. Tahun 1909 Peraturan dana khusus untuk pembangunan dan peningkatan jalan dibuat, dimana seluruh jalan yang ada di Inggris lah yang didanai. Semua pajak kendaraan mobil yang dikumpulkan oleh dewan daerah dibayarkan ke Rekening *Road Fund* tersebut, yang kemudian diteruskan ke otoritas lokal daerah untuk membiayai peningkatan dan pemeliharaan jalan. Dalam prakteknya, dana tersebut tidak digunakan sepenuhnya dan secara jamak digunakan untuk tujuan yang lain. Dan secara formal pada tahun 1936 diakhiri Winston Churchill.

Sejak tahun 1937, semua uang yang diperoleh dari pajak ini mulai dibayarkan langsung ke *Consolidation Fund* (Dana Konsolidasi), yang merupakan rekening umum pemerintah yang disimpan di Bank Inggris. Anggaran tahunan menentukan alokasi dana tersebut. Departemen Transportasi adalah

departemen pemerintah yang bertanggung jawab untuk menyediakan jalan di Inggris. Perawatan, operasional dan peningkatan jaringan jalan strategis di Inggris, terdiri dari 4300 *mile* jalan kendaraan bermotor, jalan-jalan utama, jalan-jalan yang paling berpengaruh atau signifikan adalah tanggung jawab dari Lembaga Jalan Raya (*Highway Agency*), yang terbentuk di tahun 1994. Lembaga Jalan Raya secara hukum memiliki tanggung jawab untuk merawat jalan ini, di tahun fiskal 2012/2013, sepertiga anggaran jalan raya digunakan untuk pemeliharaan jalan.

Uang yang diperoleh dari pemerintah diajukan setiap tahun dalam anggaran tahunan, yang aplikasinya diambil dari dana konsolidasi. Jumlah anggaran yang tepat untuk di jalan raya kemudian ditentukan oleh *Spending Round*, yaitu sebuah pertemuan yang dipimpin oleh Pemerintah "yaitu proses untuk mengalokasikan sumber daya di seluruh departemen pemerintah, sesuai dengan prioritas pemerintah" (Gov.UK, 2013).

Pemeliharaan jalan lokal tetap menjadi tanggung jawab pemerintah daerah di masing-masing daerah. Departemen Transportasi memberikan kebijakan, tuntunan, dan pendanaan ke pemerintah daerah untuk membantu menangani jaringan jalan daerah. Dana ini mencakup biaya operasional, pemeliharaan, dan skema baru pengembangan transportasi utama. Tidak ada dana khusus pemerintah daerah untuk keperluan jalan; sebaliknya, dana jalan diambil dari sejumlah sumber yang tersedia, termasuk bantuan pemerintah, pajak atau retribusi dewan daerah, retribusi dan biaya lainnya.

Pendapatan dari pajak dan bea transportasi yang masuk ke *consolidation fund* di Negara Inggris adalah:

1) Pajak kendaraan

Pemerintah Inggris membebani pemilik kendaraan melalui dua cara, pertama adalah pajak kepemilikan kendaraan atau *Vehicle Excise Duty* (VED) (Act, 1994, c.22, § 1), pajak ini dikenakan untuk setiap kali pencatatan atau *registered* setiap kendaraan bermotor. Yang kedua adalah pajak bahan bakar. Sejak 2001, diterapkan pajak tahun pertama yang tarif retribusi pajaknya lebih tinggi dari pajak tahun berjalan selanjutnya. Variasi tarif tergantung pada tingkat emisi karbon dioksida dan rentang retribusi mulai dari £0 untuk kendaraan yang emisi kurang dari 100 gr CO₂ per kilometer hingga £1.065 untuk kendaraan yang memiliki emisi lebih dari 255 gr CO₂ per km. Setelah Pajak Tahun Pertama, pajak tahunan berikutnya rentangnya adalah dari £ 0 untuk kendaraan yang beremisi kurang dari 100 g CO₂ per kilometer hingga £ 490 (sekitar US \$ 780) untuk kendaraan yang beremisi lebih dari 255g CO₂ per kilometer. Untuk kendaraan berat barang (HGVs) tingkat pajak tahunan tidak bervariasi dari tahun ke tahun dan lebih terikat pada berat. Batasnya mulai dari £165 hingga ke £1850. Ada pemotongan tarif untuk HGV's yang memiliki polusi rendah, yang batasnya mulai dari £160 ke 1350. Adalah suatu pelanggaran jika tidak membayar VED ini, kecuali aturan ini sudah tidak berlaku lagi.

2) Pajak bahan bakar

Bahan bakar di Inggris dikenakan pajak bahan bakar dan pajak pertambahan nilai yang berlaku juga untuk semua barang yang dijual di Inggris. Tarif pajak bahan bakar yang dikenakan adalah 57.95 *Cents* per liter (kira-kira US\$ 0.95 per liter).

3) Retribusi jalan untuk kendaraan berat barang

Retribusi dikenakan untuk muatan lebih dari 12 Ton. Tujuannya untuk meminimalisir dampak kendaraan menerus dari luar Inggris, sehingga ada kontribusi kendaraan lain terhadap kerusakan jalan. Tarif retribusi maksimum per hari €11 (kira-kira US\$15) yang diatur berdasarkan ketentuan pajak kendaraan.

4) Tol

Pengenaan tarif tol oleh sektor swasta diatur oleh Aturan Transportasi Bagian 167 Tahun 2000. Aturan ini menjelaskan bahwa tol dapat dilaksanakan hanya di jalan utama yang merupakan kewenangan Sekretaris Negara, dan bahwa jalan harus menyertakan baik jembatan atau terowongan yang panjang setidaknya enam ratus meter. Setiap pendapatan yang dihasilkan dari tol masuk ke otoritas jalan raya dan harus digunakan untuk jaringan jalan atau kegiatan yang terkait dengan transportasi. Pemerintah setempat dapat menerapkan tol di jalan-jalan, tetapi jika hanya ada rencana transportasi lokal untuk mencapai tujuan mengurangi kemacetan atau mencegah pertumbuhan lalu lintas.

5) *Congestion charge*

Biaya tambahan kemacetan di London diterapkan tahun 2008 oleh walikota terpilih London, Ken Livingstone, diperkenalkan di bawah ketentuan yang sama seperti yang tersedia dalam UU Transportasi 2000, tetapi pada saat itu kekuatan untuk menerapkan biaya tersebut hanya tersedia di wilayah Greater London menurut Undang-undang *Greater London Authority* 1999. Biaya kemacetan diberlakukan bagi pengguna jalan di pusat London dengan membayar *fee* tiap hari pada kendaraan yang melalui area khusus pada periode 7.00 a.m

hingga 6.00 p.m, dari mulai hari minggu hingga jumat. Biaya yang dikenai adalah £9 jika membayar secara otomatis, £10 jika dibayarkan pada hari perjalanan atau £12 dibayarkan di hari berikutnya. Ada pinalti hingga £130 jika kendaraan memasuki daerah padat lalu lintas dan tidak membayar, nomor plat dibaca dan diperiksa terhadap *database* untuk memeriksa pembayaran atau pembebasan. Peraturan transportasi 2000 memberikan kekuasaan bagi Sekretaris Negara untuk memberlakukan biaya bagi pengguna jalan lokal lainnya diseluruh wilayah Inggris dan Wales. Agar mendorong pelaksanaan rencana *road charging* oleh pemerintah daerah atau lokal.

6) *Road Pricing*

Pemerintah menyadari bahwa pada masa mendatang penggunaan bahan bakar akan turun seiring dengan meningkatnya penggunaan kendaraan listrik dan semakin bersihnya gas emisi pembuangan. Struktur model pungutan ini belum diterapkan, namun rencananya pengguna yang melakukan aktivitas lebih panjang akan membayar lebih dibanding yang lebih pendek perjalanannya.

b. Perancis

Jalan di negara Perancis terbagi atas tiga kategori berdasarkan tingkat pemerintahan yang berwenang terhadap jaringan jalan tersebut. Pertama, sistem jalan nasional yang merupakan tanggungjawab pemerintah pusat, yang dibagi menjadi dua kategori: *Highway (autoroutes)* dan jalan nasional (*routes nationales*). Kedua, adalah jalan departemen (*routes departementals*) yang menjadi kewenangan departemen di mana jalan berada. Ketiga, jalan pemerintah kota di daerah yang menjadi kewenangan pemerintah kota tersebut. Namun pemerintah pusat tetap bertanggung jawab untuk

membangun dan merawat jalan untuk ketiga kategori jalan tersebut, untuk memastikan koherensi dan efisiensi jaringan jalan Perancis secara keseluruhan. Setiap pembangunan jalan nasional yang baru menjadi kewenangan Kementerian Lingkungan Hidup, Pembangunan Berkelanjutan dan Energi. Pembangunan jalan baru dapat dibiayai dari pengeluaran pemerintah (melalui pemerintah pusat atau kerjasama dengan level pemerintah, seperti daerah atau *departemen*) atau melalui kerjasama pemerintah-swasta. Pendekatan ketiga, melalui kesepakatan konsesi, hal ini biasa digunakan untuk tipe jalan *Highway* (*Ministere De L'ecologie, Du Developpement Durable, Et De L'energie*, 2012). Setiap pembiayaan negara untuk proyek infrastruktur jalan dilakukan melalui *Agence de Financement des Infrastructures de Transport de France* (AFITF). Sumber dana AFITF ini secara prinsip berasal dari element berikut, (*Decree No. 2004-1317 of November 26, 2004*):

- Kontribusi dari negara
- *Fee* yang dibayarkan dari pemegang konsesi *Highway*
- Pajak khusus yang dibayarkan dari pemegang konsesi *highway*
- 40% dari denda sistem pinalti dan otomatis kontrol
- Pendapatan dari investasi
- Pinjaman

Pemerintah merawat dan mengelola jalan nasional melalui otoritas jalan lokal yang disebut *Directions Interdepartementales des Routes* (DIR). Perawatan jalan nasional dibiayai menggunakan anggaran belanja nasional, berdasarkan pembiayaan bersama dari pemerintah daerah (kota, departemen, atau pemerintah daerah), dan dengan AFITF, (Christian Eckert & Alain Rodet, 2012). Perawatan jalan kota dilakukan oleh Departemen Jalan Kota. Departemen

bertanggung jawab untuk mendanai perencanaan, konstruksi dan perawatan dari jalan departemen yang ada di wilayahnya. Dewan umum departemen memasukkan pengeluaran dari konstruksi dan perawatan dari departemen jalan di anggaran tiap tahunnya.

Dewan umum memiliki kekuatan dalam anggaran, termasuk kemampuannya untuk berhutang dan kekuatan menerapkan pajak departemen. Ini termasuk pajak pada kendaraan bermotor, tetapi hasil pajak tersebut belum tentu terkait dengan pengeluaran pada infrastruktur jalan. Setiap kota wajib mencantumkan pengeluaran untuk pemeliharaan jalan kota di anggaran tahunannya. Pemerintah Kota dapat meningkatkan pendapatan dari berbagai pajak lokal, atau dari sumber non pajak, seperti denda dan pendapatan dari investasi. Pengeluaran pada jalan perkotaan secara normal tidak berhubungan dengan pendapatan tertentu.

Pembangunan infrastruktur jalan kota dan departemen sering dibiayai melalui lebih dari satu entitas. Beberapa pemerintah kota dapat membentuk "*public intermunicipal cooperation bodies*" untuk melaksanakan proyek bersama, termasuk pembangunan jalan. Otoritas daerah lainnya dapat untuk bekerja sama di satu proyek sebagaimana: sebuah departemen dapat berpartisipasi dalam sebuah proyek dengan satu atau beberapa pemerintah kota atau dengan otoritas daerah atau dengan departemen lainnya. Departemen dapat menerima kontribusi dari pemerintah kota untuk pengeluaran investasi, dan tiap departemen juga menerima subsidi dari negara untuk tujuan khusus investasi infrastruktur (terbatas pada jalan) di area luar kota (Acosta dkk, 2014).

c. German

Pemerintah German membedakan antara jalan *federal*, negara bagian, perkotaan dan *highway* (jalan raya). Pemerintah *Federal* bertanggung jawab untuk merawat dan membangun jalan *federal*. Negara bagian dilain sisi memiliki tanggung jawab untuk mengelola jalan *federal* yang berada di teritorialnya, tugas tersebut dalam pengawasan Pemerintah *Federal*. Tanggung jawab pengelolaan ini termasuk menyiapkan dan menjaga badan yang sebagai administratur pembangunan dan perawatan jalan raya *federal* (*federal highway*).

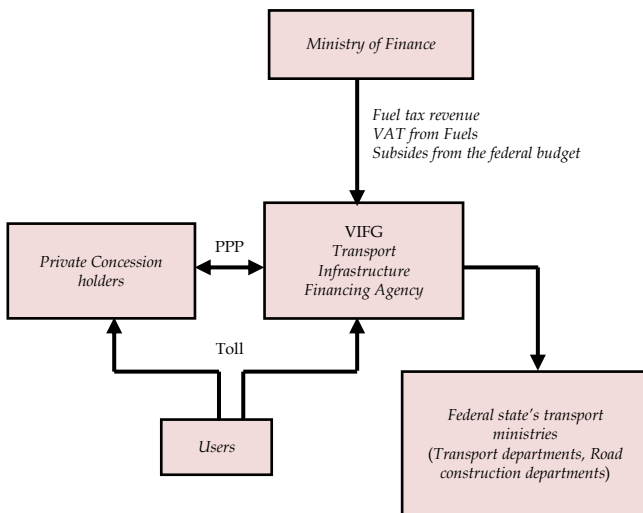
Berdasarkan prinsip konstitusional bahwa setiap badan pemerintah membiayai pengeluaran yang menjadi tanggung jawabnya, pemerintah federasi menanggung beban pembiayaan pembangunan dan pemeliharaan jalan raya *federal*. Negara bagian, disatu sisi bertanggung jawab untuk membiayai aktivitas pengelolaan jalan raya *federal* dan juga untuk semua pengeluaran yang berhubungan ke jalan raya (*highway*) dan jalan negara bagian. Pada sistem fiskal German, pendapatan utama didapatkan dari pajak yang diatur melalui hukum *federal*.

Pendapatan dari beberapa pajak ini dialokasikan juga secara khusus untuk pemerintah federal, negara bagian, pemerintah kota, atau pembagian antar entitas. Umumnya, pajak pendapatan individu dan perusahaan dan pajak penambahan nilai dibagi (*Basic Law art. 106*). German tidak memiliki dana khusus untuk membangun dan merawat jalan. Anggaran tahunan pemerintah *federal*, bagaimanapun memiliki rencana pembangunan jalan raya yang menjelaskan proyek berjalan dan konstruksi yang telah direncanakan dan perawatan.

Jalan raya yang menjadi tanggung jawab Pemerintah *Federal* didanai dari pendapatan dari penerapan sistem tol bagi kendaraan truk yang melintasi jalan raya *federal*, *fee* dan konsesi. Sisa dana untuk pembangunan dan pemeliharaan *highway* berasal dari pendapatan umum.

Hingga tahun 2006, Pemerintah German memberlakukan pajak bahan bakar dan hasil pajak ini berhubungan dengan konstruksi dan pemeliharaan *highway*, namun kemudian diganti dengan Pajak Energi (*Energy Tax Act*). Pendapatan dari pajak ini tidak berhubungan dengan konstruksi *highway* (*Energy Tax Act art. 3*).

Salah satu sumber anggaran pengeluaran untuk pembangunan dan pemeliharaan jalan adalah pajak bahan bakar, pajak pertambahan nilai bahan bakar dan subsidi dari anggaran Pemerintah *Federal*. Kementerian Keuangan mentransfer sesuai anggaran tahunan ke *Transport Infrastructure Financing Agency* (VIFG).



Gambar 3.1 Model pembiayaan infrastruktur transportasi di German (*European Social Fund, 2011*)

Fungsi VIFG adalah untuk membiayai pelaksanaan konstruksi, perawatan dan operasional jalan *federal* dan *motorways*. Sedangkan jalan lain secara penuh dalam yuridiksi negara bagian masing-masing. Kementerian Transportasi *Federal* hanya bertugas melaksanakan pembangunan dan pemeliharaan sesuai hasil perencanaan yang disusun oleh VIFG (*European Social Fund*, 2011). Sebagai penjamin dana untuk jalan *federal*, VIFG bertindak sebagai wakil pemerintah melakukan kerjasama dengan pihak swasta.

d. Republik Ceko

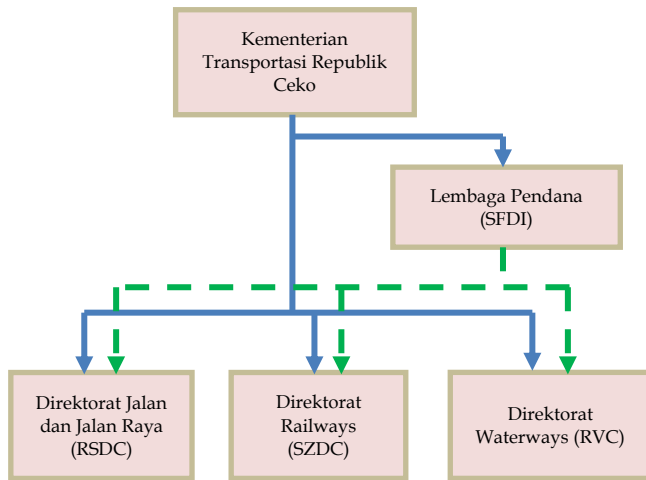
Republik Ceko merupakan salah satu negara di Eropa Timur yang juga menggunakan anggaran umum untuk membangun dan memelihara jalan. Negara ini membentuk rekening milik pemerintah yang digunakan untuk pembangunan infrastruktur transportasi namanya *The State Fund for Transport Infrastructure* (SFDI), SFDI membiayai infrastruktur yang menjadi kewenangan Direktorat Jalan dan Jalan Raya (RSDC), Direktorat Kereta Api (SZDC) dan Direktorat Transportasi Air (RVC). Fungsi SFDI adalah:

1. Membiayai konstruksi, modernisasi, perbaikan dan perawatan jalan dan jalan raya, *waterways* yang berhubungan dengan kepentingan transportasi dan proyek nasional maupun regional jalan rel (*railway*).
2. Pengadaan donasi untuk pembangunan dan modernisasi bagian jalan raya jalan.
3. Pembayaran angsuran pinjaman dan biaya bunga dan biaya lainnya terkait dengan cakupan layanan utang
4. Penyediaan dana untuk pekerjaan *survey* dan proyek, analisis dan aktivitas lanjutan yang difokuskan di tahap konstruksi, modernisasi dan perbaikan jalan dan jalan raya (*motorways*),

waterways yang berhubungan dengan transportasi dan proyek nasional maupun regional jalan raya.

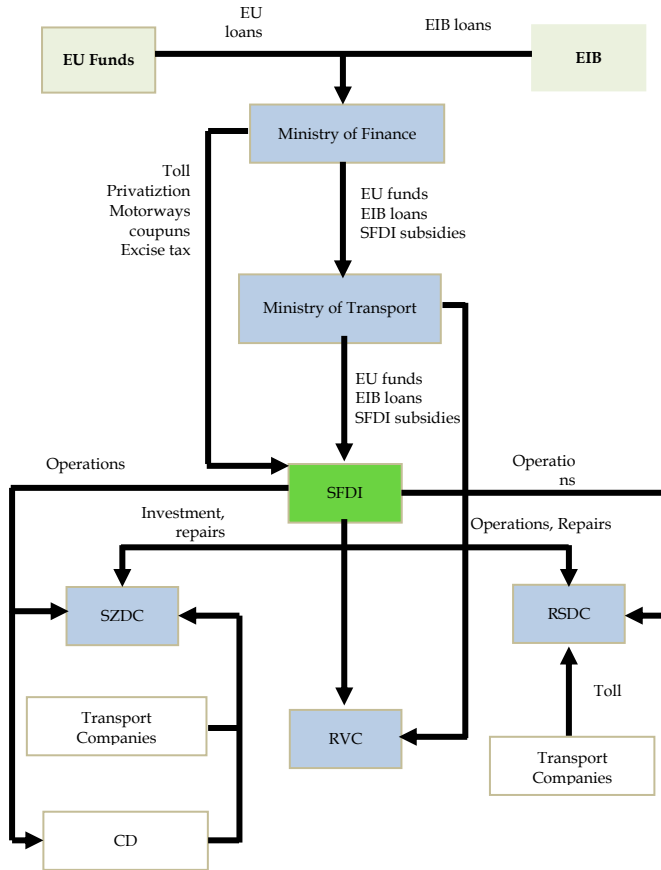
5. Pembiayaan untuk biaya yang dikeluarkan akibat penerapan dan operasional sistem elektronik tol
6. Pembiayaan dari pembayaran konsesi yang berdasarkan perjanjian konsesi bersama pada tahap konstruksi, operasi dan perawatan infrastruktur transportasi dan pembiayaan untuk pengeluaran yang berhubungan dengan kesepakatan perjanjian konsesi.

Model pembiayaan di antara *stakeholder* yang terkait dengan infrastruktur transportasi di Republik Ceko ditunjukkan pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2 Model organisasi *stakeholder* infrastruktur transportasi R. Ceko (*European Social Fund, 2011*)

Terkait dengan aliran dana yang dikelola oleh SFDI untuk seluruh pembiayaan infrastruktur di Republik Ceko, dapat dilihat pada gambar 3.3.



Gambar 3.3 Model pembiayaan infrastruktur transportasi di Republik Ceko (*European Social Fund, 2011*)

Pendapatan dari pengelolaan jalan tol masuk ke rekening milik pemerintah dan ditransfer ke rekening SFDI. Pengelola SFDI dalam melaksanakan fungsinya mendapatkan subsidi dari anggaran umum milik pemerintah pusat dan SFDI juga diperbolehkan mendapatkan pinjaman dari institusi keuangan internasional namun harus melalui kementerian keuangan.

e. Meksiko

Sistem jalan raya Meksiko terdiri dari jalan raya *federal*, jalan raya negara, dan jalan pedesaan. Jalan raya *federal* adalah jalan yang terhubung dengan jalan dari luar negeri; menghubungkan dua atau lebih negara bagian federasi, dan seluruhnya atau sebagian besar dibangun oleh federasi dengan dana *federal* atau melalui hibah *federal* yang bersumber dari individual, negara, atau kota (*Law of Roads, Bridges and Federal Motor Transportation*, art.2,1993). Jalan raya *federal* yang dibangun dan dikelola oleh Pemerintah *Federal* melalui Sekretariat Komunikasi dan Transportasi.

Mandat konstitusi *federal* bahwa negara bagian dalam segala hal tidak dapat memungut retribusi pada orang atau barang yang melintasi teritorialnya (Acosta dkk, 2014). Sesuai dengan mandat ini, Meksiko memiliki jaringan jalan raya *federal* dan negara yang bebas diakses. Pemerintah *Federal* membiayai konstruksi dan pemeliharaan jalan raya/*highway federal* dengan pendapatan berasal dari anggaran tahunan *Federal* (Acosta dkk, 2014). Meksiko memiliki jaringan jalan raya *federal* dan negara bagian yang dikenai biaya tol. Meksiko tidak mengenai pajak bagi pengguna berdasarkan panjang perjalanan kendaraan (*VMT-Vehicle miles traveled*). sejak 2010, pemerintah menerapkan, kenaikan harga jual tiap bulan dengan tujuan akhirnya secara bertahap keluar dari subsidi. Mandat dari peraturan pendapatan *federal* tahun 2014 bahwa pajak khusus pada produksi dan pelayanan diterapkan pada bahan bakar *gasoline* dan diesel, dengan tujuan mengurangi laju pertumbuhan gas emisi (Acosta dkk, 2014).

f. Swedia

Kepemilikan dan tanggung jawab untuk infrastruktur jalan di Swedia dibagi antara negara, kota, dan individu. Individu memiliki tanggung jawab untuk jalan pribadi mereka, sedangkan negara dan kota memiliki tanggung jawab untuk jalan umum. Jalan raya di Swedia semua milik negara. Karena pembagian kekuasaan antara negara dan kota, proyek infrastruktur jalan ditentukan secara kolaboratif antara lembaga negara dan kota.

Semua pembangunan jalan harus dilakukan sesuai dengan rencana jalan, yang secara bersama-sama disusun oleh Länsstyrelsen (Dewan Administrasi Wilayah), kotamadya, dan orang-orang yang terkena dampak langsung pembangunan. Walau kota memiliki tanggung jawab kepada wajib pajak di wilayahnya, adalah mungkin bagi kotamadya berkontribusi dalam pembiayaan jalan di kota tetangganya, di mana dengan melakukannya akan banyak manfaat bagi kota, atau untuk membiayai jalan yang dimiliki oleh negara. Salah satu contoh ketika kota berinvestasi dalam infrastruktur tetangga adalah ketika pemerintah kota membangkitkan sejumlah besar pekerja (komuter) dari kota tetangga (Svensk Författningssamling, 1971). Pemerintah Swedia membuat Rencana Transportasi Nasional (*National Transport Plan*) sepanjang tahun 2014-2025. Rencana ini mengalokasikan sekitar SEK 522 milyar atau US\$ 80 milyar dari anggaran nasional. Pada tahun 2017, rencana belanja Swedia adalah SEK 972,4 milyar (Acosta dkk, 2014). Saat ini Swedia memiliki 98.000 KM jalan negara dan 4600 km jalan dimiliki oleh kota, dan tambahan jalan pribadi.

Swedia menggunakan pajak tahunan kendaraan bermotor untuk membayar biaya yang berkaitan dengan lalu lintas, yaitu peningkatan emisi CO₂, keausan pada infrastruktur jalan, dan beban negara lain

(Statens Offentliga Utredningar, 2004). Nilai pajak dari kendaraan bermotor tergantung dari model tahun kendaraan dan jumlah emisi CO₂ yang dikeluarkan. Mobil yang diproduksi dari tahun 2007 hingga sekarang dikenai pajak mengikuti *Vägtrafikskattelag (Road Traffic Tax Act)*. Mobil tua dikenakan pajak dengan tingkat yang lebih tinggi. Untuk mobil yang diproduksi setelah tahun 2007, jumlah pajak dihitung dengan mengalikan jumlah CO₂ yang dihasilkan per kilometer selama mengemudi.

Retribusi kemacetan juga diterapkan di Swedia, namun dana yang terkumpul bukan untuk menghasilkan dana pemeliharaan jalan, melainkan untuk mencegah penggunaan mobil selama jam tertentu disatu hari dan untuk membayar dampak lingkungan dari polusi yang disebabkan oleh mobil selama jam tertentu di satu hari. Tidak ada gerbang tol fisik untuk pembayaran pajak kemacetan; sebagai gantinya, plat nomor kendaraan bermotor yang terdaftar ketika melewati dan pemilik kemudian ditagih secara bulanan oleh *Transportstyrelsen* (Badan Transportasi Swedia).

Swedia mengenai tarif tol untuk dua jembatan internasional, *Öresundsbron* (yang menghubungkan Swedia ke Denmark) dan *Svinesundsförbindelsen* (yang menghubungkan Swedia dan Norwegia). Tarif ini bertujuan untuk menutupi biaya pembangunan dan perawatan jembatan. Di kedua jembatan, tarif dikumpulkan melalui stasiun fisik dan elektronik tol.

g. Sintesis Aplikasi Pembiayaan dari Anggaran Umum

Pembelajaran yang bisa diambil dari studi literatur ini adalah bahwa pembiayaan pemeliharaan jalan dari **anggaran umum** di beberapa negara memiliki beberapa perbedaan metode, yaitu:

1. Menggunakan otoritas atau badan khusus yang bertugas membiayai pembangunan dan pemeliharaan jalan. Badan ini ada yang bertugas hanya untuk jalan yang merupakan kewenangan pemerintah pusat, dan ada juga yang bertugas untuk jalan pemerintah pusat dan daerah. Di Negara Jerman badan yang membiayai pembangunan dan pemeliharaan jalan bernama VIFG melakukan juga pekerjaan perencanaan baik untuk pembangunan jalan dan pemeliharaan jalan. Kementerian Transportasi melaksanakan pembangunan dan pemeliharaan hasil perencanaan VIFG. Badan yang membiayai pembangunan dan pemeliharaan jalan dimungkinkan juga untuk melakukan pinjaman ke institusi asing melalui kementerian keuangan.
2. Pembiayaan murni dari anggaran umum ke departemen yang bertanggungjawab langsung terhadap pembangunan dan pemeliharaan jalan. Namun dimungkinkan antar pemerintah daerah dan pemerintah pusat melakukan kerja sama dengan membentuk badan kerja sama antar pemerintah daerah atau antara pemerintah daerah dengan pemerintah pusat untuk kegiatan pembangunan dan pemeliharaan jalan, seperti yang dilakukan di negara Swedia.

Pada 1963, Buchanan mengkritisi pembiayaan yang berasal dari anggaran umum untuk *public good*. Pembiayaan dari anggaran umum tidak bisa menunjukkan hubungan antara pajak yang dibayarkan terhadap pengeluaran pemerintah untuk item yang sama. Menurutnya, akan lebih baik jika tingkat pelayanan publik tertentu seperti rumah sakit, jalan dan air didasarkan berapa besar pendapatan yang berasal dari penggunaanya. Dan pendapatan ini dipisahkan dari *general revenue*. Pembiayaan yang berasal dari anggaran umum, tiap item

anggaran ditopang dari pendapatan seluruh anggaran, hal ini menciptakan ketidakefektifan pengeluaran yaitu lebih dari seharusnya dan pemborosan. Dengan pengelolaan *earmarking* yang berasal dari pendapatan dari pengguna barang publik tertentu, maka pengeluaran dari kapasitas tidak akan terjadi.

2. Model Pembiayaan Anggaran Khusus (*Earmarked Fund*) pada Anggaran Umum

Kebutuhan dana infrastruktur umumnya besar dan mahal, bila dimungkinkan dana seringkali disusun dengan pendekatan *lumpsum* atau alternatifnya adalah membagi sepanjang 20-50 tahun rencana umur aset. Wang dkk (2007), berargumen bahwa metode pendanaan *lumpsum* atau *pay as you go funding* sensitif bagi siklus bisnis. Perubahan siklus bisnis dipengaruhi perubahan ekonomi makro, ini akan meningkatkan resiko dari sistem *long-term debt*. Saat ini *pay as you go* telah berkembang pesat, digantikan dengan *pay as you use* atau *debt financing* (Finke, 2007). *Pay as use* berhubungan dengan kekakuan fiskal dan ketidakstabilan ekonomi yang meningkat, seperti akibat dari kekurangan dana pensiun, pendidikan, kesehatan sementara pendapatan yang tak meningkat atau turun. Penggunaan *the use of long-term debt* memberikan manfaat dan pembayaran terbagi rata sepanjang waktu, mempengaruhi pengguna saat ini dan semua pengguna masa depan selama umur aset (Lee dkk, 2008).

Banyak variasi alternatif mekanisme pendanaan untuk pengadaan infrastruktur publik bagi pemerintah. Salah satu alternatif memanfaatkan iuran dari pengguna (*user fees*) dan iuran dampak (*impact fees*). *User fees* seperti pendapatan dari tol, menciptakan pendapatan yang murni berhubungan langsung ke pengguna karena hanya pengguna yang membayar untuk pelayanan. *Impact fees*, dipungut diseluruh lapisan untuk mengkompensasi peningkatan biaya pelayanan publik, menciptakan

disparitas antara yang mendapatkan manfaat dan mereka yang membayar (Bell dkk, 2006). Pendapatan pemerintah seperti pinjaman negara, dana hibah/bantuan, bantuan dana bergulir, merupakan salah satu yang paling komprehensif untuk pembiayaan infrastruktur. Pemerintah bertindak sebagai saluran untuk mendistribusikan pembiayaan program ke pemerintah daerah dan disamping sebagai penyedia dana hibah ke pemerintah daerah, pinjaman, dan penjamin pinjaman melalui dana bergulir milik pemerintah dan bank infrastruktur pemerintah. *Eamarking* adalah bentuk keuangan pemerintah dalam hal ini langsung disesuaikan dengan dana pemerintah untuk penerima tertentu (Kunz, 2009). McCleary (1989), membagi *eamarking* berdasarkan sumber pendapatan dan pengeluarannya menjadi 4 jenis, yaitu:

1. Tipe A, yaitu pendapatan berasal dari biaya dan pajak yang spesifik dan kemudian dikeluarkan untuk penggunaan yang spesifik juga, contohnya Pajak Bahan Bakar, Pajak Kendaraan Bermotor yang digunakan untuk sektor jalan
2. Tipe B, yaitu pendapatan berasal dari biaya dan pajak spesifik dan kemudian dikeluarkan untuk penggunaan yang luas, contohnya Pajak dari alkohol, tembakau digunakan untuk program sosial seperti kesehatan.
3. Tipe C, yaitu pendapatan yang berasal dari pajak umum dan kemudian dikeluarkan untuk penggunaan spesifik, contohnya persentase tertentu dari pendapatan digunakan untuk tujuan khusus seperti pendidikan
4. Tipe D, yaitu pendapatan yang berasal dari pajak umum dan kemudian dikeluarkan untuk penggunaan secara luas, contohnya dana bagi hasil dari pemerintah pusat ke pemerintah daerah.

Menurut Kunz (2009), *earmarking* akan meningkatkan isu transparansi, akuntabilitas dan penetapan prioritas.

Hsiung (2001) berpendapat, ada dua isu penting dari penerapan *earmarked fund*, yaitu:

- Pertama, perubahan baik itu dari sisi *demand* atau *supply*, pengelolaan *earmarking* dapat mempengaruhi kinerjanya. Khususnya jika *demand* bagi pengeluaran publik yang dibiayai oleh *earmarked tax* tiba-tiba naik atau turun, pendapatan pajak mungkin tidak sesuai dengan kebutuhan fiskal. Sebaliknya, bahkan ketika *demand* pengeluaran publik dalam kondisi stabil, perubahan yang tak terduga dari pendapatan *earmarked tax* akan membuat pengelolaan *earmarking* tidak sejalan dari kebutuhan fiskal. Akibatnya harus jelas pengelolaan *earmarking* terhadap pengeluaran fiskal yang cenderung fluktuasi baik dari sisi *demand* ataupun *supply*.
- Kedua, kenyataannya *earmarked taxes* tidak kebal dari tekanan dari proses politik. Artinya, dengan proses yang sama dapat mengalihkan pengelolaan dana tersebut. Contohnya *Highway Trust Fund* dialihkan penggunaannya untuk subsidi mass transit atau bahkan tidak ada hubungannya dengan sektor jalan.

Beberapa negara yang melalui program percepatan pembangunan infrastruktur jalan menerapkan *earmarking* pada anggaran umumnya.

a. Canada

Berdasarkan *Transport Canada*, provinsi dan pemerintah teritorial bertanggung jawab di tahap *planning, design, construction, operation, maintenance* dan *financing* jalan raya yang terdapat di wilayah yuridiksinya (*Highways*, Transport Canada, 2014).

Meskipun demikian, Pemerintah *Federal* berkontribusi untuk pendanaan proyek konstruksi jalan raya atau jalan dibawah undang-undang khusus atau program departemen dan lembaga. Infrastruktur jalan lokal dibawah yuridiksi pemerintahan kota menerima porsi besar dari pendapatan daerah dari pajak properti. Tetapi, daerah juga menerima dana, secara tipikal hasil pajak ditransfer berdasarkan kesepakatan pemerintah *federal* dan pemerintah provinsi (Allison Padova, 2006 disadur dari Acosta dkk, 2014).

Tahun 2007 Pemerintah Federal Canada meluncurkan *Building Canada Plan* (BCP), yang bertujuan untuk menyediakan dana yang stabil, fleksibel dan mudah diprediksi pendanaannya untuk provinsi, teritorial dan perkotaan, yang memungkinkan untuk perencanaan jangka panjang dan memenuhi kebutuhan infrastruktur daerah (provinsi dan teritorial dan kota). Beberapa dana dibentuk dibawah BCP, yaitu:

1. *Federal Gas Tax Fund*.

Dana ini untuk mendukung proyek infrastruktur perkotaan yang mana bisa saja termasuk dengan pembangunan dan perawatan jalan perkotaan. Alokasi pendanaan ditentukan berdasarkan populasi di provinsi atau wilayahnya. Program ini dibiayai di muka, dua kali setahun untuk pemerintah provinsi dan pemerintah wilayah (teritorial) atau asosiasi. Proyek dipilih secara lokal dan diprioritaskan berdasarkan kebutuhan infrastruktur dari masing-masing komunitas (OECD, 2012).

2. *Building Canada Fund*

Building Canada Fund (BCF) bekerja dengan cara "melakukan investasi dalam infrastruktur publik yang dimiliki oleh pemerintah provinsi, wilayah dan kota, dan dalam kasus tertentu, sektor swasta

dan organisasi nirlaba. Dana dialokasikan ke masing-masing provinsi dan wilayah berdasarkan populasi. BCP adalah program kontribusi *cost-sharing* dengan kontribusi maksimum pemerintah *federal* untuk tiap proyek hingga 50%.

3. *Provincial Territorial Base Fund*

Dana ini disiapkan untuk mendanai infrastruktur prioritas utama di provinsi dan teritorial. Realisasi pekerjaan ini membutuhkan perjanjian kerjasama antara provinsi-teritorial dengan Pemerintah Canada. Untuk menerima dana, provinsi dan teritorial haruslah mengajukan rencana investasi termasuk didalamnya rencana *cost-sharing* bagi pemerintah *federal*. Pemerintah *Federal* akan memberikan kontribusi hingga 50 persen dari biaya rencana yang memenuhi syarat untuk provinsi dan hingga 75 persen untuk teritorial.

Terdapat beberapa jenis dana lainnya, seperti *Canada strategic infrastructure fund (CSIF)* dan *Border Infrastructure Fund (BIF)*. Namun dana ini akan berkurang pada tahun mendatang.

Pada level provinsi, pajak bahan bakar dan retribusi yang terkait dengan jalan (termasuk retribusi izin dan registrasi kendaraan bermotor) dan denda yang lain, berkontribusi besar terhadap konstruksi dan biaya pemeliharaan jalan raya. Pajak bahan bakar ini masuk kedalam anggaran umum dan pembiayaan infrastruktur jalan tidak terikat pada sumber pendapatan tertentu. Saat ini Canada tidak menerapkan mekanisme *road pricing* seperti tol, namun semakin berkurangnya konsumsi bahan bakar membuat pemerintah mempertimbangkan mekanisme *road pricing* untuk membantu pendanaan proyek infrastruktur transportasi. Pengguna jalan dikenai biaya berdasarkan panjang perjalanan yang dilalui (*vehicle kilometer travel*).

b. Brasil

Pemerintah pusat memiliki kekuasaan untuk mengoperasikan, secara langsung atau melalui suatu otoritas, konsesi, atau perizinan, pelayanan transportasi antar negara bagian dan *international passenger transportation* dengan menggunakan moda darat/jalan. Terdapat 3 level sistem transportasi; jalan nasional, jalan negara bagian dan jalan daerah (*municipal*) Sistem ini tidak hanya terdiri lalu lintas jalan juga termasuk jaringan rel, lalu lintas transportasi air dan transportasi udara. Dari jumlah tersebut, sistem *federal* dikelola oleh SNV/*Sistema Nacional de Viacao* (*Article 1 of Law No. 12,379 of January 6, 2011*).

Pembangunan dan perawatan jalan raya esensialnya didanai oleh Pemerintah *Federal* melalui tol, konsesi dan pajak yang terdiri dari pajak pada impor dan penjualan minyak, produksi minyak, gas alam dan turunannya dan bahan bakar etanol. Pada tanggal 5 Juni 2001, Law No. 10,233 membentuk *National Department of Transportation Infrastructure* (*Departemento Nacional de Infraestrutura de Transportes, DNIT*), sebuah lembaga *federal* yang dibawah garis koordinasi Kementerian Transportasi dan dibebani tugas melaksanakan kebijakan yang dirumuskan untuk mengelola infrastruktur SNV, termasuk operasional, pemeliharaan, servis atau penggantian, penyesuaian kapasitas, dan perluasan infrastruktur melalui pembangunan jalan dan terminal baru.

Law No. 10,336 December 19, 2001 tentang *The Contribution of Interovention in The Economic Domain* (CIDE), pajak yang dikenakan atas impor dan penjualan minyak dan produk minyak, gas alam dan produk turunannya, dan bahan bakar etanol. Hasil dari koleksi CIDE akan dialokasikan, berdasarkan hukum anggaran, untuk mensubsidi harga atau transportasi etanol, gas alam dan produk turunannya, dan produk

minyak bumi; pembiayaan proyek-proyek lingkungan yang terkait dengan industri minyak dan gas; dan pembiayaan program infrastruktur transportasi. Pendapatan ini tidak hanya untuk *federal highway*, tetapi juga *highway state* dan *municipal highway* dan jalan lainnya. Berikut tarif khusus CIDE yang diterapkan untuk impor dan penjualan domestik:

- *Gasoline*, R\$860,00 [approximately US\$358.33] per cubic meter;
- Diesel, R\$390,00 [US\$162.50] per cubic meter;
- *Aviation kerosene*, R\$92,10 [US\$38.37] per cubic meter;
- *Other Kerosene*, R\$92,10 (US\$38.37) per cubic meter;
- Fuel oil with high sulfur content R\$40,90 [US\$17.04] per ton;
- *Fuel oil with low sulfur content* R\$40,90 [US\$17.04] per ton;
- Gas cair yang berasal dari minyak bumi, termasuk yang berasal dari gas alam dan nafta, R\$250,00 [US\$104,16] per ton
- Bahan bakar etanol, R\$37,20 [US\$15,50] per cubic meter.

Tanggal 30 Desember tahun 2002, keluar Undang-undang No. 10.636 tentang kriteria dan tuntunan penerapan dana yang terkumpul dari CIDE, peraturan ini mengamandemen pasal 149 dan 177, dimana dana CIDE dimasukkan ke dalam *Fundo Nacional de Infra-Estrutura de Transportes* (FNIT) atau **dana nasional khusus untuk infrastruktur transportasi**. FNIT dibawah Kementerian Transportasi dimana dibuat dengan tujuan untuk membiayai program investasi infrastruktur dan harus memiliki penerapan multimoda.

c. Australia

Dimulai pada tahun 1959, kebijakan pembiayaan jalan yang berasal dari general revenue dihentikan. Digantikan dana khusus jalan (*Road Fund*), kebijakan ini diganti pada tahun 1982 dengan terbitnya Undang-Undang *Australia Bicentennial Road Development*, yaitu sebuah program pembiayaan pengembangan jalan dengan pengenaan AU\$ 0,01/liter bahan bakar solar atau bensin. Tahun 1988 mekanisme ini dihapuskan, pendapatan pajak bahan bakar dan pajak pemerintah *federal* lain yang terkait dengan transportasi jalan atau biaya tambahan (*surcharge*) dimasukkan ke dalam kantong pendapatan umum *The Consolidated Revenue Fund (Australian Land Transport Development Act 1988)*. Pengeluaran pemerintah *federal* yang berhubungan dengan infrastruktur jalan dianggarkan tiap tahun. Pembayaran ini sudah termasuk ke pemerintahan negara bagian dan pemerintahan daerah untuk proyek Infrastruktur jalan yang berasal dari "*Nation Building Program*" yang mana merupakan bagian sistem distribusi dari "*National Partnership Payments to the States*" yang persetujuannya antara Pemerintah *Federal* dan Pemerintah Negara Bagian. Pembiayaan dalam program ini menggunakan "rekening khusus" dimana mekanisme penggunaan sesuai dengan Peraturan *Nation-building Fund 2008*. Pengalokasian relevansi dana sesuai dengan daftar prioritas infrastruktur yang dibuat oleh *Infrastructure Australia (Nation-building Funds Act 2008)*. Program yang dilaksanakan adalah untuk pembangunan jaringan jalan nasional, kegiatan di luar jalan nasional (bagi pemerintah negara bagian), program peningkatan jalan nasional yang berada di daerah, pembiayaan untuk jalan lokal dan *black spot program* yaitu bantuan untuk perbaikan ruas jalan yang kerap menjadi potensi terjadi kecelakaan.

Pembiayaan jalan lokal diatur dengan ketentuan sebagai berikut (*Financial Assistance Grants to Local Government*, DIRD):

- Penetapan jumlah meningkat setiap tahun, sebagai akibat pertumbuhan penduduk dan inflasi.
- Setiap negara bagian menerima pembagian dana bantuan yang tetap, pembagian ini ditetapkan dalam undang-undang.
- Pembagian dana bantuan oleh tiap council ditetapkan melalui komisi dana bantuan *State's Local Government*.
- Bantuan tidak terikat
- *Council South Australian* juga menerima bantuan dana bagi jalan lokal sebagai tambahan ke dana bantuan pendamping mereka.

d. Belanda

Berdasarkan sumber statistik Eropa, kepadatan jalur kendaraan tertinggi di Eropa adalah di Belanda (rata-rata 78 Km per 1000 km², 2009), Luxembourg (59 Km), Belgia (58 Km). Seperti yang diduga, khususnya jaringan jalan raya/*highway* terkonsentrasi di area perkotaan dari wilayahnya. Dalam sistem jalan raya yang sangat maju di Belanda, biaya investasi infrastruktur tinggi "meskipun diuntungkan dengan lanskap datar" karena "bertambah kepadatan penduduk, hukum dan aspek regulasi (misalnya rumitnya prosedur pembebasan lahan, regulasi lingkungan), tingginya jumlah pertemuan antara infrastruktur eksisting dengan jalur air (*waterways*) dan masalah yang terkait dengan pembangunan di atas tanah basah, terutama reklamasi laut.

Jalur utama kendaraan merupakan bagian dari sistem jalan Belanda. Sistem ini dikelola oleh *Rijkswaterstaat* (Direktorat Jenderal Pengelolaan Pekerjaan Umum dan Air). *Rijkswaterstaat* di bawah

kendali Kementerian Infrastruktur dan Lingkungan, yang bertanggung jawab pada tahap perencanaan, pembangunan, pengelolaan dan perawatan dari fasilitas infrastruktur utama di Belanda, termasuk jaringan jalan utama, jaringan air dan sistem pengairan. Jalan dikelola oleh otoritas dengan berbagai level, termasuk nasional, provinsi, dewan Air (*waterschappen*) dan level perkotaan, demikian juga dengan pelabuhan, lingkungan dll (*Road Management in the Netherlands, Rijkswaterstaat*). Konstitusi Belanda memberikan secara umum aturan tentang pengelolaan keuangan negara dan perangkat pajak yang dibebankan oleh negara ditetapkan oleh peraturan dari parlemen. Peraturan parlemen lainnya adalah menyiapkan estimasi pendapatan dan pengeluaran negara, regulasi pajak yang mungkin dikenakan oleh organisasi administrasi provinsi dan kota, regulasi hubungan keuangan dari organ-organ tersebut dengan pemerintah pusat. Peraturan dan administrasi urusan internal provinsi dan kotamadya didelegasikan ke organ administrasi mereka, yang mungkin diperlukan atau berdasarkan undang-undang Parlemen untuk menangani hal-hal tersebut.

Sumber-sumber pendanaan untuk jalan nasional di Belanda adalah; (1) *mobility rates*; (2) pajak kendaraan bermotor; (3) pajak bahan bakar. *Mobility rates* terkait dengan aksesibilitas dan mobilitas yang diambil dari tarif jalan dan tol (Law on Accessibility and Mobility, 2002). **Penerimaan bersih** dari "*mobility rates*" (*mobiliteitstarieven*) akan masuk ke rekening dana infrastruktur. *Mobility rate* adalah tarif yang dibayarkan pada satu waktu oleh sebuah kendaraan bermotor domestik atau luar negeri yang melalui gerbang pembayaran, disaat itu tarif dikenakan pada pemilik kendaraan. Biaya ini ditentukan oleh menteri terkait dan Menteri Keuangan untuk memastikan aliran

barang di jalur ekspres yang ditunjuk, dan bahwa tol mengacu pada tingkat mobilitas yang dipungut oleh negara pada kendaraan bermotor yang melewati gerbang pembayaran tarif di jalan yang dikelola negara. Dana infrastruktur tidak hanya di tingkat nasional tetapi juga pada tingkat lokal (*Infrastructure Fund Act*, 2012).

Pajak kendaraan bermotor juga diterapkan di Belanda. Awal tahun 2010, sistem menggunakan *net list-price* sebagai dasar pajak penjualan kendaraan kemudian secara bertahap diganti dengan absolut tingkat emisi CO₂ kendaraan sebagai dasar, sehingga kenaikan tarif pajak sesuai tingkat emisi. Hal ini mengakibatkan harga yang lebih murah untuk mobil hemat bahan bakar dan kenaikan harga bagi mereka yang boros bahan bakar (Acosta dkk, 2014). Dengan demikian, pendaftaran pertama kali bagi siapa pun yang mendaftar mobil, kendaraan ringan pengangkut barang ringan, atau sepeda motor harus membayar satu kali pajak yang disebut pajak mobil penumpang dan sepeda motor, yang dipungut berdasarkan emisi CO₂ mobil dan harga van atau sepeda motor (*Passenger Car and Motorcycles Tax Act*, 1992) Orang yang namanya terdaftar sebagai pemilik mobil, van, motor, bus atau kendaraan berat untuk barang harus membayar pajak kendaraan bermotor (*Motor Rijtuigen Belasting* atau MRB). Pajak MRB tidak dikenakan pada kendaraan elektrik (*The Motor Vehicle Tax Act 1994 Chapter 4*). Pajak ini harus dibayarkan tiap 3 bulan, berdasarkan registrasi kendaraan bukan berdasarkan penggunaan di jalan (*vehicle taxes*, supra note 22, 2014). Perusahaan angkutan harus membayar pajak kendaraan berat (*belasting zware motorrijtuigen*, BZM, or a Eurovignette), biaya bagi pengguna jalan (*Road user charge*) untuk kendaraan yang mengangkut muatan berat. Bukti pembayaran pajak berlaku di Belanda,

Belgia, Denmark, Luxembourg, dan Swedia. Untuk kendaraan yang terdaftar di Belanda, pajak ini merupakan tambahan dari MRB (*Taxation of Heavy Goods Vehicles*). Belanda menerapkan bea cukai sekitar € 0,846 per liter (sekitar \$US 1.16) untuk *gasoline* bertimbal dan € 0,759 per liter (sekitar \$US 1.04) untuk tanpa timbal (*Law on Excise Duty arts. 26-27, 1991; amandemen 1 Januari 2014*). Selain itu semua barang dikenai pajak pertambahan nilai sebesar 21%.

e. **Sintesis Aplikasi Pembiayaan Anggaran Khusus (*Earmarked Fund*) pada Anggaran Umum**

Kajian dari beberapa negara yang menggunakan anggaran khusus pada anggaran umum milik Pemerintahan, memiliki perbedaan dari sumber dana. Di Canada anggaran khusus diberi nama suatu program dengan sumber dana murni berasal dari anggaran umum. Tidak ada alokasi pajak khusus yang ditujukan sebagai sumber dana anggaran khusus tersebut. Anggaran khusus ini difungsikan sebagai anggaran pendamping antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah dalam menyediakan infrastruktur. Terdapat administrasi Infrastruktur Canada yang bertugas menentukan nilai alokasi dana dari pemerintah pusat ke pemerintah daerah.

Di Brasil semua turunan produksi minyak bumi dikenai pajak impor dan penjualan dalam negeri. Pendapatan ini dimasukkan ke dalam rekening khusus yang bernama FNIT (dana khusus untuk infrastruktur transportasi). Pengelola FNIT adalah Kementerian Transportasi dan digunakan untuk membiayai program investasi infrastruktur dan harus memiliki penerapan multimoda.

Di Australia dari tahun 1959 hingga 1988 menerapkan anggaran khusus untuk jalan dengan sumber dana adalah pajak bahan bakar jenis solar dan

bensin. Namun di tahun 1988 mekanisme ini dihapus, semua pendapatan masuk ke anggaran umum milik pemerintah pusat dan anggaran jalan bersumber dari situ. Anggaran infrastruktur ini merupakan dana pendamping ke pemerintah daerah. Pembagian anggaran infrastruktur ini diatur dengan kriteria tertentu sesuai perundangan yang mengaturnya.

Di Belanda, **penerimaan bersih** dari *mobility rates* atau tarif tol masuk ke dalam rekening khusus *Dana Infrastruktur*. Pemerintah Pusat dan Daerah dapat menerapkan *mobility rates* pada ruas-ruas jalan tertentu yang dikelola oleh pemerintah, dengan demikian **Dana Infrastruktur** bukan hanya **berada di tingkat nasional tapi juga di tingkat daerah**. Dana infrastruktur digunakan untuk membiayai dan kompensasi biaya konstruksi, manajemen, dan pemeliharaan dan pengoperasian infrastruktur yang sedang atau akan dikelola oleh pemerintah dan bukan pemerintah.

Pembelajaran yang bisa diambil dari studi literatur ini adalah, anggaran khusus untuk infrastruktur bisa dimasukkan ke dalam anggaran umum milik pemerintah pusat atau pemerintah daerah. Hal yang terpenting adalah peraturan yang menerangkan sumber dana, besaran, mekanisme pengalokasiannya.

Menurut Wahyu Utomo dari Badan Kebijakan Fiskal yang diwawancarai oleh penulis di tahun 2015, menyebutkan bahwa pelaksanaan *earmarked fund* menyebabkan pengalokasian anggaran lebih kaku dan diperlukan aturan yang *lebih kaku* dibandingkan dengan pengelolaan dana umum milik pemerintah secara konvensional. Hasil analisis penulis, di tahun 2016 tersisa sekitar 21,91% Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) Republik Indonesia yang bisa dimanfaatkan untuk seluruh Kementerian/Lembaga yang membantu urusan Pemerintah Pusat. Rencana

Strategis Direktorat Jenderal Bina Marga periode 2015-2019 menunjukkan untuk pengelolaan aset, yaitu pemeliharaan jalan dan jembatan milik Pemerintah Pusat dibutuhkan sekitar Rp. 22,446 triliun/tahun, biaya ini untuk mencapai target kemandirian sebesar 98%. Angka ini setara dengan 1,071% dari anggaran APBN. Sedangkan kebutuhan dana pemeliharaan jalan daerah yang menjadi kewenangan Pemerintah Provinsi dan Pemerintah Kabupaten/Kota menurut studi *World Bank* di tahun 2012 adalah Rp. 32,445 triliun/tahun. Wahyu Utomo mengatakan tidak mungkin anggaran yang ada saat ini mesti dibebankan lagi dengan *earmarked fund* untuk pemeliharaan jalan, karena ruang fiskal yang tersisa tersebut belum termasuk dengan kewajiban Pemerintah untuk membayar hutang dan anggaran cadangan untuk mengantisipasi gejolak global ekonomi yang bisa mempengaruhi keuangan negara.

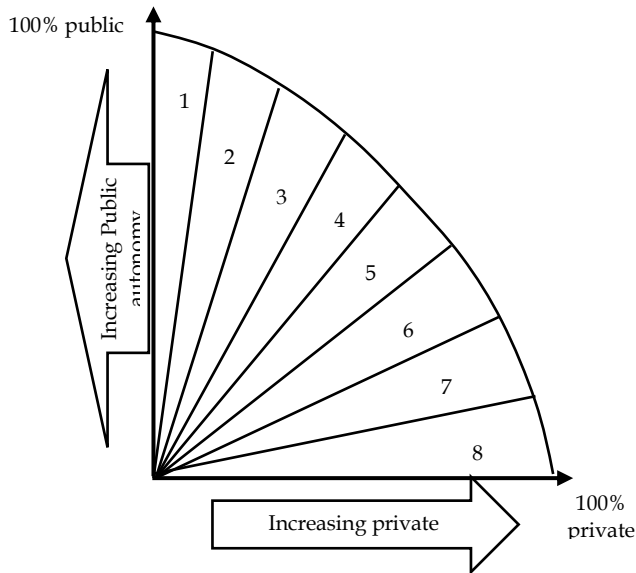
3. Model Pembiayaan Kerjasama Pemerintah dan Swasta

Public-Private-Partnership (PPP) muncul dilatarbelakangi oleh krisis keuangan di sektor pelayanan publik oleh pemerintah yang disebabkan bertambahnya biaya modal kerja pemerintah dan bertambahnya kompleksitas permasalahan yang dihadapi pemerintah (Mirjam, 2006). Interaksi antara pemerintah dan pihak swasta untuk meningkatkan efisiensi, kualitas pelayanan dan infrastruktur publik menjadi tujuan utama kerja sama ini.

Pertanyaan utama pemerintah terhadap perspektif *public-private-partnership* (PPP) adalah bagaimana mengorganisasikan interaksi sektor publik dengan swasta. Tujuan utama adalah meningkatkan efisiensi, kualitas pelayanan dan produk publik dan legitimasinya. Mengorganisasikan PPP tidak bisa dilakukan general seperti umumnya, setiap proyek dan kegiatan harus

dilakukan khusus (Mirjam, 2006). Terkadang PPP digunakan sebagai sinonim swastanisasi, padahal terdapat perbedaan antara PPP dan swastanisasi. Di PPP, pihak pemerintah dan swasta **berbagi terhadap biaya, pendapatan dan tanggung jawab**. Swastanisasi menunjukkan transfer tugas dan tanggung jawab ke sektor swasta, dengan biaya dan pendapatan ada ditangan swasta. Perbedaan antara PPP dan swastanisasi dan divisualisasikan pada *public-private spectrum*.

PPP adalah sebuah struktur organisasi yang berada diantara publik dan swasta. Di sumbu Y, pada posisi 100% publik maka tidak ada keterlibatan pihak swasta, dan di sisi lainnya yaitu sumbu X saat 100% *private* maka tidak ada keterlibatan pemerintah atau publik. Diantaranya pihak pemerintah dan swasta melakukan pendekatan diskusi untuk menentukan bentuk organisasi, pendampingan regulasi dan perwakilannya.



Gambar 3.4 *Public-private spectrum* (Borzell & Risse, 2002, dikutip dari Mirjam, 2006)

Borzel dan Risse (2002) menjelaskan makna dari Gambar 3.4, yaitu:

- (1) Regulasi publik (pemerintah), tidak ada keterlibatan pihak swasta
- (2) Pihak swasta melobi pihak pemerintah
- (3) Konsultasi dan kooptasi dari pihak swasta
- (4) Co-regulasi pihak pemerintah dan swasta (misalnya pihak swasta sebagai mitra negosiasi): pengambilan keputusan bersama oleh pihak pemerintah dan swasta.
- (5) Delegasi ke pihak swasta (misalnya pengaturan standar): partisipasi pihak pemerintah
- (6) Cenderung dalam hirarki regulasi swasta (contohnya, *voluntary agreements*): melibatkan pihak pemerintah
- (7) Pemerintah menerima regulasi swasta: namun output dikontrol oleh pihak pemerintah
- (8) Murni regulasi swasta, tanpa keterlibatan pemerintah.

Di beberapa negara mekanisme kerja sama pemerintah dan swasta, seperti di negara Canada, proyek transportasi yang dikerjakan dengan mekanisme PPP secara kumulatif biaya menempati urutan ke 9. Skema kerjasama pemerintah swasta ini biasanya untuk **membayai pekerjaan pembangunan infrastruktur**, termasuk infrastruktur jalan. Tipe ruas jalan yang ditawarkan kerja sama ini adalah jalan milik pemerintah pusat.

Di Indonesia kerja sama pemerintah dengan swasta disebut Kerja Sama Pemerintah dan Badan Usaha (KPBU). Mekanisme kerjasama pembiayaan antara pemerintah dan badan usaha diatur dalam Perpres No. 38 Tahun 2015 tentang Kerjasama Pemerintah Dengan Badan Usaha Dalam Penyediaan Infrastruktur. *Penyediaan Infrastruktur* adalah kegiatan yang meliputi pekerjaan konstruksi untuk **membangun atau meningkatkan kemampuan infrastruktur dan/atau kegiatan pengelolaan infrastruktur dan/atau pemeliharaan infrastruktur** dalam rangka meningkatkan kemanfaatan infrastruktur (Perpres

No. 38 Tahun 2015 pasal 1 ayat 5). Keberhasilan kerjasama ini membutuhkan dukungan pemerintah melalui Menteri/Kepala Lembaga/Kepala Daerah dan/atau menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintah di bidang keuangan dan kekayaan negara sesuai kewenangan masing-masing berdasarkan peraturan perundang undangan dalam rangka meningkatkan kelayakan finansial dan efektifitas KPBU (Perpres No. 38 Tahun 2015 pasal 1 ayat 12).

Terdapat dua cara pengembalian investasi pihak badan usaha yaitu; (1) bersumber dari pembayaran oleh pengguna dalam bentuk tarif, PJPK menetapkan tarif awal atas penyediaan infrastruktur; (2) bersumber dari Pembayaran atas Ketersediaan Layanan, PJPK menganggarkan dana Pembayaran Ketersediaan Layanan (Perpres No. 38 Tahun 2015 pasal 13). PJPK adalah Penanggung Jawab Proyek Kerjasama, dalam hal ini adalah wakil pemerintah yaitu Menteri/Kepala Lembaga/Kepala Daerah. Dana Pembayaran Ketersediaan Layanan adalah dana yang dialokasikan dalam APBN atau APBD (Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 190/Pmk. 08/2015 tentang Pembayaran Ketersediaan Layanan Dalam Rangka Kerja Sama Pemerintah Dengan Badan Usaha Dalam Penyediaan Infrastruktur, pasal 1 ayat 3).

4. Model Pembiayaan *dari* Pendapatan Sektor Pengguna Jalan untuk Infrastruktur Jalan

Sejak teori Buchanan pada tahun 1963, perkembangan teori *armarked tax* untuk pembiayaan infrastruktur umum terus berkembang. McClearly (1989), mengatakan pendapatan pajak dari sektor jalan dapat digunakan sebagai sumber dana untuk pengembangan infrastruktur jalan. Metode pengumpulan dana khusus ini disebut dengan *earmarking*.

Pendapatan *earmarking tax*, yaitu pendapatan yang berasal dari sektor tertentu dan kembali ke sektor tertentu (Bird dan Tsiopoulos, 1997; Calvin Bleckwell dkk, 2006). Negara seperti Amerika Serikat, Jepang dan Selandia Baru di tahun 1956 menggunakan *earmarking tax* sebagai dana sarana maupun prasarana transportasi. Dana ini digunakan untuk perbaikan jaringan jalan akibat Perang Dunia ke II.

Pada tahun 1988 Herral dan Faiz menunjukkan bahwa 85 negara yang menerima pendampingan untuk jalan dari *World Bank*, alokasi dana pemeliharaan untuk jaringan jalan di luar perkotaan sangat rendah, dan 75% dari jalan tak berperkerasan butuh direkonstruksi. Diperkirakan alokasi dana pemeliharaan pada 85 negara tersebut hanya sekitar 15% dari dana total dana untuk jalan. Lebih dari dua dekade situasi ini semakin buruk dengan alokasi untuk pemeliharaan kurang dari 50% kebutuhan (Heggie dan Vickers, 1998). Tahun 1997, Heggie dan Vickers mengusulkan diterapkannya dana khusus untuk jalan atau *road fund* (RF). Cara yang dilakukan oleh Heggie dan Vickers adalah mendekati pengelolaan jalan ke mekanisme pasar. Mekanisme pasar yang dimaksud adalah pengguna jalan membayar atas dasar pelayanan yang diberikan (*fee for service*) dan mengatur selayaknya manajemen bisnis.

Komersialisasi jalan inilah yang mendasari reformasi dibidang jalan yang dilakukan dengan empat cara, yang disebut sebagai empat dasar reformasi penyelenggaraan jalan, yaitu:

- a. Mempertegas tanggung jawab masing-masing pihak dalam pengelolaan jalan;
- b. Menciptakan kepemilikan jalan yang melibatkan pengguna jalan untuk meningkatkan kinerja pengelolaan jalan serta melibatkannya dalam pembiayaan jalan.

- c. Menstabilkan pendanaan jalan, dengan menjamin penyaluran pendanaan serta sumber pendanaan yang terus menerus atau *sustain*.
- d. Memperkuat manajemen jalan dengan sistem yang lebih efektif dan memperkuat pertanggungjawaban manajemen

Berdasarkan sumber pendapatan, Heggie dan Vickers membagi teori *Road Fund* ini menjadi dua generasi, yaitu:

1. "*First generation Road Fund*", pada awal perkembangan sekitar tahun 1970 sampai dengan Tahun 1980, dimana mekanisme yang dilakukan adalah dengan *earmarked revenue*, yaitu dengan mengefektifkan sumber-sumber **pajak** yang **potensial** di sektor jalan. Dengan kebijakan ini, pendanaan jalan secara swasembada membiayai sendiri tanpa bergantung pada sumber dan dari sektor lain. Dengan mekanisme *earmarked revenue* dapat diketahui jumlah dan tingkat efisiensi penggunaan sistem jaringan jalan disuatu wilayah tertentu.
2. "*Second generation Road Fund*", dikembangkan pada awal tahun 1990-an dengan pemikiran yang didasari pada komersialisasi sektor jalan. Gagasan yang dikembangkan adalah membawa jalan pada mekanisme pasar, dengan mengenalkan sistem membayar atas dasar pelayanan yang diberikan atau *fee for service* serta pengelolaan keuangan secara profesional layaknya sebuah bisnis. Sumber pendapatan *earmarked* bukan hanya pada sumber potensial seperti pajak, tapi pendapatan lain akibat komersialisasi sektor jalan.

a. Jenis Sumber Pendapatan

Jenis pendapatan yang berasal dari sektor pengguna jalan yang dapat dimanfaatkan sebagai RF adalah:

1. *Tolls* (tarif tol maupun konsesi jalan tol yang habis masa pakai)
2. *Vehicle licence fee* (pajak kendaraan bermotor)
3. *Heavy vehicle licence fee* (pajak kendaraan bermotor berat)
4. *Fuel levy* (biaya tambahan yang dikenakan pada harga BBM)
5. *Weight-distance fee* (pajak kendaraan berdasar berat dan jarak tempuh)
6. *Internasional transit fee* (pajak pemakaian kendaraan lintas negara)
7. *Parkir charge* (biaya parkir)
8. *Cordon charge* (biaya dikenakan jika melewati batas tertentu)
9. *Area licence* (pajak yang dikenakan untuk masuk area tertentu)
10. *Electronic Road Pricing* (biaya yang dikenakan kepada pengguna jalan secara elektronik)
11. Pajak properti yang mendapat manfaat kenaikan nilai
12. Pajak pembelian yang terkait kendaraan bermotor seperti *spare part*.

Bila Haggie dan Vickers (1999), mengusulkan semua pendapatan yang berhubungan dengan penggunaan jalan untuk dana jalan (*Road Fund*), maka menurut Zietlow (2002), cara terbaik untuk penyediaan dan arus dana pemeliharaan jalan adalah dengan memberikan biaya tambahan bagi pengguna jalan dan tidak tergantung pada pajak. Pajak bahan bakar menjadi hak pemerintah pusat dan masuk ke rekening umum pendapatan, sedangkan retribusi tambahan (*fee*) masuk ke rekening *Road Maintenance Fund*.

Sumber-sumber RF terdiri dari tiga macam sumber dana, yaitu hal-hal yang terkait dengan *Tax* (pajak), *Charges* (ongkos/biaya) dan *levy* (biaya tambahan), dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. *Tax* (pajak) pengertian menurut Pasal 1 nomor 6 Undang-undang Nomor 34 Tahun 2000 tentang Perubahan atas Undang-undang No. 18 Tahun 1997 tentang Pajak dan Retribusi Daerah adalah iuran wajib yang dilakukan oleh orang pribadi atau badan kepada daerah tanpa imbalan langsung yang seimbang, yang dapat dipaksakan berdasarkan peraturan perundangan yang berlaku, yang digunakan untuk membiayai penyelenggaraan pemerintah daerah dan pembangunan daerah.
2. *Charge* (biaya) adalah biaya yang dikenakan untuk melakukan sesuatu yang berkenaan dengan obyek biaya tersebut, pada umumnya pengertian *charge* berkenaan dengan *user charge*, yaitu menurut Gwilliam & Shalizi (1997) berarti pungutan tidak langsung, yang dikenakan untuk pelayanan yang diberikan oleh infrastruktur, yang umumnya ditambahkan sebagai harga pada saat terjadi transaksi.
3. *Levy* (biaya tambahan) menurut Gwilliam dan Shalizi (1999) adalah biaya yang ditambahkan kepada ongkos pengguna (*user charge*) untuk sesuatu tujuan.

Menurut Heggie dan Vickers, (1995), biaya yang dikenakan bagi pengguna jalan mestilah mengikuti kaidah berikut:

1. *Related to Road use*, berhubungan dengan penggunaan jalan
2. *Easily recognisable*, mudah untuk dikenali sumber-sumbernya dari sumber dana yang bukan masuk ke RF.

3. *Easy to separate from taxes and other charges*, mudah untuk memisahkan antara sumber RF dan yang ke anggaran umum
4. *Simple to administer*, mudah untuk dicatat dalam pembukuan

Pertemuan menteri-menteri transportasi di Eropa (ECMT) pada tahun 2000 merekomendasikan metode pemilihan jenis pendapatan dari pengguna jalan adalah **mudah dan stabil pendapatannya**. Pengalaman menerapkan pajak dan retribusi yang terkait dengan pengguna jalan menghasilkan penjelasan karakteristik dari jenis-jenis pajak dan retribusi tersebut (lihat Tabel II.2). Dari semua jenis pajak dan retribusi yang diterapkan pada negara-negara peserta konferensi menteri-menteri transportasi Eropa, yang memiliki karakteristik mudah untuk diterapkan dan stabil dalam jumlah pendapatannya adalah:

1. *Registration tax*, pelaksanaannya mudah dan dipungut setiap tahun.
2. Pajak penjualan, akan memberikan pendapatan yang stabil, dipungut sekali saat pembelian pertama kali.
3. Pajak impor kendaraan, mudah dilaksanakan dan tidak membutuhkan biaya tinggi untuk memungutnya.
4. Pajak yang spesifik seperti untuk pembelian ban, mudah untuk dilaksanakan namun pendapatan sangat tergantung pada panjang perjalanan tiap tahun.
5. Pajak pertambahan nilai (*Value Added Tax*), mudah untuk dilaksanakan dan dilakukan saat pertama kali pembelian
6. Pajak bahan bakar, mudah untuk dilaksanakan dan bisa memberikan dampak eksternalitas seperti gas buang CO₂.

7. *Flat charge for road use*, biasa dilakukan pada ruas jalan tertentu. Mudah untuk dilaksanakan dan stabil dalam jumlah pendapatannya.

Dari tujuh jenis pajak dan retribusi yang memiliki karakteristik mudah dan memberikan pendapatan yang stabil, tidak semua diterapkan di Indonesia. *Flat charge for road use* dan pajak pembelian ban tidak diterapkan di Indonesia. Pajak pembelian ban diberlakukan sama dengan pajak pembelian barang lainnya yaitu sebesar 10%. Jenis pajak ini dikategorikan sebagai Pajak Pertambahan Nilai (PPN). Wawancara penulis terhadap Wahyu Utomo dari Badan Kebijakan Fiskal, dijelaskan bahwa di Indonesia tidak boleh ada pengenaan pajak dua kali. Contoh untuk barang impor tidak bisa dikenai pajak impor lalu ditambah dengan pajak pertambahan nilai. Karenanya, untuk kendaraan impor dengan kategori barang mewah dikenai Pajak Penjualan atas Barang Mewah (PPnBM).

Tabel 3.1 Karakteristik pajak atau retribusi dari pengguna jalan (ECMT, 2000)

No.	Jenis Pungutan	Aksi Nyata	Aspek penerapan	Kemungkinan perbedaan	Keuntungan
1.	<i>Vehicle charges</i>	<i>Registration tax</i>	Pajak tahunan berdasarkan karakteristik kendaraan	Berat, jenis mesin, konsumsi bahan bakar tertentu, karakteristik emisi (gas pembuangan dan kebisingan), karakteristik kendaraan lainnya.	<ul style="list-style-type: none"> • Mudah dan tidak membutuhkan biaya besar dalam penerapannya • Memungkin untuk dikenai sesuai karakteristik kendaraan
		<i>Purchase tax</i>	Pengenaan sekali, berdasarkan karakteristik kendaraan	Seperti pajak registrasi	<ul style="list-style-type: none"> • Pendapatan lebih stabil
		<i>Import tax</i>	Pengenaan sekali berdasarkan karakteristik kendaraan, penerapan di perbatasan.	Seperti pajak registrasi	<ul style="list-style-type: none"> • Mudah dan tidak membutuhkan biaya besar
		<i>Specific tax (e.g. tyres)</i>	Pajak berhubungan dengan pembelian ban	Berdasarkan jenis ban (<i>tyres</i>), contoh berdasarkan karakteristik kebisingan dan ukuran	<ul style="list-style-type: none"> • Sedikit tergantung pada panjang perjalanan (vkm) • Mudah diterapkan

		<i>Value added Tax</i>	Pengenaan tiap kali pembelian barang.		Mudah dan tidak membutuhkan biaya besar
2.	<i>Fuel Charges</i>	<i>Fuel tax</i>	Dikenai pada lokasi produksi dan impor.	Jenis bahan bakar (bensin, biodiesel, gas, <i>electricity</i> dll)	<ul style="list-style-type: none"> • Sangat mudah dan tidak biaya besar untuk diterapkan. • Mudah menetapkan nilai pajak. • Secara makro mudah memberi reaksi dalam jangka pendek dan konsumsi serta emisi CO2 utk jangka panjang
		<i>Value added tax</i>	Dikenai di lokasi produksi dan import		Mudah dan tidak membutuhkan biaya besar
3.	<i>Road user charges</i>	<i>Flat charge for Road use</i>	Biaya tahunan, ada izin pemakaian ruas tertentu di jaringan jalan.	Berdasarkan karakteristik kendaraan seperti pajak registrasi	<ul style="list-style-type: none"> • Mudah diterapkan • Pendapatan stabil
		<i>Road tolls</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Biaya pada bagian tertentu (cth. Jembatan, terowongan) , dikenai pada pengguna jalan setiap memanfaatkan ruas tsb. • Dibutuhkan sistem tarif tertentu 	<ul style="list-style-type: none"> • Jenis kendaraan • Waktu • Lokasi • Jenis penggunaan (sekali, atau berdasarkan frekuensi) 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem tarif yang berbeda dimungkinkan • Dampak yang spesifik
		<i>km-charge</i>	Dikenai terus menerus pada jaringan jalan tertentu, dapat dikenai pada awal masuk atau saat keluar pada pengguna kendaraan	<ul style="list-style-type: none"> • Seperti jalan tol • Jika diterapkan pada kendaraan ; sistem tarif yang berbeda berdasarkan karakteristik kendaraan dimungkinkan 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengaruh langsung pada panjang perjalanan • Hanya efek samping yang terbatas • Perbedaan dimungkinkan berdasarkan karakteristik kendaraan
		<i>Electronic Road pricing</i>	Biaya dikenai terus menerus pada pengguna jalan yang terdaftar pada ruas tertentu. Perlu sistem tarif yang spesifik.	<ul style="list-style-type: none"> • Seperti jalan tol. • Jika dihubungkan dengan registrasi kendaraan, dapat ditambahkan berdasarkan karakteristik kendaraan dimungkinkan sistem tarif yang berbeda 	<ul style="list-style-type: none"> • Sangat specific tujuannya • Jika sistem tarif transparan dan masuk akal, akan berdampak spesifik reaksi dari perilaku berlalu lintas

Pendapatan RF harus dipisah, cara untuk pemisahan antara pendapatan umum dan pendapatan dari pemakai jalan menurut Haggie dan Vickers (1998) melalui tiga cara, antara lain:

- Pertama, harus diketahui terlebih dahulu bagaimana pajak-pajak tersebut diperhitungkan dan seberapa besar yang dialokasikan sebagai biaya pengguna jalan
- Kedua, apabila tidak diketahui informasi tersebut, maka diadakan pemeriksaan terhadap besarnya pajak yang dipungut dari pengguna jalan dan yang dipungut kepada barang atau pelayanan lainnya.
- Ketiga, apabila tidak dimungkinkan untuk mengidentifikasi besarnya pajak oleh pengguna jalan, maka diadakan analisa terhadap rata-rata tarif pajak untuk barang yang serupa dengan obyek pajak tersebut.

Heggie dan Vicker (1998), menyampaikan bahwa kebanyakan pendapatan dana khusus jalan berasal dari pajak bahan bakar, registrasi kendaraan bermotor, retribusi transit internasional dan retribusi untuk muatan berlebih.

b. Mekanisme Pengumpulan Dana

Menurut Heggie dan Vickers (1998), beberapa dana khusus jalan adalah jalur kredit sederhana (*simply lines of credit*), maksudnya penampungan dana pajak dan retribusi tertentu merupakan jalur kredit pada anggaran umum yang ditetapkan. Di beberapa negara pendapatan tersebut dikumpulkan terlebih dahulu pada tempat pendapatan umum atau *general revenue* dan kemudian ditransfer ke rekening dana khusus jalan (contoh Mozambik dan Tanzania).

Tabel 3.2 Penentuan tarif dan mekanisme pengumpulan (Heggie dan Vickers, 1998; Kumar, 2000; Erupean Social Fund, 2011)

Nama Negara	Penentuan Tarif	Mekanisme Pengumpulan
Ghana	Oleh badan pengelola dana	Langsung ke rekening dana jalan
Guatemala	Melalui pembahasan saat anggaran tahunan	Melalui rekening pendapatan umum
Hungaria	Melalui pembahasan saat anggaran tahunan	Melalui rekening pendapatan umum
Japan	Menggunakan undang-undang perpajakan tiap 5 tahun sekali	Dana jalan merupakan sebuah jalur kredit khusus
Korea, Rep. of	Menggunakan undang-undang perpajakan	n.a
Latvia	Melalui pembahasan saat anggaran tahunan	Retribusi kendaraan langsung; biaya tambahan bahan bakar melalui rekening anggaran pendapatan umum
New Zealand	Melalui pembahasan saat anggaran tahunan	Langsung ke rekening dana jalan
Malawi	Oleh badan pengelola dana	Langsung ke rekening dana jalan
Romania	Tidak memiliki mekanisme	Langsung ke rekening dana jalan
Russia	Melalui pembahasan saat anggaran tahunan	melalui rekening anggaran pendapatan umum
Polandia	n.a	Pajak bahan bakar melalui kementerian keuangan
South Africa	n.a	n.a
United State	Melalui pembahasan saat anggaran tahunan	Dana jalan merupakan sebuah jalur kredit khusus
Yemen	Melalui pembahasan saat anggaran tahunan	Langsung ke rekening dana jalan
Benin	Melalui pembahasan saat anggaran tahunan	melalui rekening anggaran pendapatan umum
Ethiopia	n.a	Fuel levy melalui Ethiopian Petroleum Enterprise (EPE)
Zambia	Oleh badan pengelola dana	Langsung ke rekening dana jalan

c. **Jenis Kegiatan yang Dibiayai dari Pendapatan Road Fund**

Konsep RF yang diajukan oleh Haggie dan Vickers merupakan pengembangan dari teori yang diusulkan oleh Buchanan (1963) dan McCleary (1989). Pendapatan RF ini pada beberapa negara dikumpulkan melalui beberapa cara yaitu:

- a. Melalui *Consolidation Fund* atau *General Revenue*, dan secara periodik dikirim ke Rekening Khusus Jalan, contohnya Amerika Serikat tiap bulan, Jepang per 6 bulan.
- b. Langsung ke rekening khusus jalan, contohnya Selandia Baru, Rumania
- c. Campuran, tergantung jenis *earmarked tax*. Contohnya Latvia pajak retribusi kendaraan langsung ke rekening khusus jalan, pajak bahan bakar melalui *consolidation fund* (Heggie, 1999).

Pendapatan RF dimanfaatkan untuk beberapa tujuan. Beberapa negara menggunakan untuk **pembangunan dan pemeliharaan jalan, pembangunan, dan pemeliharaan** saja. Tabel 3.3 menunjukkan kegiatan apa saja yang dibiayai dari dana khusus untuk jalan.

Tabel 3.3 Jenis kegiatan yang dibiayai dari pendapatan
Road Fund (Heggie dan Vickers, 1999; Kumar, 2000)

NEGARA	SUMBER ROAD FUND	KEGIATAN YANG DIBIYAI	DASAR HUKUM
Guatemala	* Pajak BBM * Pungutan K. Bermotor * Toll dll	Pemeliharaan jalan nasional saja	Peraturan 1993
Hongaria	* Pungutan BBM *Pungutan yang berhubungan dengan berat kendaraan * Bantuan keuangan	Semua pengeluaran pada jalan Negara bagian dan transfer ke perkotaan	Keputusan Kabinet 1989, UU negara bagian 1992
Jepang	* Pajak BBM * Pajak LPG * Pajak tonase kendaraan, anggaran umum	Seluruh pengeluaran pada jalan nasional dan transfer ke pemerintah daerah	UU rekening khusus 1954
Korea Selatan	* Pajak BBM * Pungutan KB * Toll * Cukai * Anggaran umum	Seluruh pengeluaran pada jalan nasional , sebagian jalan bebas hambatan dan jalan provinsi	UU Rekening Khusus 1989 yang diamandemen 1994
Latvia	* Pajak BBM * Pungutan K. Bermotor * Tol * Anggaran umum	Seluruh pengeluaran pada jalan Negara bagian, dan transfer ke perkotaan	Keputusan Kabinet 1994
New Zealand	* Pungutan berat-jarak * Pungutan BBM * Pungutan K. Bermotor	Seluruh pengeluaran	Peraturan 1953 amandemen 1996
Romania	* Pungutan BBM * Pajak penjualan kendaraan	Seluruh pengeluaran dan transfer ke kabupaten dan desa	Peraturan 1996
Russia	* Pajak BBM dan pelumas * Pajak penjualan kendaraan	Seluruh pengeluaran dan transfer ke daerah regional	Peraturan 1992
Amerika Serikat	* Pajak BBM *Pajak penjualan kendaraan *Pajak kendaraan berat	Pekerjaan utama pada jalan federal	Peraturan 1956 dan amandemen
Ghana	* Levy BBM * Pungutan transit * Pajak K. bermotor	Seluruh pengeluaran pemeliharaan rutin dan periodik	Keputusan 1985 dan Peraturan 1996

Malawi	<ul style="list-style-type: none"> * Levy BBM * Pajak K. Bermotor * Biaya transit * Pajak overload 	Seluruh pengeluaran dengan prioritas pemeliharaan	Peraturan 1997
Yaman	<ul style="list-style-type: none"> * Levy BBM * Dengan overload * Anggaran umum 	Hanya pemeliharaan	Peraturan 1956
Tanzania	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Fuel levy</i> • Transit charge • Overloading fee • Abnormal overload 	Pemeliharaan seluruh jalan di negara	Peraturan 1998 dan direvisi tahun 2006
Ethiopia	<ul style="list-style-type: none"> • Anggaran. Pemerintah • Pajak Bahan Bakar* • Fee perpanjangan lisensi kend. • Muatan berlebih • Tarif jalan lainnya 	Mendanai pemeliharaan dan program keselamatan jalan yang dilakukan Badan Jalan Note: * baru sumber ini yg ke rek RF.	Peraturan maret 1997
Zambia	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Fuel levy</i> 	Pemeliharaan seluruh jalan	Peraturan Okt. 1994

d. Pengalokasian Dana

Apabila sumber pendapatan untuk pemeliharaan jalan sudah ada dan telah diterapkan sebagai pendapatan untuk pemeliharaan jalan, persoalan berikutnya yang tak kalah pentingnya adalah bagaimana membagi dana tersebut. Pada beberapa negara, negara berperan besar sebagai pihak yang mengumpulkan dan membagi dana tersebut. Di negara Amerika Serikat, lembaga pajak maupun bea dan cukai pemerintah *federal* sebagai pengumpul pajak, yang kemudian melalui proses identifikasi sumber dana yang dilakukan tiap 1 bulan sekali, dana tersebut kemudian ditransfer ke rekening dana jalan (*highway trust fund*). Berikut ditampilkan bagaimana beberapa negara mendistribusikan dana jalan dari pemerintah pusat ke pemerintah dibawahnya.

Tabel 3.4 Pola distribusi dana pemeliharaan jalan di beberapa negara (Heggie dan Vickers, 1998; Nambu, 2007)

No.	Negara	Formula Pendistribusian Dana Jalan	Keterangan
1.	New Zealand	$k_1 + k_2 \log(P/LV)$	P = alokasi di tahun i LV = rata-rata dalam tiga tahun pendapatan pajak properti lokal k_1 & k_2 = konstanta untuk memastikan bahwa proporsi rata2 nasional adalah 50%
2.	Finlandia	$0.75*L*\$800*(L-0.1*R)*C$	0.75 adalah maksimum proporsi dari biaya yang dibiayai. L adalah panjang jalan; \$800 adalah estimasi rata-rata biaya pemeliharaan jalan per km; R adalah bilangan jumlah penduduk di sepanjang jalan; C adalah kelas pemeliharaan jalan (C=1.5 untuk kelas jalan 1; 1,23 untuk kelas jalan 2; 1.0 untuk kelas jalan 3 dan 0.75 untuk kelas jalan 4)
3.	Korea Selatan	$0.5*Li/\sum Li + 0.15*Pi/\sum Pi + 0.15*Vi/\sum Vi + 0.2*IFI/\sum FI$	Li adalah panjang jalan di provinsi; $\sum Li$ adalah total panjang jalan; Pi adalah jumlah populasi di propinsi; $\sum Pi$ adalah total populasi; Vi adalah jumlah kendaraan di propinsi; $\sum Vi$ adalah jumlah kendaraan; IFi adalah indeks finansial di provinsi; $\sum FI$ adalah total indeks kemampuan finansial
4.	Latvia	<ul style="list-style-type: none"> • 27% dari pajak kendaraan dibagi: 50% ke kota dan 50% ke daerah berdasarkan panjang jalan • 30% dari pajak bahan bakar didistribusikan berdasarkan bobot panjang jalan 	
5.	Jepang	Dibagi proporsional untuk peningkatan jalan nasional, jalan calon kota dan jalan kota/desa	

6.	Amerika Serikat	Dialokasikan ke negara bagian dengan formula: $0,55 \times (\text{panjang jalan negara} / \text{total panjang jalan negara}) + 0,45 \times (\text{jumlah kendaraan per mile jalan negara} / \text{total kendaraan per mile jalan negara})$	Perkiraan alokasi tiap negara bagian sekitar 2% dari total dana pemeliharaan jalan, alokasi minimal yang diterima 0,5%. Alokasi ini telah memenuhi 90% dari biaya
----	-----------------	---	---

Dana khusus jalan ini kemudian dimanfaatkan oleh operator jalan di pemerintah pusat dan daerah untuk membantu fungsinya sebagai pengelola jalan. Pengumpulan dana dari pengguna jalan bisa dilakukan oleh pemerintah daerah atau wakil pemerintah pusat seperti lembaga pajak atau cukai yang berada di daerah. Kemudian dana dikumpulkan di rekening jalan khusus jalan milik Pemerintah.

e. Pengelola Dana

Heggie dan Vickers (1998), mengajukan usulan perubahan untuk badan yang khusus menangani jalan. Badan ini berdiri langsung dibawah kementerian induknya. CEO ditunjuk dalam **kontrak kinerja dan remunerasinya merupakan bagian yang terkait dengan program jalan yang disepakati**. Badan ini terdiri atas lima atau enam *manager* yang bertanggung jawab terhadap fungsi seperti administrasi, pengembangan jalan, pengelolaan dan perawatan jaringan jalan, perencanaan dan lingkungan, dan keuangan. Terlebih juga memiliki unit kecil yang mengurus hubungan masyarakat dan internal audit.

Agar memperlancar efektifitas, Badan Pengelola Pemeliharaan Jalan harus memiliki jalur dan kontrol terhadap dana ke badan, badan usaha atau perusahaan lainnya untuk perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan pekerjaan pemeliharaan jalan.

Berdasarkan struktur administrasi jalan di negara tertentu, terdapat beberapa kemungkinan bagaimana Badan Pemeliharaan Jalan beroperasi. Keputusan penting yang akan diambil oleh eksekutif Dewan adalah apakah itu akan dilakukan sistem kontrak terhadap pekerjaan pemeliharaan atau tidak atau apakah ingin memanfaatkan administrasi atau lembaga jalan yang sudah ada. Semakin efektif dan efisien organisasi ini, maka semakin besar kemungkinan akan memberikan peran yang penting.

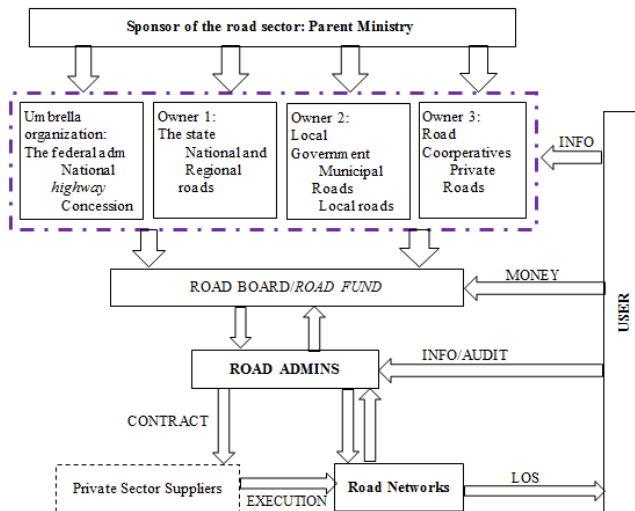
Menurut Zietlow (2002), Badan Pengelola Dana Pemeliharaan Jalan harus dirancang dengan kriteria sebagai berikut:

1. Pimpinan direksi Badan Pengelola haruslah mempresentasikan keinginan kelompok yang relevan, khususnya pengguna jalan,
2. Badan pengelola harus otonomi yang memiliki dasar badan hukum,
3. Tarif haruslah menunjukkan penggunaan jalan, harus dapat menyesuaikan berdasarkan kebutuhan, dikumpulkan oleh Badan dan dikumpulkan ke sebuah Rekening Dana Pemeliharaan Jalan dan penggunaan utamanya adalah untuk perawatan jalan.

Heggie dan Vickers (1999) mengusulkan struktur pengelolaan jalan didekatkan sebagaimana suatu organisasi profesional dan komersial. Sedangkan pengelola dana jalan (BRF) menurut Talvitie (2004) dapat tetap memanfaatkan badan regulator jalan eksisting dengan badan pengelola dana *road fund* dengan pengguna jalan menurut, ditunjukkan pada Gambar 3.7. Dari Gambar 3.5 tampak bahwa fungsi Badan Dana Jalan (BRF) sebagai penyedia dana yang berasal dari pengguna jalan dan dibawah pengawasan wakil pemerintah pusat maupun daerah yang dibentuk oleh kementerian sektor jalan. BRF berkoordinasi

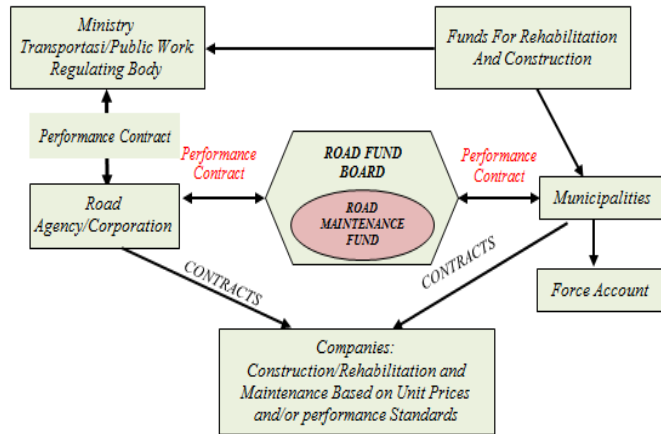
dengan badan pengelola jalan (*Road Admins*) eksisting dalam hal penyusunan program. Sedangkan kontrak dengan pihak ketiga dilakukan oleh pengelola jalan.

Regulator pemeliharaan jalan dilakukan oleh pemerintah melalui otoritas jalan pemerintah pusat, otoritas jalan pemerintah provinsi, otoritas jalan pemerintah kabupaten kota dan otoritas jalan tol. Talvitie mengusulkan dana pemeliharaan jalan diterima langsung dari pengguna jalan tanpa melalui kementerian yang membidangi jalan. Dana dikelola oleh suatu badan, dan melakukan kontrak kerja pemeliharaan jalan ke pihak swasta penyedia jasa berdasarkan kinerja yang ditetapkan. Kondisi jalan hasil pekerjaan pihak swasta dapat diterima dari pengguna jalan. Informasi ini dapat ditanggapi oleh pengelola dana pemeliharaan jalan sebagai audit dari hasil kerja pihak swasta penyedia jasa pemeliharaan jalan.



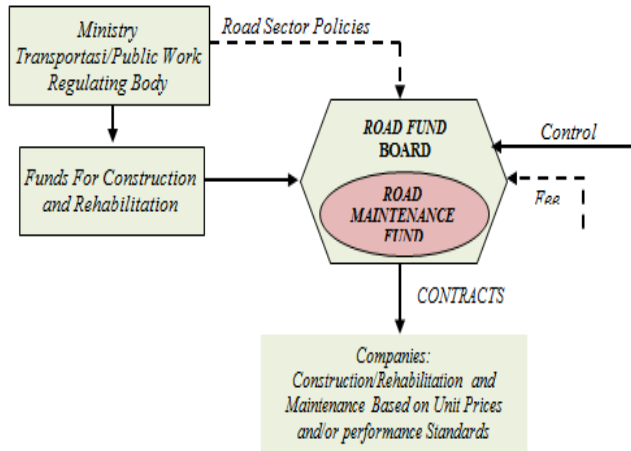
Gambar 3.5 Hubungan Badan Dana Jalan terhadap lembaga eksisting dan pengguna jalan (Talvitie, 2004)

Berbeda dengan Talvitie, Zietlow (2002), lebih fokus bagaimana pembiayaan pemeliharaan jalan tanpa terganggu dengan keputusan politik. Kontrak antara pengelola jalan dengan pihak ketiga dapat dilakukan dengan cara, yaitu melibatkan BRF atau tidak melibatkan.



Gambar 3.6 Hubungan tidak langsung BRF dan Perusahaan Pelaksana (Zietlow, 2004)

Gambar 3.6 menjelaskan bahwa BRF memberikan informasi kinerja jalan yang diinginkan melalui suatu kontrak kinerja (*performance contract*) kepada *Road Agency* (Otoritas Jalan) dan pemerintah daerah. Sedangkan kontrak kerja pelaksanaan pemeliharaan jalan dapat dilakukan langsung oleh pemerintah daerah atau *Road Agency* ke kontraktor pelaksana.



Gambar 3.7 Hubungan langsung BRF dan Kontraktor Pelaksana (Zietlow, 2004)

BRF dapat saja langsung melakukan kontrak langsung dengan kontraktor seperti ditunjukkan pada Gambar 3.7. *Road agency* dan pemerintah daerah bisa bersama-sama melalui kementerian sektor jalan memberikan kebijakan yang perlu diikuti BRF agar pelaksanaan pemeliharaan jalan sesuai dengan standar teknis yang ditetapkan. Tabel 3.5 menunjukkan dasar hukum dan tipe entitas dari pengelola dana khusus jalan di beberapa negara.

Tabel 3.5 Dasar hukum pengelola dana khusus jalan dan tipe entitasnya pada beberapa negara (Heggie dan Vickers, 1998; Kumar, 2000 dan 2002)

Nama Negara	Dasar Hukum	Tipe Entitas
Ghana	Dikrit 1985, perundangan tahun 1996	Lembaga independen
Guatemala	Perundangan tahun 1993	Lembaga independen
Hungary	Cabinet decree 1989, law 1992	Bagian dari lembaga jalan eksisting
Japan	Special account law 1954	Bagian dari lembaga jalan eksisting
Korea, Rep	Special account law 1989, amended 1994	n.a
Latvia	Cabinet decree 1994	Bagian dari lembaga jalan eksisting
New Zealand	Legislation 1953, amended 1996	Separate agency
Malawi	Legislation 1997	Separate agency
Romania	Legislation 1996	Bagian dari kementerian transportasi
Russia	Legislation 1992	Bagian dari Departemen Jalan Raya
South Africa	Legislation 1935, plus amendments	Staff in director's office
United States	Legislation 1956	Dikelola dengan manajemen akuntansi oleh bagian keuangan (Accounting mechanism managed by Treasury)
Yemen	Presidential decree, 1995, ratified by Parliament	Lembaga independen
Benin	Peraturan Agustus 1996	Lembaga independen
Malawi	Peraturan 1997	Lembaga independen
Tanzania	Peraturan 1998 dan direvisi tahun 2006	Lembaga independen
Ethiopia	Peraturan maret 1997	Lembaga Independen
Zambia	Peraturan Oktober 1994	Lembaga independen

Tampak bahwa pengelola dana khusus jalan bisa menjadi entitas yang terpisah sendiri atau independen, atau menjadi bagian dari entitas jalan eksisting seperti yang diterapkan Negara Hungaria.

BAB IV

PEMBIAYAAN PEMELIHARAAN JALAN DI BEBERAPA NEGARA

Keterlibatan pengguna jalan untuk pembiayaan pemeliharaan jalan pertama kali dilakukan di Negara Inggris pada abad ke 13. Awalnya sumber dana yang digunakan adalah berupa pajak kendaraan kereta yang dimiliki. Tahun 1963, Buchanan menghususkan dana berasal dari pajak saja. Karena tidak semua pendapatan pajak bisa mencukupi dana untuk jalan, maka tahun 1999, Haggie dan Vickers mengusulkan pendapatan lainnya yang berhubungan dengan penggunaan jalan untuk digunakan sebagai dana khusus jalan. Beberapa negara ada yang tetap mengandalkan pajak khusus yang digunakan sebagai dana khusus jalan, namun ada juga yang menggunakan teori Haggie dan Vickers. Penggunaan dana khusus jalan ini pun bermacam-macam, ada yang untuk semua infrastruktur jalan ada yang memang dikhususkan untuk pemeliharaan jalan. Berikut disampaikan bagaimana dana khusus jalan yang berasal dari *earmarked tax* dan tidak dari *earmarked tax* diaplikasikan di beberapa negara.

A. Benua Amerika

Bagian ini menjelaskan bagaimana dana jalan diterapkan pada negara-negara di Benua Amerika.

1. Amerika Serikat

Sistem ini diperkenalkan sejak tahun 1956, sebelumnya sistem pembiayaan jalan berasal dari anggaran umum atau anggaran pemerintah dimana salah satu sumbernya adalah pajak. Pungutan pajak yang terkait dengan penggunaan jalan tidak ada hubungannya sama sekali dengan kebutuhan jalan. Penganggaran tergantung

negosiasi instansi *Departement of Transportation* (DOT) dengan Departemen Keuangan. Namun sejak tahun 1956 hal itu diganti sejak terbentuknya *Higway Trust Fund* (HTF).

Penggunaan HTF diawasi oleh lembaga independen *The interstate Commerce Commission* (ICC) atau KADIN jika di Indonesia, namun sejak 31 Desember 1995 tugas ICC digantikan oleh *Surface Transportation Board* (STB) yang mana tugasnya adalah mengontrol kegiatan ekonomi untuk semua jenis moda transportasi. STB berinduk pada *U.S Department of Transportation* (DOT) namun secara perundangan adalah independen dari pengawasan DOT. Keanggotan STB ditunjuk oleh Presiden setelah mendapatkan persetujuan dari senat atau dewan parlemen. Tiga anggota STB adalah :

- a. *Civil Aeronautics Board* (CAB) yang berdiri tahun 1938.
- b. *Federal Maritime Commission* (FMC) yang berdiri tahun 1961
- c. *Federal Energy Regulatory Commission* (FERC).

Pada tahun 1982, *Surface Transportation Assistance Act* (STAA) menetapkan rekening khusus untuk *Mass Transit* pada HTF yang sumbernya diambil dari pajak bahan bakar kendaraan. Pada tahun 1991, *the intermodal surface transportation efficiency act* (ISTEA) memutuskan aturan baru bagi HTF sebagai "*Intermodal Fund*" dengan pengembangan untuk mendukung jalur rel kereta cepat dan jalur sepeda.

Sistem pendanaan jalan (*Road Fund*) di Amerika Serikat bersumber dari pajak tertentu yang terkait dengan penggunaan jalan dan disimpan pada rekening khusus. Pungutan tersebut teridentifikasi sebagai arus pemasukan yang terpisah dan pengeluaran dibatasi untuk konstruksi jalan, perawatan dan operasi atau mungkin dapat digunakan transportasi lain seperti *mass trasit*, rel dan sebagainya.

Karakteristik dari HTF adalah dibentuk dengan prinsip *pay as you go fund*. Dalam penganggarannya dapat saja terjadi dana yang dikumpulkan untuk HTF lebih kecil dari kebutuhan. Untuk mengatasi itu pada perencanaan pembiayaan tahun mendatang harus lebih kecil dari estimasi *tax revenue*. Hampir semua pajak yang terkait dengan HTF tidak dikumpulkan oleh pemerintah pusat dari pengguna, tetapi dikenakan langsung ke produsen atau importir oleh *Internal Revenue Service* (instansi pemungut pajak), kecuali yang berasal dari pembelian truk dan trailer, pajak dikumpulkan dari si pembeli demikian juga untuk kendaraan berat dikumpulkan dari si pemilik.

Umumnya pemerintah pusat menerima pajak bahan bakar yang dikumpulkan oleh negara bagian, dimana pada umumnya kantor pusat perusahaan minyak berlokasi.

Pajak dari penjualan ban dikumpulkan dari negara bagian Ohio yang merupakan pusat industri ban di negara Amerika Serikat. Pajak ini merupakan bagian dari harga jual produk ban. Pendapatan dari pajak ini kemudian masuk ke rekening anggaran umum terlebih dahulu untuk kemudian dilakukan proses validasi yang dilakukan oleh kementerian keuangan. Validasi dilakukan berdasarkan aktual pajak yang diterima. Masa validasi dilakukan dalam waktu satu bulan, setelah itu dana di transfer ke rekening HTF.

Untuk melihat besaran kontribusi dari masing-masing negara bagian untuk HTF maka estimasi jumlah pajak yang diterima dari pengguna jalan dari tiap negara bagian berdasarkan data yang dilaporkan institusi pemungut pajak dari negara bagian. Struktur pengenaan pajak bagi pengguna jalan yang menjadi sumber pendanaan rekening HTF ditunjukkan pada Tabel 4.1.

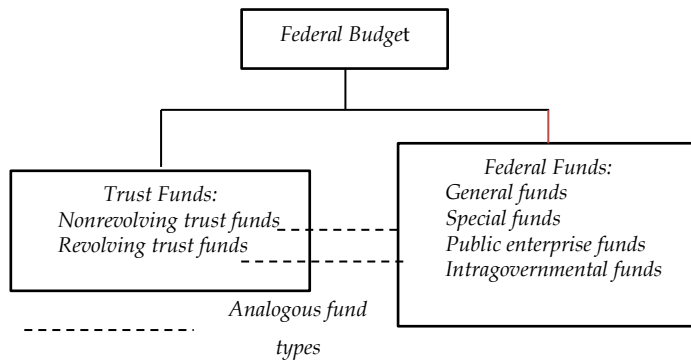
Tabel 4.1 *User Charge* dan Nilainya untuk Negara Amerika Serikat (Coyle John dkk, 1999; FHA, 2017)

<i>Tax Type</i>	<i>Tax Rate</i>	Pengumpul
<i>Gasoline and gasohol</i>	<i>18,4 cents per gallon</i>	Dikumpulkan oleh Negara bagian tapi langsung masuk ke rekening pemerintah pusat. Validasi tiap 1 bulan sekali
<i>Diesel</i>	<i>24,4 cents per gallon</i>	
<i>Special Fuels:</i>		
<i>General rate</i>	<i>18,4 cents per gallon</i>	
<i>Liquefied petroleum gas</i>	<i>18,3 cents per gallon</i>	
<i>Liquefied natural gas</i>	<i>24,3 cents per gallon</i>	
<i>M85 (from natural gas)</i>	<i>9,25 cents per gallon</i>	
<i>Compressed natural gas</i>	<i>18,3 cents per 126,67 cubic feet</i>	
<i>Tires: (maximum rated load capacity)</i>		IRS (instansi pajak) langsung ke produsen atau importir. Validasi dilakukan tiap 1 bulan sekali
<i>0-3.500 pounds</i>	<i>No Tax</i>	
<i>Over 3.500 pounds</i>	<i>9,45 cents per each 10 pounds in excess of 3.500</i>	
<i>Truck and Trailer Sales</i>	<i>12 per cent of retailer's sales price for tractors and trucks over 33.000 pounds gross vehicle weight (GVW) and trailers over 26.000 pounds GVW</i>	
<i>Heavy Vehicle Use</i>	<i>Annual tax: Trucks 55.000 pounds and over GVW, \$100 plus \$22 for each 1.000 pounds (or fraction thereof) in excess of 55.000 pounds (maximum tax of \$550)</i>	

Beberapa kendaraan seperti kendaraan sekolah dan kendaraan pemerintah baik pusat maupun lokal dan kendaraan *non-profit* (seperti rumah sakit, pemadam kebakaran) tidak dikenai pajak bahan bakar kendaraan bermotor. Demikian juga untuk pemakaian bahan bakar yang pemakaiannya di luar jalan seperti pada pertanian dan industri tidak terkena oleh pajak. Perbedaan bahan bakar yang digunakan di luar jalan adalah dengan cara pemberian warna pada bahan bakar tersebut. Meski nama pendapatan disebut pajak, faktanya metode pengumpulan *highway trust fund* adalah dengan menempatkan sejumlah nilai tertentu atau tarif tertentu kepada setiap pengguna jalan. Contohnya pada bahan bakar, pada tahun 1999, *federal fuel tax* untuk bahan bakar *gasoline* sebesar 18,3 cents/gallons dan 24,3 cents/gallons untuk bahan bakar diesel. (Coyle dkk, 1999), tarif ini tidak mengalami perubahan hingga saat ini (*US Energy Information Administration, 2017*), sementara rata-rata harga bahan bakar untuk jenis *gasoline* di tahun 1999 adalah \$1,17 per gallon dan di tahun 2016 adalah \$2,25 per gallon (*US Energy Information Administration, 2017*). Kenaikkan harga jual bahan bakar tidak menyebabkan kenaikan tarif pajak. Metode yang sama diterapkan pada jenis pajak lainnya (FHA, 2017). Pendapatan dari pajak bahan bakar yang masuk ke *Highway Trust Fund* kemudian dibagi dengan nilai tertentu ke rekening khusus untuk jalan dan rekening untuk transportasi massa. Secara rata-rata distribusinya adalah sekitar 85% hingga 95% masuk ke rekening khusus jalan dan sisanya ke rekening transportasi massa.

Distruktur anggaran pemerintah *federal*, terdapat dua jenis group dana: (1) *federal fund* dan (2) *trust fund*. Dari dua group dana ini terdapat enam jenis dana, yaitu: (1) *general fund*; (2) *special fund*; (3) *public enterprise funds*; (4) *intragovernmental funds*; (5) *non revolving trust funds*, dan (6) *revolving trust funds*. Kecuali dua jenis *trust funds*, maka yang lainnya merupakan *federal funds*. Gambar 4.1

menunjukkan bagaimana letak trust fund sebagai bagian dari *Federal Budget*.



Gambar 4.1 Tipe funds pada federal budget (GAO, 2001)

General Accounting Office (GAO) (2001), menjelaskan bahwa *trust fund* dibuat untuk menampung uang hasil *earmarked*. Pendapatan ini dialokasikan untuk tujuan tertentu. *Trust fund* bukan satu-satunya cara uang *earmarked* dapat tertampung pada *Federal Budget*. *Public enterprise funds* umumnya dikumpulkan sebagai pendapatan dan pengeluaran uang *earmarked* oleh Pemerintah *Federal* untuk tujuan dan program tertentu berdasarkan perundangan. *Revolving trust fund* serupa dengan *public enterprise funds*, pendapatan ini untuk pelaksanaan siklus operasi suatu bisnis. Pendapatan *earmarked* pada dasarnya berasal dari aktivitas bisnis, contohnya *Employees Life Insurance Fund*. *Non Revolving trust funds* serupa dengan *special funds*, seperti dana untuk penguatan pasar, pendapatan dan suplai. Dana ini umumnya tercatat sebagai pendapatan dan pengeluaran *earmarked* yang bukan merupakan hasil dari aktivitas bisnis, contohnya adalah *highway trust fund*. Dana ini dibentuk dengan tujuan terjaminnya ketersediaan dana dan mengurangi pengaruh pengambil kebijakan (*policy makers*) melakukan tarik ulur terhadap alokasi program.

2. Amerika Latin

Penelitian penerapan dana khusus jalan di Amerika Latin banyak dilaporkan oleh Zietlow G pada *World Road Congress* di Kuala Lumpur tahun 1999. Salah satu usulannya pada negara-negara di Amerika Latin yang secara geografis luas adalah membentuk beberapa administrator di daerah seperti di provinsi dan perkotaan. Zietlow melaporkan sumber utama dana jalan (*Road Fund-RF*) di Amerika Latin adalah *fuel levy*, seperti di Costa Rica 95% dana RF berasal dari *fuel levy*, Guatemala dan Honduras pendapatan RF berasal 100% dari *fuel levy*. Dana ini digunakan untuk membiayai pemeliharaan jalan. Terdapat dua jenis fungsi dari pengelola dana pemeliharaan jalan yaitu berperan aktif hingga tahap kontrak pelaksanaan ke kontraktor atau memanfaatkan administrator jalan yang sudah ada sehingga badan pengelola jalan hanya sebagai supervisi pekerjaan pemeliharaan jalan. Di Honduras badan pengelola dana pemeliharaan jalan selain sebagai administrator dana juga melakukan pengawasan pekerjaan pemeliharaan jalan ke pihak swasta. Perencanaan tetap dilakukan oleh Kementerian Transportasi.

B. Benua Afrika

Pada bagian ini diterangkan bagaimana dana jalan (*road fund*) diterapkan di negara-negara Afrika. Umumnya negara-negara yang menerapkan *road fund* dikenal sebagai *sub sahara countries* atau negara-negara yang berada di *sub Sahara*.

1. Ghana

Kumar (2000) bercerita bahwa Ghana *Road Fund* didirikan tahun 1985 dengan tujuan pembentukan sumber dana yang terjamin untuk perawatan jalan. Hingga tahun 1997, dana dikelola oleh Kementerian Keuangan sebagai bagian dari pendapatan Pemerintah. Alhasil berbagai

kesulitan muncul dari pengelolaan dana (terutama terkait dengan lemahnya kapasitas, tidak adanya partisipasi pengguna jalan, dan kurangnya dukungan publik terhadap *user charge*), pemerintah, melalui Program *Highway Investment Sector*, melakukan restrukturisasi dana tersebut sehingga dapat dilaksanakan berdasarkan prinsip-prinsip akuntansi yaitu melibatkan pengguna jalan dalam pengelolaan dana, menyediakan kerangka hukum yang komprehensif melalui peraturan dari parlemen dan menyiapkan sekretaris yang profesional.

Agustus 1997, Parlemen menyelesaikan Peraturan *Road Fund*, mengatur pelaksanaan dari RF, berdasarkan UU ini, tujuan utama dari dana ini adalah untuk membiayai pemeliharaan rutin, periodik dan rehabilitasi jalan umum di seluruh negeri. Berdasarkan UU ini, badan yang mengelola dikenal sebagai Badan Pengelola *Road Fund*, pembentukannya untuk mengelola dan administratur dana. Sumber dana *Road Fund* adalah: *Fuel levy*, 94% dari total pendapatan dana dikumpulkan oleh *Custom*, dibayarkan ke rekening RF di *Bank of Ghana* (BoG). BRF (*Board of Road Fund*) bertanggung jawab untuk pembayaran dana ke lembaga jalan berdasarkan Undang-Undang RF, yaitu untuk pemeliharaan rutin dan periodik. Lembaga atau badan jalan **menyampaikan anggarannya** sebelum awal tahun untuk mendapat persetujuan Badan RF. Badan RF menyampaikan dana bulanan ke kantor pusat lembaga atau badan jalan, dimana alokasi dana ke kantor regionalnya untuk pembayaran pekerjaan pemeliharaan rutin. Badan jalan menyampaikan ke Sekretariat RF laporan pembayaran, yang menyajikan detail penggunaan dana yang diterimanya. Harus ada pernyataan diterima dari Sekretariat sebelum alokasi bulanan berikutnya di rilis.

Anggaran badan atau lembaga jalan untuk perawatan periodik disampaikan ke Badan RF untuk persetujuan sebelum awal tahun. Anggaran menunjukkan

detail semua perawatan periodik dengan aktivitas dan region. Sertifikat selesainya pekerjaan dikirim ke badan jalan untuk persetujuan oleh otoritas metropolitan, kota dan Dewan lelang wilayah.

2. Benin

RF di Benin dibentuk pada Agustus 1996, sebagai bagian yang terpisah dari entitas pemerintah untuk mendanai pemeliharaan jalan. Semua sumber pendanaan ditransfer ke rekening komersial (rekening pada komersial bank). *RF Board* terdiri atas sembilan anggota, yang terdiri dari empat dari kementerian pusat, tiga representasi kelompok pengguna, dan dua representasi dari operator transportasi. Presiden dan wakil dari *Board of RF* ditunjuk dari antara anggota komite untuk masa jabatan 2 tahun. Sumber dana dari RF adalah:

- *Allocated resources:*
 - *Vehicle use tax*
 - *Gasoline tax*
 - *Road tax*
 - *Value Added Tax (customs)*
 - *Agricultural and mines products tax*
- *Own resources:*
 - *Concessions payments (tolls and weight control)*
 - *Investment returns*
- *Subventions:*
 - *From the State*
 - *From donors*
- *External contributions*
- *Grants*
- *Local loans*

Pajak dialokasikan (*allocated resources*) adalah sebuah kanal ke rek. RF melalui Kementerian Keuangan (MoF) dan berdasarkan perkiraan penggunaan selama setahun. Sebesar 10% dari "*The Own Resources*" yaitu tol dan kelebihan muatan masuk ke rekening RF. RF menyediakan

jaminan dan stabilitas arus dana ke badan jalan pusat (DROA). DROA adalah departemen jalan di bawah Kementerian Transportasi dan Pekerjaan Umum, dengan tanggung jawab untuk perencanaan dan pelaksanaan pekerjaan jalan utama, urban, dan regional (*rural*).

3. Ethiopia

Ethiopia *Road Fund Administration* (RFA) didirikan dengan pernyataan sebagai badan otonomi pada Maret 1997 dengan tujuan untuk mendanai pekerjaan pemeliharaan jalan yang dilaksanakan dinas jalan. Dasar strategis dari RF adalah Program Pengembangan Sektor Jalan (RSDP- *Road Sector Development Program*) milik pemerintah. Tugas utama dari RFA termasuk: mengelola dana seperti memberikan arahan prosedur pengumpulan dan penyaluran, **meninjau ulang program pemeliharaan tahunan dari lembaga jalan** dan memberikan saran pada koordinasi desain program, mengajukan proposal program tahunan yang mesti didanai melalui dana khusus jalan ke pemerintah, meninjau ulang laporan manajemen lembaga jalan, melakukan kegiatan yang berhubungan dengan audit keuangan dan teknis dan keselamatan jalan, memberikan rekomendasi ke pemerintah untuk sumber pendapatan tambahan dan tingkat tarif dibutuhkan untuk mendanai program pemeliharaan jalan, dan memberi saran ke pemerintah pada masalah kebijakan yang terkait.

Sumber dana dari RF adalah *Fuel levy* terdiri dari: *incremental charge*, *sales tax* dan *municipality tax* yang merupakan bagian kontribusi dari pemerintah ke pemeliharaan jalan. *Fuel levy*: US 1,2 Cents untuk gasoline dan US 1,0 Cents untuk diesel sedangkan *sales tax* dan *municipality tax* bernilai Birr 0.2691 per liter gasoline dan Birr 0.1862 per liter diesel.

Pendapatan dari *Fuel levy*, *sales tax* dan *municipality tax* disimpan langsung oleh *Ethiopian Petroleum Enterprise* (EPE) ke rekening RF. Dibutuhkan tiga sampai empat

bulan untuk uang tersebut agar dapat ditransfer dari EPE. Namun, uang di transfer secara reguler tiap bulan berdasarkan jumlah laporan penjualan.

4. Kenya

Pembentukan Kenya *Roads Board* dilandasi peraturan Kenya *Road Board Act. 1999* dan disahkan oleh parlemen di Januari 2000. Dewan Badan Jalan terbentuk di Juli 2000 dan terdiri atas: (i) seorang pimpinan dan eksekutif direktur; (ii) lima permanen sekretaris dari kementerian yang relevan; (iii) tujuh anggota nominasi dari: persatuan insinyur Kenya, kamar dagang Kenya, persatuan akuntan publik yang tersertifikasi, persatuan *surveyor* Kenya, persatuan petani Kenya, asosiasi *operator tour*, asosiasi transportasi kenya. Pimpinan ditunjuk dari sektor swasta. Pengeluaran akibat pelaksanaan tugas BRF dibayarkan dari dana RF (dibatasi tak lebih dari 3% dari total dana yang terkumpul selama setahun).

BRF harus mengidentifikasi ke badan jalan paling tidak setahun sekali, kemungkinan besar dana di tahun mendatang, prioritas alokasi dana dan kriteria untuk penerapan alokasi tersebut. Setiap **badan jalan** diharapkan **menyampaikan** ke BRF **program tahunan jalan tiap tahun paling tidak enam bulan sebelum dimulainya tahun fiskal**. BRF harus meninjau ulang program tahunan jalan. Paling tidak tiga bulan sebelum tahun fiskal dimulai, BRF diharapkan untuk mempersiapkan perkiraan pendapatan dan pengeluaran dari BRF.

Selama empat bulan dari berakhirnya tiap tahun fiskal, BRF diharapkan untuk menyampaikan ke *Auditor-General* rekening dari BRF. BRF diharapkan menyampaikan ke publik seluruh aktivitas dan operasional melalui publikasi reguler.

Sumber dana adalah *Road maintenance Levy Fund* (RMLF) yang dibentuk tahun 1994. Dana diatur pendapatannya berasal dari biaya tambah (*levy*) pada

harga jual diesel dan *gasoline* sebagaimana biaya tambahan bagi kendaraan orang asing yang transit. RMLF dibayarkan langsung ke MOPWH oleh *custom* dengan basis tiap minggu. Pelaksanaan ini berbeda dengan apa yang telah diatur pada RMFL Act tahun 1993 dan Kenya *Revenue Authority Act* 1995. Diperaturan tersebut diatur semua uang yang dikumpulkan dari *levy* dan *transit toll* dibayarkan ke rekening RF, dari jumlah yang telah disetujui akan dibayarkan untuk perbaikan dan pemeliharaan jalan umum, sedangkan yang terakhir mensyaratkan bahwa uang tersebut dibayarkan ke otoritas untuk seterusnya ke Dana Konsolidasi.

5. Zambia

Pada tahun 1987 sekitar 40% dari jaringan jalan utama Zambia dalam kondisi yang baik. Pada tahun 1990 komposisi jalan baik mengalami penurunan 20%. Nilai awal dari jaringan jalan di Zambia adalah US\$ 2.3 billion. Dan telah mengalami penurunan lebih dari US\$400 miliar akibat tidak dilaksanakannya pemeliharaan. Zambia telah selama 30 tahun menelantarkan aset infrastruktur jalannya. Diperkirakan dibutuhkan paling tidak US\$ 38 Milyar untuk mengurangi kerugian yang semakin besar dimasa mendatang. Setelah Zambia bergabung ke dalam *Road Maintenance Initiative* (RMI), teridentifikasi empat isu kunci dimana perubahan kebijakan utama diperlukan:

- a. Pengumpulan dan pembagian dana pemeliharaan jalan
- b. Meningkatkan efisiensi operasional pemeliharaan jalan
- c. Pengembangan organisasi dan pengelolaan jalan
- d. Meningkatkan kemampuan staf, motivasi dan peralatan.

Rekomendasi ini mendorong Komite Antar Kementerian untuk melakukan hal-hal berikut:

1. Financing *Road Maintenance*

Memperkenalkan *Road user tariff* haruslah diperkenalkan untuk menutupi dan memenuhi dana untuk pemeliharaan jalan, yang hasilnya disimpan ke *Road Fund* yang otonom. Badan Pengelolaan harus dibentuk sebagai pengelola dari *Road Fund* dengan anggotanya berasal dari Kementerian kunci, anggota kamar dagang, dan dari organisasi sektor swasta. Aktivitas dari *Road Fund* harus diaudit oleh auditor independen.

2. Organisasi dan *Management of Roads*

Otoritas jalan yang otonom haruslah dibentuk untuk menjalankan tanggung jawab organisasi dan pengelolaan jaringan jalan nasional. Otoritas haruslah dikelola oleh dewan yang ditunjuk oleh Presiden. Satu dari tiga anggota haruslah merepresentasikan departemen dan pemerintahan lokal, sementara sisanya dapat mewakili *stakeholder* dari sektor swasta. Dewan harus memberikan laporan ke kementerian sebagai tanggung jawab dari otoritas.

3. Meningkatkan efisiensi operasional

Keterlibatan sektor swasta dalam pemeliharaan haruslah ditingkatkan dengan menciptakan lingkungan pendekatan bisnis yang tepat dengan menggunakan konsultan dan kontraktor dan keterlibatan sektor swasta.

4. Insentif staf dan pelatihan

Keluaran dari rapat komite antar kementerian adalah:

1. *Road user charge*

Di tahun 1993, saat memulainya *fuel levy* adalah US 1 cent per liter diesel dan gasoline. Kemudian meningkat pada tahun 2001 menjadi US 7 cents per liter.

2. *National Road Board*

NRB berfungsi untuk mengelola dan administrator dari *Road Fund*. NRB berdiri berdasarkan *Roads and Roads Traffic Act*. Cap. 464 oktober 1994.

3. *Task force or committees*
4. *Policy guidelines*

C. Wilayah Asia-Pasifik

Negara-negara yang menerapkan *road fund* di kawasan ini tidaklah banyak, yaitu dimulai oleh Selandia Baru, Jepang, Korea Selatan dan China. Hanya tiga negara yang disajikan pada bagian ini.

1. Jepang

Pada tahun 1956 dilakukan *survey* oleh Amerika Serikat di Jepang, bahwa pada tahun tersebut tidak terdapat jalan yang layak untuk mendukung industri. Hampir seluruh jalan rusak setelah anggaran digunakan untuk peperangan di perang dunia ke 2. Namun pada tahun 2007 diperkirakan terdapat 1.189.000 KM jaringan jalan sudah termasuk 7800 KM jalan tol dan 74.000 KM jalan negara. Semua dimulai pada tahun 1953, negara memberlakukan program 5 tahunan untuk peningkatan jalan (*5 Year Highway Development Plan*) untuk pembiayaannya diberlakukan *earmarking tax*. Lembaga yang mengurus *Road Fund* adalah *The Japan Council* dibawah *Ministry of Construction (MOC)*.

Sistem ini adalah pengenaan pajak untuk hal-hal yang terkait dengan penggunaan jalan dan disimpan pada rekening khusus atau *Road Fund*. Konsep dari program peningkatan ini adalah pengguna jalan yang menikmati keuntungan perbaikan jalan harus menanggung beban untuk peningkatan pelayanan jalan tersebut (konsep "*user pay*"). Pada kenyataannya jalan untuk memenuhi kebutuhan publik, namun manfaat yang dirasakan oleh pengguna jalan adalah tidak sama. Agar ada unsur keadilannya diperlukan adanya beban tambahan bagi pengguna jalan yang memiliki nilai manfaat lebih dari jalan. Oleh karena itu di Jepang terdapat dua jenis pengenaan pungutan bagi pengguna jalan yaitu: 1) sistem pengenaan pajak/*earmarked revenue*, dilaksanakan tahun 1953; 2) sistem jalan tol, dilaksanakan tahun 1952.

Kedua sistem pembiayaan diperkenalkan untuk meningkatkan anggaran pekerjaan umum yang beberapa tahun sebelumnya selalu tidak mencukupi memenuhi permintaan akibat pertumbuhan lalu lintas. Sistem pungutan tol diberlakukan pada tahun 1952 sesuai undang-undang "*Special Measures concerning Road Construction an Improvement*". Di undang-undang ini, pemerintah pusat dan pemerintah kota dapat melakukan pinjaman uang sesuai kebutuhan untuk membangun jalan, dan pinjaman dana tersebut akan dikembalikan dari pendapatan tol pada ruas-ruas jalan baru (*Ministry of Land, Infrastructure, Transportation and Tourism, 2014*). Sistem tol diberlakukan untuk proyek-proyek nasional jalan bebas hambatan. Di tahun 1956, perusahaan nasional jalan tol Jepang (*The Japan Highway Public Corporation*) didirikan, dengan demikian jalan tol akan dioperasikan secara efisien dan sumber pendanaan dari sektor swasta akan dapat secara luas dimanfaatkan. Pembentukan perusahaan nasional jalan tol Jepang (JH), pembangunan jalan tol menjadi tugas JH bukan lagi tugas pemerintah pusat. Mekanisme sistem tol serupa dengan proyek PPP yang umumnya. Proyek jalan tol yang tidak menguntungkan namun dibutuhkan secara ekonomi, maka pemerintah pusat akan berkontribusi untuk mengurangi resiko bisnis, melalui penjaminan pinjaman dan melalui pembayaran pada suku bunga tertentu.

Tahun 1953, Undang-undang "*State's Tentative Financial Measures for Road Construction Projects*" diperkenalkan. Undang-undang ini memperkenalkan sistem baru pendapatan dari pajak melalui *earmarks* pada jalan. Sistem ini mengkhususkan pendapatan dari pajak bahan bakar dan pajak yang berhubungan dengan kendaraan bermotor digunakan untuk proyek-proyek jalan. Pendapatan berdasarkan prinsip penerima manfaat. Tindakan ini dapat menjamin sumber keuangan yang stabil untuk jangka panjang pembangunan jalan, termasuk

Program Pembangunan Jalan lima tahunan yang pertama hingga ke 12 (*Ministry of Land, Infrastructure, Transportation and Tourism*, 2014). Sejak tahun 1953 sumber dana untuk jalan berasal dari pendapatan dari sistem tol dan pendapatan dari *earmarked tax* dari bahan bakar. Semua pendapatan ini digunakan untuk pembangunan dan pemeliharaan jalan termasuk transfer ke pemerintah daerah.

Road Fund yang terkumpul merupakan gabungan sistem peruntukan atau *earmarked* nasional dan pajak lokal untuk digunakan membiayai perawatan, peningkatan dan pembangunan jalan nasional, provinsi dan jalan lokal. Pendapatan pungutan khusus jalan atau *earmarked* nasional dan lokal didukung juga oleh pendapatan pajak lainnya, contohnya pemerintah pusat juga menyalurkan biaya tambahan ke Rekening Khusus Peningkatan Jalan. Biaya ini disalurkan kepada pengelola jalan dengan dasar *cost-share*. Pemerintah pusat membiayai setengah dari biaya perawatan jalan nasional. Sisa biaya ditanggung oleh pemerintahan provinsi dan perencanaan kota. Pemerintah pusat juga mendanai 2/3 dari biaya peningkatan jalan nasional, 70% jaringan *expressway* nasional, dan setengah biaya untuk subsidi jalan nasional, jalan utama provinsi dan jalan utama kabupaten.

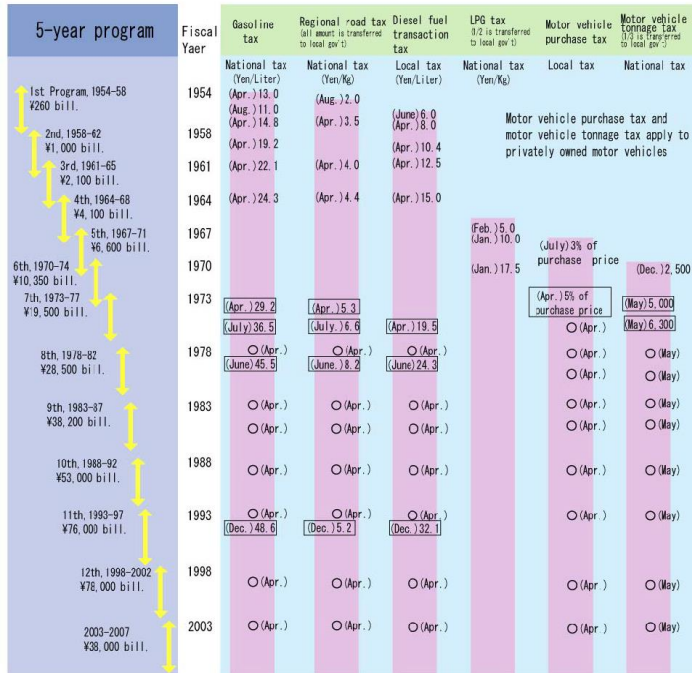
Pengeluaran jalan di Jepang didasarkan pada program 5 tahunan peningkatan jalan yang disiapkan oleh *Ministry of Construction* (MOC). Program disiapkan, disetujui dan berhubungan dengan tingkat atau besaran pajak yang kemudian ditetapkan sebagai aturan penetapan pajak untuk *Road Fund*. Dana ini dibentuk agar cukup untuk membiayai selama 5 tahun kedepan.

Tabel 4.2 Jenis *User Charge* dan Pendistribusiannya Di Negara Jepang (Nambu, 2007)

Item User Charge		Pembagian untuk Peningkatan Jalan
Nasional	<i>Gasoline Tax</i>	Seluruh nilai pajak 1/15 langsung dialokasikan ke rek. Peningkatan jalan
	<i>LPG Tax</i>	½ dari pendapatan. ½ pendapatan sisa di transfer ke pemerintahan lokal sebagai LPG transfer tax
	<i>Motor Vehicle Tonnage Tax</i>	2/3 pendapatan
Propinsi	Pajak Jalan Lokal	Seluruh nilai pajak 58/100 □ pengembangan calon kota 42/100 □ kota dan desa
	<i>LPG Transfer Tax</i>	½ dari pendapatan pajak kendaraan LPG
	<i>Motor Vehicles Tonnage Tax</i>	1/3 dari pendapatan pajak berat kendaraan
	<i>Diesel Fuel Transaction Tax</i>	Seluruh pendapatan □ pengembangan calon kota
	<i>Motor Vehicle Purchase Tax</i>	Seluruh pendapatan 3/10 □ pengembangan calon kota 7/10 □ perkotaan dan desa

Metode pengumpulan dana jalan dilakukan dengan menerapkan tarif tertentu pada harga jual bahan bakar, setiap pemilik kendaraan dengan tonase tertentu dan setiap pembeli kendaraan bermotor. Pola ini serupa dengan biaya tambah atau *levy* seperti yang diterapkan di Amerika Serikat, di Amerika Latin dan negara-negara Afrika di Sub Sahara.

Pada tahun 1958 saat program lima tahun yang pertama dilaksanakan, biaya tambah yang dikenakan pada bahan bakar adalah 13 yen/liter, tarif meningkat seiring dengan kebutuhan dan estimasi dari setiap program lima tahun di periode berikutnya. Perkembangan tarif yang dikenakan sebagai sumber road fund di Negara Jepang ditunjukkan pada Gambar 4.2.



Source: Ministry of Land, Infrastructure and Transport

Note: 1) indicates provisional tax rate stipulated by Special Taxation Measures Law or the additional clause of the Local Tax Law.

2) indicates the years which the provisional tax rate was extended.

3) The rate of transfer for the motor vehicle tonnage tax is 1/4 until fiscal 2002.

3) The figure for 2003-2007 does not include local independent works.

Gambar 4.2 Tren program 5 tahun dan tarif *earmarked tax* di Jepang (Nambu, 2007)

Gambar kotak di Gambar 4.2 adalah tarif pajak sementara berdasarkan peraturan *Special Taxation Measures* atau klausul tambahan dari peraturan *Local Tax*. Sedangkan gambar lingkaran adalah tahun saat tarif pajak sementara diperpanjang pelaksanaannya.

Peningkatan sistem pendapatan keuangan, diikuti juga dengan pembangunan jaringan jalan hingga ke level tertentu. Terdapat peningkatan pinjaman dalam jumlah besar, sementara pembayaran pinjaman tidak mencukupi karena tingginya struktur biaya sistem tol yang dibuat JH. Hasilnya, JH diswastanisasi dan dilakukan reorganisasi menjadi Japan Expressway and Debt Repayment Agency (JEDRA) dan 6 perusahaan jalan tol lainnya. Tujuan utama dari perubahan ini adalah memastikan pembayaran secara masif terhadap hutang yang telah mencapai 40 triliun yen, dengan cara merampingkan struktur organisasi pengelola jalan tol dan menyediakan beberapa layanan untuk pengguna jalan.

Terdapat banyak kritik dan argumen sejak terjadi peningkatan pendapatan *earmarked tax* dan pengeluaran untuk jalan oleh JEDRA. Kritikus berpendapat bahwa akibat pendapatan yang sangat berlimpah menyebabkan terjadinya sejumlah pembangunan jalan yang tidak diperlukan. Akhirnya pada tahun 2009, sistem pendapatan dari *earmarked tax* di tinggalkan dan Pemerintah memutuskan untuk membiayai pengeluaran jalan berasal dari pendapatan umum (*general revenue*).

2. China

Berdasarkan undang-undang Jalan Raya RRC tahun 2004, pendanaan untuk konstruksi jalan dapat berasal dari:

- alokasi yang dibuat oleh berbagai tingkat pemerintahan, termasuk yang berasal dari dana khusus dikumpulkan melalui pajak
- pinjaman dari bank domestik dan asing atau pemerintah asing
- investasi yang dilakukan oleh organisasi ekonomi domestik maupun asing

- dana yang diperoleh dari perusahaan dan individu untuk membangun jalan raya (yang harus secara sukarela seperti yang dipersyaratkan oleh UU *Highway*); dan
- dana yang dihimpun melalui cara lain yang sesuai dengan undang-undang atau peraturan Dewan Negara.

Menurut Kementerian Transportasi, pada tahun 2012, total RMB1112.490 miliar (sekitar US \$ 183.930.000.000) diinvestasikan dalam konstruksi jalan raya nasional. Hanya 1,8% dari dana keseluruhan berasal dari anggaran pendapatan pemerintah pusat, dan 17% dari pendapatan pajak pembelian kendaraan (VPT). Pembiayaan mandiri dari Pemerintah daerah terhitung 33%, pinjaman dalam negeri 36,4%, dan investasi asing 0,4%. Sebelum 2009, *Road Maintenance Fees* (RMFs) dikumpulkan dari pemilik kendaraan untuk perawatan, perbaikan, reformasi dan pengembangan teknologi dan administrasi jalan raya, didasarkan pada rasionalisasi siapa pengguna dan pengelolanya.

Sumber-sumber pendapatan yang digunakan untuk membiayai jalan sebagaimana diatur oleh undang-undang adalah:

- Pungutan dari jalan tol; Pemerintah membayar pinjaman jalan raya Tol: Jalan raya dibangun oleh sebuah departemen transportasi yang kompeten di bawah pemerintah lokal yang pendanaannya berasal dari pinjaman atau pendanaan yang berasal dari perusahaan atau individu. Komersialisasi operasional jalan raya: jalan raya dibangun dengan investasi yang disiapkan oleh organisasi ekonomi dalam negeri atau luar negeri, atau perusahaan yang ditugaskan untuk mengumpulkan bea toll pada jalan raya yang terbangun dengan sistem *government-repaying-loan highway*.

- Pajak pembelian kendaraan (VPT); merupakan pajak khusus yang didedikasikan untuk proyek pengembangan jalan. Pajak ini memberi ketahanan sumber dana untuk pembangunan jalan (17% di Tahun 2012). Caranya adalah dengan mengenakan 10% bea tambahan pada pembelian kendaraan, ini pertama kali dilakukan pada tahun 1985. Seluruh pendapatan dari bea tambahan ini haruslah digunakan sebagai dana untuk pengembangan seluruh jalan di negara. Pajak dikenakan hanya sekali pada setiap kendaraan, sehingga sebuah kendaraan yang dijual yang telah dikenai VPT saat pembayaran dilakukan adalah bukan subyek yang dikenai pajak untuk kedua kali. Pendapatan VPT dikumpulkan oleh Pemerintah Pusat dan dialokasikan ke pemerintah lokal untuk mendanai proyek pembangunan jalan. Selain proyek-proyek konstruksi untuk jalan, jembatan, dan terowongan, proyek konstruksi untuk penumpang pengguna jalan dan hub kargo (termasuk lapangan logistik atau zona yang tujuannya dikategorikan untuk dengan logistik) dan jalur air di daratan juga dapat didanai oleh pendapatan VPT. Pendapatan tahunan dari VPT telah tumbuh terus dalam beberapa tahun terakhir, khususnya disebabkan oleh peningkatan kepemilikan kendaraan. Berdasarkan laporan dari *Asian Development Bank*, VPT bertumbuh sebesar RMP 21,6 M (kira2 US\$ 331 M) di tahun 2000 menjadi RMB 116.4 M (kira2 USD\$ 17.8 M) tahun 2009, dari dana tersebut 90% digunakan untuk tujuan yang berhubungan dengan Jalan Raya (*Highway*).
- *Fuel tax reform*; pajak ini merupakan pengganti dari mekanisme *Road Maintenance Fees* (RMFs). Sumber pendapatan RMFs berasal dari retribusi konservasi transportasi air, retribusi dari pengelolaan transportasi jalan, biaya tambahan bagi angkutan barang dan penumpang jalan, retribusi jasa pengelolaan

transportasi air, dan biaya tambahan bagi angkutan barang dan penumpang transportasi air. Pajak ini dikumpulkan oleh pusat melalui Administrasi Pajak Pusat (Contoh, Bea Cukai untuk barang import). Pajak dikenakan pada produsen dan importir produk minyak. Sejak tahun 2009 RMFs diganti dengan reformasi pajak bahan bakar, pertimbangan pemerintah pusat melakukan reformasi pajak bahan bakar adalah:

- 1) masalah yang timbul dari pengumpulan RMFs, yang dikumpulkan oleh berbagai pemerintah daerah dengan berbagai tingkat biaya, dan tarif tol
- 2) permintaan minyak yang cepat naik
- 3) masalah lingkungan, dan sebagainya

Pendapatan dari pajak konsumsi bahan bakar merupakan juga pengganti dari biaya lain yang dikenakan kepada pengguna jalan. Faktor penting dari reformasi pajak bahan bakar adalah bahwa, di bawah rencana reformasi ini, otorisasi untuk tol dan kelas II *Highway* saat ini pada masa depan secara bertahap akan dihapus. Dengan demikian, pendapatan dari pajak bahan bakar baru juga akan digunakan untuk mengkompensasi hilangnya biaya tol dari jalan ini. Reformasi pajak bahan bakar ini juga juga direncanakan untuk mensubsidi sektor produsen pertanian, orang miskin, dan kesejahteraan masyarakat (*Fuel Tax Reform Plan, supra note 7, disadur dari Acosta dkk, 2014*). Berbeda dengan RMFs sebelumnya yang dikumpulkan oleh berbagai pemerintah lokal, maka untuk pajak bahan bakar yang baru pajak dikumpulkan oleh pusat melalui Administrasi Pajak Pusat (Contoh, Bea Cukai untuk barang impor). Pajak saat ini dikenakan pada produsen dan importir produk minyak.

3. Selandia Baru

Sistem *Road Fund* di New Zealand pertama kali dilakukan tahun 1953, tahun 1989 *Road Fund* diberi nama *Land Transport Fund* (LTF) dan manajemen dana tersebut diatur dan ditransfer ke *Transit New Zealand* (TNZ). Tahun 1996 berdasarkan amandement dilakukan pemisahan tugas administrasi *Road Fund* dilakukan *Transfund New Zealand* (*Transfund*) sedangkan manajemen *Road Fund* diatur oleh sebuah badan yang terdiri dari (i) 2 perwakilan TNZ; (ii) satu perwakilan pemerintah lokal; (iii) satu perwakilan pengguna jalan; (iv) satu perwakilan dari berbagai aspek kebutuhan masyarakat umum. Anggota ini ditunjuk oleh Gubernur Jenderal berdasarkan usulan menteri dengan mempertimbangkan masyarakat pelaku industri transportasi dan lainnya.

Sistem pengumpulan pendapatan *Land Transport* saat ini adalah berdasarkan Metode Alokasi Pembiayaan (CAM, *Costing Allocation Method*) dan Metode Biaya Tambahan yaitu *Road user charge* (RUC). Sumber pendanaan *Road Fund* berasal dari: (i) pajak bahan bakar yang ditambahkan pada harga *gasoline*; (ii) biaya akibat kelebihan berat terhadap jarak tempuh untuk kendaraan diesel; (iii) retribusi pencatatan kendaraan bermotor; (iv) bunga yang diperoleh dari rekening *Road Fund*; (v) pendapatan dari nilai lebih properti; (vi) pendapatan dari registrasi tahunan kendaraan bermotor.

Pengeluaran sektor publik pada LTF, saat ini didanai oleh 4 sumber berasal dari negara/pemerintah pusat, 2 sumber dari pemerintahan lokal. Sumber dana yang berasal dari pemerintah pusat terdiri dari:

- Pajak penggunaan bahan bakar jenis minyak seperti, *compressed natural gas* (CNG) dan *liquid petroleum gas* (LPG) dikumpulkan oleh lembaga bea cukai untuk tiap penjualan di seluruh wilayah New Zealand.

- RUC untuk kendaraan yang menggunakan bahan bakar diesel dikumpulkan oleh NZTA (*New Zealand Transport Agency*). RUC langsung berhubungan dengan panjang perjalanan dan berat kendaraan.
- Pajak registrasi on *Road* kendaraan bermotor dilakukan oleh NZTA
- Kekurangan biaya didanai oleh pihak kerajaan dan sumber-sumber pendanaan lain

Sumber-sumber pendanaan ini dievaluasi tiap 3 tahun sekali sesuai dengan keputusan kebijakan pemerintah dalam *Land Transport Fund (The Land Transport Management Amendment Act 2008)*. Program rinci dan pembiayaan yang dibuat oleh pemerintah daerah disampaikan ke Pemerintah Pusat wakil Kerajaan untuk kemudian diteruskan ke NZTA untuk memperoleh persetujuan. Proyek atau kegiatan masa datang akan mendapat persetujuan jika telah memenuhi evaluasi kriteria pembiayaan yang dilakukan NZTA. Sekali proyek disetujui maka selanjutnya menjadi tanggung jawab NZTA untuk membiayainya. Pemerintah lokal dapat saja melaksanakan proyek diluar program NZTA, namun semua biaya menjadi tanggung jawab pemerintah lokal.

Tingkat keterlibatan pemerintah daerah sangat tergantung kemauan pemerintah daerah untuk mengalokasikan sumber yang ada sebagai pendamping kegiatan *Land Transport* di daerahnya. Penerapan *Road User Charge (RUC)* di *New Zealand* telah dilakukan sejak tahun 1977, alasan utama diberlakukannya sistem *user charge* adalah:

- a. Untuk lebih menstabilkan harga ekonomi relatif antara transportasi jalan dan rel.
- b. Biaya pembuatan jalan lebih akurat sehingga menghasilkan insentif ekonomi untuk semua pengelola jalan agar lebih ekonomis.

- c. Kemampuan untuk menyeimbangkan antara pendapatan pajak jalan dengan pengeluaran jalan yang disebabkan kendaraan berat.
- d. Memastikan bahwa setiap kendaraan dikenai pajak berdasarkan biaya yang diterapkan pada sistem pembiayaan jalan, sehingga membuat prinsip user-pay lebih jelas untuk pembiayaan pembangunan jalan dan perawatan

D. Benua Eropa

Beberapa negara-negara Eropa Timur menerapkan dana khusus untuk jalan, Rusia dan Latvia diantaranya. Di kedua negara pendapatan dari *earmarked tax* bahan bakar dialokasikan untuk pemeliharaan jalan nasional termasuk bagi hasil. Penerima dana bagi hasil di Negara Rusia adalah pemerintah *federal*, dana dimanfaatkan sebagai dana jalan *federal* dan sedangkan di Latvia ke pemerintah kota sebagai dana jalan perkotaan (Heggie dan Vickers, 1998). Berbeda dengan Rusia dan Latvia, Brzenzinki dkk (2002), menjelaskan hal berbeda dengan dana jalan yang diterapkan di Negara Polandia. Yang membedakan adalah dana khusus jalan di Polandia dapat bersumber pinjaman yang dilakukannya sebagai wakil pemerintah pusat.

1. Polandia

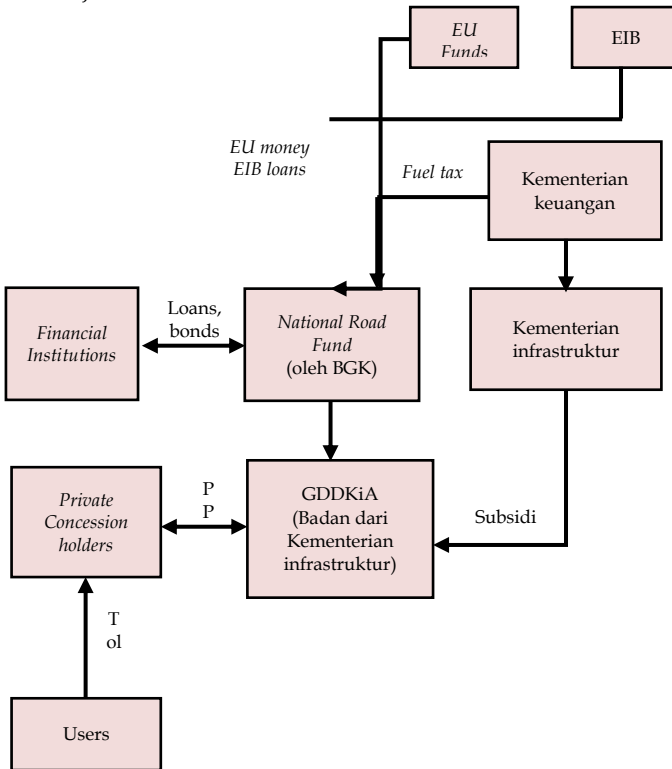
Brzezinski dkk (2002), menceritakan bagaimana jalan di Polandia didanai. Terdapat 371.000 km jalan di Polandia, 67% dengan perkerasan. Terdapat empat kategori jalan: nasional sepanjang 18,1 ribu km, provinsi sepanjang 28,3 ribu km, kabupaten sepanjang 128,0 ribu km dan kota sepanjang 196,3 ribu km. Pengelolaan jalan lainnya diserahkan ke pemerintah lokal. Organisasi yang baru ini berhubungan ke organisasi pemerintah pusat, yang pelaksanaannya dimulai pada oktober 2001.

Pendapatan utama dari sektor jalan adalah: *Excise duty on fuels, Annual heavy goods vehicle tax, Licenses and permits for international transport* (mulai 1 Januari 2002, untuk kendaraan truk diatas 3.5 Ton, berlaku untuk disemua jalan nasional), *Excise and customs duty on vehicles*.

Porsi pendapatan dari sektor jalan relatif kecil dialokasikan ke jalan. Saat ini fokus pada pembagian dari biaya tambahan pada harga bahan bakar. Berdasarkan perundangan, paling tidak 30% dari pendapatan harus dialokasikan ke jalan nasional, provinsi, kabupaten dan jalan kota (40% harus dialokasikan ke jalan nasional yang dikelola oleh GDDKiA) (Brzezinski dkk,2002). Sumber daya yang dialokasikan kepada pemerintah daerah dapat digunakan untuk keperluan lain, tidak terhubung dengan jalan. Sulit diperkirakan berapa persen persisnya pendapatan dari pajak bahan bakar yang dihabiskan di jalan, karena tidak diketahui berapa persen pendapatan dialokasikan ke jalan oleh pemerintahan kota. Pemerintah kabupaten mengalokasikan ke jalan sekitar 80% dari subsidi dan provinsi lebih dari 100%.

Pembiayaan jaringan jalan nasional di Polandia sesuai dengan undang-undang retribusi jalan dan dana nasional untuk jalan (*The Act on Road Fees and National Road Fund*) bersumber dari dana nasional khusus jalan (*National Road Fund*), Dana nasional khusus jalan adalah sebuah dana yang dibentuk khusus untuk memenuhi pembiayaan pembangunan, konstruksi dan perawatan jaringan jalan di Polandia, dan pelaksanaan pengembangan program jalan dan motorway. Dana nasional khusus jalan adalah institusi utama pembiayaan pengembangan, pembangunan dan perawatan jaringan jalan Polandia. Pada tahun 2010 sebesar 82% dana dialokasikan untuk jaringan jalan nasional. BGK adalah administratur keuangan dana nasional khusus jalan. Pengeluaran BGK digaransi penuh oleh Negara (ESF, 2011). BGK merupakan institusi bank ekonomi nasional milik pemerintah.

Pada tahun 2010, sumber Dana Nasional Khusus Jalan di Polandia berasal dari pajak bahan bakar dengan kontribusi 12%, dana *Euroopean United* dengan kontribusi 28%, pinjaman dengan kontribusi 21%, surat hutang atau obligasi dengan kontribusi 35% dan lainnya dengan kontribusi 4% (ESF, 2011). Gambar 4.2 menunjukkan bagaimana BGK menerima dana untuk dana nasional untuk jalan.



Gambar 4.3 Model pembiayaan infrastruktur jalan di Polandia (*European Social Fund, 2011*)

National Road Fund memiliki sumber dari pajak bahan bakar dan pinjaman baik dari institusi swasta atau melalui *Uni Eropa* dan *EIB loans*. Badan Pengelola Jalan (GDDKiA) untuk melaksanakan kewenangannya

mendapatkan dana dari *National Road Fund* dan jika dirasakan tidak cukup, masih bisa mendapatkan bantuan dari pemerintah pusat melalui subsidi.

Laporan EU dalam pertemuan *human resources and employment operational programme*, kekuatan dari model ini adalah;

- Pengelolaan dana infrastruktur jalan oleh lembaga BGK merupakan kekuatan dari model ini.
- Meskipun dana pinjaman termasuk sebagai pendapatan publik namun kenyataannya dana pinjaman tercatat di luar anggaran negara.

Model yang diterapkan pada Negara Polandia ini memberikan kebebasan pada pengelola dana khusus jalan untuk mencari sumber-sumber dana pendamping dari institusi asing. Hal ini sulit untuk dapat dilaksanakan di Indonesia, karena sistem keuangan negara mengharuskan semua pendapatan negara harus tercatat pada anggaran pendapatan dan belanja negara.

E. Kesimpulan Umum Penerapan Model Pembiayaan Jalan dari Sektor Pengguna Jalan

Hasil kajian dari literatur pelaksanaan model pembiayaan jalan dari sektor pengguna jalan di beberapa negara, penerapannya memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. **Letak geografis**, hampir semua negara yang mengumpulkan dana khusus jalan dari sektor pengguna jalan adalah berbentuk satu daratan, hanya ada satu yang berbentuk kepulauan yaitu Negara Jepang.
2. **Implementasi program** dana khusus jalan, diberlakukan secara nasional dan dilakukan oleh badan atau lembaga nasional sebagai pengelola dana khusus jalan.
3. **Sumber dana**, jenisnya berupa pajak. Sesuai dengan perundangan ditetapkan tarif pajak yang dialokasikan sebagai dana khusus jalan. Ada beberapa negara yang memanfaatkan pendapatan dari jenis bukan pajak.

4. **Mekanisme pengumpulan dana**, objek pajak dan sumber dana dikumpulkan oleh Pemerintah Pusat, kecuali Negara Jepang ada sumber dana yang dikumpulkan yang mengatur pajak milik provinsi .
5. **Fungsi administrasi dana khusus jalan**, ada dua jenis fungsi dari administrator dana khusus jalan yang diterapkan, yaitu; (1) sebagai penjamin dana; (2) sebagai penjamin dan perencana alokasi dana. Administrasi dana khusus jalan sebagai badan independen di bawah kementerian transportasi atau kementerian yang terkait langsung dengan infrastruktur jalan.
6. **Pemanfaatan dana dari pengguna jalan**, dana yang dikumpulkan dimanfaatkan untuk beberapa tujuan sesuai perundangan yang mengaturnya, yaitu: (1) sebagai dana intermoda transportasi seperti Amerika Serikat untuk pembangunan infrastruktur transportasi; (2) sebagai dana pemeliharaan jalan nasional; (3) sebagai dana pemeliharaan seluruh jaringan jalan yang ada di negara.
7. **Metode alokasi dana**, terdapat dua cara mengalokasikan dana khusus jalan yang diterapkan, yaitu; (1) menggunakan formula yang sudah ditetapkan secara; (2) sesuai dengan hasil perencanaan pengelola dana khusus jalan.

Pembelajaran yang dapat diambil dari kejadian di China adalah pengumpulan dana pemeliharaan jalan diterapkan secara sentralistik, pengumpulan dana yang desentralistik menyebabkan timbulnya disparitas tarif di beberapa daerah. Penggunaan dana jalan yang tidak efisien, yaitu untuk pembangunan jalan yang tidak semestinya akan menyebabkan ketidakseimbangan manfaat yang diterima pengguna jalan dengan nilai pajak yang mesti dibayarkan. Pada akhirnya akan membuat program ditolak oleh pengguna jalan.

Pemerintahan Jepang memberlakukan dua jenis sumber pendapatan untuk dana jalan yaitu melalui sistem tol dan *earmarked* pajak bahan bakar. Pendapatan ini digunakan

untuk pembangunan jalan tol, pemeliharaan jalan dan dana transfer ke daerah sebagai dana khusus jalan di daerah. Pengelolaan yang tidak efisien menyebabkan mendapat kritik dari pengguna jalan. Akibatnya pembiayaan sektor jalan tidak lagi berasal dari dana khusus jalan tetapi dari rekening pendapatan umum milik pemerintah pusat.

Pemerintah Amerika Serikat mengumpulkan *highway trust fund* atau dana khusus untuk pembangunan dan pemeliharaan jalan dan transportasi masa. Pendapatan dana berasal dari pajak bahan bakar dan pajak ban. Fungsi badan pengelola dana adalah sebagai penjamin ketersediaan dana. Perencanaan pemeliharaan dan pembangunan jalan tetap dilakukan otoritas jalan yang ada.

Berbeda dengan negara-negara Jepang dan Amerika Serikat, maka pada negara-negara berkembang seperti di Amerika Latin dan Afrika, memanfaatkan dana jalan hanya untuk pemeliharaan jalan, lebih detail dapat dilihat pada Tabel II.4. Fungsi pengelola dana adalah sebagai penjamin ketersediaan dana pemeliharaan jalan dan membuat program pemeliharaan jalan. Otoritas jalan eksisting menerima daftar ruas jalan yang akan ditangani dari pengelola dana pemeliharaan jalan.

BAB V

PEMELIHARAAN JALAN DI INDONESIA

A. Pembiayaan Pemeliharaan Jalan di Indonesia

Pembiayaan pemeliharaan jalan di Indonesia masih menganut sistem *pay as you go*, artinya kebutuhan dana pemeliharaan jalan untuk jangka panjang dibagi tiap tahun kebutuhannya. Tiap tahun kebutuhan dana pemeliharaan jalan diajukan sesuai estimasi kebutuhan jangka panjang yang dibagi tiap tahun anggaran. Dampaknya jika terjadi kejadian ekonomi makro dunia yang mempengaruhi anggaran umum milik pemerintah, maka kebutuhan dana pemeliharaan jalan dapat berkurang.

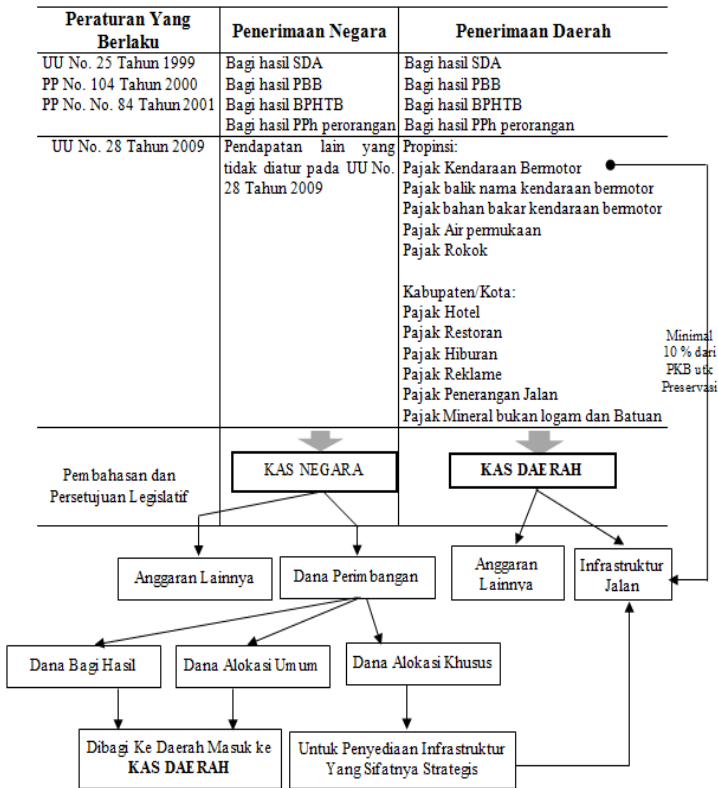
Undang-undang RI No. 17 Tahun 2003 menjelaskan bahwa kekuasaan atas pengelolaan keuangan negara Anggaran Pendapatan dan Belanja Nasional (APBN) dikuasakan kepada menteri/pimpinan lembaga selaku Pengguna Anggaran, sedangkan pengelolaan keuangan negara Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) diserahkan kepada Gubernur/Bupati/Walikota selaku kepala pemerintahan daerah. Tiap jenis pemerintahan Daerah yang berada di wilayah Indonesia yaitu Provinsi, Kabupaten dan Kota telah diatur sumber-sumber pendapatan yang bisa digunakan sebagai sumber anggaran belanja dan pendapatan daerah. Pemerintah daerah dilarang menerapkan pajak selain jenis pajak yang telah diatur oleh Undang-undang No. 28 Tahun 2009. Gambar 4.2 menunjukkan sumber penerimaan daerah hingga belanja di sektor jalan.

Sistem keuangan pusat setelah diterapkan Undang-undang Otonomi Daerah No 22 Tahun 1999, dan dilanjutkan dengan dikeluarkannya UU No.25 Tahun 1999 tentang perimbangan keuangan antara Pemerintah Pusat dan

Pemerintahan Daerah yang kemudian terakhir adalah UU No. 23 Tahun 2014. Undang-undang tersebut merevisi beberapa pasal tentang pembagian dana yang berasal dari daerah untuk pusat. Sedangkan untuk pengaturan pajak dan retribusi daerah yang tercantum pada UU No. 22 Tahun 1999 diperbarui melalui UU No. 28 Tahun 2009. Pada Undang-Undang ini ada penambahan pasal bahwa pajak kendaraan bermotor yang dipungut oleh pemerintahan provinsi digunakan sebagai dana pemeliharaan jalan dengan pembagian dari propinsi ke kabupaten/kota.

Terlihat pada Gambar 4.3 bahwa sumber keuangan daerah selain bersumber dari pendapatan asli daerah juga berasal dari pembagian dana perimbangan yaitu Dana Bagi Hasil (DBH) yang merupakan pembagian pemerintah pusat ke pemerintah daerah yang berasal dari pendapatan pajak dan sumber daya alam (UU RI No. 33 Tahun 2004 pasal 11), Dana Alokasi Umum (DAU) yang besarnya ditetapkan sekurang-kurangnya 26% dari pendapatan negeri netto yang ditetapkan dalam APBN (UU RI No. 33 Tahun 2004 pasal 27) dan Dana Alokasi Khusus (DAK) yang ditetapkan setiap tahun dalam APBN.

Dana Alokasi Khusus dialokasikan kepada Daerah tertentu untuk mendanai kegiatan khusus yang merupakan urusan Daerah. Pemerintah menetapkan kriteria DAK yang meliputi kriteria umum, kriteria khusus dan kriteria teknis (UU RI No. 33 Tahun 2004 pasal 40).

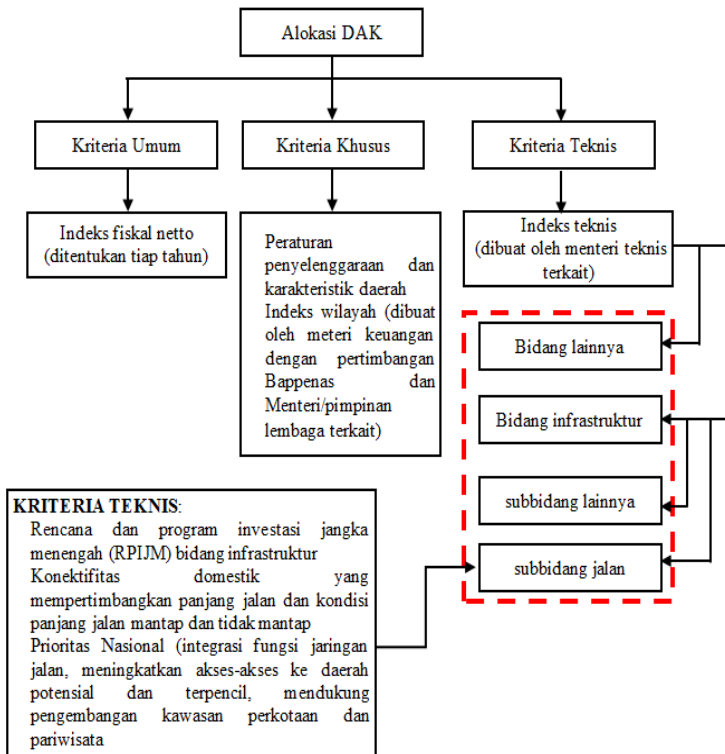


Gambar 5.1 Sumber sumber pembiayaan infrastruktur jalan di Indonesia

Kriteria umum mempertimbangkan parameter indeks fiskal yang diatur melalui peraturan pemerintah, sedangkan kriteria khusus adalah untuk wilayah yang dikategorikan sebagai otonomi khusus seperti Provinsi Papua dan Provinsi Aceh. Sedangkan kriteria teknis dibuat oleh kementerian teknis terkait.

Dana Alokasi Khusus (DAK) tidak dapat digunakan untuk kegiatan studi atau administrasi lainnya. Peruntukkan lebih *diutamakan untuk pembangunan infrastruktur yang bersifat strategis*.

Secara umum bagaimana Dana Alokasi Khusus didistribusikan ditunjukkan pada Gambar 5.1. Selain Dana Alokasi Khusus dan Pajak Kendaraan Bermotor yang diatur penggunaannya untuk infrastruktur jalan, saat ini Indonesia telah memungut juga hal-hal dari penggunaan jalan. Seperti pajak pembelian kendaraan bermotor, pajak pertambahan nilai untuk komoditas suku cadang, minyak pelumas, dan ban. Dan pemungut pajak dari pemerintah pusat diwakilkan oleh Dirjen Pajak dan Kepolisian. Sumber-sumber ini pada kenyataannya memiliki potensi untuk dapat dibagi kembali ke daerah untuk meningkatkan kapasitas fiskal daerah khusus untuk pemeliharaan jalan, sesuai konsep *fee for service*.



Gambar 5.2 Mekanisme distribusi DAK untuk infrastruktur jalan (UU RI No. 34 Tahun 2004 dan PP No. 55 Tahun 2005)

Ketergantungan pemerintah daerah terhadap dana transfer Pemerintah dalam menjalankan tugas yang dilimpahkan sangat terlihat dari data di Tabel 5.1, rata-rata Pemerintah transfer dana sebesar 32% dari total belanja, bahkan pada tahun 2016, terjadi peningkatan transfer dari pemerintah pusat ke pemerintah daerah melalui skema dana perimbangan menjadi 36,7%.

Tabel 5.1 Dana perimbangan dari tahun 2011-2016
(Kementerian Keuangan, 2016)

Tahun	Total belanja negara (Rp. Triliun)	Pendapatan Negara setelah dikurangi transfer ke daerah (Rp. Triliun)	Transfer ke Daerah atau Dana Perimbangan (Rp. Triliun)	Prosentase transfer (%)
2016	2.095,7	1.325,6	770,2	36,75%
2015	1.984,1	1.319,5	664,6	33,50%
2014	1.777,3	1.203,6	573,7	32,28%
2013	1.650,4	1.137,2	513,3	31,10%
2012	1.491,2	1.010,6	480,6	32,23%
2011	1.295,0	883,7	411,3	31,76%

Pendapatan daerah yang berasal dari dana perimbangan di tingkat pemerintah provinsi memberi kontribusi rata-rata 44% dari total pendapatan provinsi. Sedangkan di tingkat pemerintah kabupaten/kota rata-rata memberi kontribusi 80% dari total pendapatan (Gambar 5.2).

Bisa disimpulkan hingga saat ini pemerintah daerah masih sangat mengandalkan dana perimbangan dari pemerintah pusat untuk membiayai infrastruktur jalan di wilayahnya. Nilai dana perimbangan sangat tergantung pada pendapatan Negara, ketidakstabilan pertumbuhan ekonomi global seperti depresiasi nilai tukar mata uang. Seperti yang terjadi pada tahun 2016, pemerintah menunda pembayaran DAU dengan salah satu alasan adalah perkiraan kapasitas fiskal dan kebutuhan belanja (Peraturan Menteri Keuangan No. 125/PMK.07/2016)

1. Penyelenggara Jalan dan Kewenangannya

Fungsi dan status pengelolaan jalan di Indonesia diatur dalam Undang Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan dan Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan, disebutkan bahwa penyelenggara jalan umum adalah Pemerintah dan jalan khusus adalah masyarakat. Jaringan Jalan umum berdasarkan sistem dibagi atas sistem primer dan sistem sekunder. Sistem jaringan jalan untuk Jalan Umum menurut UU. No. 38 Tahun 2004 ditunjukkan pada Tabel 5.2.

Tabel 5.2 Sistem Jaringan Jalan (UU RI. No. 38 Tahun 2004)

No.	Pengelompokkan Jalan (Jalan Umum)	
1.	Menurut Sistem (pasal 7)	<ul style="list-style-type: none">- Sistem Primer- Sistem Sekunder
2.	Menurut Fungsi (pasal 8)	<ul style="list-style-type: none">- Jalan Arteri- Jalan Kolektor- Jalan Lokal- Jalan Lingkungan
3.	Menurut Status (pasal 9)	<ul style="list-style-type: none">- Jalan Nasional- Jalan Provinsi- Jalan Kabupaten- Jalan Kota- Jalan Desa
4.	Menurut Kelas (pasal 10) Kelas jalan dibuat berdasarkan penyediaan prasarana jalan	<ul style="list-style-type: none">- Jalan Bebas Hambatan (<i>freeway</i>)- Jalan Raya (<i>highway</i>)- Jalan Sedang (<i>Road</i>)- Jalan Kecil (<i>street</i>)

Untuk jalan khusus diatur lebih detail pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 11 Tahun 2011 tentang Pedoman Penyelenggaraan Jalan Khusus. Penyelenggara jalan dalam hal ini adalah Kementerian Pekerjaan Pusat untuk jalan nasional, sedangkan untuk

jalan provinsi dan kabupaten/kota dilakukan oleh Dinas Pekerjaan Umum yang berada di daerah. Panjang jalan yang dikelola berdasarkan kewenangannya adalah sebagai berikut: 38.570 Km jalan nasional, 48.691 Km jalan provinsi dan 384.810 km jalan kabupaten/kota (Sumber: Dirjen Bina Marga-PU dalam statistik, 2011).

Menurut Undang-Undang No. 38 Tahun 2004 disebutkan bahwa penyelenggara jalan memiliki kewajiban sebagai berikut:

- a. Wajib mengusahakan jalan untuk meningkatkan ekonomi nasional yaitu dengan cara biaya perjalanan serendah-rendahnya.
- b. Wajib mendorong terwujudnya keseimbangan antar daerah dengan mempertimbangkan wilayah dan orientasi geografis pemasaran sesuai pengembangan tingkat nasional
- c. Wajib mendukung pertumbuhan ekonomi wilayah
- d. Wajib memperhatikan jalan merupakan satu kesatuan jaringan jalan

Wewenang penyelenggaraan jalan pemerintah maupun daerah meliputi pengaturan, pembinaan, pembangunan dan pengawasan (UU No. 38 Tahun 2004, pasal 14-16). Untuk dapat menyelenggarakan tugas tersebut, pemerintah membentuk sistem kelembagaan dan sumber dana pengelolaan jalan seperti pada Gambar II.15. Pada Gambar II.15 ditunjukkan bahwa pemerintah pusat mengurus 742 km jalan tol atau khusus dan 38.570 km jalan nasional. Sedangkan pemerintah daerah provinsi mengurus 46.691 km jalan provinsi dan 384.810 km (tidak termasuk jalan desa) oleh Kabupaten/kota. Pemerintah daerah menyelenggarakan jalan dengan sumber pendanaan yang diambil dari APBD ditambah hasil Dana Perimbangan yaitu Dana Alokasi Umum dan Dana Alokasi Khusus.

Saat ini panjang jalan masih didominasi provinsi yang berada di Pulau Jawa dan Sumatera. Hal ini berbanding lurus dengan populasi penduduk yang berada di kedua pulau tersebut. Kondisi kemantapan jalan berdasarkan luas wilayah dan rasio jaringan jalan per km berdasarkan populasi, luas wilayah dan jumlah kendaraan roda 4 atau lebih, ditunjukkan pada Tabel 5.3.

Tabel 5.3 Rasio jaringan jalan per wilayah (World Bank, 2012)

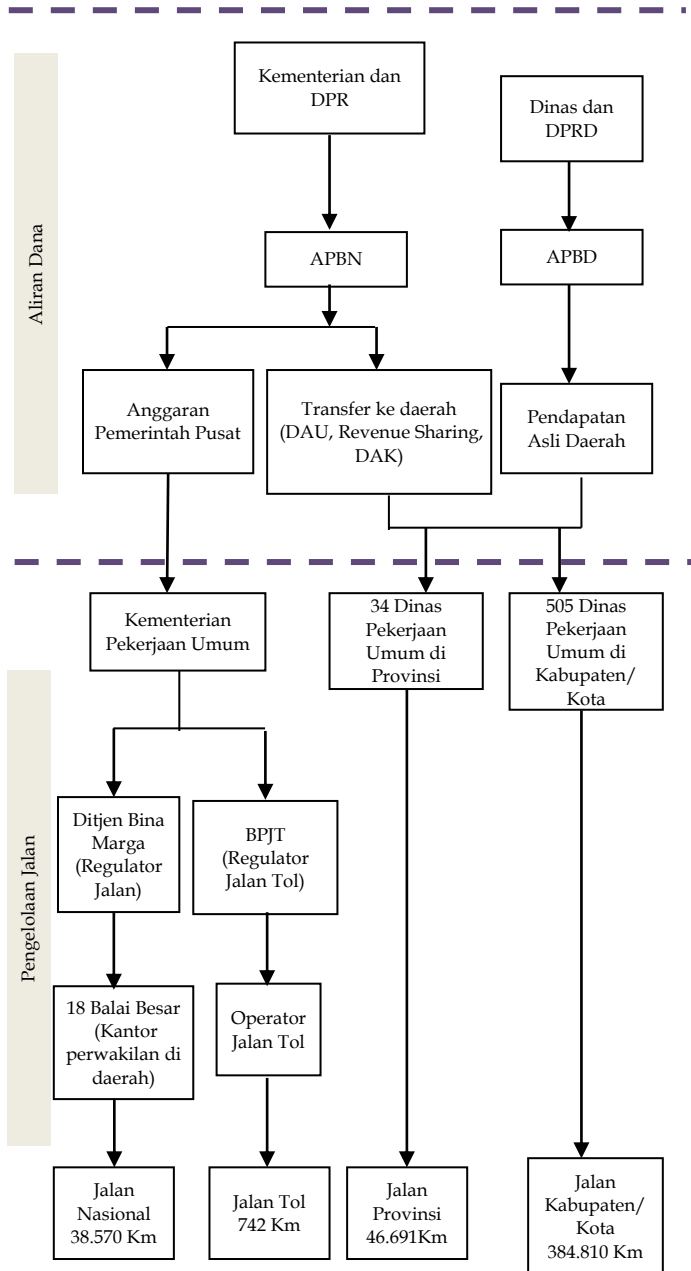
Wilayah	Komposisi (%) dari					Rasio jaringan jalan per km		
	Jaringan jalan	kondisi jalan tidak mantap	Jumlah Kend.	L. Wilayah	Kend. R4 dan lebih	Populas (000)	Luas Wilayah (km2)	kend. R4 dan Lebih (000)
Sumatera	34	37,6	21,4	25,2	18,2	3,2	0,3	47,5
Jawa dan Bali	25	26,2	59,5	7,1	61,4	0,9	0,9	10,6
Kalimantan	11	37	5,6	28,5	9,1	4,0	4,0	31,2
Sulawesi	17	42,3	7,2	9,9	7,7	4,8	4,8	57,1
Maluku, NTT/NTB, Papua	13	47,5	6,1	29,4	3,5	4,4	4,4	96,4

Pada wilayah Jawa dan Bali dengan luas kurang lebih 7% dari total wilayah Indonesia, memiliki populasi kendaraan hingga 59,5% dan panjang jaringan jalan 25% dari total jaringan jalan di Indonesia (tidak termasuk jalan desa). Tingkat kepadatan jalan per km jalan di Pulau Jawa dan Bali adalah 10.600 kend/km.

Pulau Kalimantan dengan luas wilayah no 2 terbesar di Indonesia yaitu 28,5% hanya memiliki panjang ruas jalan 11% dengan kepadatan 31.000 kend/km. Hal ini menunjukkan bahwa pergerakan di pulau kalimantan

sangat terbatas. Jaringan jalan yang dapat digunakan tidak ada alternatif lain menyebabkan jalan terus menerus dilalui kendaraan. Akibatnya jaringan jalan di pulau Kalimantan, Sulawesi, Sumatera, dan wilayah timur seperti Maluku dan Papua tentu dalam kondisi lebih buruk dibandingkan dengan kondisi yang di Pulau Jawa.

Penyelenggaraan jalan berdasarkan wilayah administrasi untuk tahap pembangunan baru selalu merujuk pada Rencana dan Program Investasi Jangka Menengah yang dibuat oleh pemerintahan di atasnya. Namun untuk pelaksanaan pemeliharaan jalan tidak tampak koordinasi pelaksanaannya, sehingga yang sering terjadi adalah jaringan dalam kota terawat dengan baik karena lebih menjadi perhatian pengguna jalan, namun tidak untuk jalan yang diluar kota. Ini menjadi dampak buruk dari sistem otonomi daerah yang menyerahkan tanggung jawab pengelolaan jalan pada daerah.



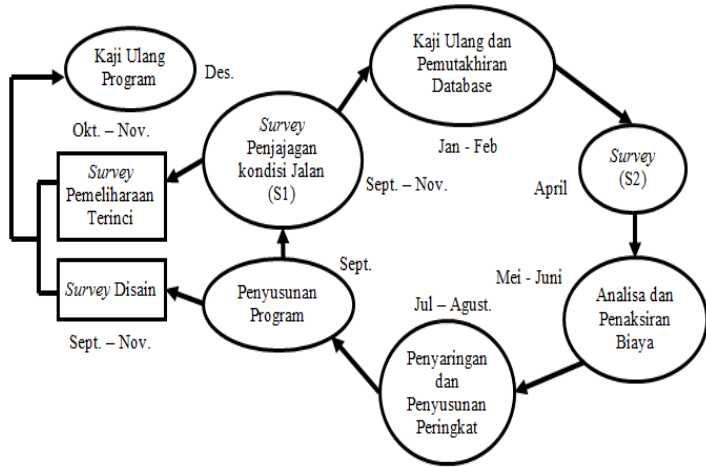
Gambar 5.3 Sistem kelembagaan dan sumber operasional penyelenggara jalan (World Bank, 2012)

Permasalahan lain adalah wilayah Indonesia yang secara geografis sangat berbeda tiap pulau, curah hujan dan keadaan alam khususnya stabilitas tanah menyebabkan biaya pembangunan termasuk pemeliharaan jalan menjadi hal yang unik. Pada wilayah Kalimantan dengan sifat tanah yang kurang stabil, kerap terjadi suatu ruas jalan bergeser tanah dasar bukan karena disebabkan langsung oleh beban kendaraan yang melaluinya. Pengetahuan dan pendekatan penanggulangan yang khas ini mesti menjadi bahan pertimbangan dalam mengalokasikan dana untuk sektor jalan. Model kerusakan di tiap daerah yang cenderung ekstrim perlu menjadi fokus otoritas jalan yang ada. Hal ini tentunya terkait dengan ketersediaan data yang akurat. Data yang akurat akan mempermudah otoritas jalan membuat regulasi pembangunan jalan termasuk pemeliharaan jalan.

2. Penyusunan Anggaran Pemeliharaan Jalan

Mengantisipasi usulan-usulan "*ad-hoc*" sebagai pilihan alternatif prioritas pemeliharaan jalan, tahun 1990 Kementerian Pekerjaan Umum membuat Pedoman Teknis dan Penyusunan Program Jalan Kabupaten dan Kota. Tindakan ini merupakan bagian dari pengalihan prosedur perencanaan tingkat pusat ke daerah. Bagian pokok dari proses perencanaan ini meliputi kegiatan *survey* pengumpulan data yang diperlukan, terutama dalam hal lokasi jalan, panjang dan kondisinya saat ini, serta informasi mengenai tingkat lalu lintas. Kegiatan berikutnya adalah evaluasi proyek dengan menggunakan data hasil survei.

Terdapat dua kali kegiatan *survey* yang dilakukan yaitu di bulan April dan periode bulan September hingga November (Gambar 5.4).



Gambar 5.4 Daur ulang perencanaan tahunan (Ditjen Bina Marga, 1990)

Jalan mantap harus mendapatkan prioritas utama untuk ditangani dengan pemeliharaan rutin/berkala. Di Bulan September–November tiap tahunnya dilakukan survei penjajagan (S1) untuk jalan mantap. Sedangkan jalan tidak mantap dilakukan *survey* (S2) pada bulan April untuk penyaringan pemilihan prioritas.

Pedoman teknis ini masih mengikuti tahun anggaran 30 Maret Tahun N hingga 1 April Tahun N+1. Penyesuaian dilakukan seiring dengan periode tahun anggaran di tahun 2000 menjadi dari tanggal 1 Januari – 31 Desember (Gambar II.17). Pemilihan prioritas melibatkan *stakeholder* terkait dari level desa hingga mengintegrasikan dengan kepentingan Nasional. Pelaksanaan *survey* S2 dan S1 digabungkan pada bulan Maret-Mei. Kebutuhan dana pemeliharaan rutin untuk kondisi jalan baik dan sedang di ketahui di bulan Juli –Agustus sedangkan untuk kondisi rusak dan sangat rusak diketahui di bulan Oktober. Kebutuhan dana pemeliharaan jalan Tahun n diajukan melalui Kepala Daerah kepada DPRD pada minggu pertama bulan oktober agar dapat dianggarkan pada Rancangan APBD tahun n+1.

pemeliharaan sebesar Rp. 91,7 milyar untuk mencapai kemantapan 82,68%, namun direalisasikan Rp. 67,8 milyar dengan kemantapan di akhir tahun adalah 80,78%. Target kemantapan sekitar 82,6% baru dapat dicapai pada tahun 2014, atau 5 tahun setelah penundaan anggaran. Total dana yang digunakan untuk mencapai kemantapan tersebut adalah Rp. 619,414 milyar (2010-2014) jauh lebih besar jika kebutuhan dana di tahun 2010-2011 dipenuhi yaitu sebesar Rp. 171,8 milyar. Ada peningkatan sebesar 260,54% atau 86,8% per tahun peningkatan kebutuhan dana pemeliharaan jalan akibat penundaan di tahun 2010-2011.

Tabel 5.4 Kebutuhan dan realisasi dana pemeliharaan jalan Provinsi Bali (Bina Marga Bali, 2015)

Tahun	Target mantap (km)		dana yang diperlukan	dana terealisasi	kondisi				kemantapan yang dicapai	
			Rp. (Juta)	Rp. (Juta)	baik	sedang	rusak	sat.		
2010	707,18	Km	80.400	42.131	412,87	261,15	186,51	Km	674,02	Km
	82,18	%			47,98	30,35	21,67	%	78,33	%
2011	711,49	Km	91.700	67.803	443,1	252,06	165,37	Km	695,16	Km
	82,68	%			51,49	29,29	19,22	%	80,78	%
2012	723,36	Km	114.400	135.664	413,32	278,71	168,5	Km	692,03	Km
	84,06	%			48,03	32,39	19,58	%	80,42	%
2013	740,06	Km	131.400	173.667	366,48	317,89	176,16	Km	684,37	Km
	86,00	%			42,59	36,94	20,47	%	79,53	%
2014	697,72	Km	199.508	200.149	363,07	348,03	149,43	Km	711,10	Km
	81,08	%			42,19	40,44	17,36	%	82,64	%

3. Pajak dan Retribusi yang Berasal dari Pengguna Jalan

Menurut Undang-Undang No. 32 Tahun 2004, Pemerintahan Daerah menyelenggarakan urusan pemerintah yang menjadi kewenangannya. Urusan pemerintahan yang diserahkan daerah disertai dengan sumber pendanaan, pengalihan sarana dan prasarana serta kepegawaian sesuai dengan urusan yang didesentralisasikan. Salah satu urusan wajib yang menjadi kewenangan pemerintah daerah adalah penyediaan sarana dan prasarana umum. Pemerintahan provinsi diberi kewenangan sebagai penyelenggara jalan provinsi, pemerintahan kabupaten/kota diberi kewenangan sebagai penyelenggara jalan kabupaten/kota. Sumber dana yang dapat digunakan untuk menyelenggarakan salah satu urusan yang diberikan tersebut ditunjukkan pada Gambar 5.7.

Jenis pajak dan retribusi yang diserahkan Pemerintah Pusat ke pemerintahan daerah ada yang berasal dari penggunaan jalan dan ada yang dari pengelolaan sumber daya. Berikut adalah jenis pajak dan retribusi yang menjadi kewenangan Pemerintah dan pemerintahan daerah.

Tabel 5.5 Daftar jenis pajak dan retribusi dari pengguna jalan

No.	Jenis Pajak/Retribusi	Landasan hukum	Nilai	kewenangan oleh	Earmarked tax
1.	Pajak bahan bakar	Perpres No. 36 2011 dan UU No. 28 2009	5 - 10 % harga dasar sebelum PPN	Propinsi	Tidak ada
2.	Pajak Registrasi Tahunan Kendaraan Bermotor	PP No. 91 2010	1 - 2% harga jual utk yg pertama 2 - 10% utk yg lbh dari 1	Propinsi	Iya, UU No. 28 Tahun 2009
3.	Pendapatan Negara Bukan Pajak (Registrasi SIM)	PP 50 2010	Rp. 80.000 - Rp. 120.000 Rp. 75.000 - Rp. 100.000	POLRI	Tidak ada
4.	Pajak Pertambahan nilai	UU 42 2009	10%	P. Pusat	Tidak ada
5.	Penerbitan Surat Tanda Nomor Kendaraan	PP 50 2010	Rp. 50.00 - Rp. 75.000	POLRI	Tidak ada
6.	Biaya balik nama	PP No. 91 2010	≤ 20% + 1% dari harga jual	Propinsi	Tidak ada
7.	Retribusi parkir	PP No. 91 2010	≤ 30% Pendapatan	Kab./Kota	Tidak ada
8.	Pajak bumi dan bangunan	PP No. 91 2010	≤ 0,3% NJOP	Kab./Kota	Tidak ada
9.	Pajak barang mewah	PP No. 41 2013	Antara 20% - 125% nilai jual	Bea Cukai	Tidak ada

Pendapatan provinsi yang berasal dari Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor (PBBKB), Pajak registrasi tahunan Kendaraan Bermotor (PKB) dan Bea Balik Nama Kendaraan (BBNKB) tidak seluruhnya dimiliki, sebagian dari dana tersebut ditransfer ke pemerintahan kabupaten yang berada di wilayahnya. Proporsi pembagian pendapatan ditunjukkan pada Tabel 5.6.

Tabel 5.6 Pembagian hasil pajak PBBKB, PKB dan BBNKB
(UU No. 28 Tahun 2009)

No.	Tipe pajak dan Retribusi	Sistem Pembagian (%)		
		Provinsi	Kabupaten /Kota	Mekanisme Distribusi dari Provinsi ke Kabupaten/Kota
1.	Pajak Kendaraan Bermotor (PKB)	70%	Min 30%	50% dialokasikan berdasarkan potensi atau pendapatan aktual tiap kab./kota
2.	BBNKB	70%	Min 30%	
3.	PBBKB	30%	Min 70%	50% dialokasikan secara merata
4.	Retribusi Parkir		100	

PBBKB, BBNKB dan PKB merupakan PAD pemerintahan provinsi terbesar, rata-rata memberikan kontribusi diatas 70% terhadap total PAD. Undang-undang No. 33 Tahun 2004 pasal 6 menyebutkan bahwa pendapatan asli daerah (PAD) bersumber dari: (a) pajak daerah; (b) retribusi daerah; (c) hasil pengelolaan kekayaan daerah yang dipisahkan dan; (d) lain-lain PAD yang sah yang meliputi hasil penjualan kekayaan daerah yang tidak dapat dipisahkan, jasa giro, pendapatan bunga, keuntungan selisih nilai tukar rupiah terhadap mata uang asing dan komisi potongan ataupun bentuk lain sebagai akibat dari penjualan dan/atau pengadaan barang dan/atau jasa oleh Daerah. Dalam upaya peningkatan PAD, Daerah dilarang menetapkan Peraturan Daerah tentang pendapatan yang menyebabkan ekonomi biaya tinggi dan menetapkan Peraturan Daerah tentang pendapatan yang menghambat mobilitas penduduk, lalu lintas barang dan jasa antar daerah dan kegiatan import/ekspor.

Pada tahun 2013 transfer pemerintah provinsi ke pemerintah kabupaten/kota di wilayahnya di seluruh Indonesia nilainya bervariasi, minimal 25,97% pendapatan dari PKB, PBBKB dan BBNKB di provinsi Sumatera

Selatan, sedangkan maksimal adalah 175,5% di provinsi Papua Barat. Dibandingkan dengan provinsi lainnya, maka ketiga objek pajak ini memberikan kontribusi terkecil sebesar 40% bagi Provinsi DKI Jakarta, sedangkan kontribusi terbesar yaitu 96,21 % bagi Provinsi Banten.

Tabel 5.7 Pendapatan PBBKB, PKB, BBNKB dan DBH Provinsi terhadap PAD Tahun 2013 (Kemenkeu, 2016)

No.	Nama Provinsi	PAD (Rp. Juta)	PBBKB+ PKB+ BBNKB (Rp. Juta)	Prosentasi terhadap PAD (%)	DBH Provinsi ke Kab./Kota (Rp. Juta)	DBH Provinsi (%)
1	Prov. Nanggroe Aceh Darussalam	902.780	686.168	76,01%	251.201	27,83%
2	Prov. Sumatera Utara	4.809.369	4.236.706	88,09%	1.272.990	26,47%
3	Prov. Sumatera Barat	1.303.622	1.047.737	80,37%	405.394	31,10%
4	Prov. Riau	2.401.147	1.993.067	83,00%	748.867	31,19%
5	Prov. Jambi	804.414	671.652	83,50%	268.617	33,39%
6	Prov. Sumatera Selatan	2.287.016	1.989.479	86,99%	516.629	22,59%
7	Prov. Bengkulu	504.815	387.738	76,81%	122.838	24,33%
8	Prov. Lampung	2.183.413	1.664.908	76,25%	495.470	22,69%
9	Prov. DKI Jakarta	26.670.449	10.700.000	40,12%		
10	Prov. Jawa Barat	9.882.025	9.101.843	92,11%	3.202.773	32,41%
11	Prov. Jawa Tengah	6.625.625	5.477.538	82,67%	1.806.103	27,26%
12	Prov. DI Yogyakarta	1.014.090	885.106	87,28%	306.120	30,19%
13	Prov. Jawa Timur	9.523.902	7.841.670	82,34%	2.809.564	29,50%
14	Prov. Kalimantan Barat	1.346.876	1.151.000	85,46%	382.837	28,42%
15	Prov. Kalimantan Tengah	874.485	770.175	88,07%	317.563	36,31%
16	Prov. Kalimantan Selatan	2.751.770	2.478.824	90,08%	973.362	35,37%

17	Prov. Kalimantan Timur	5.120.712	4.370.000	85,34%	2.215.919	43,27%
18	Prov. Sulawesi Utara	650.063	577.763	88,88%	188.930	29,06%
19	Prov. Sulawesi Tengah	611.928	542.093	88,59%	170.065	27,79%
20	Prov. Sulawesi Selatan	2.587.846	2.242.783	86,67%	644.667	24,91%
21	Prov. Sulawesi Tenggara	417.111	323.364	77,52%	95.089	22,80%
22	Prov. Bali	1.930.000	1.750.304	90,69%	733.499	38,01%
23	Prov. Nusa Tenggara Barat	802.469	611.685	76,23%	187.775	23,40%
24	Prov. Nusa Tenggara Timur	433.414	295.288	68,13%	126.405	29,16%
25	Prov. Maluku	296.576	201.451	67,93%	75.070	25,31%
26	Prov. Papua	407.694	326.289	80,03%	95.456	23,41%
27	Prov. Maluku Utara	132.762	94.550	71,22%	36.307	27,35%
28	Prov. Banten	3.577.954	3.442.435	96,21%	1.182.604	33,05%
29	Prov. Bangka Belitung	465.932	424.332	91,07%	171.787	36,87%
30	Prov. Gorontalo	190.742	176.142	92,35%	66.087	34,65%
31	Prov. Kepulauan Riau	632.816	593.392	93,77%	250.182	39,53%
32	Prov. Papua Barat	142.246	116.995	82,25%	205.338	144,35%
33	Prov. Sulawesi Barat	163.935	118.696	72,40%	42.785	26,10%

Tabel 5.7 menunjukkan bahwa DBH provinsi yang berasal dari PKB, PBBKB dan BBNKB bernilai rata-rata sekitar 32,37 % dari PAD Provinsi. Pembagian ini bisa dirasakan tak adil bagi pemerintah daerah yang memiliki jalan yang lebih panjang dibanding dengan wilayah lain. Sesuai dengan Undang-undang No. 28 Tahun 2009 pasal 8, minimal 10% dari pendapatan PKB digunakan untuk pembangunan dan atau pemeliharaan jalan serta peningkatan moda dan sarana transportasi umum. Semakin panjang ruas jalan yang dimiliki daerah, maka biaya pemeliharaan jalan semakin besar. Menutup

kekurangan dana pemeliharaan jalan, pemerintah provinsi maupun kabupaten/kota masih sangat mengandalkan dana transfer dari pemerintah. Akibatnya program pemeliharaan jalan tergantung dari rencana pendapatan negara.

4. Perundangan yang Telah Ada untuk Mendukung Dana Pemeliharaan Jalan

Pemerintah Pusat memandang penting ketahanan dana pemeliharaan jalan, hal ini ditunjukkan pada Undang undang No. 28 Tahun 2009 tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah, pasal 8 ayat 5, yang menyebutkan hasil penerimaan Pajak Kendaraan Bermotor (PKB) paling sedikit 10% (sepuluh persen), termasuk yang dibagihasikan kepada kabupaten/kota, dialokasikan untuk pembangunan dan/atau pemeliharaan jalan serta peningkatan moda dan sarana transportasi umum.

Pada Undang undang ini dapat diartikan oleh penulis bahwa pendapatan minimal 10% dari PKB dinamakan sebagai Dana Pembangunan dan/atau pemeliharaan jalan serta peningkatan moda dan sarana transportasi umum. Dana ini tidak secara khusus digunakan untuk pemeliharaan jalan.

Selain itu pada Undang-undang No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan pasal 29 disebutkan bahwa untuk kegiatan pemeliharaan, rehabilitasi dan rekonstruksi jalan diperlukan Dana Preservasi. Dana ini dapat bersumber dari pengguna jalan dan pengelolaanya dikelola oleh unit pengelola Dana Preservasi Jalan yang bertanggung jawab kepada Menteri di Bidang Jalan.

Hal ini menjadi salah satu hambatan tidak terlaksananya dana khusus pemeliharaan jalan, karena pengertian kata “dapat bersumber dari pengguna jalan” sudah sesuai anjuran UU No, 28 Tahun 2009 pasal 8 ayat 5 sebagaimana telah disebutkan di paragraf pertama.

Namun bila dihubungkan tujuan penggunaannya, dana yang terkumpul **tidak memiliki tujuan yang sama**. Konsekuensinya penerapan dana khusus pemeliharaan jalan tidak dapat diaplikasikan.

Penyebab tidak terealisasinya peraturan ini telah terindikasi dari belum diketahuinya bagaimana organisasi dan tata kerja unit pengelola, dan tata cara pengelolaan. Menurut Undang-undang No. 22 Tahun 2009 pasal 32, bahwa ketentuan mengenai organisasi dan tata kerja unit pengelola Dana Preservasi Jalan diatur dengan Peraturan Presiden. Sedangkan pengelolaan dana preservasi jalan diatur dengan Peraturan Pemerintah (Peraturan Pemerintah No. 79 Tahun 2013 tentang Jaringan Jalan dan Angkutan Jalan, pasal 123 ayat 4).

Kesimpulannya adalah dibutuhkan dua jenis perundangan lagi agar dana preservasi dapat bisa diterapkan, namun mengapa hingga sekarang belum bisa terealisasi. Isu ini menjadi salah arah kebijakan yang tercantum pada Rencana Pembangunan Jangka Menengah 2015-2019 Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/ Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. Untuk membangun konektivitas nasional untuk mencapai keseimbangan pembangunan, salah satu arah kebijakan dan strateginya adalah secara bertahap menyiapkan regulasi untuk dana preservasi jalan (*preservation fund*).

Dana khusus bukanlah hal yang tidak bisa diterapkan di Indonesia, ada beberapa dana khusus yang telah diterapkan di Indonesia, yaitu:

- a. Dana khusus untuk pendidikan, yang besarnya 20% dari APBN dan APBD
- b. Dana khusus kesehatan, yang besarnya 5% dari APBN dan APBD setelah dikurangi gaji.

Menurut BKF (hasil wawancara, 2015), dana khusus harus memenuhi 3 syarat agar dapat dilaksanakan, yaitu: (1) *output* yang dapat terukur; (2) ada regulasi khusus untuk membatalkan kebijakan *earmarked tax* apabila terjadi unefisiensi; (3) alokasi yang efektif, yaitu tepat sesuai kebutuhan

B. Dana Khusus Pemeliharaan Jalan di Indonesia

Penelitian tentang dana khusus pemeliharaan jalan telah dimulai sejak tahun 2001 oleh Max Antameng. Usulannya terhadap kebijakan dana khusus jalan di kabupaten/kota diurai di dalam disertasi doktor. Hasil tulisannya dilanjutkan lebih rinci oleh Kementerian Pekerjaan Umum yang pada saat itu bernama Departemen Pemukiman dan Prasarana Wilayah (Dep. Kimpraswil).

1. Kerangka Kerja Kebijakan Nasional untuk Pembiayaan Pemeliharaan Jalan Kabupaten (Oleh Antameng)

Penelitian ini berisi usulan kebijakan pembiayaan pemeliharaan jalan kabupaten di Indonesia. Penelitian dimulai saat Undang undang No. 22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah baru saja diterapkan. Undang-undang ini dibentuk dalam rangka pelaksanaan asas **Desentralisasi** Daerah Provinsi, Daerah Kabupaten, dan Daerah Kota yang berwenang mengatur dan mengurus kepentingan masyarakat setempat menurut **prakarsa sendiri** berdasarkan aspirasi masyarakat. Sebagai bentuk desentralisasi, maka Pemerintah Pusat menyerahkan sebagian urusan Pemerintah Pusat ke pemerintah daerah. Salah satu urusan yang diserahkan ke pemerintah daerah adalah urusan pekerjaan umum seperti penyediaan prasarana infrastruktur jalan (UU No. 22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah di Bab IV Kewenangan Daerah).

Antameng (2001), dalam disertasinya mengatakan kondisi jalan kabupaten paling buruk dibandingkan jalan nasional dan jalan provinsi. Oleh karena itu diusulkan kebijakan baru yang berlaku secara nasional yaitu mengumpulkan dana khusus pemeliharaan jalan. Agar tujuan tersebut tercapai, penulis membentuk 2 model, yaitu:

- model 1 terdiri dari dua model yaitu model 1a reformasi minor yaitu rasionalisasi hibah dari pemerintah pusat ke pemerintah lokal, model 1b adalah reformasi agar minor reform semakin bagus, adalah membuat langkah kerja pada sektor jalan, lanjutan desentralisasi, perubahan struktur biaya penggunaan jalan dengan menaikkan pajak pada kendaraan berat.
- Model 2 yaitu reformasi mayor yaitu membentuk badan pengelola dana pemeliharaan jalan dan membentuk dana pemeliharaan jalan.

Metode penelitian yang dilakukan adalah wawancara pada beberapa *stakeholder* dan melaksanakan seminar-seminar untuk memvalidasi model yang dikembangkan.

Sumber dana yang diusulkan adalah *earmarking tax* pada objek pajak bahan bakar dan biaya registrasi khusus untuk kendaraan berat (tidak dijelaskan klasifikasi kendaraan berat yang dimaksud). Usaha yang dilakukan adalah menerapkan tarif yang terkait dengan jalan. Sumber pendapatannya adalah pajak kendaraan bermotor dan pajak bahan bakar kendaraan bermotor. Badan pengelola dana khusus jalan diusulkan berada pada tiap-tiap kabupaten.

Kesimpulan penelitian Antameng (2001), adalah model 1 dibangun untuk mempercepat proses desentralisasi ke pemerintah daerah. Model 2 membuat dana jalan yang independen untuk pemerintah kabupaten.

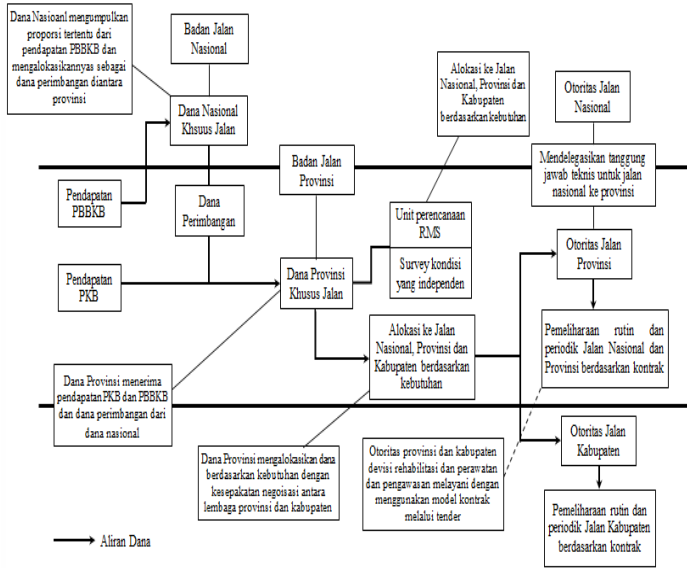
2. Persiapan Implementasi *Road Fund* (Oleh Dep. Kimpraswil)

Studi ini dilakukan pada tahun 2001 oleh Kementerian Pekerjaan Umum yang kala itu masih bernama Departemen Pemukiman dan Prasarana Wilayah. Dana khusus pemeliharaan jalan (*Road Fund*) dibuat dalam tiga tipe yaitu:

- a. Tipe 1, dana khusus jalan tunggal pada level nasional, mendanai rehabilitasi, dan perawatan semua jalan nasional, provinsi dan jalan kabupaten/kota. Sumber dana adalah pendapatan Pajak Kendaraan Bermotor (PKB) dan Pajak Bahan Bakar (PBBKB) dan dikumpulkan secara nasional dan mendistribusikan dana ini ke jalan nasional, provinsi dan kabupaten/kota sesuai dengan kebutuhan yang ditentukan menggunakan IIRMS.
- b. Tipe 2, dana khusus jalan yang berada pada tiap level pemerintahan yaitu nasional, provinsi dan kabupaten. Tiap dana digunakan untuk membiayai pemeliharaan rutin dan periodik jaringan jalan sesuai kewenangannya. Dana perimbangan diberikan untuk menyeimbangkan perbedaan antara kebutuhan dan pendapatan bagi hasil dari PKB dan PBBKB. Jalan nasional secara proporsional akan didanai dari pendapatan PBBKB.
- c. Tipe 3, dana provinsi khusus jalan (*province roads funds*), mendanai pemeliharaan rutin dan periodik jalan nasional dan jalan provinsi serta dana transfer ke otoritas jalan kabupaten untuk mendanai pemeliharaan rutin dan periodik jalan. Pemeliharaan rutin dan periodik jalan nasional dan provinsi akan dikelola secara independen oleh pengelola dana di tiap provinsi. Pengelola menggunakan perencanaan IIRMS dan prosedur manajemen untuk menghitung kebutuhan dan menetapkan prioritas alokasi dana. Untuk jalan nasional, provinsi akan menjadi wakil pemerintah pusat sebagai bagian dari dekonsentrasi.

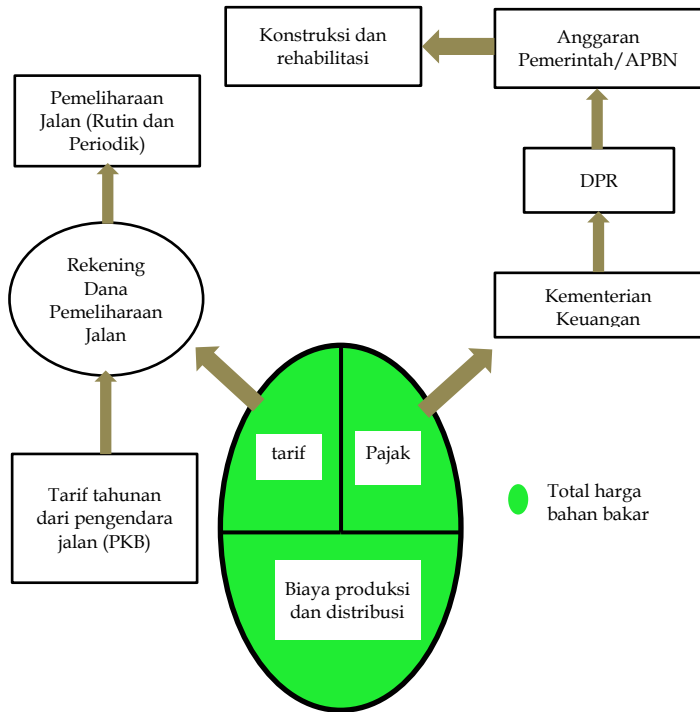
Rekomendasi dari studi ini adalah tipe 3, yaitu dana provinsi khusus jalan (*province roads funds*). Badan Jalan Nasional bertugas mengumpulkan pendapatan PBBKB dan PKB kemudian dikumpulkan pada Dana Nasional Khusus Jalan (*National Road Fund*), dana ini kemudian ditransfer ke Badan Jalan Provinsi-BJP (*Provincial Road*

Board) yang berada di tiap provinsi. Dana yang diterima BJP disebut Dana Provinsi Khusus Jalan (*Provincial Road Fund*). Skema model yang diusulkan Kementerian Pekerjaan Umum di tahun 2001 ditunjukkan pada Gambar 5.6.



Gambar 5.6 Konsep dana provinsi khusus jalan hasil studi Kementerian Pekerjaan Umum (Departemen Pemukiman dan Prasarana Wilayah, 2001)

Mekanisme pengumpulan dana dilakukan dengan cara memberlakukan sebuah tarif pada harga eceran bahan bakar dan total PKB, mekanisme ini disebut *fees* (Bird dan Tsiopoulos, 1997). Mekanisme yang diusulkan ditunjukkan pada Gambar 5.8.



Gambar 5.7 Usulan mekanisme pengumpulan tarif pada PKB dan PBBKB (Departemen Pemukiman dan Prasarana Wilayah, 2001)

Model ini mengusulkan PKB dianalogikan sebagai pungutan kerusakan jalan (*Road Damage Charge*) dan PBBKB dianalogikan sebagai pungutan pengguna jalan (*Road User Charge*). Oleh karena itu, diusulkan adanya perubahan Undang-undang no. 34 Tahun 2000 tentang Pajak dan Retribusi Daerah. Pendapatan *fee* dari PBBKB diharapkan dapat menutup kebutuhan pemeliharaan jalan (periodik dan rutin). Fungsi pendapatan dari tarif PBBKB adalah sebagai dana perimbangan bagi provinsi yang potensi pendapatan jauh lebih kecil dari kebutuhan. Sedangkan pendapatan dari tarif PKB masuk sebagai dana provinsi khusus jalan yang dikelola oleh Badan Jalan Provinsi (BJP).

Model ini terlihat dalam proses pengumpulan dana mekanismenya adalah sentralistik namun untuk pengelolaan dana dilakukan secara desentralistik pada level provinsi. Fungsi Badan Jalan Nasional adalah hanya sebagai pengontrol keseimbangan pendapatan dan kebutuhan pemeliharaan jalan. Badan Jalan Provinsi berfungsi sebagai *purchaser* atau juru bayar, bukan sebagai penyedia yang melakukan kualifikasi jasa layanan pemeliharaan jalan. Tugas ini tetap dilakukan oleh otoritas jalan eksisting.

Pemerintah Provinsi, melakukan pembahasan bersama pemerintah kabupaten untuk menentukan besaran alokasi yang dibutuhkan untuk pemeliharaan jalan kabupaten. Hasil pembahasan menjadi dasar Badan Jalan Provinsi mengalokasikan Dana Provinsi Khusus Jalan untuk otoritas jalan kabupaten. Otoritas jalan yang ada melakukan pelayanan rehabilitasi dan pemeliharaan dengan pihak kontraktor melalui proses tender.

3. Sintesa Terhadap Dua Usulan Terdahulu

Model dana khusus jalan seperti yang diterapkan di Polandia memberikan kesempatan untuk mencari tambahan dana jika kebutuhan dana lebih besar dari pendapatan. Model ini hanya fokus pada jaringan jalan nasional, ini terlihat dari 82% dana jalan digunakan untuk jalan nasional. Pendapatan dari pinjaman dan surat hutang yang diluar anggaran pemerintah seperti *National Road Fund* milik Polandia sulit diterapkan di Indonesia, karena berdasarkan Undang-undang No. 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara di pasal 1 disebutkan bahwa kekayaan pihak lain yang dikuasai oleh pemerintah dalam rangka penyelenggaraan pemerintah dan atau kepentingan umum termasuk kekayaan negara. Di pasal 3 semua pendapatan dan pengeluaran yang menjadi kewajiban negara harus dimasukkan dalam APBN. Namun yang menarik adalah dimungkinkannya otoritas jalan nasional menerima

subsidi dari anggaran umum untuk menambah anggaran pembangunan atau pemeliharaan jalan jika pendapatan dana nasional jalan lebih kecil dari kebutuhan.

Jepang adalah satu-satunya negara kepulauan yang membuat dana khusus jalan (*road fund*). Pembelajaran yang bisa diambil dari penerapan di Jepang bagi pembentukan model di Indonesia yang dikembangkan penulis adalah pendapatan dari objek pajak telah ditentukan persinya untuk jalan nasional dan jalan daerah. Objek pajak yang dimanfaatkan sebagai dana jalan dikumpulkan oleh pemerintah pusat dan kemudian ditransfer sesuai dengan porsi pembagian ke jalan nasional dan jalan daerah. Di Indonesia, objek pajak ini merupakan kewenangan pemerintah provinsi dan pemerintah pusat. Agar tidak mengganggu pendapatan provinsi dan pemerintah pusat, penambahan tarif pajak sebagai porsi baru untuk dana khusus pemeliharaan jalan bisa meniru apa yang diterapkan di Jepang. Kelemahan model ini jika diterapkan di Indonesia adalah pendapatan dari objek pajak yang semula dapat langsung masuk ke rekening pemerintah daerah, maka akan ada perubahan mekanisme yaitu menyangkut validasi dan koreksi sebelum dianggap sah seluruhnya sebagai pendapatan provinsi.

Salah satu kelebihan dari model pengelola dana khusus jalan di Honduras adalah fungsi pengelola dana bukan hanya sebagai administrator tapi juga ikut mengawasi kinerja pelaksanaan pemeliharaan jalan. Otoritas jalan merencanakan teknis pemeliharaan, hasilnya menjadi bahan perjanjian kinerja dengan badan atau lembaga dana pemeliharaan jalan. Sedangkan di Ghana, otoritas jalan eksisting justru menerima rencana pemeliharaan jalan dari badan atau lembaga dana pemeliharaan jalan. Selain itu fungsi badan dana pemeliharaan jalan adalah sebagai administrator.

Di Ghana sumber dana khusus jalan selain dari pajak, juga dari retribusi internasional transit. Pungutan ini merupakan ciri khas bagi negara-negara yang memiliki batas daratan dengan negara lain. Retribusi ini diterapkan untuk mengurangi dampak pergerakan menerus dari luar wilayahnya. Selain di Afrika seperti Ghana, Inggris juga menerapkan retribusi ini. Tujuannya untuk mengantisipasi pembelian bahan bakar diluar wilayah Inggris, kendaraan dari luar wilayah Inggris diperkenankan untuk memasuki wilayah Inggris selama periode tertentu (Acosta dkk, 2014).

Retribusi bagi kendaraan yang berasal dari luar wilayah seperti yang terjadi di Ghana, diyakini oleh penulis akan terjadi masif jika kebijakan *road fund* pada level kabupaten diterapkan seperti usulan Antameng, 2001. Tiap kabupaten dianggap sebagai wilayah sendiri yang mengurus jaringan jalan yang berada di wilayahnya dengan sumber dana yang kemungkinan terbatas. Tarif retribusi tiap wilayah kabupaten bisa berbeda-beda, dampaknya akan seperti di China dimana kebijakan dana pemeliharaan jalan yang desentralistik di daerah dibatalkan dan dikembalikan untuk diatur oleh pemerintah pusat. Model kebijakan yang diusulkan Antameng (2001), mempunyai kekuatan yaitu fokus untuk menyelesaikan kesenjangan kondisi jalan kabupaten dibandingkan dengan kondisi jalan provinsi dan nasional. Namun model ini memiliki kelemahan untuk diterapkan. Pendapatan sumber dana pemeliharaan jalan sangat tergantung pada jumlah kendaraan, sedangkan jumlah kendaraan paling banyak berada di perkotaan. Dampaknya pendapatan pajak kendaraan bermotor dan pajak bahan bakar di kabupaten akan kecil didapat dibandingkan dengan yang didapat di perkotaan. Sementara panjang jalan kabupaten berdasarkan data lebih panjang daripada panjang jalan kota, jalan provinsi dan jalan nasional. Menurut Undang-undang No. 28 Tahun

2009 tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah, disebutkan bahwa minimal 70% pendapatan PBBKB yang dikumpulkan pemerintah provinsi menjadi hak semua kabupaten/kota yang berada di provinsi tersebut. Sedangkan pendapatan PKB yang dikumpulkan provinsi minimal 30% menjadi hak semua kabupaten/kota. Artinya saat ini dua jenis pajak yang diusulkan sebagai sumber pendapatan dana pemeliharaan jalan kabupaten adalah kewenangan provinsi. Pemerintah kabupaten dan kota memang mendapatkan bagian dari pendapatan PKB dan PBBKB namun diatur porsinya. Kebijakan *road fund* yang diusulkan Antameng akan mempengaruhi fleksibilitas keuangan, karena semua pendapatan PBBKB dan pendapatan pajak kendaraan berat dimanfaatkan sebagai dana khusus pemeliharaan jalan. Model ini juga membutuhkan penguatan sistem pengelolaan jalan yang baik agar bisa menjadi administrator dana pemeliharaan jalan di tiap kabupaten di seluruh Indonesia.

Kekurangan model yang dibangun Antameng pada tahun 2001 kemudian disempurnakan oleh Kementerian Pekerjaan Umum dengan mengusulkan model **dana khusus jalan di provinsi**. Dana ini digunakan untuk memelihara jalan nasional dan provinsi yang berada di satu provinsi. Pendapatan dari PKB dan PBBKB di dipungut badan/lembaga administrator dana pemeliharaan jalan yang ada di provinsi dan kemudian ditransfer ke rekening badan/lembaga nasional dana pemeliharaan jalan. Badan/lembaga nasional dana pemeliharaan jalan ini kemudian membagi ke provinsi sesuai dengan kebutuhannya. Selain untuk dana pemeliharaan jalan nasional dan provinsi, badan/lembaga nasional dana jalan berkewajiban membagi pendapatan PKB dan PBBKB ke kabupaten. Pada kajian ini belum dijelaskan berapa porsi pembagian ke pemerintahan kabupaten. Saat ini, berdasarkan Undang-undang No. 28 Tahun 2009, PKB dan PBBKB adalah kewenangan

provinsi. Pemerintah kabupaten/kota mendapatkan sebagian dari pendapatan tersebut. Penulis berpendapat usulan pendapatan PKB dan PBBKB digunakan **seluruhnya** sebagai dana provinsi untuk pemeliharaan jalan tidaklah mungkin dilaksanakan, kedua pajak ini memberikan kontribusi rata-rata 40% terhadap total PAD (pembahasan lebih detail pada **Bab V**). Saat ini 44% dari total pendapatan provinsi berasal dari DBH, sedangkan untuk kabupaten/kota sekitar 80% dari total pendapatannya berasal dari DBH. Mengalokasikan dana ini sebagai dana khusus pemeliharaan jalan akan berakibat semakin besar ketergantungan daerah pada dana bagi hasil dari pemerintah pusat. Sementara pembagian dana bagi hasil sangat tergantung pada total pendapatan negara yang juga tergantung pada baik atau tidaknya ekonomi makro dunia.

Model yang diusulkan oleh Kementerian Pekerjaan Umum sulit untuk diterapkan pada Provinsi DKI Jakarta. Provinsi ini memiliki banyak ruas jalan dari provinsi tetangganya yaitu provinsi Banten dan Provinsi Jawa Barat. Pergerakan menerus sulit untuk dicegah, membatasi pergerakan kendaraan dari luar wilayahnya tidak mungkin dilakukan, siapa yang bertanggung jawab terhadap kerusakan jalan yang berada di perbatasan? Karena tidak dapat diketahui dengan pasti asal kendaraan yang merusak jalan tersebut.

Interpretasi penulis terhadap model pembiayaan pemeliharaan jalan yang diterapkan di beberapa negara dan penelitian yang terkait dana pemeliharaan jalan di Indonesia dirangkum pada Tabel 5.8.

Tabel 5.8 Sintesa penulis terhadap penerapan model *road fund* dan penelitian *road fund* di Indonesia

Karakteristik Implementasi	Wilayah (Negeri)					Antarang (2001)	Keman PU (2001)
	Europa timur (Polandia)	Asia (Jepang)	Amerika Utara (Amerika Serikat)	Amerika Latin (Honduras)	Afrika (Ghana)	Model Kemanga Kebijakan Road Fund di Indonesia untuk Pemeliharaan Jalan Kabupaten	Model Dana provinsi khusus untuk jalan di luar persiapan pelaksanaan Road Fund di Indonesia
Letak geografis	Dataran	Kepulauan	Dataran	Dataran	Dataran	Kepulauan	Kepulauan
Implementasi program	Secara Nasional	Secara Nasional	Secara Nasional	Secara Nasional	Secara Nasional	Secara Nasional	Secara Nasional oleh badan atau lembaga yang berada di pusat dan tiap provinsi untuk mengelola dana pemeliharaan jalan nasional dan provinsi.
Sumber dana	Pajak bahan bakar, dana EU, surut hutang obligasi, pinjaman dan pendapatan lainnya	*Pajak BBM *Pajak LPG *Pajak roasae kendaraan, * anggaran umum	*Pajak BBM *Pajak penjualan kendaraan *Pajak kendaraan Beras *Pajak penjualan ban	Pajak bahan bakar dan pengawasan kinerja	* Levy BBM * Pungutan transit * Pajak K bermotor	Tarif pada harga total bahan bakar dan tarif pada registrasi kendaraan berm	Tarif pada harga total bahan bakar dan tarif pada registrasi kendaraan
Mekanisme pengumpulan dana	Pajak bahan bakar dan penyetintah pusat. Pinjaman, surut hutang langsung dilakukan pengelola dana nasional untuk jalan	Olah Penetintah Pusat	Olah Penetintah Pusat	n.a	Olah penetintah pusat langsung ke rekening pengelola dana jalan	n.a	Olah Penetintah Pusat melalui Penetintah Daerah ke Rak Nasional Dana Khusus Jalan
Fungsi administrasi dana khusus jalan	administratur dan penjamin ketersediaan dana	administratur dana	administratur dana	Administratur dana dan pengawasan kinerja	mengelola dan administratur dana	n.a	mengelola dan administratur dana
Pemanfaatan dana dari pengguna jalan	Pembangunan dan pemeliharaan jaringan jalan	Seluruh pengaluaan pada jalan nasional dan transfer ke penetintah daerah	Intermodal Fund, yaitu untuk pembangunan dan pemeliharaan jalan serta transportasi lain	Pemeliharaan rutin dan periodik jaringan jalan, kecuali jalan kota.	Seluruh pengaluaan pemeliharaan rutin dan periodik	Pemeliharaan jalan kabupaten	Kelabiltan dan pemeliharaan jalan nasional dan provinsi; dan dana penitimbangan ke penetintah kabupaten
Metode alokasi dana	Sesuai kebutuhan yang dihitung oleh direktoree jalan	Dibagi proporsional sesuai pengitangan jalan nasional, jalan calon kota dan jalan kota desa	Dialokasikan dengan pertimbangan: • Panjang jalan negeri • Kapasitas kendaraan per panjang jalan negeri	Sesuai kebutuhan dan pendapatan	Sesuai kebutuhan dan pendapatan	n.a	Sesuai kebutuhan
SINTESA PENULIS							
Kelabihan	Model ini lebih bisa memberikan ketesediaan dana sesuai dengan kebutuhan.	Feri pendapatan dan pemeliharaan jalan nasional dan jalan provinsi sudah diimbangi dari semula pada tarif pajak.	Visiui nambah dan lebih banyak dan lebih fokus pada yang memberikan dampak kerataan membayar pajak lebih.	Pengelola dana pemeliharaan jalan bukan hanya sebagai penyedia dana yang stabil untuk pemeliharaan jalan tapi juga mengawasi kualitas pemeliharaan jalan, yaitu dengan melakukan kontrol kinerja.	Administratur dan pemeliharaan jalan berfungsi bukan hanya menyediakan dana yang stabil tiap tahun tapi juga membuat rencana pemeliharaan jalan. Terlepas pemitihan secara pengumpul data kondisi jalan depa dengan pengguna dana.	Model kebijakan yang dituliskan bisa lebih fokus untuk menyelesaikan persoalan kondisi jalan kabupaten paling buruk di antara kondisi jalan provinsi dan nasional.	• Model ini fokus pada pemeliharaan jalan Nasional dan Provinsi, sedangkan pemeliharaan jalan kabupaten diserahkan ke penetintah kabupaten dengan dana penitimbangan dari pendapatan pajak bahan bakar yang dikumpulkan oleh Penetintah Provinsi. • Administratur dan pemeliharaan jalan sebagai penyedia dana pemeliharaan jalan yang stabil dan pengelola yaitu memonitir alokasi dana pemeliharaan jalan. Daftar jalan yang dipelihara hasil rencana diserahkan ke otoritas jalan provinsi

							<ul style="list-style-type: none"> • Pemerintah provinsi sebagai wakil pemerintah pusat untuk melaksanakan urusan pemerintahan jalan nasional
Kabupaten	Model ini sulit dilakukan di Indonesia, karena tidak sesuai dengan sistem keuangan negara.	Dalam kondisi lalu lintas yang sama, bebantahan dana pemeliharaan jalan provinsi tergantung dari panjang ruas jalan daerah. Hal ini menyebabkan masih diburukkan dana dari anggaran umum	Bentuk geografis Amerika Serikat adalah satu daratan besar kecuali negara bagian Hawaii.	Bentuk geografis negara Indonesia dalam satu daratan luas tidak sama dengan Indonesia yang kepulauan. Apabila diterapkan maka kemungkinan diterapkan pada tiap pulau besar. Namun tiap pulau besar umumnya juga terdiri dari beberapa provinsi, yang secara undang-undang memiliki hak atas pendapatan pajak bahan bakar.		<ul style="list-style-type: none"> • Otyak pajak yang menjadi sumber dana pemeliharaan jalan sangat tergantung pada jumlah kendaraan, sementara jumlah kendaraan lebih banyak berpusat di pusat-pusat kota. Pada akhirnya akan terjadi disparitas pendapatan dana yang bisa dikumpulkan tiap kabupaten. Sementara panjang jalan dan luas wilayah kabupaten berbeda-beda • Akan banyak badan pengelola dana pemeliharaan jalan sesuai dengan jumlah kabupaten yang ada di Indonesia, hal ini tentu perlu diikuti oleh kemampuan sumber daya manusia yang bisa sebagai administrator dana pemeliharaan jalan. • Disparitas kondisi 	<ul style="list-style-type: none"> • Pendapatan dari PBBKB dan PKB ditunjukkan dipungut dan langsung masuk ke rekening pengelola dana pemeliharaan jalan. Sementara kedua pajak tersebut merupakan kewenangan provinsi. • Bagi provinsi DKI Jakarta, tidaklah mungkin membatasi pengalihan kendaraan yang bertarif luas wilayahnya. • Provinsi yang memiliki sumber pendapatan PKB dan PBBKB besar, ada kemungkinan alokasi dana pemeliharaan jalan tidak sesuai dengan total pendapatannya.
						<ul style="list-style-type: none"> • jalan diantar kabupaten dan terjadi seiring dengan kemajuan pendapatan dana pemeliharaan jalan dengan panjang jalan yang menjadi kebutuhan kabupaten 	

C. Sumber Dana dan Potenis Nilai

1. Potensi Nilai dan Pemilihan Sumber Dana

Dari sembilan kemungkinan untuk digunakan yang mana yang paling bisa memenuhi kriteria memiliki potensi nilai yang besar, bisa memberikan pendapatan yang stabil dalam jumlah, mudah dilaksanakan dan membutuhkan regulasi yang paling sedikit untuk dapat diterapkan.

a. Potensi Sumber Dana

Potensi sumber dana dapat dihitung berdasarkan data-data yang sudah didapat atau menggunakan data sekunder.

1) Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor (PBBKB)

Terdapat 3 jenis kelompok utama bahan bakar yang dijual bebas di Indonesia, yaitu:

- Bahan bakar jenis bensin; terdapat beberapa ragam yaitu premium dan pertamax
- Bahan bakar jenis diesel/solar; terdapat beberapa ragam yaitu solar dan biosolar
- Bahan bakar jenis gas; hanya ada satu jenis dan terbatas penjualannya.

Potensi pendapatan dari jenis pajak ini hanya untuk berbahan jenis bensin dan solar. Data dikumpulkan dari BPH Migas periode 2009 hingga 2013 untuk semua provinsi di Indonesia. Berdasarkan peraturan menteri ESDM No. 4 tahun 2015 maka harga eceran bahan bakar di SPBU terdiri dari:

- Harga dasar; merupakan harga indeks pasar dibagi jumlah volume barel dalam liter dikalikan dengan nilai tukar.
- Biaya distribusi sebesar 2%
- Pajak pertambahan nilai (PPN) sebesar 10%
- Pajak bahan bakar kendaraan sebesar 5%

Misal harga minyak berdasarkan indeks pasar yaitu \$58 per barrel (1 barrel = 159 liter, dan jika 1 US \$ = Rp. 13.000,-) maka harga dasar bahan bakar adalah $\$58/159 \text{ liter} \times \text{Rp. } 13.000 = \text{Rp. } 4.743.-$ per liter.

Harga eceran di SPBU menjadi = $\text{Rp. } 4.743 + \text{Rp. } 95 + \text{Rp. } 475 + \text{Rp. } 238 = \text{Rp. } 5.551.-$

Undang-undang No. 28 Tahun 2009 pasal 19, disebutkan bahwa tarif PBBKB ditetapkan paling tinggi sebesar 10%. Diterapkan saat ini adalah 5% sesuai dengan Peraturan Presiden No. 15 Tahun 2012 tentang perubahan atas tarif pajak bahan bakar kendaraan bermotor di pasal 1. Untuk merubah tarif PBBKB ini harus dengan peraturan yang sederajat

atau yang lebih tinggi (Undang-undang No. 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan di pasal 7a). Daerah melalui peraturan daerah tidak dapat mengubah tarif PBBKB tersebut. Konsumsi bahan bakar di Indonesia per provinsi dari tahun 2009-2013. Pertumbuhan konsumsi bahan bakar di Indonesia tiap tahunnya ditunjukkan pada Tabel 5.9.

Tabel 5.9 Pertumbuhan Konsumsi Bahan Bakar di Indonesia (BPH Migas, 2014)

No.	Tahun	Premium		Solar	
		Konsumsi (KL)	Pertumbuhan /tahun (%)	Konsumsi (KL)	Pertumbuhan /tahun (%)
1	2009	21,118,034		12,057,385	
2	2010	26,226,766	24.19%	14,802,409	22.77%
3	2011	25,450,056	-2.96%	14,316,154	-3.28%
4	2012	28,243,747	10.98%	15,559,431	8.68%
5	2013	29,256,686	3.59%	15,884,613	2.09%

Apabila diasumsikan pertumbuhan konsumsi 3,59% pertahun untuk premium dan 2,09% untuk bahan bakar solar, dan direncanakan tambahan pajak sebesar 5% untuk dana pemeliharaan jalan. Sementara harga bahan bakar di awal tahun 2013 yang semula Rp. 6.500 untuk premium dan Rp. 5.500 untuk solar maka diberlakukan tarif baru yang mengandung penambahan pajak sebesar 5% sebagai pendapatan untuk dana khusus pemeliharaan jalan. Maka pendapatan dimasa mendatang dapat dihitung seperti hasil yang ditunjukkan pada Tabel 5.10.

Tabel 5.10 Prediksi pendapatan dana pemeliharaan jalan dari PBBKB

No.	Tahun	Estimasi Konsumsi (KL)		Harga baru (Rp.)*		Estimasi Pendapatan (Rp. Juta)
		Premium	Solar	Premium	Solar	
1	2014	30.307.001	16.216.601	6.800	5.750	12.230.206
2	2015	31.395.022	16.555.528	6.800	5.750	12.612.096
3	2016	32.522.104	16.901.539	6.800	5.750	13.006.502
4	2017	33.689.647	17.254.781	6.800	5.750	13.413.846
5	2018	34.899.106	17.615.406	6.800	5.750	13.834.569

* Harga bahan bakar diasumsikan konstan

Mengikuti perhitungan yang disampaikan pada peraturan menteri ESDM tahun 2015, maka dalam 1 liter premium atau bensin terdapat \pm Rp. 270 dan \pm Rp. 235 untuk bahan bakar solar. Sehingga perkiraan pendapatan per tahun bisa dilihat pada kolom akhir Tabel 5.10.

Studi *World Bank* tahun 2012, kebutuhan dana pemeliharaan jalan untuk jalan provinsi dan kabupaten/kota diperkirakan sebesar Rp. 34 triliun per tahun. Total pendapatan dari sektor PBBKB yang dikumpulkan pemerintahan provinsi sudah mendekati angka 50% kebutuhan dana pemeliharaan jalan daerah. Namun realitanya sulit untuk memanfaatkan dana ini sebagai dana khusus pemeliharaan jalan, PBBKB rata-rata memberikan kontribusi sebesar 22,3% terhadap total PAD. Kenyataannya daerah sangat mengandalkan Dana Perimbangan (DP) dari pemerintah, total pendapatan negara sangat tergantung dari kestabilan asumsi indikator ekonomi negara yang ditetapkan pada APBN. Daerah akan tetap

mengandalkan PAD nya karena lebih terukur jumlah yang akan didapat.

Meskipun ketergantungan daerah besar terhadap pendapatan PBBKB, namun sumber ini memiliki celah atau *gap* potensi fiskal yang belum dimanfaatkan. Undang-undang No. 28 Tahun 2009 tentang Pajak dan Retribusi Daerah, PBBKB di mungkinkan sebesar 10%, sementara yang telah diterapkan adalah 5%. Masih dimungkinkan ruang sebesar 5% digunakan sebagai dana pemeliharaan jalan. Dibutuhkan perubahan peraturan presiden No. 15 Tahun 2012, namun tidak perlu merubah undang-undang no. 28 tahun 2009.

2) Pajak Kendaraan Bermotor (PKB)

Jumlah kendaraan di Indonesia cenderung bertambah tiap tahun dengan laju pertumbuhan 8,33% untuk kendaraan mobil penumpang, 0,53% untuk kendaraan jenis bus, 6,19% jenis truk dan 11,83% jenis sepeda motor. Rekapitulasi dari pertumbuhan tiap jenis kendaraan dari tahun 2010 hingga 2012 secara nasional ditunjukkan pada Tabel 5.11.

Tabel 5.11 Pertumbuhan Jenis Kendaraan dari tahun 2010 – 2012 (BPS, 2014)

No.	Jenis Kendaraan	Jumlah di tahun			Rata-rata pertumbuhan
		2010	2011	2012	
1.	Mobil Penumpang	8.891.041	9.548.866	10.432.259	8,33%
2.	Bus	2.250.109	2.254.406	2.273.821	0,53%
3.	Truk	4.687.789	4.958.738	5.286.061	6,19%
4.	Motor	61.078.188	68.839.341	76.381.183	11,83%

Berdasarkan Undang-Undang No. 28 Tahun 2009 pasal 6, Tarif Pajak Kendaraan Bermotor pribadi ditetapkan untuk kepemilikan Kendaraan Bermotor pertama paling rendah sebesar 1% (satu persen) dan paling tinggi sebesar 2% (dua persen). Tarif PKB di beberapa provinsi umumnya adalah sebesar 1,5%, apakah penentuan tarif menyesuaikan daya masyarakat?. *Income per capita* dapat digunakan sebagai indikator menunjukkan daya beli masyarakat, maka Tabel IV.5 menunjukkan bahwa Provinsi Jawa Barat yang memiliki *income per capita* tak lebih besar dari Provinsi DKI Jakarta atau Kalimantan Timur namun menetapkan tarif 0,25% lebih tinggi dari provinsi lainnya.

Tabel 5.12 Tarif PKB kendaraan 1 dan 2 di beberapa provinsi (Kemendagri, 2015)

No.	Nama Provinsi	Jumlah Penduduk	PDRB (Rp. M)	Income per capita (Rp.)	PKB	
					Kend. 1	Kend. 2
1	DKI Jakarta	9.761.407	1.222.527,93	125.240.953	1,50%	2,00%
2	Banten	11.248.947	310.385,59	27.592.412	1,50%	2,0%
3	Jawa Barat	46.497.175	1.028.409,74	22.117.682	1,75%	2,25%
4	Jawa Tengah	33.270.207	691.343,12	20.779.645	1,50%	2,00%
5	Jawa Timur	38.106.590	1.124.464,64	29.508.403	1,50%	2,00%
6	Jogyakarta	3.552.462	71.702,45	20.183.874	1,50%	2,00%
7	Bali	3.686.665	32.804,38	8.898.117	1,50%	2,00%
8	Kalimantan Timur	3.131.964	469.946,25	150.048.420	1,50%	
9	Kalimantan Selatan	3.790.071	96.697,80	25.513.453	1,50%	2,00%
10	Kalimantan Tengah	2.283.700,00	55.885,58	24.471.507	1,50%	2,00%
11	Sulawesi Tengah	2.729.227,00	62.250	22.808.483	1,50%	2,00%
12	Sulawesi Utara	2.333.480,00	58.677,59	25.145.956	1,50%	2,50%
13	Sumatera Utara	13.215.401,00	375.924,14	28.445.912	1,50%	2,50%

Tabel 5.12 menunjukkan juga bahwa masih ada ruang fiskal minimal sebesar 0,25% yang tidak dimanfaatkan daerah. Pendapatan dari ruang fiskal ini dapat digunakan sebagai dana pemeliharaan jalan.

Diasumsikan pertumbuhan kendaraan dan harga per unit kendaraan mobil penumpang, bus, truk dan sepeda motor diasumsikan sesuai dengan Tabel 5.13.

Tabel 5.13 Daftar harga jual rata-rata kendaraan
(World Bank, 2016)

No.	Jenis Kendaraan	Nilai Jual (Rp.)
1.	Mobil Penumpang	174,000,000.
2.	Bus	380,000,000.
3.	Truk	381,000,000.
4.	Motor	15,600,000.

Perkiraan pendapatan PKB tiap tahun dengan tarif *earmarked* sebesar 0,25% ditunjukkan pada Tabel 5.14. Pada tahun pertama didapat sekitar Rp. 15 triliun rupiah.

Tabel 5.14 Perkiraan pendapatan nasional PKB
dengan penambahan tarif 0,25%

No.	Tahun	Tarif pajak untuk dana pemeliharaan jalan	Pendapatan PKB (Rp.)
1	2013	0,25% dari nilai jual	15.765.533.363.281
2	2014	0,25% dari nilai jual	16.911.595.416.793
3	2015	0,25% dari nilai jual	18.158.937.338.220
4	2016	0,25% dari nilai jual	19.517.184.301.779
5	2017	0,25% dari nilai jual	20.996.929.129.204

Terdapat peningkatan seiring dengan pertumbuhan jumlah kendaraan tiap tahun. Pada tahun kelima diperkirakan pendapatan dari PKB diperoleh sebesar Rp. 20 triliun.

Anggaran PKB sebagaimana dikutip penulis dari portal Ditjen Perimbangan Keuangan Kementerian Keuangan menunjukkan bahwa PKB memberikan kontribusi sebesar 26,5% dari PAD provinsi. Total pendapatan PKB per provinsi ditunjukkan pada Tabel 5.15.

Tabel 5.15 Total pendapatan PKB Per Provinsi tahun 2010-2013 (Kemenkeu, 2015)

No.	Nama Provinsi	Tahun			
		2010	2011	2012	2013
1	Prov. Nanggroe Aceh Darussalam	170.228	210.760	210.760	220.970
2	Prov. Sumatera Utara	832.971	2.889.740	n.a	1.340.999
3	Prov. Sumatera Barat	237.868	297.335	358.150	396.113
4	Prov. Riau	402.989	452.797	530.094	622.115
5	Prov. Jambi	203.336	n.a	222.767	244.834
6	Prov. Sumatera Selatan	411.576	464.244	577.308	663.904
7	Prov. Bengkulu	83.783	86.415	115.422	126.964
8	Prov. Lampung	297.395	293.507	425.507	516.000
9	Prov. DKI Jakarta	3.107.744	3.500.000	4.100.000	4.400.000
10	Prov. Jawa Barat	2.207.516	2.149.917	2.836.698	3.549.889
11	Prov. Jawa Tengah	1.544.314	1.372.750	1.865.000	2.104.689
12	Prov. DI Yogyakarta	280.867	273.514	316.472	418.520
13	Prov. Jawa Timur	2.269.943	2.400.000	2.930.000	3.126.500
14	Prov. Kalimantan Barat	195.726	195.996	310.000	340.000
15	Prov. Kalimantan Tengah	112.882	130.000	160.050	170.140
16	Prov. Kalimantan Selatan	260.000	321.113	399.123	530.590
17	Prov. Kalimantan Timur	380.000	460.000	550.000	630.000
18	Prov. Sulawesi Utara	126.450	152.526	171.423	188.714
19	Prov. Sulawesi Tengah	81.866	84.820	109.114	144.378
20	Prov. Sulawesi Selatan	424.557	494.105	609.562	714.434
21	Prov. Sulawesi Tenggara	46.673	46.086	55.397	74.027
22	Prov. Bali	383.011	497.417	616.361	640.500

23	Prov. Nusa Tenggara Barat	121.518	127.497	143.497	174.093
24	Prov. Nusa Tenggara Timur	49.500	68.801	81.123	95.611
25	Prov. Maluku	26.491	40.884	46.012	51.322
26	Prov. Papua	80.377	70.000	98.820	102.937
27	Prov. Maluku Utara	14.057	12.500	16.800	22.556
28	Prov. Banten	689.077	660.000	967.140	1.166.000
29	Prov. Bangka Belitung	84.283	85.797	108.268	151.035
30	Prov. Gorontalo	37.696	36.479	49.604	59.177
31	Prov. Kepulauan Riau	170.174	175.636	175.636	219.389
32	Prov. Papua Barat	18.000	21.000	28.500	32.100
33	Prov. Sulawesi Barat	19.920	22.323	25.601	31.280
TOTAL (Rp. Juta)		15.372.789	18.093.959	19.210.208	23.269.780

Objek pajak kendaraan bermotor ini secara perundangan masih dimungkinkan untuk ditingkatkan, dan tidak dibutuhkan perundangan baru.

3) Pajak penjualan ban kendaraan bermotor

Pajak yang berasal dari pembelian ban diusulkan untuk dimanfaatkan sebagai sumber dana pemeliharaan jalan sebagaimana yang dilakukan negara Amerika Serikat. Semakin sering kendaraan bergerak maka semakin cepat habis permukaan ban dan diperlukan penggantian ban. Variasi penenaan tarif pajak bisa juga didasarkan oleh ukuran ban, seperti diameter dan lebar tapak ban, hal ini bisa disetarakan prediksi beban yang didistribusikan ke permukaan perkerasan. Pajak diusulkan diterapkan untuk semua produksi ban yang keluar dari pabrik.

Berdasarkan data yang dikumpulkan dari Asosiasi Pengusaha Ban Indonesia (APBI) pertumbuhan penjualan ban (*replacement*) untuk roda 4 atau lebih ditahun 2011 mengalami peningkatan 5.64%. Tabel 5.16 menunjukkan daftar

penjualan ban (*replacement*) kendaraan roda 2 dan kendaraan roda 4 atau lebih.

Tabel 5.16 Jumlah Penjualan Replacement Ban
(APBI, 2014)

No.	Tahun	Roda 2	Roda 4++	Pertumbuhan
1	2007	13,772,000	8,214,000	
2	2008	15,063,000	8,829,000	9.37% / 7.49%
3	2009	15,358,000	8,450,000	1.96% / -4.29%
4	2010	23,510,000	10,497,000	53.08% / 24.22%
5	2011	23,919,000	11,089,000	1.74% / 5.64%

Data yang ditampilkan pada Tabel 5.16 belumlah termasuk penjualan ban impor Roda 2 di Indonesia. Data menunjukkan bahwa rata-rata penjualan ban untuk kendaraan roda 2 (sepeda motor) adalah 16.54% per tahun, sedangkan untuk kendaraan roda 4 atau lebih kenaikannya rata-rata 8.26% per tahun. Saat ini ban telah dikenai pajak pertambahan nilai untuk setiap pembelian 1 buah ban. Di Amerika Serikat, nilai tarif untuk *earmarked tax* ban adalah 9.45 Cents US\$ untuk tiap 5 kg kapasitas beban ban atau setara dengan Rp. 1.228,-.

Saat ini di Indonesia kapasitas beban ban diketahui dari indeks ban yang tertera pada permukaan ban. Indeks ban diberi kode oleh pengusaha produsen ban dan memiliki arti beban maksimum yang dapat dipikulnya. Indeks beban terkecil yang diproduksi adalah 70 dengan beban maksimum 335 Kg, sedangkan Indeks beban terbesar adalah 129 dengan beban maksimum 1900 kg (Bridgestone, 2014).

Indeks beban nilai 86, beban maksimumnya adalah 530 Kg, umumnya digunakan untuk kendaraan komersial atau sejenis truk kecil (GT Tires, 2014). Komposisi mobil penumpang di

Indonesia dibandingkan terhadap total jenis kendaraan roda 4 (mobil penumpang, bus dan truk) adalah 58.0%, sedangkan bus 12.6% dan truk 29.4%. Harga ban untuk kendaraan mobil penumpang di negara berkembang rata-rata 20 US\$ sampai 55 US\$, sedangkan untuk truk antara 100 US\$ sampai 150 US\$ dan bus berkisar 50 US\$ sampai 130 US\$ (World Bank, 2014).

Pada kajian ini jenis ban yang dikenai *earmarked tax* adalah untuk semua mobil roda 4 lebih seperti truk dan bus, dengan rencana nilai pajak adalah 5% per 1 ban. Dari komposisi kendaraan yang ada di Tabel IV.4, dapat diketahui bahwa jenis kendaraan truk dan bus sekitar 43% dari total kendaraan Roda 4. Harga satu unit ban diasumsikan seharga Rp. 1.350.000/unit. Maka potensi yang bisa didapat ditunjukkan pada Tabel 5.17.

Tabel 5.17 Prediksi pendapatan dari *earmarked tax* ban

No.	Tahun	Estimasi replacement ban jenis truk dan bus per tahun (Unit)	Pendapatan
1	2012	5.261.826	355.173.278.563
2	2013	5.696.453	384.510.591.372
3	2014	6.166.980	416.271.166.219
4	2015	6.676.373	450.655.164.549
5	2016	7.227.841	487.879.281.141

Pendapatan ini dapat digunakan sebagai *cost sharing* dari pemerintah pusat ke wilayah yang memiliki lalulintas atau jumlah kendaraan rendah. Jika ini diterapkan maka perlu ada perubahan regulasi yaitu Undang undang No. 42 Tahun 2009 tentang perubahan ketiga atas Undang-undang Nomor 8 Tahun 1983 tentang Pajak Pertambahan Nilai Barang dan Jasa dan Pajak Penjualan atas Barang Mewah.

4) Retribusi parkir kendaraan

Retribusi parkir kendaraan merupakan salah satu jenis pendapatan yang menjadi kewenangan Pemerintahan Kabupaten/Kota. Pendapatan dari sektor ini sangat kecil nilainya. Pendapatan dari retribusi parkir saat ini di Indonesia belum lah menjadi pendapatan utama bagi Pemerintahan Kabupaten/Kota, terutama pada Kabupaten/Kota yang memiliki lalu lintas rendah. Sebagai salah satu contoh adalah untuk lokasi di Provinsi Bali. Pemilihan contoh pulau Bali paling tidak bisa menggambarkan bagaimana pada suatu daerah pariwisata paling ramai di Indonesia parkir di pinggir jalan adalah yang paling umum dijumpai.

Tabel 5.18 Kontribusi retribusi parkir di Provinsi Bali Tahun 2013 (Kemenkeu, 2015)

Kabupaten/Kota	Retribusi Pelayanan Parkir di tepi jalan umum (Rp. Juta)	PAD (Rp. Juta)	Kontribusi
Kab. Badung	786	1.874.766	0,042%
Kab. Bangli	330	42.000	0,786%
Kab. Buleleng	650	128.000	0,508%
Kab. Gianyar	3.250	238.559	1,362%
Kab. Jembrana	2.100	54.775	3,834%
Kab. Karangasem	250	140.991	0,177%
Kab. Klungkung	1.062	48.542	2,188%
Kab. Tabanan	2.400	182.799	1,313%
Kota Denpasar	10.220	513.062	1,992%

Kontribusi pendapatan dari retribusi parkir terlihat sangat kecil, termasuk nilai yang bisa dipungut. Pelaksanaan pemungutan juga sulit untuk dilakukan, perlu sistem dan pengawasan yang baik agar pendapatan bisa meningkat.

5) Pajak pertambahan nilai *spare part*

Pendapatan dari pajak pertambahan nilai penjualan *spare part* tidak menarik untuk diterapkan, karena saat ini pemerintah sedang mendorong meningkatnya kandungan lokal pada industri otomotif. Agar mendorong peningkatan industri komponen otomotif di Indonesia, pemerintah membatasi impor komponen industri otomotif. Hal itu dilanjutkan dengan terbitnya Peraturan Menteri Nomor 34 Tahun 2015 sebagai revisi atas peraturan Nomor 59 Tahun 2010 tentang Industri Kendaraan Bermotor Roda Empat atau Lebih dan Industri Sepeda Motor. Poin utama dari aturan baru tersebut adalah untuk mengurangi penggunaan komponen impor oleh pelaku industri otomotif dalam negeri (Gaikindo, 2016).

6) Pendapatan Negara Bukan Pajak dari objek SIM

Retribusi penerbitan Surat Ijin Mengemudi (SIM) terbagi atas dua jenis yaitu untuk penerbitan baru dan perpanjangan. Terdapat 4 jenis SIM di Indonesia yaitu, SIM A untuk kendaraan mobil penumpang, SIM B1, SIM B2 untuk kendaraan umum dan SIM C untuk kendaraan bermotor roda 2. Daftar tarif penerbitan dan perpanjangan SIM ditunjukkan pada Tabel 5.19.

Tabel 5.19 Daftar tarif perpanjangan dan pembuatan SIM (PP No. 50 Tahun 2010)

Kegiatan pengurusan	SIM A	SIM B1	SIM B2	SIM C
Penerbitan baru	120.000	120.000	120.000	100.000
Penerbitan perpanjangan	80.000	80.000	80.000	75.000

Setiap tahun rata-rata jumlah SIM A bertambah sebesar 7,35%, SIM B1 sebesar 0,97%, SIM B2 sebesar 9,2% dan SIM C sebesar 11,2%. Jumlah SIM yang terbit pertahun ditunjukkan pada Tabel 5.20.

Tabel 5.20 Penerbitan SIM di Indonesia (BPS, 2013)

Tahun	SIM A	SIM B1	SIM B2	SIM C
2001	1.094.783	431.412	103.892	2.174.918
2002	1.097.705	406.452	123.611	2.828.761
2003	1.209.175	376.371	96.416	3.418.091
2004	1.223.978	362.476	102.377	3.428.810
2005	1.264.314	405.034	129.280	3.545.592
2006	1.320.818	433.805	129.333	4.457.745
2007	1.539.733	475.402	157.511	5.507.220
2008	1.813.109	474.818	148.544	6.646.792
2009	1.951.236	363.232	133.952	5.582.196
2010	1.687.706	349.807	123.192	5.109.547
2011	2.140.734	499.548	163.496	6.160.312
2012	2.272.591	417.849	230.301	6.331.934
Rata-rata pertumbuhan (%)	7,35%	0,97%	9,2%	11,2%

Pendapatan total PNBPN dari SIM ditunjukkan pada Tabel 5.21. Pada tahun pertama yaitu 2013 diperkirakan pendapatan PNBPN dari SIM adalah Rp. 866,218 milyar.

Tabel 5.21 Perkiraan Pendapatan PNBP SIM 2013-2017

Kegiatan	Tahun	PENDAPATAN (Rp. Juta)				Total Pendapatan (Rp. Juta)
		SIM A	SIM B1	SIM B2	SIM C	
pembuatan baru	2013	20.045	491,9	2.779,31	79.033	866.218
Perpanjangan		181.807	33.752,7	20.120,71	528.189	
pembuatan baru	2014	21.519	491,9	2.779	79.033	881.055
Perpanjangan		195.171	33.752,7	20.121	528.189	
pembuatan baru	2015	23.100	496,7	3.035	87.902	1.051.249
Perpanjangan		224.917	34.411,7	23.997	653.389	
pembuatan baru	2016	24.798	501,5	3.315	97.766	1.063.096
Perpanjangan		224.917	34.411,7	23.997	653.389	
pembuatan baru	2017	26.621	506,4	3.620	108.738	1.168.602
Perpanjangan		241.449	34.746,1	26.207	726.714	

Dari nilai yang bisa didapat, maka pendapatan PNBP SIM memiliki potensi untuk digunakan sebagai dana pemeliharaan jalan. Berdasarkan Undang-undang No. 20 Tahun 1997 tentang Penerimaan Negara Bukan Pajak di pasal 8 disebutkan sebagian dana PNBP dapat digunakan untuk kegiatan tertentu yang berkaitan dengan jenis PNBP tersebut oleh instansi pemerintah yang memungut. Kegiatan tertentu yang dimaksud adalah penelitian dan pengembangan teknologi, pelayanan kesehatan, pendidikan dan pelatihan, penegakan hukum, pelayanan yang melibatkan kemampuan intelektual tertentu dan pelestarian sumber daya alam.

Apabila PNBP SIM diajukan sebagai dana pemeliharaan jalan, maka instansi pemungut harus berganti ke kementerian pekerjaan umum atau instansi yang ditunjuk pemerintah yang memiliki tanggung jawab terhadap pemeliharaan jalan. Namun pemeliharaan jalan bukan termasuk kegiatan tertentu. Maka dibutuhkan perubahan bunyi Undang-undang No. 20 Tahun 2007.

b. Pemilihan Sumber Dana

Evaluasi kriteria sumber dana terhadap sumber-sumber dana yang bisa digunakan sebagai dana pemeliharaan jalan ditunjukkan pada Tabel 5.22.

Tabel 5.22 Evaluasi kriteria sumber dana pemeliharaan jalan

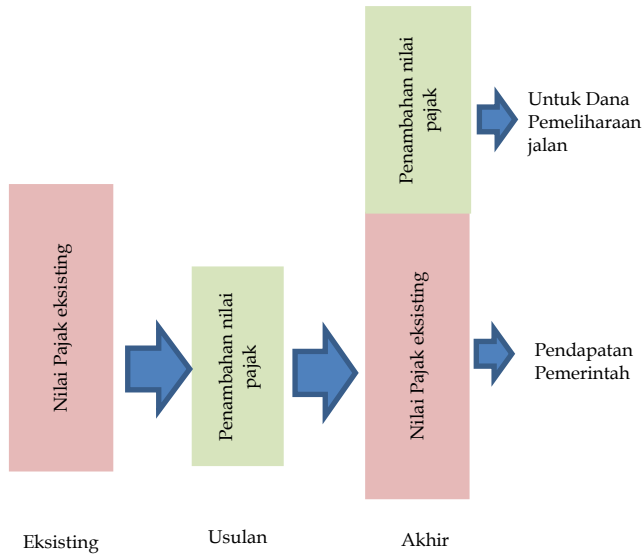
No.	Sumber dana	Kriteria Pemilihan			
		Stabil	Potensi	Mudah	Regulasi
1.	PBBKB	Iya	Diatas Rp. 10 triliun / tahun	iya	Dimungkinkan, masih ada ruang tarif yang belum dimanfaatkan Daerah
2.	PKB	Iya	Diatas Rp. 10 triliun / tahun	iya	Dimungkinkan, masih ada ruang tarif yang belum dimanfaatkan Daerah
3.	PPN Ban Kendaraan bermotor	Iya	Di bawah 1 triliun/tahun	Iya	Perlu merubah undang-undang tentang PPN
4.	Retribusi parkir kendaraan	Tidak	Pada lokasi di Pulau Bali hanya sekitar 10 milyar/tahun	tidak, butuh sistem yg baik	Perubahan undang-undang pajak dan retribusi daerah
5.	PPN Spare part	Iya	Perlu dihitung lebih detail	tidak	Tidak sejalan dengan program nasional
6.	PNPB	Iya	Sekitar 880 milyar hingga 1 triliun per tahun	Iya	Perlu merubah undang-undang tentang PNPB

Dari evaluasi kriteria sumber dana pemeliharaan jalan, Penulis mengusulkan PPBKB, PKB dan PPN penjualan ban kendaraan bermotor digunakan sebagai sumber dana pemeliharaan jalan. Potensi nilai ketiga sumber dana pemeliharaan jalan ini adalah sekitar 28,5 triliun diperkirakan diperoleh pada tahun 2013 dan terus meningkat dengan stabil di tahun mendatang. Diperkirakan pada tahun 2017 kebutuhan dana pemeliharaan jalan secara nasional dapat terpenuhi yaitu sekitar 35 triliun/tahun.

2. Mekanisme Pengenaan Tarif *Earmarked tax*

Begitu besar nilai PAD yang berasal dari sektor pengguna jalan bagi daerah. Sehingga sudah tentu akan memberikan penolakan jika diterapkan anggaran khusus atau *earmarked fund* untuk jalan yang berasal dari pengguna jalan (Buchanan, 1963; Haggie and Vickers, 1998; Zietlow, 2002; ADB, 2003). Bila penerapan pajak tidak dilakukan dengan baik maka akan menimbulkan penolakan oleh pengguna jalan, karena akan timbul pandangan bahwa orang yang miskin memberikan subsidi bagi orang-orang kaya yang menikmati secara langsung dari pelayanan infrastruktur publik yaitu jalan (Walters, 1968; Bird, 1997; Hsiung, 2001). Kebijakan ini bahkan bisa menjadi isu penting bagi para politisi di masa kampanye untuk mendapatkan suara dari konstituen (Vincent Anesi, 2002). Kenyataannya tak mungkin mengganggu anggaran milik pemerintah, karena ruang anggaran yang masih ada memungkinkan sekitar 22%, angka ini masih harus untuk membayar hutang negara. Sedangkan jika PAD yang ada sekarang banyak didominasi oleh pendapatan yang berasal dari pengguna jalan, tidak mungkin juga digunakan seluruhnya untuk pemeliharaan jalan. Ketergantungan anggaran belanja daerah dari dana perimbangan Pemerintah, maka semaksimal mungkin PAD sebagai sumber dana untuk menjalankan roda pemerintahan.

Oleh karena itu diusulkan ada penambahan nilai pajak yang pemanfaatannya khusus untuk pemeliharaan jalan. Secara skematik mekanisme pengenaan pajak khusus ditunjukkan pada Gambar 5.8.



Gambar 5.8 Usulan Mekanisme Penerapan *Earmarked tax*

Dengan mekanisme seperti ini diharapkan anggaran pemerintah dan pemerintah daerah tidak terganggu. Malah bertambah total anggarannya, namun tentunya perlu penjelasan bagi pengguna jalan di manfaatkan kemana saja uang yang dipungut dari mereka.

3. Pengelolaan Dana Pemeliharaan Jalan per Pulau

Pengelolaan dana khusus untuk pemeliharaan jalan yang berasal dari *earmarked tax* direncanakan berbasis Pulau. Pulau yang dimaksud pada kajian ini adalah pulau tempat provinsi bercirikan bukan kepulauan. Pada pulau yang merupakan bagian dari provinsi yang bercirikan kepulauan diperlukan tinjauan khusus.

Direncanakan pengumpul sumber dana pemeliharaan jalan adalah pemerintah dan pemerintah provinsi sesuai dengan kewenangan terhadap sumber dana yang diusulkan. Ada 3 alasan yang mendasari mengapa pengelolaan pulau diusulkan yaitu: (a) disparitas PAD terhadap panjang jalan yang menjadi kewenangan pemerintah daerah; (b) mengurangi dampak pergerakan menerus di antara wilayah yang berada dalam satu pulau; (c) kewenangan terhadap jenis pajak tertentu berdasarkan undang-undang otonomi.

- a. Disparitas pendapatan pajak atau retribusi daerah dari pengguna jalan

Undang-Undang memerintahkan pemerintah provinsi untuk membagi pendapatan dari PKB, PBBKB dan BBNKB ke pemerintah kabupaten/kota. Ada kriteria tertentu untuk mendistribusikan pendapatan tersebut. Disparitas tetap terjadi diantara kabupaten/kota maupun pemerintah provinsi. Nilai PAD digunakan sebagai pembanding karena pendapatan ini lebih bisa terukur pendapatannya oleh pemerintah daerah.

Tabel 5.23 Panjang jalan dan porsi Dana Pajak Kendaraan Bermotor di Provinsi Bali (Data tahun 2013, BPS dan Kemenkeu, 2015)

Nama Pemerintahan	Panjang Jalan (km)	PAD (Rp. Juta)	Mantap (%)	Tidak Mantap (%)
Kab. Jembrana	941,02	54.775	56,30%	43,70%
Kab. Tabanan	860,95	182.799	46,26%	53,74%
Kab. Badung	629,00	1.874.766	100,00%	0,00%
Kab. Gianyar	547,41	238.559	85,39%	14,61%
Kab. Klungkung	492,92	48.542	79,18%	20,82%
Kab. Bangli	733,57	42.000	72,46%	27,54%
Kab. Karangasem	794,709	140.991	73,07%	26,93%
Kab. Buleleng	890,702	128.000	76,70%	23,30%
Kota Denpasar	563,101	513.062	79,58%	20,42%
Provinsi Bali	860,53	1.930.000	73,31%	17,33%

Di Tabel 5.23 terlihat pemerintah Kabupaten Badung lebih punya anggaran yang lebih longgar untuk dialokasikan ke pemeliharaan jalan, sehingga 100% jalan kabupaten Badung dalam kondisi 100% mantap. Kabupaten Jembrana memiliki kewenangan panjang jalan 941 km namun PAD nya hanya Rp. 54,775 Juta atau terendah diseluruh tipe pemerintahan. Proporsi realisasi dana pemeliharaan jalan di tiap pemerintahan yang berada di Pulau Bali dibandingkan terhadap nilai PAD ditunjukkan pada Tabel 7.17, alokasi dana pemeliharaan jalan Kab. Jembrana 73% dari PAD. Total pendapatan PKB di provinsi Bali pada tahun 2013 direncanakan sebesar Rp. 640.500 juta sedangkan total dana pemeliharaan jalan di tahun 2015 adalah Rp. 633.594 juta. Artinya alokasi dana sudah jauh diatas ketentuan UU No. 28 Tahun 2009, namun sayangnya realisasi dana pemeliharaan jalan tiap tahun bisa berubah tiap tahun.

Tabel 5.24 Perbandingan realisasi dana pemeliharaan jalan terhadap PAD (Dinas PU Bali, 2013)

Nama Pemerintahan	Realisasi pemeliharaan jalan (Rp. Juta)	PAD (Rp. Juta)	Rasio realisasi terhadap PAD (%)
Kab.Jembrana	40.020	54.775	73,06%
Kab.Tabanan	15.996	182.799	8,75%
Kab.Badung	218.550	1.874.766	11,66%
Kab.Gianyar	20.149	238.559	8,45%
Kab.Klungkung	2.767	48.542	5,70%
Kab.Bangli	27.902	42.000	66,43%
Kab.Karangasem	27.351	140.991	19,40%
Kab.Buleleng	11.720	128.000	9,16%
Kota Denpasar	68.990	513.062	13,45%
Provinsi Bali	200.149	1.930.000	10,37%

Tujuan dari dilakukannya *earmarked tax* adalah terjaminnya jumlah dana pemeliharaan jalan sehingga program pemeliharaan jalan tak terlalu lama mengalami penundaan yang bisa mengakibatkan biaya pemeliharaan jalan lebih mahal.

b. Pergerakan penumpang dan barang

Hingga saat ini pergerakan orang maupun barang di Indonesia masih didominasi menggunakan moda transportasi darat khususnya jalan, angkanya dikisaran 80 - 90% (Kemenhub Dirjen Hubud, 2005). Pergerakan penumpang di inter Pulau Jawa dengan mencapai 4.5 Milyar pergerakan orang per tahun (ATTN, 2011), sedangkan yang bergerak keluar dari pulau Jawa yang melalui dua titik penyeberangan di Cilegon (untuk yang menuju P. Sumatera melalui pelabuhan penyeberangan Merak) adalah 104,455 orang per tahun, dan di Banyuwangi yang menuju P. Bali di Kabupaten Jembrana adalah 638.515 orang per tahun. Hal ini pun terjadi untuk pergerakan di pulau-pulau besar lainnya di Indonesia, sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 5.24.

Tabel 5.24 Pergerakan orang di beberapa pulau besar di Indonesia (ATTN, 2011)

Nama Pulau	Pergerakan Dalam Pulau (Orang Per Tahun)	Pergerakan Ke Luar Pulau
Pulau Jawa	4.517.189.199	104.455 (Cilegon ke Lampung Selatan) ; 638,515 (Banyuwangi ke Jembrana)
Pulau Sumatera:	560.984.684	94.750 (Merak ke Lampung selatan);
Pulau Bali	25.070.182	253.627 (melalui Kab. Jembrana)
Pulau Kalimantan	23,152,747.86	8.300 (Ponti-Jakut); 2,800 (Palangkaraya-Jakut); 17119 (Banjarmasin-Jakut); 5.554 (Nunukan ke P Jawa); 8,136 (Tarakan ke p jawa); 63.131 (Balikpapan- ke P. Jawa); 82.361 (Banjarmasin-P Jawa)

Di Pulau Bali ada sekitar 1% pergerakan antar pulau yang melalui Kab. Jembrana. Dominan pergerakan adalah di dalam pulau. Sehingga dampak pergerakan antar pulau di abaikan. Salah satu contoh pergerakan dari satu provinsi ke provinsi lain dan pergerakan di dalam provinsi ditunjukkan pada Tabel 5.25. Ada sekitar 2,97% pergerakan dari Provinsi Jawa Timur keluar wilayahnya.

Tabel 5.25 Pergerakan internal di provinsi (ATTN, 2011)

Arah Pergerakan	Jumlah Pergerakan (orang per tahun)	Keterangan
Di dalam Jawa Timur	681.346.797	Semua pergerakan di dalam provinsi Jawa Timur
Jawa Timur - Jawa Tengah	20.203.148	Pergerakan melalui kabupaten di Provinsi Jatim yang berbatasan langsung dengan kabupaten milik provinsi jawa tengah
Jawa Tengah-Jawa Timur	19.122.850	Pergerakan melalui kabupaten di Provinsi Jateng yang berbatasan langsung dengan kabupaten milik provinsi jawa Timur

Terdapat 6 kabupaten yang terdapat di perbatasan Jawa Timur maupun di Jawa Tengah. Ke enam provinsi ini terhubung oleh beberapa ruas jalan. Tipikal ini pun terjadi di semua pulau-pulau besar di Indonesia. Terutama bila diterapkannya di Provinsi DKI, dimana ada 4 pemerintahan setara kabupaten yang terhubung dengan ruas-ruas jalan utama ke DKI. Pengawasan pergerakan sulit untuk dilakukan, seharusnya penerapan *road fund* jangan sampai menjadi hambatan pergerakan penumpang atau barang dalam satu pulau.

- c. Kewenangan terhadap jalan berdasarkan otonomi daerah

Diterapkannya Undang-Undang Otonomi daerah, Setelah penerapan Otonomi Daerah diterapkan pada tahun 1999, ada beberapa urusan yang diserahkan Pemerintah. Urusan pemerintahan yang diserahkan disertai dengan sumber pendanaan, pengalihan sarana dan prasarana dan kepegawaian sesuai dengan urusan yang didesentralisasikan. Kewenangan yang diberikan ini bisa menjadi kekuatan dan kelemahan dilaksanakannya sistem *road fund* berbasis pulau.

Salah satu prasarana yang diserahkan pemerintah adalah jalan umum. Jalan umum dikelompokkan kedalam jalan nasional, jalan provinsi, jalan kabupaten, jalan kota dan jalan desa. Pemerintah berwenang dalam penyelenggaraan jalan meliputi penyelenggaraan secara umum dan penyelenggaraan jalan nasional yang meliputi pengaturan, pembinaan, pembangunan dan pengawasan. Pemerintah provinsi diberi wewenang dalam penyelenggaraan jalan meliputi penyelenggaraan jalan provinsi yaitu pengaturan, pembinaan, pembangunan dan pengawasan jalan provinsi. Sedangkan pemerintah kabupaten/kota diberi wewenang sebagai penyelenggara jalan meliputi penyelenggaraan jalan kabupaten/kota dan jalan desa.

Sebagian wewenang Pemerintah dalam pembangunan jalan nasional yang meliputi **perencanaan teknis, pelaksanaan konstruksi, serta pengoperasian dan pemeliharaan** dapat dilaksanakan oleh **pemerintah provinsi** (Peraturan Pemerintah No. 34 Tahun 2006, pasal 59). Terdapat satu kewenangan yang tak diserahkan pemerintah dalam pembangunan jalan nasional, yaitu pemrograman dan penganggaran (PP. No. 34 Tahun 2006, pasal 83a). Penyelenggaraan jalan sudah jelas disebutkan yaitu Pemerintah,

Pemerintah Provinsi dan Pemerintah Kabupaten/Kota, pembentukan badan pengelola dana pemeliharaan jalan berbasis pulau tidak memiliki wewenang di kegiatan pemrograman dan penganggaran. Agar badan pengelola dana pemeliharaan jalan bekerja di kegiatan pemrograman dan penganggaran, maka PP ini mesti dirubah.

4. Struktur Model Pembiayaan Pemeliharaan Jalan dari *Earmarked Tax*

Antameng (2001), mengusulkan model *road fund* di Indonesia pada level kabupaten dan kota. Namun usul ini tidak dapat untuk dilaksanakan karena jumlah kendaraan yang lebih kecil antara di pusat kota provinsi dengan yang berada di kabupaten atau kota, sehingga dana pemeliharaan jalan akan besar di daerah perkotaan sedangkan kabupaten yang jumlah kendaraan kurang akan memiliki dana pemeliharaan jalan yang jauh dari cukup. Menurut ECMT, 2000 (Komunitas Menteri-Menteri Perhubungan di Eropa), yang menjadi perhatian dalam pembuatan model pembiayaan di negara-negara eropa adalah sebagai berikut:

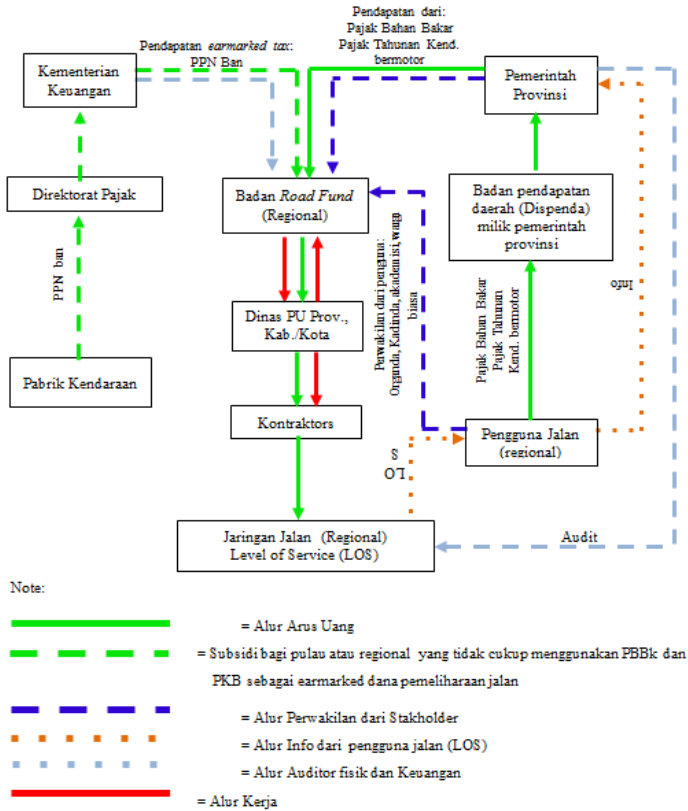
- a. Sistem direncanakan memiliki hubungan terhadap tanggungjawab dan kompetensi dari masing-masing *stakeholder* yang terkait.
- b. Pengelola dana pembiayaan harus memiliki sifat yang sentralistik agar memiliki keleluasaan dalam menentukan program yang akan dilaksanakan.
- c. Sumber dana sifatnya harus stabil dan memiliki nilai potensi yang cukup baik untuk perencanaan jangka pendek, menengah maupun panjang.
- d. Pemanfaatan dana lain dimungkinkan untuk dapat menciptakan sumber dana yang stabil.

Masyarakat memiliki beberapa peran dalam pengawasan jalan (Peraturan Pemerintah No. 34 Tahun 2006 pasal 118), yaitu:

- a. masyarakat dapat ikut berperan dalam pengaturan, pembinaan, pembangunan, dan pengawasan jalan
- b. masyarakat dapat berperan dalam penyusunan kebijakan perencanaan dan perencanaan umum
- c. masyarakat dapat berperan dalam pelayanan, pemberdayaan, serta penelitian dan pengembangan
- d. masyarakat dapat berperan dalam penyusunan program, penganggaran, perencanaan teknis, pelaksanaan konstruksi, serta pengoperasian dan pemeliharaan.
- e. masyarakat dapat berperan dalam pengawasan fungsi dan manfaat jalan, serta pengendalian fungsi dan manfaat

Peran masyarakat dalam penganggaran salah satunya adalah pemberian dana (PP No. 34 Pasal 119 ayat 4). Dana masyarakat yaitu pengguna jalan dapat digunakan sebagai salah satu sumber dana untuk kegiatan pemeliharaan, rehabilitasi, dan rekonstruksi Jalan disebut juga dana preservasi (Undang Undang No. 22 Tahun 2009 Pasal 29 ayat 3). Pengelolaan Dana Preservasi Jalan harus dilaksanakan berdasarkan prinsip berkelanjutan, akuntabilitas, transparansi, keseimbangan, dan kesesuaian (Undang Undang No. 22 Tahun 2009 Pasal 30). Dana preservasi jalan ini dikelola oleh unit pengelola dana preservasi jalan yang bertanggung jawab kepada Menteri di bidang Jalan (Undang Undang No. 22 Tahun 2009 Pasal 31).

Peneliti mengusulkan model pembiayaan pemeliharaan jalan di Indonesia berbasis di level pulau, model ditunjukkan pada Gambar 7.2.



Gambar 5.9 Model pemeliharaan jalan dengan *earmarked tax* di Indonesia

Gambar 5.9 menunjukkan bahwa administrator dana pemeliharaan jalan beranggotakan wakil dari Pemerintah Daerah dan para wakil pengguna jalan. Model banyak mengadopsi usulan Talvitie (2004), beberapa modifikasi yang dilakukan sesuai dengan karakteristik negara Indonesia, yaitu:

- a. Administrator dana pemeliharaan jalan menerima dana dari dinas pendapatan daerah atau melalui rekening umum milik pemerintahan provinsi yang berada dalam satu pulau.

- b. Anggota administratur dana adalah wakil-wakil pemerintahan provinsi yang berada dalam satu pulau. Otoritas jalan daerah berperan sebagai regulator yang mengeluarkan kriteria teknis pekerjaan pemeliharaan jalan dan pengumpul data kondisi jalan. Sedangkan administratur dana berfungsi untuk menyusun kebutuhan anggaran pemeliharaan jalan, mengalokasikan berdasarkan kriteria yang telah disusun regulator dan melakukan kontrak kerja pelaksanaan pemeliharaan jalan dengan kontraktor.
- c. Kontak kerja pelaksanaan pemeliharaan jalan antara kontraktor dengan administratur dana berdasarkan kinerja yang harus dicapai.

Pengawasan pelaksanaan pemeliharaan jalan yang dilakukan otoritas jalan diawasi oleh pengguna jalan. Pada tahap ini peran serta masyarakat sebagaimana amanat PP No. 34 Pasal 119 ayat 4 bukan hanya sebagai pemberi dana tapi juga membantu regulator jalan pemerintah daerah untuk mengawasi kinerja kontraktor dan administratur dana.

Pemerintah Pusat mengalokasikan subsidi kepada administrasi dana apabila kebutuhan dana pemeliharaan jalan lebih besar dari pendapatan. Sumber dana yang diusulkan berasal dari *earmarked tax* PPN penjualan ban kendaraan yang memiliki roda lebih dari 4. Kriteria pengalokasian dana subsidi ke administrator dana pemeliharaan jalan bukan bagian dari pembahasan di kajian ini.

Tipe administratur dana diusulkan berbentuk badan yang independen di bawah koordinasi kementerian teknis yang terkait yaitu Kementerian Pekerjaan Umum.

5. Kesulitan untuk Menyiapkan Dana Pemeliharaan Jalan di Indonesia

Permasalahan utama bagi para *stakeholder* untuk menyiapkan dana pemeliharaan jalan yaitu:

- a. Regulasi
- b. Perbedaan kriteria pencapaian dari masing-masing sektor kelembagaan
- c. Keterbatasan sumber anggaran
- d. Keterbatasan kewenangan
- e. Keterbatasan data yang akurat
- f. Ruang fiskal yang sempit
- g. Pemeliharaan jalan bukan prioritas utama, secara politik pembangunan baru lebih menarik

Regulasi yang terkait dengan dana pemeliharaan jalan adalah Undang-Undang No. 28 tahun 2009, disebutkan kewenangan pemerintah daerah untuk membiayai pembangunan dan/atau pemeliharaan jalan serta peningkatan moda dan sarana transportasi umum, minimal 10% dari pendapatan PKB. Pada kenyataannya pemerintah daerah telah mengalokasikan lebih dari 10% nilai pendapatan PKB, namun alokasi dana tersebut sangat tergantung dari dana transfer pemerintah yaitu dana perimbangan, dana penyesuaian keuangan, hibah dan dana darurat. Dana perimbangan terdiri dari dana bagi hasil; dana alokasi umum; dan dana alokasi khusus. Dana penyesuaian adalah dana untuk beberapa daerah tertentu yang menerima DAU lebih kecil dari tahun anggaran sebelumnya. Lain-lain pendapatan yang diperoleh pemerintah daerah sebagaimana diatur UU No. 33 Tahun 2004 pasal 44 adalah dana hibah yang merupakan bantuan yang mengikat dan dana darurat (pasal 47) yaitu jika daerah dinyatakan mengalami krisis solvabilitas berdasarkan evaluasi Pemerintah. Lonjakan pendapatan dari transfer daerah yang besar diterima oleh pemerintah Provinsi Bali di tahun 2012 menyebabkan alokasi dana pemeliharaan jalan ditahun 2012-2014 melebihi dari dana yang diperlukan.

Tabel 5.26 Total transfer Pemerintah ke pemerintahan daerah di Bali (Kemenkeu, 2015)

Nama Pemerintahan	2010 (Rp. Juta)	2011 (Rp. Juta)	2012 (Rp. Juta)	2013 (Rp. Juta)
Prov. Bali	638.093,2	812.774	1.270.639	1.379.533
Kab. Badung	294.862,1	251.251	488.791	n.a
Kab. Bangli	369.447,6	443.940	481.440	568.988
Kab. Buleleng	615.375,6	775.208	882.369	n.a
Kab. Gianyar	502.605,7	545.274	697.311	852.522
Kab. Jembrana	362.286,8	442.097	490.677	588.352
Kab. Karangasem	481.620,8	546.326	631.290	760.770
Kab. Klungkung	335.859,1	378.911	469.444	567.336
Kab. Tabanan	507.734,7	580.562	733.954	881.478
Kota Denpasar	481.459,8	587.080	795.371	789.999

Tabel 5.26 menunjukkan Provinsi Bali menerima kenaikan dana transfer dari pemerintah pada tahun 2012 sebesar 56,33% dibandingkan tahun 2011. Hal ini juga berdampak pada kenaikan realisasi dana pemeliharaan jalan di tahun 2012 sebesar 50,02% dibandingkan tahun 2011. 14, 44% dari total pendapatan daerah berasal dari Dana Perimbangan (DP). Sedangkan untuk pemerintah kabupaten/kota bisa mencapai 80%. Ini tentu akan berdampak pada alokasi dana pemeliharaan jalan juga terhadap sektor-sektor lainnya yang menjadi prioritas pembangunan daerah.

Keterbatasan sumber anggaran yang dapat digunakan sebagai dana pemeliharaan jalan pada dasarnya sangat berhubungan dengan keterbatasan kewenangan daerah. Pemerintah daerah tidak diperkenankan untuk memungut pajak atau retribusi selain yang diatur pada Undang-undang No. 28 Tahun 2009 tentang Pajak dan Retribusi Daerah. Pemerintah Pusat berhak untuk membatalkan setiap keputusan daerah yang bertentangan dengan undang-undang tersebut.

Di antara dinas atau kelembagaan yang berada di Pemerintahan juga terjadi perbedaan kriteria keberhasilan pencapaian. Dinas pendapatan provinsi yang bertugas untuk memungut setiap pendapatan yang menjadi wewenangnya, memiliki kriteria keberhasilan yaitu memperoleh peningkatan pendapatan (Wawancara Dispenda Bali, 2015). Akan sangat berbeda dengan Dinas Pekerjaan Umum yang memiliki target pencapaian adalah panjang jalan dibangun dan dipelihara, demikian juga dengan Dinas Perhubungan yang target pencapaiannya adalah jalan yang tidak macet. Dinas pendapatan tidak peduli apakah akibat penambahan kendaraan akan menyebabkan kemacetan atau kerusakan jalan. Dari jawaban ini terlihat bagaimana ego sektoral muncul, koordinasi dapat dilakukan untuk meningkatkan pendapatan dan tanpa harus mengabaikan capaian kinerja dari masing-masing sektoral. Salah satunya adalah melakukan *earmarked tax* bagi pengguna jalan, dengan demikian target pendapatan yang dibebankan ke Dispenda tak terganggu, sedangkan target pencapaian kemandirian dan lalu lintas yang aman juga dapat tercapai. Namun, program ini juga dapat berdampak semakin terbatasnya sumber-sumber anggaran yang dimiliki provinsi. Kenaikkan tarif PKB dan PBBKB akan mempersempit sumber anggaran di masa mendatang.

Dana pemeliharaan jalan pada dasarnya sudah diatur pada UU. No. 22 Tahun 2009 pasal 29 ayat 3, disebutkan dana masyarakat yaitu pengguna jalan dapat digunakan sebagai salah satu sumber dana untuk kegiatan pemeliharaan, rehabilitasi, dan rekonstruksi jalan disebut juga dana preservasi. Saat ini Direktorat Jenderal Bina Marga memiliki Direktorat Preservasi, namun hingga kinipun definisi preservasi belum bisa disepakati oleh Bina Marga, karena saat ini pekerjaan rekonstruksi termasuk bagian pembangunan jalan.

Hingga saat ini Direktorat Preservasi masih menggantungkan dana dari APBN, dengan ruang fiskal sekitar 22% , tidaklah mudah bagi Pemerintah untuk mengalokasikan dana khusus pemeliharaan jalan. Masih ada kewajiban Pemerintah yang bisa dikatakan sebagai dana khusus yang nilainya tiap tahun berubah ubah tergantung jatuh temponya, yaitu pembayaran utang.

Permasalahan lainnya yang diketahui dari dana pemeliharaan jalan adalah keakuratan data untuk menghitung kebutuhan dana pemeliharaan jalan (Wawancara BKF, 2015). Penggabungan dua fungsi yang memiliki tujuan berbeda dapat berdampak penyalahgunaan data. Pengumpulan data dapat berfungsi sebagai suatu sistem audit fisik terhadap kinerja unit. Oleh karena itu, unit pengumpul data kerusakan jalan sebaiknya dipisah dan dilakukan terus menerus oleh pihak independen yang dianggarkan tiap tahun oleh Kementerian PU dan Dinas PU daerah.

Arah pembangunan daerah sangat tergantung pada prioritas pembangunan yang ditawarkan pemimpin daerah terpilih. Prioritas pembangunan daerah dibuat pada Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) yang dibuat tiap 5 tahun di awal kepemimpinan kepala daerah. Anggaran pekerjaan umum dapat berubah, kecenderungannya berkurang (Wawancara Kabid Bina Marga Bali). Penundaan pelaksanaan pemeliharaan jalan menjadi solusi dari tidak sesuainya kebutuhan dana dengan anggaran yang diterima. Dalam kondisi normal terjadi penundaan selama 8 bulan, sedangkan jika terjadi penundaan akibat kebutuhan dana pemeliharaan jalan lebih besar dari anggaran yang disediakan maka minimal penundaan adalah selama 20 bulan. Dampaknya kebutuhan dana akan semakin besar. Kebijakan *earmarked tax* bisa menjadi solusi akan jumlah dana yang stabil, pasti dan tidak mudah untuk di intervensi pemanfaatannya ke sektor lain.

6. Program *Earmarked Tax* untuk Dana Pemeliharaan Jalan

Bagian ini menjelaskan tanggapan *stakeholder* terhadap program *earmarked tax* yang diusulkan penulis.

a. Syarat Diberlakukannya *Earmarked Tax*

Diperlukan kehati hatian agar pelaksanaan *earmarked tax* tidak menambah ketidakefisienan yang bisa menimbulkan rigiditas fiskal. Terdapat 3 syarat agar kebijakan *earmarked tax* dapat dilaksanakan (Tanggapan BKF terhadap dana preservasi), yaitu:

1. Output yang akan dicapai harus terukur
2. Harus ada satu pasal pada regulasi tentang *earmarked tax* yang memungkinkan untuk merubah atau membatalkan jika terjadi unefisiensi dari pemanfaatan *earmarked tax*.
3. Ketepatan dalam mengalokasikan dana

Kementerian teknis yang mengajukan dana khusus untuk pemeliharaan jalan dari *earmarked tax* harus dapat memberikan rancangan target kinerja yang bisa terukur akan keberhasilan dari program ini. Bila dalam pelaksanaanya ternyata tidak efisien dimungkinkan program ini dibatalkan.

b. Sumber Dana *Earmarked Tax*

Sumber *earmarked tax* untuk dana pemeliharaan jalan yang diusulkan oleh para *stakeholder* adalah :

1. Retribusi sebesar \$10 dari Wisatawan Mancanegara (Wisman) untuk daerah yang potensi ekonomi terbesarnya dari sektor pariwisata (Wawancara Bappeda Bali, 2015).
2. Retribusi berdasarkan panjang perjalanan kendaraan dan kelebihan muatan (Wawancara Bappenas, 2015).
3. Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor
4. Pajak Kendaraan Bermotor

5. Bea Balik Nama Kendaraan (Ditjen Bina Marga, 2015)
6. Pajak Penjualan atas Barang Mewah Kendaraan Bermotor (Wawancara BKF, 2015)
7. Pajak Pertambahan Nilai Penjualan Ban Kendaraan Bermotor

Pemerintah daerah berupaya untuk mendapatkan tambahan pendapatan daerah yang bisa diandalkan untuk mengurangi ketergantungan dana perimbangan dari pemerintah pusat. Pemerintah Daerah Provinsi Bali mengusulkan diberlakukan retribusi sebesar \$10 untuk para wisatawan yang masuk ke Bali. Diperkirakan pada tahun 2014 jumlah kedatangan wisatawan ke Bali adalah 3.766.638 orang Wisman (BPS, 2015), sehingga diperkirakan paling tidak ada potensi pendapatan sebesar Rp. 376 milyar/tahun (kurs 1\$ = Rp. 10.000). Jumlah yang besar, namun dalam pelaksanaannya sulit untuk melakukan validasi jumlah yang didapat dengan jumlah turis yang masuk. Kenyamanan turis akan terganggu jika harus dilakukan pemeriksaan secara acak, bagaimana mengumpulkannya karena begitu banyak pintu masuk wisatawan. Peluang pemerasan lebih mungkin terjadi, ini dapat berdampak nilai pelayanan daerah turun dan pada akhirnya sulit untuk memperbaiki citra yang sudah rusak.

Salah satu alasan pihak Bappenas mengusulkan retribusi panjang perjalanan adalah mengambil contoh di Amerika Serikat, bahwa pendapatan dari pajak bahan bakar menurun yang disebabkan konsumsi bahan bakar menurun. Kemungkinan itu bisa saja terjadi untuk negara maju dengan fasilitas transportasi massal sudah memberikan tingkat keamanan dan kenyamanan yang diinginkan pengguna jalan. Saat ini pemerintah Provinsi DKI adalah provinsi yang memiliki fasilitas layanan transportasi publik yang baik diantara provinsi lainnya dan menuju ke arah pelayanan transportasi massal yang terus membaik. Namun kenyataannya dari tahun 2002 ke

tahun 2010, di Jabodetabek pengguna transportasi massal turun dari 38.3% menjadi 12.9% (JUTPI, 2012). Konsumsi bahan bakar kendaraan bermotor diperkirakan di masa mendatang masih akan terus meningkat. Pengawasan terhadap km perjalanan suatu kendaraan tidaklah mudah dilakukan di Indonesia, dibutuhkan sistem informasi yang dapat mendeteksi perjalanan kendaraan berdasarkan nomor kendaraan. Mekanisme ini hanya dapat dilaksanakan pada ruas jalan yang tertutup seperti jalan tol. Saat ini jalan tol dioperasikan oleh swasta dimana pendapatan lebih dimanfaatkan untuk pengembangan usahanya.

Pendapatan dari Bea Balik Nama Kendaraan memiliki potensi yang besar, contohnya provinsi Bali, yang pendapatannya lebih besar dari PKB. Objek pendapatan inipun mudah untuk dilaksanakan, namun jika semua entitas objek pendapatan pemerintah provinsi dilakukan *earmarked tax* justru dikuatirkan akan terjadi penolakan dari pemerintah provinsi. Pajak Pertambahan Nilai penjualan ban kendaraan bermotor tak tepat untuk dilakukan, karena saat ini industri karet sedang didorong untuk investasi di industri ban (Wawancara BKF, 2015). Pendapatan dari retribusi wisatawan mancanegara ditolak oleh BKF karena saat ini pemerintah justru menerapkan kebijakan bebas visa agar jumlah kedatangan turis mancanegara meningkat, bukan menaikkan pungutan.

Entitas pajak yang diusulkan untuk dikenai *earmarked tax* adalah PKB dan PBBKB dari entitas milik pemerintah daerah dan PPnBM dari entitas milik pemerintah pusat. Berdasarkan Undang-Undang No. 42 Tahun 2009 tentang Perubahan Ketiga atas Undang-undang No. 8 Tahun 1983 tentang Pajak Pertambahan Nilai Barang dan Jasa dan Pajak Penjualan atas Barang Mewah disebutkan tentang tarif pajak penjualan atas barang mewah adalah 10% hingga 200%. Sementara realisasi saat ini berdasarkan Peraturan Menteri Keuangan

Republik Indonesia No. 64/PMK,011/2014 tarif pajak penjualan atas barang mewah (PPnBM) untuk kendaraan bermotor adalah 10% hingga 125%. Adapun dasar pemikiran untuk optimalisasi penerimaan PPnBM adalah dengan cara meningkatkan tariff PPnBM bagi kendaraan yang berisiko meningkatkan emisi. Esensi pokok ditempuhnya kebijakan tersebut adalah mensinergikan upaya mitigasi dampak lingkungan dengan upaya untuk optimalisasi pendapatan negara. Jenis kendaraan berkapasitas silinder tertentu dikenai tarif PPnBM lebih mahal. Dengan cara seperti ini, BKF mengestimasi akan ada pendapatan sebesar Rp. 42,5 triliun/tahun.

Sesuai dengan Undang-Undang No. 17 Tahun 2003, semua pendapatan dari entitas objek pajak kewenangan pemerintah daerah harus masuk ke dalam Anggaran Belanja dan Pendapatan Daerah (APBD). Sumber *earmarked tax* yang diusulkan (PKB dan PBBKB) merupakan sumber pendapatan utama dari pemerintah provinsi, jika sebagian dari pendapatan dari 2 objek pajak tersebut dikhususkan untuk pemeliharaan jalan, maka pemerintah provinsi tidak memiliki sumber pendapatan lain untuk menggantinya jika di masa mendatang kebutuhan sektor lain di provinsi meningkat. Diposisi seperti ini pemerintah daerah tidak setuju dengan kebijakan *earmarked tax* karena akan mempengaruhi ruang fiskal daerah. Tabel 5.27 menunjukkan daftar jenis sumber dana yang muncul saat *survey* dan pemilihannya.

Tabel 5.27 Pemilihan sumber dana setelah survey

Sumber dana	Diterima	Ditolak
Retribusi turis		X
Retribusi panjang perjalanan		X
Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor	Ya	
Pajak Kendaraan Bermotor	Ya	
Bea Balik Nama Kendaraan		X
Pajak Pertambahan Nilai atas Barang Mewah Kendaraan Bermotor	Ya	
Pajak Pertambahan Nilai Penjualan Ban Kendaraan Bermotor		X

Beberapa pertanyaan tentang usulan kebijakan *earmarked tax* muncul dari pemerintah provinsi yaitu:

- a. Bagaimana dengan kewenangan pemerintah daerah terkait dengan sumber pendapatan dari pengguna jalan sebagaimana diatur pada Undang-undang No. 28 Tahun 2009
- b. Siapa yang akan mengelola dana pemeliharaan jalan
- c. Dana pemeliharaan jalan digunakan untuk jalan apa saja dan bagaimana dengan sistem kewenangan jalan yang sudah diatur pada Undang-Undang No. 38 Tahun 2004 dan Peraturan Pemerintah No.34 Tahun 2006 tentang jalan

Dijelaskan oleh peneliti bahwa konsep dari *earmarked tax* yang diusulkan adalah menambahkan tarif pajak atau retribusi eksisting, tujuannya supaya ruang fiskal pemerintah tidak terganggu dan mengurangi penolakan dari pemerintah. Karenanya dibutuhkan perbaikan pada beberapa peraturan yang telah ada. Objek *earmarked tax* yang merupakan entitas daerah yang disebutkan dalam Undang-Undang No. 28 Tahun 2009 tentang Pajak Daerah Dan Retribusi Daerah agar ditambahkan informasi bahwa PKB dan PBBKB dimanfaatkan untuk pemeliharaan jalan. Pengelola dana pemeliharaan jalan adalah badan khusus yang bertugas sebagai administrator dan penyusun program pemeliharaan jalan yang berada di satu pulau. Pelaksanaan pemeliharaan jalan dilakukan oleh Administratur Dana dan pengawasannya dilakukan oleh otoritas jalan yang sudah ada. Kesiapan Sumber Daya Manusia (SDM) administratur dana sebagai pelaksana kegiatan pemeliharaan jalan menjadi perhatian Kabid Bina Marga Provinsi Bali. Dibutuhkan regulasi yang bisa menjadi JUKNIS dan JUKLAK pemerintah daerah melaksanakan (Wawancara Kabid Bina Marga dan Dispenda Bali, 2015).

Dari sudut pandang para *stakeholder* usulan *earmarked tax* sebagai dana pemeliharaan jalan memiliki kekuatan (S) sebagai berikut:

- a. Memberi kepastian jumlah dana pemeliharaan jalan tiap tahunnya
- b. Pengeluaran disesuaikan dengan pendapatan darimana sumber *earmarked tax* berasal
- c. Kebutuhan dana pemeliharaan dapat diisi dari pengguna jalan melalui *earmarked tax*
- d. Pemeliharaan jalan dapat secara jaringan, diasumsikan dana dikelola oleh suatu badan yang bertanggung jawab memelihara jalan di dalam satu pulau.
- e. Sebagai penyeimbang dari efek eksternalitas yang ditimbulkan
- f. Ruas jalan yang terpelihara dapat lebih panjang karena penanganannya bisa optimal
- g. Fokus kegiatan pemeliharaan jalan dapat lebih optimal tanpa dipengaruhi oleh kegiatan lainnya
- h. Keterbukaan pengelolaan dana masyarakat
- i. Bisa terlihat kinerja penanganan jalan, karena ada hubungan antara pengguna jalan dan dana pemeliharaan jalan.

Kelemahan (W) dari pelaksanaan *earmarked tax* sebagai dana pemeliharaan jalan dari sudut pandang *stakeholder* adalah:

- a. Belum ada peraturan untuk mendukung pelaksanaan *earmarked tax*, meskipun saat ini telah ada UU No. 22 Tahun 2009 namun didalamnya tidak tegas disebutkan item sumber dana preservasi, sistem kelembagaan dan standar operasional pelaksanaan.
- b. Sumber *Earmarked tax* saat ini masuk sebagai pendapatan asli daerah atau pendapatan nasional
- c. Mekanisme transfer *earmarked tax* dari pemerintah ke rekening khusus dana pemeliharaan jalan (*earmarked fund*)
- d. Rigiditas Fiskal

Kesempatan (O) yang bisa diperoleh dari pelaksanaan *earmarked tax* sebagai dana pemeliharaan jalan dari sudut pandang *stakeholder* adalah:

- a. Program kerja dan penanganan pemeliharaan jalan dapat dilaksanakan berkelanjutan
- b. Kinerja jaringan jalan (kualitas perkerasan jalan) terpelihara lebih baik
- c. Pergerakan transportasi barang dan penumpang dapat menjadi lebih murah
- d. Peningkatan perekonomian masyarakat dan pariwisata demikian juga kesejahteraan masyarakat
- e. Membantu menyeimbangkan kemajuan pembangunan

Ancaman (T) yang harus dihadapi dari pelaksanaan *earmarked tax* sebagai dana pemeliharaan jalan dari sudut pandang *stakeholder* adalah:

- a. Penolakan dari pemerintah daerah, dan legislatif
- b. Menambah beban biaya transportasi dari pengguna jalan
- c. Pemanfaatan dana yang tidak efisien akibat penggajian yang terlalu besar, perencanaan teknis yang tak sesuai dan pengalokasian yang tak tepat
- d. Penyusunan Standar Prosedur Pelaksanaan dan perangkat pengelola

Ancaman ini dapat diatasi jika dibuat aturan main atau standar prosedur operasi (SOP) pengelolaan dana pemeliharaan jalan yang dapat diterima semua pihak *stakeholder*. Target kemantapan yang ingin dicapai perlu disosialisasikan ke pengguna jalan agar pengguna jalan dapat mengetahui manfaat dari *earmarked tax*, dan pengguna jalan dapat dilibatkan baik pada tahap pemrograman, pelaksanaan dan operasional jalan, hal ini sesuai dengan amanat Undang-undang No. 38 Tahun 2004 pasal 62.

Program *earmarked tax* sebagai dana pemeliharaan jalan dipandang positif baik oleh pemerintah daerah dan pemerintah pusat. Kelemahan maupun hambatan dari program ini adalah regulasi yang belum ada. Meskipun

saat ini di Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 disebutkan pendapatan dari pengguna jalan dapat digunakan untuk dana pemeliharaan jalan, namun dibutuhkan regulasi sebagai Juknis dan Juklak yang mengaturnya, seperti siapa yang mengelola dan aturan bagaimana tata kelola dana *earmarked tax* dan standar operasional pelaksanaan.

Pemerintah daerah maupun pusat memiliki kekuatiran bila *earmarked tax* diambil dari pendapatan yang sudah ada, penyebabnya adalah ruang fiskal anggaran pemerintah daerah sangat terbatas, entitas pajak yang menjadi sumber pendapatan asli daerah pemerintah provinsi hanya diberikan 3 jenis entitas, yaitu pajak bahan bakar, pajak kendaraan bermotor dan bea balik nama kendaraan. Jika dana pemeliharaan jalan diambil dari nilai eksisting yang ada, tentunya akan mempengaruhi alokasi dana pembangunan di sektor lain (Wawancara Dispenda Bali).

7. Mekanisme Penerapan Tarif *Earmarked Tax*

Solusi dari kekuatiran pemerintah daerah dan pusat akan terganggunya fleksibilitas fiskal adalah diusulkan cara penerapan tarif entitas pajak *earmarked* dengan penambahan tarif pada nilai tertentu di entitas pajak eksisting.

Bappenas melalui Direktorat Transportasi menanyakan bagaimana posisi dana *earmarked tax* terhadap DAK. Ruang fiskal untuk entitas PKB dan PBBKB yang tidak naikkan ke batas maksimal perlu dianalisis kenapa daerah tidak melakukannya. Menurut Undang-Undang No. 33 Tahun 2004 Pasal 39 **besaran DAK ditetapkan setiap tahun dalam APBN**, DAK dialokasikan kepada daerah tertentu untuk mendanai kegiatan khusus yang merupakan urusan daerah, kegiatan khusus tersebut ditetapkan dalam APBN. Pemerintah menetapkan kriteria DAK yang meliputi kriteria umum, kriteria khusus dan kriteria teknis. Implementasinya DAK dapat digunakan

untuk infrastruktur jalan yang menjadi kewenangan daerah. Penetapan besaran DAK tidak memiliki formula seperti Dana Bagi Hasil yang bersumber dari Pajak dan sumber daya alam, dan Dana Alokasi Umum yang ditetapkan sekurang-kurangnya 26% dari Pendapatan Dalam Negeri Neto yang ditetapkan dalam APBN (UU No. 33 Tahun 2004 Pasal 27). Artinya nilai DAK bisa kecil dan tidak spesifik penggunaannya untuk pemeliharaan jalan. Program *earmarked tax* untuk dana pemeliharaan jalan dapat meningkatkan manfaat DAK pada sektor selain pemeliharaan jalan.

Selama ini pemerintah daerah menentukan tarif PKB dan PBBKB berdasarkan peraturan yang berlaku seperti Undang-undang (Wawancara Dispenda Bali, 2015). Kemampuan ekonomi masyarakat tidak menjadi dasar pertimbangan kuat.

Salah satu contoh yang pernah dilakukan provinsi Bali di tahun 2015 menetapkan tarif PBBKB sebesar 10%, berbeda dengan provinsi lain yang masih tetap mengacu pada Peraturan Presiden No. 36 Tahun 2011 pasal 1 yaitu sebesar 5%. Reaksi terjadi di masyarakat karena terjadi perbedaan dengan daerah lainnya. Peraturan daerah kenaikan tarif PBBKB kemudian dibatalkan dan kembali ke tarif 5% (tribunnews, 2015).

Dari sudut pandang para *stakeholder* usulan mekanisme penerapan *earmarked tax* pada entitas pajak memiliki kekuatan (S) sebagai berikut:

- a. Tidak mengganggu besaran pendapatan daerah atau nasional dari sumber yang sama dengan *earmarked tax*.
- b. Mudah untuk dilaksanakan ke pengguna jalan, namun membutuhkan data base yang baik saat validasi untuk transfer dana ke rekening pemeliharaan jalan
- c. Nilai *earmarked tax* dapat disesuaikan dengan program kebutuhan dana pemeliharaan jalan tiap tahunnya
- d. Adanya peningkatan belanja kegiatan pada wilayah ini yang dapat memicu peningkatan roda perekonomian

Kelemahan (W) dari usulan mekanisme penerapan *earmarked tax* pada entitas pajak dari sudut pandang *stakeholder* adalah:

- a. Undang-Undang No. 28 Tahun 2009 dan PP No. 91 Tahun 2010 perlu direvisi, Kepala Bidang Kebijakan Fiskal berpendapat perlu diperjelas agar tidak salah tafsir saat diimplementasikan. Saat ini PP No. 91 Tahun 2010 pasal 29 ayat 4 berbunyi bahwa dana preservasi jalan **dapat** bersumber dari pengguna jalan. Ini telah diterapkan oleh pemerintah daerah yaitu minimal 10% dari pendapatan PKB digunakan untuk pengembangan sarana dan prasarana infrastruktur transportasi termasuk pemeliharaan jalan. Pandangan penulis, pengertian ini bertentangan dengan ayat 3 dari Pasal 29, bahwa yang dimaksud dengan dana preservasi jalan adalah Dana yang **digunakan khusus** untuk kegiatan pemeliharaan, rehabilitasi dan rekonstruksi jalan. Tidak bercampur dengan kegiatan lain. Dari sudut pandang pemerintah daerah, program *earmarked tax* pada entitas milik daerah dengan cara yang diusulkan oleh penulis akan tetap mengganggu ruang fiskal daerah. Karena pada Undang-Undang No. 28 Tahun 2009 Pasal 6 disebutkan tarif PKB untuk kendaraan pertama maksimal adalah 2% dari nilai jual kendaraan. Saat ini tarif PKB di provinsi Bali adalah 1.5%, angka ini umumnya berlaku hampir di semua provinsi. Tarif tertinggi diterapkan oleh pemerintah provinsi Jawa Barat yaitu sebesar 1.75%. Jika diusulkan penambahan 0,25% tarif PKB untuk dana pemeliharaan jalan, maka sisa ruang fiskal pemerintah provinsi tersisa 0,25%. Oleh karena itu, pemerintah provinsi mengusulkan penambahan jenis pajak dan retribusi menjadi entitas pemerintah provinsi. Perbaikan ekonomi makro akibat transportasi membaik tidak memberikan dampak secara langsung terhadap pendapatan daerah. Khusus untuk daerah yang perekonomiannya tidak tergantung

dari hasil sumber daya alam seperti provinsi Bali, seharusnya ada kontribusi pendapatan dari sektor pariwisata ke pemerintah Bali (Wawancara Dispenda Bali)

- b. Menambah beban atau biaya transportasi pengguna jalan. Pemerintah pusat memandang ini dapat diatasi dengan melakukan sosialisasi program, karena pengguna jalan juga mendapatkan manfaat yang berimbang karena perjalanan menjadi lebih nyaman dan aman. Bila efek yang dirasakan tak sebanding dengan nominal pajak yang ditarik, maka pemerintah daerah melalui dispenda menjadi institusi pertama yang mendapat penilaian dari pengguna jalan (wawancara Dispenda Bali, 2015). Model pembiayaan yang diusulkan adalah model pengelolaan keuangan yang berbasis kinerja sehingga memang dibutuhkan kerjasama antara *stakeholder* yang terkait dengan pekerjaan pemeliharaan jalan.
- c. Monitor atau memisahkan mana untuk pendapatan daerah atau nasional dan mana untuk dana pemeliharaan jalan. Pemerintah daerah berpendapat untuk permasalahan ini agar ada regulasi yang sifatnya nasional (jawaban kuesioner Dispenda Bali, 2015). Integrasi sistem antar daerah dan pusat sudah semestinya dilaksanakan, karena saat ini pemerintah pusatpun mengalami kesulitan untuk mendapatkan laporan keuangan daerah (jawaban kuesioner BKF, 2015). Membuat sistem yang terintegrasi dan memisahkan dana pemeliharaan jalan dari pendapatan pemerintah yang berasal dari entitas yang sama bukanlah pekerjaan yang sulit, asalkan ada regulasi (jawaban kuesioner Kasubdit KPSJ Bina Marga PUPERA, 2015)
- d. SOP dari pengelolaan dan pembiayaan yang dari *earmarked tax*. Poin ini menjadi jawaban dari poin c. SOP diperlukan agar **alokasi untuk prioritas penanganan jalan tak salah** (Wawancara Antameng, 2015).

Kesempatan (O) usulan mekanisme penerapan *earmarked tax* pada entitas pajak dari sudut pandang *stakeholder* adalah:

- a. Nilai *earmarked tax* yang dibayarkan sesuai dengan pelayanan kinerja jalan yang diberikan. Namun tidak ada jaminan yang kongkret bahwa pelayanan kinerja jalan sesuai dengan *earmarked tax* (jawaban kuesioner dari Kasubdit KPSJ Bina Marga PUPERA, 2015). Oleh karena itu diperlukan *survey* kepuasan pelanggan atau pengguna jalan (wawancara Antameng, 2015). Hal ini sebagai bagian dari sistem audit dan keterlibatan masyarakat pengguna jalan dalam pengelolaan dana pemeliharaan jalan.
- b. Turut sertanya pengguna jalan untuk terlibat langsung dipembiayaan pemeliharaan jalan. Kinerja yang diinginkan pengguna menjadi dasar penetapan pajak yang akan diberlakukan (jawaban kuesioner dari Antameng, 2015)
- c. Kontrol oleh masyarakat terhadap kondisi jalan, kenyamanan dan keamanan. Dengan keterlibatan langsung masyarakat, maka masyarakat dapat menuntut kinerja yang sesuai sebagai konsekuensi mereka membayar pajak (jawaban kuesioner dari Bappeda Bali, 2015)
- d. Mendorong pengguna jalan untuk menggunakan kendaraan umum. Penambahan nilai pajak memiliki potensi mendorong masyarakat menggunakan kendaraan umum (jawaban kuesioner dari Kabid Bina Marga Bali, 2015)
- e. Memenuhi aspek keadilan, yang merusak yang membiayai. Karena adanya hubungan langsung antara pengguna jalan dan biaya kerusakan jalan dan menanamkan pola pikir keadilan dan keseimbangan di pengguna jalan (jawaban kuesioner Max Antameng dan BKF, 2015).

Ancaman (T) usulan mekanisme penerapan *earmarked tax* pada entitas pajak dari sudut pandang *stakeholder* adalah:

- a. Data base sumber *emarked* harus kuat agar saat validasi tidak menjadi masalah. Ketidakterbukaan informasi data dapat menimbulkan ketidakpercayaan pengguna jalan atas kinerja program, data base mesti terintegrasi serta harus ada **pemisahaan tugas yang mengumpulkan data dan yang menggunakan data** agar tidak terjadi penyalahgunaan data (jawaban kuesioner dari Kabid Bina Marga Bali, BKF, Bappenas dan Antameng, 2015). Menurut pandangan Kasubdit KPSJ Bina Marga PUPERA, memerlukan waktu untuk membuat sistem data base yang handal.
- b. Penolakan dari pengguna jalan karena menambah beban transportasi. Hal ini dapat diantisipasi dengan melakukan sosialisasi dari manfaat program dan regulasi yang berlaku untuk semua daerah.
- c. Penolakan dari eksekutif (pemerintah daerah dan pusat) karena dana pemeliharaan jalan dan dana pemerintah bercampur sebelum dipisahkan kemudian. Eksekutif harus dapat meyakinkan bahwa program ini lebih efektif untuk kegiatan pemeliharaan jalan. Pendapatan Asli Daerah tidak terganggu namun lingkup kerja daerah berkurang.
- d. Diera pemerintahan yang berbasis politik seperti sekarang ini, adanya jumlah dana yang besar akan diikuti dengan kepentingan di dalamnya. Ancaman ini dapat diatasi dengan sistem audit seperti yang sudah ada saat ini (jawaban kuesioner dari Kabid Bina Marga Bali, 2015).

BAB VI

USULAN PENGGUNAAN DANA KHUSUS PEMELIHARAAN JALAN DI INDONESIA

Anggaran khusus bukanlah hal yang baru di Indonesia, beberapa telah dilaksanakan dengan kriteria tertentu. Pada bab ini dijelaskan beberapa jenis anggaran khusus yang diterapkan di Indonesia dan usulan model pembiayaan pemeliharaan jalan yang bersumber dari pajak yang dipungut dari pengguna jalan. Model pembiayaan diusulkan merupakan hasil kajian literatur yang telah dibahas

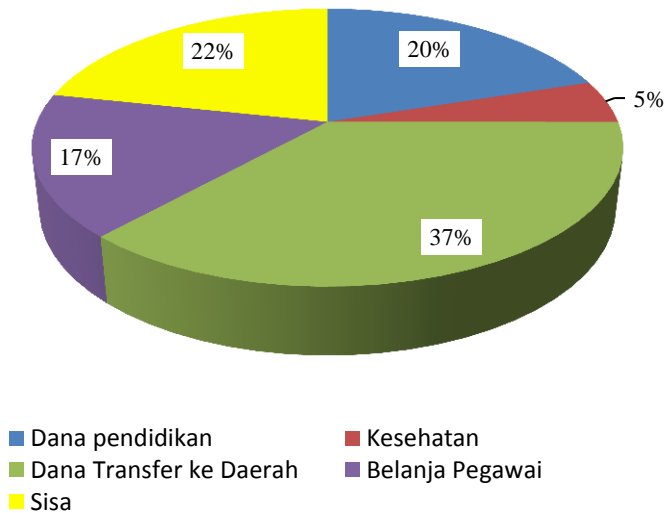
A. Anggaran Khusus di Anggaran Umum (*earmarked fund*) di Indonesia

Apakah pembiayaan melalui skema anggaran khusus dari anggaran umum untuk pembiayaan pemeliharaan jalan mungkin dilaksanakan di Indonesia. Saat ini skema anggaran khusus pada anggaran umum sudah dilaksanakan di Indonesia. Menurut UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional di pasal 49, minimal 20% dari APBN dan minimal 20% dari APBD dialokasikan untuk sektor pendidikan, demikian juga untuk anggaran kesehatan minimal sebesar 5% APBN diluar gaji, sedangkan anggaran kesehatan pemerintah daerah provinsi, kabupaten/kota dialokasikan minimal 10% dari APBD daerah diluar gaji (Undang-undang No. 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan, di pasal 171 ayat 1 dan 2). Alokasi khusus lainya yang ada di struktur belanja negara tiap tahun adalah Dana Alokasi Umum (DAU) besarnya 26% dari pendapatan dalam negeri neto (Undang-undang No. 33 Tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan Antara Pemerintah Pusat dan Pemerintahan Daerah, di pasal 27 ayat 1).

Gambaran umum belanja negara pada tahun 2016 ditunjukkan pada Gambar 6.1. Total belanja negara pada tahun 2016 adalah Rp. 2.095,7 triliun. Sisa anggaran yang dapat dimanfaatkan ke sektor lain adalah sekitar 22%. Menurut rencana strategis Kementerian Pekerjaan Umum 2014-2019, dibutuhkan dana Rp. 29,7 triliun/tahun untuk mengejar jalan nasional mantap 98%, angka ini setara dengan 1,42% dari rencana belanja negara 2016.

Sisa anggaran sebesar 21,91% ini masih harus dibagi sektor lainnya, sementara kewajiban pembayaran bunga dan pokok hutang negara juga adalah hal yang tak bisa ditunda dan harus dianggarkan tiap tahun. Pemerintah Pusat memiliki kewajiban membayar hutang sebesar 15 triliun pada tahun 2016, 227 triliun pada tahun 2017 dan 270 triliun pada tahun 2018 (Kementerian Keuangan, 2016).

Struktur Belanja APBN 2016

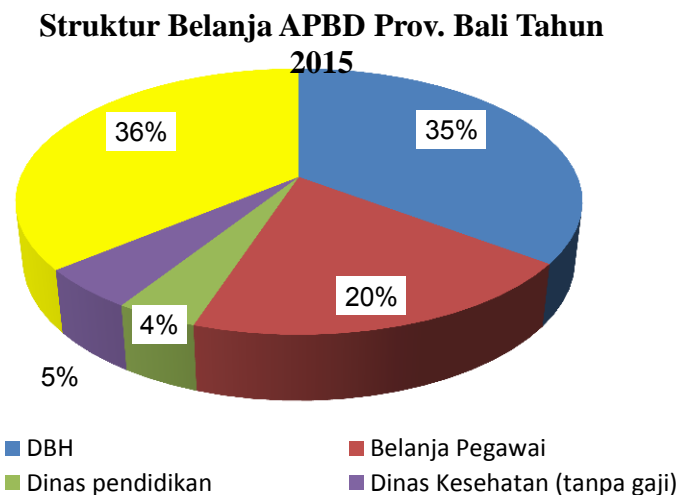


Gambar 6.1 Alokasi belanja negara (Kemenkeu, 2016)

Ide menerapkan dana khusus pemeliharaan jalan pernah ditawarkan ke pemerintah pusat oleh kementerian pekerjaan umum oleh peneliti Antameng, namun ditolak

karena akan mengganggu fleksibilitas anggaran negara (Antameng, 2001). Hal inipun dialami penulis saat melakukan wawancara ke pihak Badan Kebijakan Fiskal dan Pemerintah Daerah Bali yaitu melalui wakilnya Kepala Dinas Pendapatan Daerah.

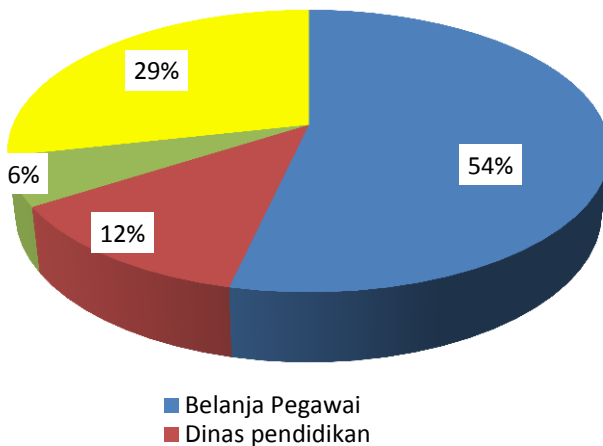
Gambar 6.2 menunjukkan anggaran khusus yang harus disediakan pemerintah Provinsi Bali yaitu dana pendidikan, dana kesehatan dan dana bagi hasil provinsi ke kabupaten dan kota. Dana pendidikan sebesar 4% adalah rencana belanja Dinas Pendidikan Provinsi Bali, penulis tidak menemukan informasi berapa rencana belanja sektor pendidikan Provinsi Bali. Dana bagi hasil provinsi adalah pendapatan dari pajak kendaraan bermotor, pajak bahan bakar kendaraan bermotor dan bea balik nama kendaraan yang menurut undang-undang No. 28 tahun 2009 tentang pajak dan retribusi daerah, harus dibagi ke semua kabupaten/kota yang terdapat diwilayah provinsi. Pada tahun 2015 tampak dianggarkan sebesar 35% dari total pendapatan Provinsi Bali.



Gambar 6.2 Alokasi anggaran khusus Provinsi Bali tahun 2015 (Provinsi Bali, 2016)

Rencana belanja kesehatan pada Provinsi Bali pada tahun 2015 proporsinya adalah sekitar 5%, angka ini sudah tidak termasuk dengan belanja pegawai. Setelah kewajiban pemerintah provinsi dilakukan sesuai perundangan, maka dana sisa anggaran yang harus dibagikan ke dinas dan badan yang berada di pemerintahannya kurang lebih 36%. Bagaimana jika anggaran ini dibuat anggaran khusus untuk pemeliharaan jalan, meskipun terlihat lebih longgar ruang fiskal daerah dibandingkan dengan Pemerintah Pusat, namun kenyataannya pemerintah provinsi mengandalkan dana perimbangan dari pemerintah pusat. Berdasarkan data yang ada, 44% total pendapatan provinsi di Indonesia berasal dana perimbangan Pemerintah Pusat. Pada tahun 2015, Provinsi Bali menerima Rp. 1,1 triliun dana transfer dari Pemerintah Pusat. Angka ini setara dengan 23,13% dari total anggaran belanja di tahun itu.

Rata-rata Struktur Belanja APBD Kab./Kota di Prov. Bali Tahun 2015



Gambar 6.3 Rata-rata Alokasi anggaran khusus di Kabupaten/Kota di Pulau Bali (pemerintahan kabupaten/kota Bali, 2016)

Gambar 6.3 menunjukkan anggaran umum daerah kabupaten/kota di Provinsi Bali memiliki struktur yang rata-rata alokasi untuk dinas pendidikan sebesar 6%, untuk dinas kesehatan kesehatan 12% dan belanja pegawai sebesar 54%. Serupa dengan Provinsi Bali, rerata kabupaten/kota di Indonesia mengandalkan 80% total belanja dari transfer pemerintah pusat.

Jika terjadi eskalasi ekonomi makro yang mengganggu pendapatan negara, maka yang paling mengalami gangguan adalah pemerintahan kabupaten dan kota, kemudian adalah pemerintahan provinsi. Dampaknya program kerja disemua sektor harus dipilih kembali umumnya. Hal ini yang menjadi alasan mengapa pembiayaan *earmarked fund* untuk pemeliharaan jalan tidak mungkin diterapkan.

B. Model Pembiayaan Pemeliharaan Jalan dari *Earmarked Tax* di Indonesia

1. Level Pengelolaan Dana Pemeliharaan Jalan

Pandangan *stakeholder* terhadap pengelolaan dana pemeliharaan jalan pada level pulau ditanggapi baik. Bali tidak bisa seluruhnya dibangun sebagai daerah wisata, harus ada wilayah yang memiliki fungsi ruang sebagai penyangga pulau. Seperti Kab Bangli, tidaklah mungkin dipaksakan menjadi tujuan wisata dengan kemajuan seperti Kab. Badung, dampaknya pulau bali bisa kekurangan air. Karena saat ini Kab. Bangli ditetapkan sebagai kabupaten untuk resapan air, wilayah utara sebagai daerah pertanian, seperti di Kab. Tabanan lokasi persawahan (wawancara Kepala Bappeda Prov. Bali, 2015).

Dari sudut pandang para *stakeholder* pengelolaan pada level pulau memiliki kekuatan (S) sebagai berikut:

1. Pemilihan prioritas penanganan pemeliharaan jalan (lebih fleksibel), karena potensi dana yang didapat digunakan untuk penanganan pemeliharaan jalan

sesuai dengan tujuan pembangunan (jawaban kuesioner dari Dispenda Bali, 2015), alokasi dana pemeliharaan jalan bukan saja berdasarkan volume kendaraan tapi ada pertimbangan pengembangan wilayah (jawaban kuesioner dari Kabid Bina Marga, 2015). Model ini masih memerlukan standar dan kriteria pemilihan prioritas penanganan. Kedua hal ini harus dibahas bersama-sama dengan *stakeholder* terkait yaitu otoritas jalan yang ada saat ini dan Bappenas/Bappeda.

2. Disparitas kinerja jaringan jalan dapat diperkecil, karena bisa saling mengisi atau subsidi antara provinsi dalam satu pulau.
3. Model ini mempertimbangkan subsidi bagi pulau atau regional yang miskin. Subsidi dari pemerintah pusat sifatnya adalah komplemen untuk menutup *financing gap* pemeliharaan jalan di satu pulau seperti DAK (jawaban kuesioner dari Bappenas, 2015).

2. Fungsi Administratur Dana

Fungsi administratur dana yang semula direncanakan sebagai administratur dana, membuat perencanaan alokasi dana dan terlibat langsung dalam proses kontrak kerja, diganti menjadi hanya sebagai administratur dana dan membuat perencanaan alokasi dana. Fungsi ini akan serupa dengan yang dilakukan di hampir semua negara-negara Afrika yang menerapkan dana khusus jalan. Berperan pada tahap pemilihan kontraktor akan menyebabkan dibutuhkan sumber daya manusia lebih banyak daripada hanya berperan sebagai administratur dana. Sebagai administratur dana maka pekerjaan pokok pengelola dana hanya mencatat pendapatan dan pengeluaran berdasarkan alokasi yang direncanakan. Implementasi perencanaan alokasi dana yang dibuat oleh administratur dana pemeliharaan jalan diserahkan ke otoritas jalan eksisting berdasarkan

kewenangan masing-masing. Otoritas jalan eksisting melakukan kontrak kerja dengan kontraktor berdasarkan daftar ruas jalan yang telah dievaluasi administratur dana.

3. Bentuk Pengelolaan Administratur Dana

Bentuk pengelolaan administrasi yang diusulkan oleh penulis yaitu berbentuk Badan Layanan Umum tidak mendapat koreksi dari para *stakeholder*. Pembina dari administratur dana adalah kementerian pekerjaan umum, dan harus ada tim audit (jawaban dari BKF atas usulan model I, 2015). Tanggapan penulis, sistem audit mengikuti yang sudah ada untuk badan/lembaga yang merupakan aset negara. BLU yang diusulkan merupakan badan layanan umum milik daerah. Dimana daerah yang dimaksud adalah provinsi yang berada di dalam satu pulau.

Jumlah perwakilan *stakeholder* di administratur dana harus dibatasi, cukup yang terkait langsung, untuk jangka pendek cukup otoritas jalan eksisting, Bappenas/Bappeda dan Badan Pengelola Dana Pemeliharaan Jalan, karena *stakeholder* yang terlalu banyak beresiko mempersulit proses birokrasi (jawaban kuesioner dari Kasubdit KPSJ Bina Marga dan Antameng, 2015). Namun hal ini bukanlah bagian dari tujuan kajian yang dilakukan. Perlu studi lanjutan untuk menyusun struktur organisasi pada administratur dana.

4. Hubungan Administratur Dana dengan Otoritas yang Ada

Peran Ditjen Bina Marga Kementerian Pekerjaan Umum harus sentral karena merupakan pembina penyelenggara Jalan Indonesia (bukan jalan nasional saja). Aspek pengembangan wilayah perlu dimasukkan sebagai pertimbangan dalam prioritas penanganan jalan (contoh, jalan-jalan pada pusat pertumbuhan ekonomi, jalan-jalan perbatasan perlu mendapat prioritas. Pada tahap

penyusunan rencana program penanganan Bappenas dan Bappeda harus menjadi sentral (Tanggapan model I oleh Antameng, 2015).

Menurut *stakeholder* Usulan I model pembiayaan yang diajukan, memiliki kelemahan (W) yaitu:

- a. Untuk suatu pulau yang terdiri dari beberapa provinsi dibutuhkan sistem data dan informasi yang kuat (terkait pengumpulan dan pengalokasian). Karena tiap provinsi memiliki kebijakan sendiri sesuai tujuan pembangunan yang dibuatnya. Sehingga dibutuhkan peraturan agar pemerintah daerah bisa terintegrasi dengan program yang dibuat Badan Pengelola Dana Pemeliharaan Jalan.
- b. Alur dana lebih panjang karena dari beberapa provinsi sebelum masuk ke rekening khusus dana pemeliharaan jalan
- c. Penetapan kantor BRF
- d. Tidak ada hubungan langsung antara dana yang diterima dari provinsi terhadap kinerja
- e. Sinkronisasi antara provinsi dalam satu pulau sulit dilakukan karena mereka satu level

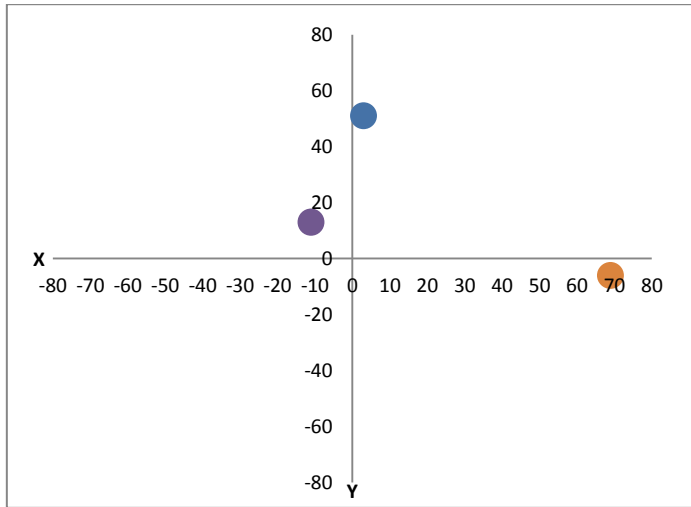
Poin-poin kelemahan yang diutarakan oleh *stakeholder* dapat diatasi dengan cara membuat **standar prosedur operasional** pengelolaan dana pemeliharaan jalan. Diusulkan Kementerian Teknis bersama sama dengan Bappenas, Bappeda, Dinas Pendapatan Daerah dan Kementerian Keuangan.

Kesempatan (O) model pembiayaan pemeliharaan jalan dari *earmarked tax* di Indonesia adalah:

- a. Koordinasi program pemeliharaan jalan dengan program prioritas pemerintah di sektor infrastruktur
- b. Tanggung jawab dan kepedulian akan prioritas penanganan jalan oleh Pemerintah Kabupaten akan terjalin erat
- c. Ketimpangan kondisi jalan antar kabupaten dapat diminimalisir

- d. Kualitas sistem jaringan di seluruh pulau bisa sama
Ancaman (T) model pembiayaan pemeliharaan jalan dari *earmarked tax* di Indonesia adalah:
- a. Untuk pulau atau regional yang terdiri dari beberapa provinsi, jalur pengumpulan dana semakin panjang, akan berpotensi pada keterlambatan provinsi transfer dana akibat proses validasi pendapatan.
 - b. Penolakan dari pengguna jalan karena ongkos transportasi bertambah
 - c. Penentuan prioritas penanganan ruas jalan yang akan ditangani

Struktur usulan I model pembiayaan pemeliharaan jalan dipandang masih memiliki kelemahan dan memiliki tantangan yang besar. Pemerintah Daerah memandang untuk mewujudkan usulan I model memiliki tantangan yang besar dari daerah terutama jika tidak dibuka ruang sumber lain yang bisa digunakan di masa mendatang, atau setidaknya tarif atas kedua pajak bisa dinaikkan. Hal ini bisa dilihat pada Gambar 6.4.



Keterangan:

- Presepsi *stakeholder* terhadap program *earmarked tax* untuk dana pemeliharaan jalan
- Presepsi *stakeholder* terhadap mekanisme penerapan *earmarked tax* untuk dana pemeliharaan jalan
- Presepsi *stakeholder* terhadap mekanisme Usulan I Model pembiayaan pemeliharaan jalan

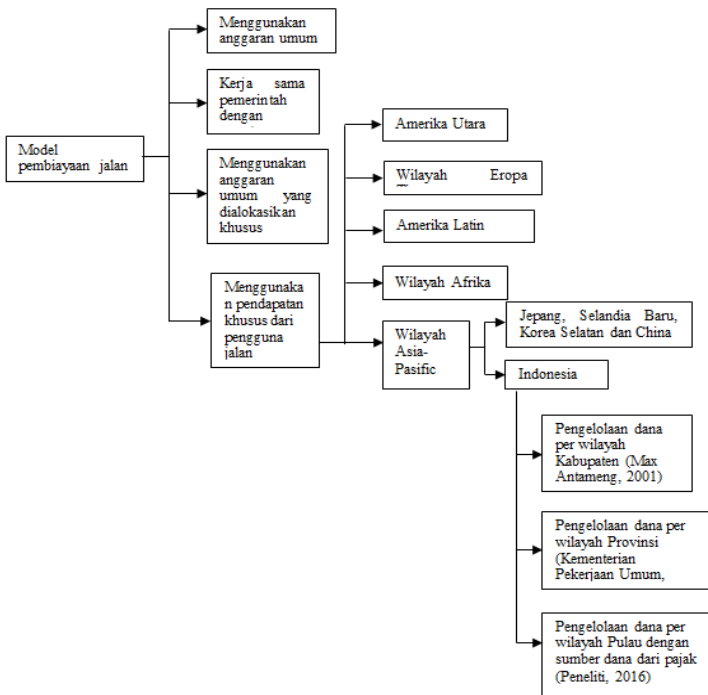
Gambar 6.4 Persepsi Stakeholder terhadap Usulan I model pembiayaan pemeliharaan jalan dari *earmarked tax*

Gambar 6.4 menunjukkan bagaimana persepsi *stakeholder* terhadap Usulan I model pembiayaan pemeliharaan jalan. *Stakeholder* umumnya memandang positif terhadap program *earmarked tax* diterapkan sebagai dana khusus untuk pemeliharaan jalan. Namun mekanisme penerapan *earmarked tax* dianggap lemah meski memiliki potensi kuat untuk dapat diterapkan. Pemerintah Daerah memandang usulan dua jenis pajak daerah yang *earmarked*, berdampak pada terbatasnya ruang fiskal daerah di masa mendatang karena sebagian ruang ditetapkan sebagai pendapatan khusus.

Tabel 6.1 Pembiayaan saat ini dan model pemeliharaan jalan Antameng dan Kementerian Pekerjaan Umum

Karakteristik	Pembiayaan Saat ini	Model Max Antameng, 2001	Model Kementerian Pekerjaan Umum, 2001
Implementasi program	Otonomi sesuai kewenangan yang diterima Pemerintah Daerah	Secara Nasional oleh suatu badan atau lembaga yang berada di tiap kabupaten untuk mengelola dana pemeliharaan jalan	Secara Nasional oleh badan atau lembaga yang berada di pusat dan tiap provinsi untuk mengelola dana pemeliharaan jalan nasional dan provinsi.
Sumber dana	Semua pendapatan yang tercatat dalam Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara atau Daerah	Tarif yang melekat pada harga total bahan bakar dan biaya total registrasi kendaraan.	Tarif yang melekat pada harga total bahan bakar dan biaya total registrasi kendaraan.
Mekanisme pengumpulan dana	Dikumpulkan oleh masing-masing pemerintahan sesuai dengan kewenangan	n.a	Oleh Pemerintah Pusat melalui Pemerintah Daerah ke Rek. Nasional Dana Khusus Jalan
Fungsi administrasi dana khusus jalan	Tidak ada dana khusus jalan dalam anggaran umum.	n.a	mengelola dan administratur dana
Pemanfaatan dana dari pengguna jalan	Masuk ke anggaran umum untuk membiayai program nasional atau daerah	Pemeliharaan jalan kabupaten	Rehabilitasi dan pemeliharaan jalan nasional dan provinsi; dan dana perimbangan ke pemerintah kabupaten
Metode alokasi dana	Dialokasikan berdasarkan prioritas program yang dibuat oleh masing-masing pemerintahan, namun semua mengacu pada Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional.	n.a	Sesuai kebutuhan

Kajian yang dilakukan tak bisa dilepaskan dengan model pembiayaan jalan yang dilakukan pada negara-negara di dunia, yaitu dengan menggunakan anggaran umum, anggaran khusus, kerjasama pemerintah dan swasta dan anggaran dari pendapatan khusus dari pengguna jalan. Dari banyak negara yang menggunakan dana khusus dari pengguna jalan, hanya Jepang yang secara geografis adalah negara kepulauan. Namun sumber dana dikumpulkan secara nasional oleh administrator dana pemeliharaan jalan, kemudian di transfer ke daerah. Penelitian yang dilakukan oleh Antameng (2001) dan Kementerian Pekerjaan Umum (2001) masih menerapkan cara sentralistik dalam hal pengumpulan dan pengalokasiannya. Hal ini yang tak mungkin bisa diterapkan di Indonesia. Posisi penelitian yang dilakukan penulis ditunjukkan pada Gambar 6.5.



Gambar 6.5 Posisi penelitian ANALISIS SWOT DAN PROGRAM RONET

Mempertimbangkan plus dan minus dari kedua sistem pengelolaan dana pemeliharaan jalan, dapat disimpulkan bahwa model pembiayaan pemeliharaan jalan dari *earmarked tax* di Indonesia paling tepat dilakukan pada level Provinsi. Bentuk administratif dikelola dengan sistem BLUN untuk jalan nasional dan BLUD untuk jalan provinsi.

C. Usulan yang Digunakan Dalam Pengembangan Model Pembiayaan

Dalam pembiayaan pemeliharaan jalan yang dilaksanakan di Indonesia dan atas pertimbangan dari para *stakeholder*, maka pengembangan model yang dirumuskan terdapat dua model, yaitu model usulan I dan model usulan II.

Sebagaimana telah diuraikan sebelumnya bahwa permasalahan pemeliharaan jalan di Indonesia adalah tidak tersedianya dana yang cukup. Gambar 6.1 menunjukkan dibutuhkan Rp 32.445 Triliun per tahun untuk pemeliharaan jalan provinsi dan kabupaten/kota. Saat ini kemampuan provinsi dan kabupaten/kota untuk menyiapkan dana pemeliharaan jalan adalah Rp. 14.8 Triliun per tahun. Dibutuhkan tambahan kurang lebih Rp. 17 triliun per tahun agar kondisi jalan dalam kondisi mantap sepanjang tahun.

Ada banyak retribusi, bea dan pajak yang berasal dari pengguna jalan, namun aplikasi teori mengatakan bahwa pajak bahan bakar, pajak kendaraan dan pajak penjualan (PPN) yang paling mudah, memiliki potensi nilai yang besar dan stabil pendapatannya (EMCT, 2000). Mempertimbangkan karakteristik di Indonesia, kriteria yang direkomendasikan EMCT tidak cukup, perlu juga kriteria sumber dana yang tidak memberikan dampak perubahan regulasi pada kewenangan provinsi dan kabupaten/kota.

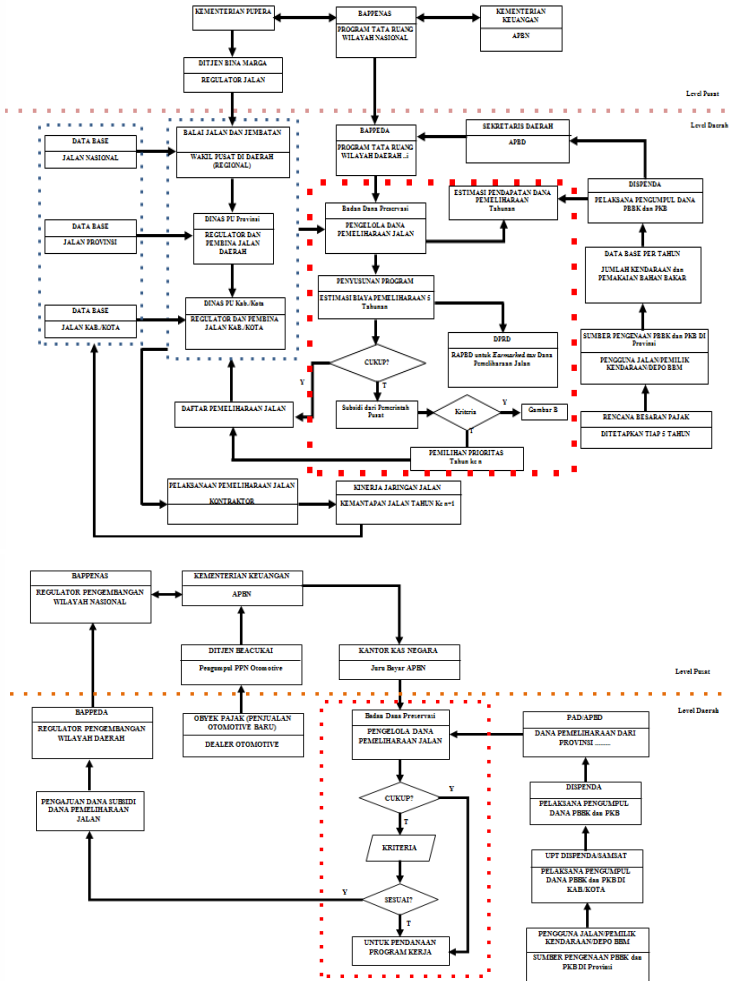
Model usulan I lebih mengacu pada bagaimana peluang yang dapat digunakan untuk pengelolaan pembiayaan pemeliharaan jalan dari *Earmarked Tax* di Indonesia. Namun terdapat beberapa hal yang menjadi

koreksi sehingga disusun model Usulan yang ke II, karena dalam pengembangan model dirasa lebih berpotensi.

Berikut beberapa koreksi yang menjadi pertimbangan untuk menggunakan usulan II, sebagai berikut:

- a. Jenis pajak PPN Ban diganti dengan **PPnBM** Kendaraan Bermotor karena memiliki potensi lebih besar dengan mempertimbangkan dampak eksternalitas.
- b. Pengelola **data kondisi jalan** dipisah antara yang mengumpulkan dan yang memanfaatkan untuk menyusun perencanaan alokasi anggaran (lihat sub bab V.2.3 bagian ancaman).
- c. Hubungan Badan Pengelola Dana Pemeliharaan jalan dengan otoritas yang mengurus perencanaan wilayah belum tampak.
- d. Fungsi administratur dana adalah sebagai penyusun anggaran dana pemeliharaan jalan berdasarkan data kondisi jalan yang dikumpulkan oleh otoritas jalan eksisting (yaitu untuk jalan nasional, provinsi dan kabupaten/kota) dan menjamin ketersediaan dana yang stabil dari objek pajak PKB, BBNKB dan PPnBM. Administratur jalan tidak melakukan kontrak dengan kontraktor, fungsi itu tetap dilakukan oleh otoritas jalan yang sudah ada.

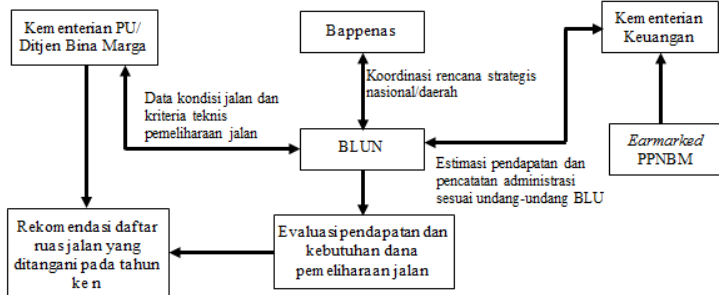
Masukan ini kemudian digunakan untuk membentuk usulan ke II model pembiayaan pemeliharaan jalan dari *earmarked tax* di Indonesia.



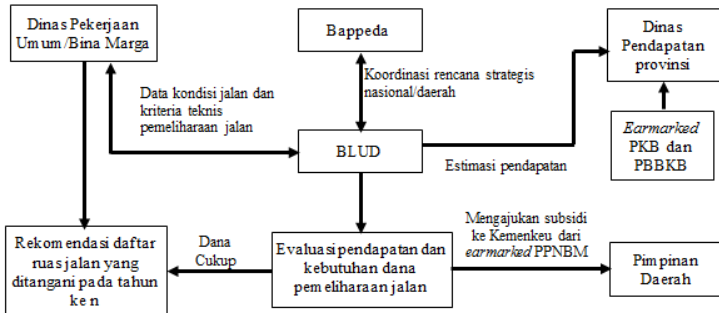
Gambar 6.6 Model Pembiayaan pemeliharaan jalan dari Earmarked entitas PPnBM

D. Fungsi Administratur Dana

Fungsi administratur dana pemeliharaan jalan adalah sebagai administratur dana yang menjamin ketersediaan dana yang stabil dan membuat perencanaan alokasi dana. Sumber dana BLUN berasal dari *earmarked* PPNBM sedangkan untuk BLUD berasal dari PKB dan PBBKB. Fungsi administratur dana secara grafis dapat digambarkan pada Gambar 6.7.



(a) BLUN



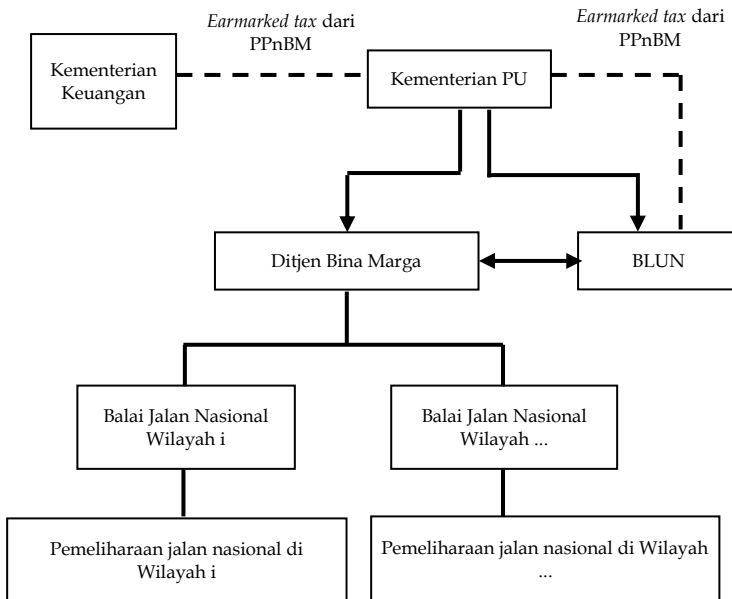
(b) BLUD

Gambar 6.7 Fungsi administratur dana dan koordinasi dengan instansi terkait: (a) BLUN dan (b) BLUD

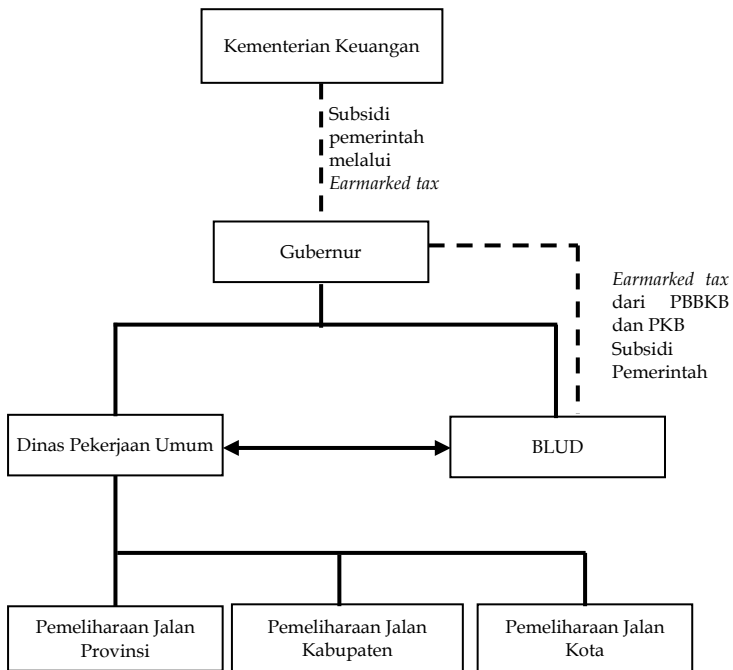
E. Hubungan Administratur Dana Pemeliharaan Jalan dan Stakeholder Terkait

Hubungan otoritas pengelola dana pemeliharaan jalan BLUN dan BLUD terhadap otoritas lainnya ditunjukkan pada Gambar 6.8 dan Gambar 6.9. Berdasarkan Peraturan

Pemerintah No. 23 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum, BLU beroperasi sebagai unit kerja kementerian negara/lembaga/pemerintah daerah. BLU dibuat sebagai bagian perangkat pencapaian tujuan kementerian negara/lembaga/pemerintah daerah. Menteri/pimpinan lembaga/Gubernur/Bupati/Walikota bertanggung jawab atas pelaksanaan kebijakan penyelenggaraan pelayanan umum yang didelegasikan kepada BLU dari segi manfaat layanan yang dihasilkan. Menurut Undang-undang No. 22 tahun 2009 tentang lalu lintas dan angkutan jalan disebutkan dana pemeliharaan jalan dikelola oleh unit yang bertanggung jawab kepada Menteri bidang jalan. Mempertimbangkan kedua peraturan tersebut, diusulkan kedudukan BLUN dan BLUD.



Gambar 6.8 Kedudukan BLUN dan hubungannya dengan instansi teknis jalan



Keterangan:

———— = garis koordinasi

- - - - - = garis aliran dana

Gambar 6.9 Kedudukan BLUD dan hubungannya dengan instansi teknis jalan

Gambar 6.8 dan Gambar 6.9 menunjukkan bagaimana BLUN dan BLUD dalam melaksanakan fungsinya melakukan koordinasi ke unit teknis yang menjadi pembina dari BLUN dan BLUD. Sedangkan pembina keuangan dilakukan oleh unit keuangan yang berada di bawah Kementerian Keuangan untuk BLUN dan Pemerintahan Daerah untuk BLUD.

BLU (BLUN dan BLUD) memiliki anggaran khusus yang tidak bercampur dengan unit teknis lain yang berada di bawah Kementerian Keuangan atau Pemerintahan Daerah. Kedudukan seperti ini membuat administrasi dana dapat

lebih leluasa untuk melakukan program pemeliharaan jalan yang sifatnya tak bisa ditunda, karena anggaran atau pendapatan tiap tahun sudah dapat diprediksi diawal tahun. BLU sebagai unit kerja kementerian/pemerintah daerah, memberikan jaminan kepastian jumlah dana pemeliharaan jalan yang bersumber dari *earmarked tax* PBBK, PKB dan PPNBM. BLUD dimungkin untuk mengajukan anggaran subsidi dari Pemerintah Pusat apabila kebutuhan anggaran lebih besar dari prediksi pendapatan. Pengajuan harus mengikuti kriteria yang dibuat oleh Kementerian Keuangan. Sumber dana subsidi berasal *earmarked tax* PPNBM kendaraan bermotor.

Kepastian anggaran BLU tiap tahun berdampak pada penanganan pemeliharaan jalan yang tidak bisa ditunda dapat segera dikerjakan meski anggaran umum milik pemerintah pusat dan pemerintah provinsi belum mendapat persetujuan legislatif. Dikarenakan pemeliharaan jalan dapat dikategorikan tindakan yang **tak dapat ditunda**, hal ini dapat tercermin dari Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 13 Tahun 2011, di pasal 20 pada Bab IX tentang Penilikan Jalan disebutkan bahwa Apabila terjadi suatu kejadian yang mengakibatkan gangguan terhadap keselamatan pengguna jalan dan keamanan konstruksi jalan, paling lambat dalam waktu **1 (satu) hari sejak terjadinya gangguan**, penilik jalan harus melaporkan ke penyelenggara jalan, memasang rambu-rambu pengaman dan mengusulkan tindakan yang perlu diambil. Salah satu gangguan yang dimaksud adalah **kerusakan jalan**. Pelaporan tanpa segera melakukan pemeliharaan dapat berdampak pada semakin besar biaya pemeliharaan jalan, hal ini belum termasuk jika biaya keselamatan dihitung.

F. Regulasi yang Perlu di Siapkan

Regulasi perlu disiapkan agar kebijakan dana pemeliharaan jalan dari *earmarked tax* dapat dilaksanakan. Beberapa regulasi sebelumnya telah membuka kemungkinan dana pemeliharaan jalan dapat diterapkan di Indonesia. Pemilihan sumber dana dengan mempertimbangkan kemudahan dari aspek regulasi, seperti PKB, PBBKB dan PPnBM menyebabkan tidak dibutuhkan perubahan Undang-undang yang terkait dengan sumber dana tersebut. Penambahan tarif pajak cukup dilakukan dengan jenis perundangan yang lebih rendah. Untuk PBBKB dikarenakan ada Peraturan Presiden No. 36 Tahun 2011 tentang Tarif Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor, maka diperlukan perundangan yang lebih tinggi atau setara untuk membatalkan perundangan ini. Jika tidak, maka kenaikan tarif PBBKB untuk dana pemeliharaan jalan tidak dapat melampaui tarif yang diatur pada Peraturan Presiden tersebut.

Berikut disajikan identifikasi kebutuhan regulasi Regulasi yang perlu disiapkan agar dana pemeliharaan jalan dapat diterapkan di Indonesia:

1. Peraturan pemerintah tentang penghimpunan dana preservasi dari pengguna jalan
2. Peraturan Presiden, Penjelasan lebih rinci dari PP tentang penghimpunan dana preservasi dari pengguna jalan, seperti sumbernya, tarif dan pengelolaan dana.
3. SK Menteri Keuangan tentang pengelolaan BLU Dana Preservasi jalan nasional dan BLU dana preservasi jalan daerah
4. SK Menteri tentang perubahan tarif PPnBM kendaraan bermotor
5. Perda tentang pembentukan BLUD dan pemanfaatan *earmarked tax* dari PKB dan PBBKB.

BAB VII

Simulasi Penggunaan *Earmarked Tax* Untuk Kebutuhan Jalan di Pulau Bali

Keseimbangan antara total pendapatan dari *earmarked tax* dan kebutuhan dana pemeliharaan jalan di Pulau Bali merupakan tarif untuk obyek pajak. Kebutuhan dana pemeliharaan jalan dihitung menggunakan alat bantu RNET V.2 yang dibuat oleh *World Bank* dan telah digunakan oleh otoritas jalan nasional Afrika Selatan yaitu SANRAL.

Terdapat dua skenario perhitungan yang dilakukan, yaitu: (a) tarif *earmarked tax* jika pemeliharaan jalan semua ruas jalan dilakukan oleh satu BLU; (b) tarif *earmarked tax* jika pemeliharaan jalan nasional dilakukan oleh BLUN dan pemeliharaan jalan daerah oleh BLUD. Untuk memudahkan, maka ruas jalan dinamai sebagai berikut:

1. Jalan Nasional disebut ARTERI
2. Jalan Provinsi disebut KOLEKTOR
3. Jalan Kabupaten disebut LOKAL
4. Jalan Kota disebut SEKUNDER

Periode analisis minimal dilakukan selama 20 tahun, karena untuk periode 5 tahun belum semua ruas jalan dilakukan pemeliharaan untuk siklus pertama. Selama periode analisis diasumsikan tidak terjadi penambahan ruas jalan. Data-data cuaca dan iklim di wilayah studi yang mempengaruhi model kerusakan jalan diasumsikan serupa dengan nilai default yang ada di program RNET.

Pertumbuhan lalu lintas harian rata-rata (LHR) diruas jalan digunakan asumsi dari manual desain perkerasan jalan tahun 2013, dituliskan jika tidak ada data-data pertumbuhan historis atau formulasi korelasi dengan faktor pertumbuhan lain yang valid, dapat menggunakan nilai minimum. Nilai minimum faktor pertumbuhan lalu lintas yang digunakan ditunjukkan pada Tabel 7.1.

Tabel 7.1 Faktor pertumbuhan lalu lintas minimum (Manual desain perkerasan, 2013)

	2011 - 2020	> 2021 - 2030
Arteri dan perkotaan (%)	5	4
Kolektor luar kota (%)	3,5	2,5

Untuk lalu lintas rendah, manual merekomendasikan pertumbuhan lalu lintas sebesar 1% untuk jalan lokal dan 3,5% untuk jalan kolektor.

RONET mendefinisikan *budget scenarios* berdasarkan standar pekerjaan yang dilaksanakan, yaitu:

1. *Budget scenario* dengan standar pekerjaan *very high*, artinya pembiayaan pemeliharaan jalan *unconstrain budget* dan dengan frekuensi tinggi untuk pemeliharaan berkala dan rehabilitasi
2. *Budget scenario* dengan standar pekerjaan *medium, low, dan very low*, artinya pembiayaan pemeliharaan jalan *constrain budget* yang ditunjukkan pengurangan frekuensi pekerjaan jalan tiap tahun.
3. *Budget scenario* dengan standar "*do minimum*" yang menunjukkan kebijakan dimana pekerjaan konstruksi pada *roughness* sangat tinggi selama periode evaluasi.
4. *Budget scenario* dengan standar "*do nothing*" menunjukkan dimana tidak ada tindakan pemeliharaan jalan selama periode evolusi.

A. Kebutuhan Dana Pemeliharaan Jalan

Kebutuhan dana pemeliharaan jalan diestimasi menggunakan data-data kondisi jalan nasional, provinsi dan kabupaten/kota. Data kondisi jalan kabupaten/kota dikumpulkan dari data BPS. Sedangkan data jalan nasional dan provinsi diambil dari Balai Jalan dan jembatan 8 Kementerian Pekerjaan Umum dan Dinas Pekerjaan Umum Provinsi Bali. Terdapat dua skenario perhitungan, yaitu jika pemeliharaan jalan dilakukan oleh satu BLU untuk satu pulau

dan oleh dua jenis BLU untuk pengelolaan dana jalan nasional dan jalan daerah (provinsi, kabupaten dan kota)

1. Pengelolaan Pulau

Kebutuhan dana pemeliharaan jalan dengan pengelolaan pulau maksudnya adalah semua jalan yang berada di Pulau Bali dibiayai oleh badan dana pemeliharaan jalan. Jalan yang dibiayai adalah jalan nasional, provinsi, kabupaten dan kota. Kebutuhan dana pemeliharaan jalan tiap tahunnya ditunjukkan Tabel 7.2. Total kebutuhan dana pemeliharaan jalan tahun ke 1 hingga ke 5 adalah Rp. 7,552 triliun, kebutuhan pertahunnya adalah Rp. 1,510 triliun. Rata-rata *roughness* per km dari tahun ke 1 hingga ke 5 adalah 5,2 m/km, artinya semua ruas jalan dalam kondisi mantap. Kebutuhan per tahun dari tahun 1 - 20 adalah Rp. 1,291 triliun, rata-rata *roughness* per km pada akhir tahun 20 adalah 6,0 m/km, seluruh ruas jalan dalam kondisi baik dan cukup. Perbedaan *roughness* di periode analisis lima tahun pertama dengan periode 1-20 tahun dikarenakan saat analisis periode 5 tahun awal, ruas jalan yang memiliki nilai *roughness* di batas tindakan rehabilitas dilaksanakan sepanjang 539 km yaitu untuk jalan lokal.

Tabel 7.2 Kebutuhan dana pemeliharaan jalan untuk pengelolaan pulau

Periode Tahun	Rehabilitation (Rp. Juta)	Periodic Maintenance (Rp. Juta)	Recurrent Maintenance (Rp. Juta)	Total (Rp. Juta)
Total tahun 1-5	4.218.868,4	2.329.446,4	1.004.241,4	7.552.556,2
Total tahun 6-20	11.335.894,8	4.219.771,3	2.715.527,8	18.271.193,8
Total tahun 1-20	15.554.763,1	6.549.217,6	3.719.769,2	25.823.750,0
Total per tahun, tahun 1-5	843.773,7	465.889,3	200.848,3	1.510.511,2
Total per tahun, tahun 6-20	755.726,3	281.318,1	181.035,2	1.218.079,6
Total per tahun, tahun 1-20	777.738,2	327.460,9	185.988,5	1.291.187,5

2. Pengelolaan Daerah dan Nasional

Skenario kedua adalah apabila dana pemeliharaan jalan daerah dikelola oleh Badan dana pemeliharaan jalan milik daerah (BLUD), sedangkan dana pemeliharaan jalan nasional dikelola oleh Badan dana pemeliharaan jalan milik Pemerintah (BLUN). Kebutuhan dana di daerah ditunjukkan Tabel 7.3.

Tabel 7.3 Kebutuhan dana pemeliharaan jalan untuk jalan daerah

Periode Tahun	Rehabilitation (Rp. Juta)	Periodic Maintenance (Rp. Juta)	Recurrent Maintenance (Rp. Juta)	Total (Rp. Juta)
Total tahun 1-5	4.218.868	1.286.537	878.313	6.383.719
Total tahun 6-20	11.335.895	2.603.863	2.348.191	16.287.948
Years 1-20 Total	15.554.763	3.890.400	3.226.504	22.671.667
Total per tahun, tahun 1-5	843.774	257.307	175.663	1.276.744
Total per tahun, tahun 6-20	755.726	173.591	156.546	1.085.863
Total per tahun, tahun 1-20	777.738	194.520	161.325	1.133.583

Kebutuhan dana pemeliharaan jalan pada tahun 1-5 rata-rata membutuhkan Rp. 1,2 triliun/tahun. Pada periode tahun ke 6-20 kebutuhan dana berkurang menjadi Rp. 1,085 triliun/tahun

Tabel 7.4 Kebutuhan dana pemeliharaan jalan nasional

Periode Tahun	Rehabilitation (Rp. Juta)	Periodic Maintenance (Rp. Juta)	Recurrent Maintenance (Rp. Juta)	Total (Rp. Juta)
Total tahun 1-5		1.042.909	125.928	1.168.837
Total tahun 6-20		1.615.908	367.337	1.983.245
Years 1-20 Total		2.658.817	493.266	3.152.083
Total per tahun, tahun 1-5		208.582	25.186	233.767
Total per tahun, tahun 6-20		107.727	24.489	132.216
Total per tahun, tahun 1-20		132.941	24.663	157.604

Pada jalan nasional tidak ada penanganan rehabilitasi hingga 20 tahun ke depan, kondisi jalan yang hampir 100% mantap menyebabkan pekerjaan yang perlu dilakukan adalah pekerjaan periodik dan pemeliharaan rutin. Kebutuhan dana pemeliharaan jalan per tahun selama 5 pertama adalah Rp. 233,7 milyar. Pada tahun 6-20 kebutuhan dana adalah Rp. 132,21 milyar/tahun. Kondisi jalan memiliki nilai IRI rata-rata sebesar 6 m/km. Nilai ini memang lebih rendah dari IRI tanpa dana pemeliharaan jalan, namun dengan tanpa adanya penundaan maka semua jaringan jalan di akhir tahun ke 20 semua dalam kondisi baik dan sedang, tidak ada ruas jalan yang dalam kondisi rusak atau rusak berat.

B. Pendapatan *Earmarked* PKB dan PBBKB

Pada bagian ini diestimasi pendapatan *earmarked* PKB dan PBBKB dengan skenario tarif hingga batas maksimal yang terdapat pada Undang-undang No. 28 Tahun 2009 tentang Pajak dan Retribusi Daerah.

1. Pendapatan dari *Earmarked* PKB

Diasumsikan harga pasar kendaraan tidak mengalami kenaikan tiap tahunnya. Skenario tarif adalah 0,25% dan 0,5%, karena itu adalah tarif pajak PKB yang masih belum dimanfaatkan pemerintah daerah. Pendapatan per tahun dari PKB jika diterapkan 0,25% dari harga jual kendaraan adalah Rp. 145,738 milyar di tahun pertama, sedangkan jika tarif dinaikkan 0,5% maka didapat adalah Rp. 291,47 milyar di tahun ke pertama.

Tabel 7.5 Pendapatan *earmarked tax* dari PKB

Tahun	Pendapatan PKB (Rp. Juta)	
	tarif <i>earmarked</i> 0,25%	Tarif <i>earmarked</i> 0,5%
1	145.738,4	291.476,7
2	145.788,8	291.577,7
3	145.839,4	291.678,7
4	145.889,9	291.779,8
5	145.940,4	291.880,8
6	145.991,0	291.982,0
7	146.041,6	292.083,1
8	146.092,2	292.184,3
9	146.142,8	292.285,5
10	146.193,4	292.386,8
11	146.244,0	292.488,1
12	146.294,7	292.589,4
13	146.345,4	292.690,8
14	146.396,1	292.792,2
15	146.446,8	292.893,6
16	146.497,5	292.995,1
17	146.548,3	293.096,6
18	146.599,1	293.198,1
19	146.649,8	293.299,7
20	146.700,7	293.401,3

2. Pendapatan dari *Earmarked* PBBKB

Konsumsi bahan bakar pada tahun 2013 ditunjukkan pada Tabel VI.20, dengan laju konsumsi 8,9% untuk bahan bensin dan 6,34% untuk solar, estimasi konsumsi dan pendapatan di tahun ke 1 hingga ke 20 ditampilkan pada Tabel 7.6.

Tabel 7.6 Pendapatan *earmarked tax* dari PBBKB

Tahun	Konsumsi (kl)		Pendapatan (Rp. Juta)	
	Bensin	Solar	tarif PBBKB 2,5%	tarif PBBKB 5%
1	820.049	306.523	149.919	299.837
2	820.779	306.718	150.043	300.086
3	821.509	306.912	150.167	300.334
4	822.240	307.107	150.292	300.583
5	822.972	307.301	150.416	300.832
6	823.704	307.496	150.541	301.082
7	824.438	307.691	150.666	301.331
8	825.171	307.886	150.790	301.581
9	825.906	308.081	150.915	301.831
10	826.641	308.277	151.040	302.081
11	827.376	308.472	151.165	302.331
12	828.113	308.668	151.291	302.581
13	828.850	308.863	151.416	302.832
14	829.588	309.059	151.542	303.083
15	830.326	309.255	151.667	303.334
16	831.065	309.451	151.793	303.586
17	831.805	309.648	151.919	303.837
18	832.545	309.844	152.044	304.089
19	833.286	310.040	152.170	304.341
20	834.027	310.237	152.297	304.593

C. Kebutuhan Dana Pemeliharaan Jalan dan Tarif *Earmarked Tax*

Skenario pendapatan dari *earmarked tax* dibuat beberapa buah, yaitu: skenario 1 adalah pendapatan yang berasal dari *earmarked tax* PBBKB sebesar 2,5% ditambah *earmarked tax* PKB sebesar 0,25%. Skenario 2 adalah pendapatan yang berasal dari *earmarked tax* PBBKB sebesar 5% ditambah *earmarked tax* PKB sebesar 0,25%. Skenario 3 adalah pendapatan dari *earmarked tax* PBBKB sebesar 5% ditambah *earmarked tax* PKB sebesar 5%. Kebutuhan dana pemeliharaan jalan dan pendapatan *earmarked* PBBKB dan PKB ditunjukkan pada Tabe 9.7.

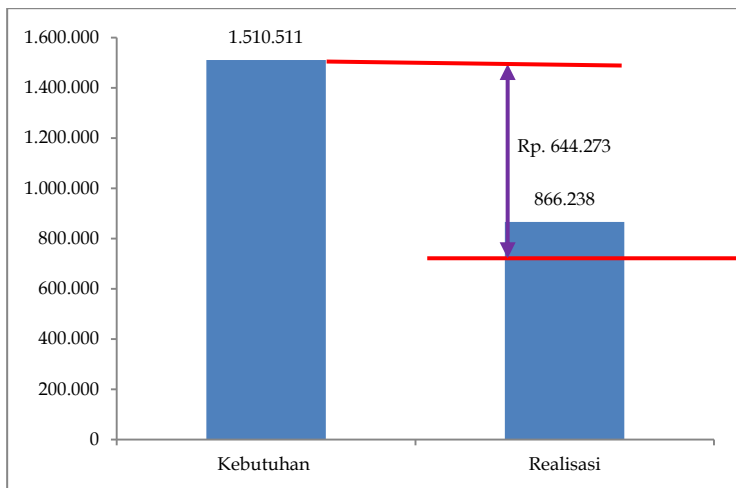
Tabel 7.7 Pendapatan *earmarked tax* dan kebutuhan dana pemeliharaan jalan

Tahun	Total Pendapatan (Rp. Juta)			Kebutuhan	
	PBBKB 2,5% dan PKB 0,25%	PBBKB 5% dan PKB 0,25%	PBBKB 5% dan PKB 5%	Dana Pemeliharaan Jalan Pulau (Rp. Juta)	Dana pemeliharaan jalan Daerah (Rp. Juta)
1	295.657,1	445.576	591.314	1.510.511	1.276.744
2	295.831,7	445.875	591.663	1.510.511	1.276.744
3	296.006,6	446.174	592.013	1.510.511	1.276.744
4	296.181,5	446.473	592.363	1.510.511	1.276.744
5	296.356,6	446.773	592.713	1.510.511	1.276.744
6	296.531,8	447.073	593.064	1.218.080	1.085.863
7	296.707,1	447.373	593.414	1.218.080	1.085.863
8	296.882,5	447.673	593.765	1.218.080	1.085.863
9	297.058,0	447.973	594.116	1.218.080	1.085.863
10	297.233,7	448.274	594.467	1.218.080	1.085.863
11	297.409,5	448.575	594.819	1.218.080	1.085.863
12	297.585,4	448.876	595.171	1.218.080	1.085.863
13	297.761,5	449.178	595.523	1.218.080	1.085.863
14	297.937,6	449.479	595.875	1.218.080	1.085.863
15	298.113,9	449.781	596.228	1.218.080	1.085.863
16	298.290,4	450.083	596.581	1.218.080	1.085.863
17	298.466,9	450.385	596.934	1.218.080	1.085.863
18	298.643,6	450.688	597.287	1.218.080	1.085.863
19	298.820,3	450.991	597.641	1.218.080	1.085.863
20	298.997,2	451.294	597.994	1.218.080	1.085.863

Tabel 7.7 menunjukkan bahwa mengandalkan dana pemeliharaan jalan dari *earmarked tax* PBBKB dan PKB tidak mencukupi kebutuhan tiap tahunnya. Pendapatan dari *earmarked tax* 5% PBBKB dan 5% PKB adalah yang maksimal

yang bisa didapat. Pendapatan dari tarif *earmarked tax* PBBKB sebesar 5% dan PKB 0,5% adalah Rp. 591,3 milyar pada tahun pertama.

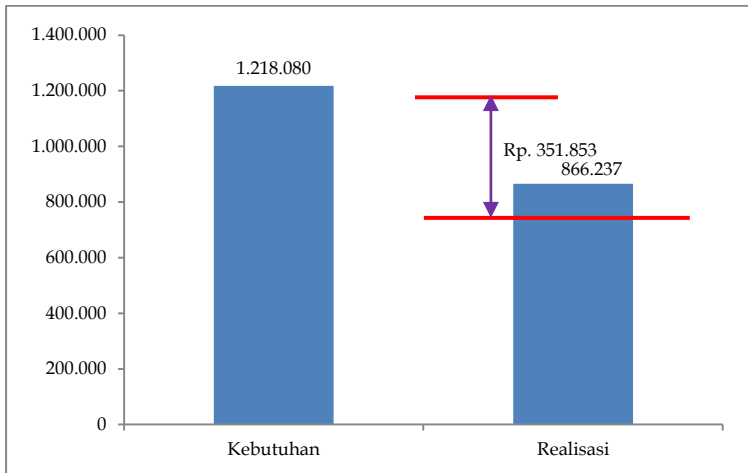
Pengelolaan pemeliharaan jalan di satu Pulau Bali membutuhkan dana pemeliharaan jalan hingga Rp. 1,5 triliun/tahun hingga tahun ke 5. Dibutuhkan dana *earmarked* PPNBM yang dikumpulkan Pemerintah Pusat melalui Kementerian Keuangan sebesar kurang lebih Rp. 918,197 milyar hingga tahun ke 5 dan berkurang menjadi kurang lebih Rp. 626,766 milyar pada tahun ke 6 hingga ke 20. Pada tahun 2013, alokasi dana pemeliharaan jalan nasional adalah Rp. 227,36 milyar dan alokasi dana pemeliharaan jalan daerah (provinsi, kabupaten dan kota) adalah Rp. 638,87 milyar. Jika diasumsikan pendapatan *earmarked* PBBKB dan PKB untuk menambah dana pemeliharaan jalan, dan pemerintah daerah dan pemerintah nasional tetap konsisten mengalokasikan dana pemeliharaan jalan sebesar Rp. 866,23 milyar/tahun.



Gambar 7.1 Kebutuhan dan realisasi dana pemeliharaan jalan tahun 1-5 (Rp. Juta) untuk skenario pengelolaan satu manajemen di satu pulau

Gambar 7.1 menunjukkan dibutuhkan dana pemeliharaan jalan sebesar Rp. 644,27 milyar per tahun selama periode tahun ke 1 – 5. Pendapatan dari *earmarked* 0,5% PKB dan 5% PBBKB selama setahun diprediksi sebesar Rp. 596 milyar/tahun. Pendapatan ini setara dengan 92% kekurangan dana pemeliharaan jalan. Oleh karena itu dibutuhkan adanya dana perimbangan dari pemerintah pusat, yang diusulkan dari *earmarked* PPNBM.

Pada periode tahun ke 6-20, kebutuhan dana pemeliharaan jalan berkurang, inipun diikuti oleh berkurangnya tarif *earmarked*. Gambar 7.2 menunjukkan kebutuhan dana pemeliharaan dan kekurangan dana yang harus diisi dari *earmarked tax*.



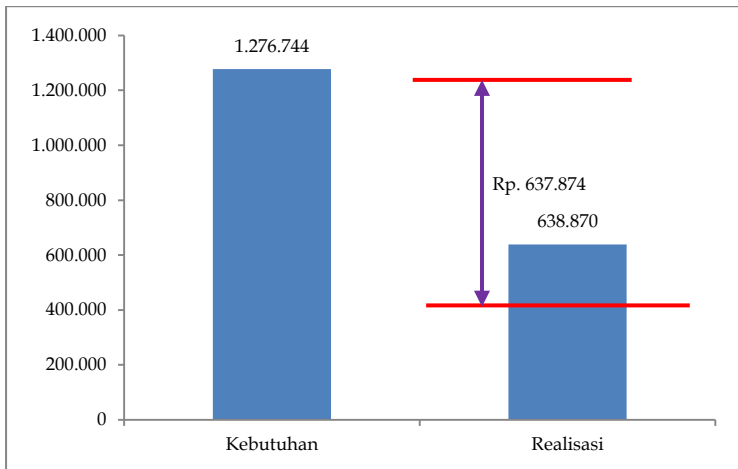
Gambar 7.2 Kebutuhan dan realisasi dana pemeliharaan jalan tahun 6-20 (Rp. Juta) untuk skenario pengelolaan satu manajemen di satu pulau

Gambar 7.2 menunjukkan pada periode 6-20 kebutuhan dana pemeliharaan jalan yang diisi dari *earmarked* turun menjadi Rp. 351,8 milyar/tahun. Pada periode ini kebutuhan dapat diisi dari tarif *earmarked* 0,25% PKB dan 5% PBBKB.

Dana perimbangan untuk pemeliharaan jalan dari pemerintah pusat tidak dibutuhkan.

Bila pengelolaan dilakukan dengan skenario jalan nasional dikelola oleh BLUN dan jalan daerah dikelola oleh BLUD, maka kebutuhan dana pemeliharaan jalan daerah (Provinsi dan Kabupaten/Kota) adalah Rp. 1,27 triliun/tahun (tahun ke 1-5), sedangkan kebutuhan dana pemeliharaan jalan nasional adalah Rp. 58,105 milyar/tahun (tahun 1-5). BLUD masih harus disubsidi dari *earmarked* PPNBM sebesar Rp. 685,4 milyar/tahun, sedangkan BLUN seluruhnya berasal dari PPNBM. Kebutuhan dana pemeliharaan jalan pada periode tahun ke 6-20, untuk pengelolaan jalan daerah adalah Rp. 1,085 triliun/tahun. BLUD masih membutuhkan subsidi dari pemerintah pusat kurang lebih sebesar Rp. 494,5 milyar/tahun. BLUN membutuhkan dana Rp. 132,2 milyar/tahun.

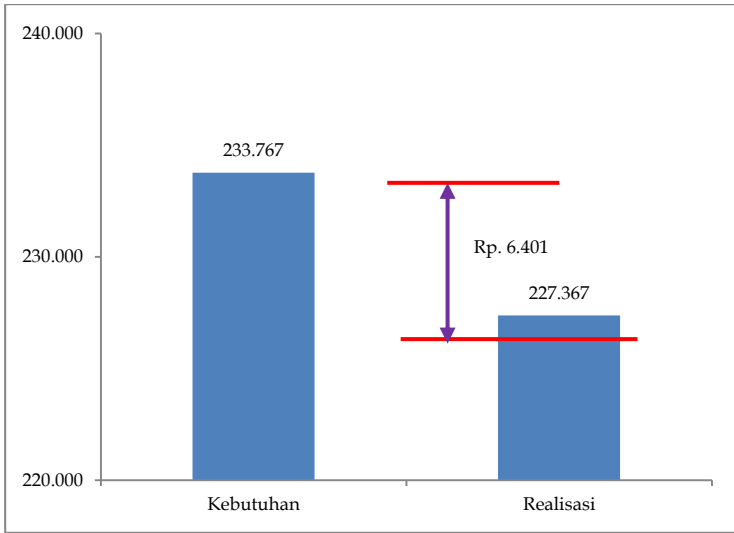
Namun jika kemampuan pemerintah pusat Rp. 227,367 milyar/tahun untuk pemeliharaan jalan nasional dan pemerintah daerah Rp. 638,870 milyar/tahun untuk pemeliharaan jalan provinsi dan kabupaten dapat tetap dipertahankan tiap tahun, maka pendapatan *earmarked* PKB dan PBBKB di daerah bisa membantu paling tidak 92% dari kekurangannya, sedangkan sisanya bisa diambil dari *earmarked* PPnBM.



Gambar 7.3 Kebutuhan dan realisasi dana pemeliharaan jalan tahun 1-5 (Rp. Juta) untuk skenario pengelolaan jalan provinsi dan kabupaten/kota oleh BLUD

Gambar 7.3 menunjukkan dengan skenario pengelolaan dua manajemen, BLUD yang bertugas sebagai administrator dana pemeliharaan jalan provinsi dan kabupaten/kota membutuhkan Rp, 637,87 milyar pertahun selama tahun 1-5 untuk mengisi kekurangan dana pemeliharaan jalan. Kebutuhan ini direncanakan diisi dari *earmarked* 0,5% PKB ditambah 5% PBBKB yaitu sebesar Rp. 596 milyar/tahun. Masih terdapat kekurangan sebesar Rp. 41,8 milyar/tahun, diusulkan untuk mendapatkan dana perimbangan *earmarked* PPNBM dari pemerintah pusat.

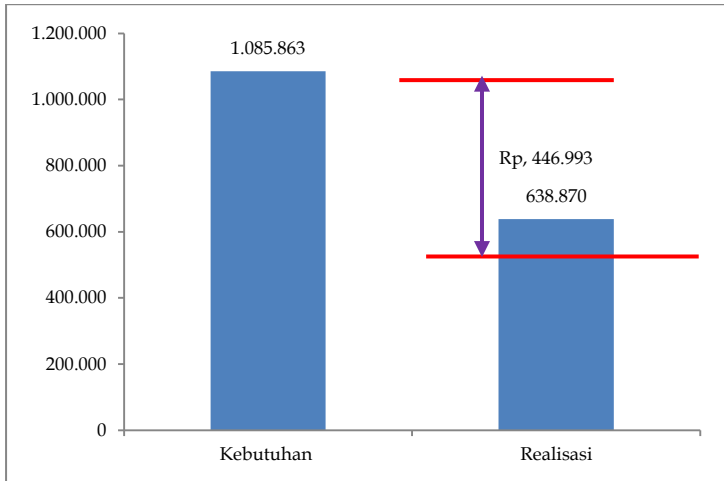
Kebutuhan yang harus diisi dari *earmarked* PPNBM periode tahun 1-5 pada pengelolaan jalan nasional oleh BLUN ditunjukkan pada Gambar 7.4..



Gambar 7.4 Kebutuhan dan realisasi dana pemeliharaan jalan tahun 1-5 (Rp. Juta) untuk skenario pengelolaan jalan nasional oleh BLUN

Kekurangan kebutuhan dana pemeliharaan jalan nasional periode tahun ke 1-5 hanyalah sebesar Rp. 6,4 milyar pertahun. Hal ini dikarenakan pada saat inipun jaringan jalan nasional di pulau bali sudah mencapai 95% mantap.

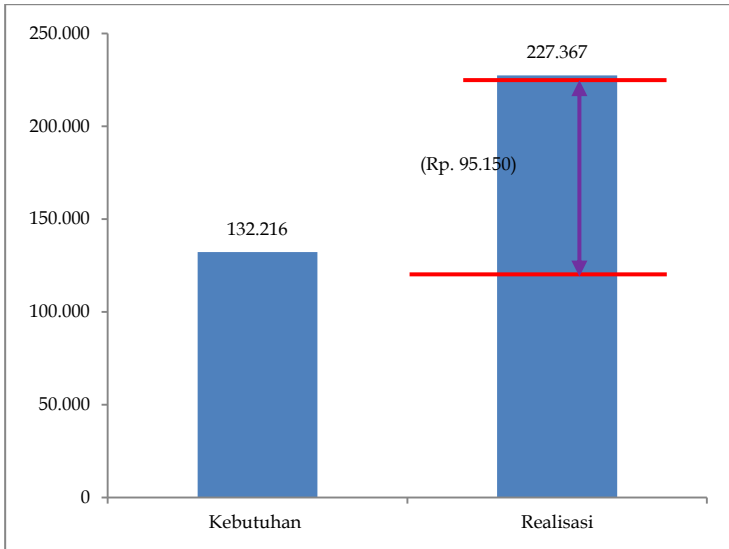
Pada periode tahun ke 6-20 kebutuhan dana pemeliharaan jalan daerah (provinsi dan kabupaten/kota) yang secara administrasi dikelola oleh BLUD, membutuhkan pendapatan dari *earmarked* PBBKB dan PKB sebesar Rp. 446,993 milyar/tahun. Kekurangan ini dapat diisi dari *earmarked* 025% PKB ditambah 5% PBBKB. Gambar 7.5 menunjukkan bagaimana kebutuhan dan realisasi serta gap dana yang mesti diisi dari *earmarked tax*.



Gambar 7.5 Kebutuhan dan realisasi dana pemeliharaan jalan tahun 6-20 (Rp. Juta) untuk skenario pengelolaan jalan provinsi dan kabupaten/kota oleh BLUD

Total pendapatan dari *earmarked* 0,25% PKB ditambah 5% PBBKB diperkirakan sebesar Rp. 451 milyar/tahun. Pendapatan ini sudah cukup untuk mengisi kekurangan dana pemeliharaan jalan. Pada periode tahun 6-20 BLUD sudah tidak membutuhkan dana perimbangan dari pemerintah pusat.

Periode tahun ke 6-20 pemeliharaan jalan nasional yang secara administrasi pengelolaan dana oleh BLUN, tidak membutuhkan *earmarked* PPNBM. Jika kemampuan fiskal pemerintah pusat tetap dapat dipertahankan sebesar Rp. 227,36 milyar per tahun maka itu sudah lebih dari cukup.



Gambar 7.6 Kebutuhan dan realisasi dana pemeliharaan jalan tahun 6-20 (Rp. Juta) untuk skenario pengelolaan jalan nasional oleh BLUN

Gambar 7.6 menunjukkan bahwa realisasi dana pemerintah daerah setiap tahun sebesar Rp. 227 milyar lebih besar dari kebutuhan pemeliharaan jalan nasional. Kebutuhan dana pemeliharaan jalan nasional adalah Rp. 132,21 milyar per tahun.

BAB VIII

PENUTUP

Berdasarkan pembahasan pada bab sebelumnya didapat kesimpulan antara lain : (1) Model pembiayaan pemeliharaan jalan dari *earmarked tax* di Indonesia paling tepat dikelola pada level administrasi provinsi, (2) Pengelola dana pemeliharaan jalan dilakukan oleh Badan Layanan Umum. Badan Layanan Umum Daerah berfungsi sebagai administrator dan pembuat program pemeliharaan jalan provinsi dan kabupaten/Kota. Badan Layanan Umum Nasional berfungsi sebagai administrator dan pembuat program pemeliharaan jalan nasional., (3) Sumber dana adalah *earmarked* PBBKB, PKB, dan PPnBM, mekanisme pengumpulan dilakukan dengan menambahkan tarif pajak yang sudah ada hingga batas maksimal yang diatur dalam perundangan, (4) Regulasi yang harus disiapkan agar model dapat dilaksanakan minimal 5 buah. Identifikasi lebih detail terhadap kebutuhan regulasi ini perlu dikaji lebih lanjut oleh orang-orang yang paham tentang hukum tata negara, (5) *Earmarked* PBBKB dan PKB pada suatu daerah studi di Pulau Bali pada periode tahun 1-5 tidak mencukupi untuk mengisi kekurangan dana pemeliharaan jalan. Dibutuhkan dana perimbangan dari Pemerintah Pusat yang berasal dari pendapatan *earmarked* PPnBM. Pada periode tahun ke 6-20 pendapatan dana *earmarked* PKB dan PBBKB mencukupi untuk menutup kekurangan dana pemeliharaan jalan. Dana perimbangan dari *earmarked* PPnBM tidak dibutuhkan.

Pembiayaan pemeliharaan jalan dari *earmarked tax* dapat diterapkan di Indonesia. Dalam jangka pendek, penerapan di wilayah yang tertutup untuk pergerakan menerus kendaraan bermotor yang berasal dari luar wilayah minimal, seperti di Provinsi Bali, Provinsi Bangka Belitung, Provinsi Kepulauan Riau, Provinsi Nusa Tenggara Barat dan

Provinsi Nusa Tenggara Timur dapat dilaksanakan. Beberapa regulasi telah diidentifikasi agar kebijakan *earmarked tax* sebagai sumber dana pemeliharaan jalan dapat dilaksanakan, yaitu perlu diterbitkan beberapa Peraturan Pemerintah, yang pertama tentang penghimpunan dana preservasi dari pengguna jalan. Peraturan ini paling tidak berisi: (a) Jenis pajak, mekanisme pengumpulan, tarif pajak, pemanfaatan dan unit pengelola yaitu BLUN dan BLUD, (b) Pasal yang memungkinkan regulasi dievaluasi atau dibatalkan dengan kriteria tertentu, (c) Pembatalan Peraturan Presiden No. 36 tahun 2011 tentang tarif pajak bahan bakar kendaraan bermotor.

Peraturan Presiden tentang Organisasi dan tata kerja pengelola dana preservasi jalan. Peraturan ini paling tidak berisi pembentukan BLU pemeliharaan jalan pada level nasional dan provinsi, struktur organisasi dan hubungan kerja BLU dengan stakeholder terkait, tata kelola yang bisa menjadi acuan pembuatan SOP.

Diterbitkan SK Menteri Keuangan tentang penambahan tarif PPnBM dengan kriteria tertentu sebagai dana pemeliharaan jalan. Peraturan ini paling tidak berisi penambahan tarif PPnBM yang digunakan sebagai dana pemeliharaan jalan dan mekanisme pengumpulan dan alokasi pendapatan *earmarked* PPnBM sebagai dana pemeliharaan jalan nasional dan dana perimbangan untuk pemeliharaan jalan daerah yang dikelola BLUD melalui APBD.

Perlu diterbitkan SK Menteri Keuangan tentang petunjuk teknis pengelolaan dana preservasi oleh BLU. Serta, perlu diterbitkan Perda di masing-masing provinsi tentang perubahan tarif PBBKB dan PKB sebagai dana pemeliharaan jalan, dan yang terakhir perlu diterbitkan Perda di masing-masing provinsi tentang pembentukan BLUD untuk pemeliharaan jalan.

DAFTAR PUSTAKA

- Acosta, Luis dkk (2014): *The Law Library of Congress Global Legal Research Center, National Funding of Road Infrastructure*, Washington DC
- Adeguna, Abede (2009): *How much of Official Development Assistance is Earmarked?*, CFP Working Paper Series No. 2. World Bank
- Antameng, Max (2001): *A National Policy Framework For Financing District Road Maintenance in Indonesia*, Leeds University.
- Archondo-Callao, Rodrigo (2009): *User's Guide Road Network Evaluation Tools (RONET) version 2.0*, SSATP Working Paper No. 89-A, World Bank
- Asian Development Bank (2003): *Road Funds and Road Maintenance an Asian Perspective*, Manila, Asian Development Bank
- Asosiasi Perusahaan Ban Indonesia (2012): *Data penjualan ban di Indonesia (2010-2012)*, Plaza Gani Djemat Lt. 3, Jakarta.
- Blackwell, Calvin, Crofts, John C., Litvin, Stephen W. and Styles, Alan K. (2006): *Local Government Compliance with Earmarked tax Regulation*, Public Finance Review, **Vol. 34 No. 2**, Maret 2006, pp., 212-228.
- Badan Pusat Statistik Indonesia (1995-2012): *Data jumlah kendaraan bermotor per provinsi, panjang jalan dan kondisi, penerbitan SIM per provinsi*, Statistik Transportasi Indonesia.
- Bell, M., Brunori, D., Hanson, R., Choi, C., and Metcalf, L. (2006): *State and Local Infrastructure Financing: A Review of Spending Patterns and Financing Mechanisms*, Washington DC, National Center for Real Estate Research.
- Bingyuang Hsiung (2001): *A Note on Earmarked taxes*, Public Finance Review **Vol. 29 No. 3**, May 2001, pp.,223-232.
- Bird, Richard M (2010): *Review of the Literature, Subnational Taxation in Developing Countries*, Working Paper, World Bank.
- Bird, Richard M dan Tsiopoulos, Thomas (1997): *User Charges for Public Services: Potentials and Problems*, Canadian Tax Journal/Revenue Fiscale Canadienne, **Vol. 45, No. 1**.

- Burhan, Bungin (2007): *Penelitian Kualitatif*, Pranada Media Group, Jakarta.
- Burke, Rory (2003): *Project Management, Planning And Control Techniques*, John Wiley & Sons Inc, Fourth Edition.
- Carling, Robert (2007): *Tax Earmarking, is it good practice?*, The Centre for Independent Studies, Australia.
- Cesar, Quieroz (2009): *Financing of Road Infrastructure*, Proceeding of the 5th symposium on strait crossings, page 45-57, Trondheim Norway
- Coyle, John J., Bardi, Edward J., Novack, Robert A. (2000): *Transportation, 5th Edition*, South-Western College Publishing United States Of America.
- Departemen Perhubungan (2000): *Kajian Pendanaan Sistem Transportasi: Pajak Bahan Bakar*, Jakarta.
- Ditjen Bina Marga (2014): *LAKIP Balai Jalan dan Jembatan I-XI Tahun 2010-2014*, Direktorat Program Bina Marga.
- Dinas Pekerjaan Umum Provinsi Bali (2015): *Rencana dan Realisasi Dana Pemeliharaan Jalan Provinsi*, Bidang Bina Marga Provinsi Bali.
- Eropean Social Fund (2011): *Financing Systems of Transport Infrastructure in Selected CEE Countires*, EU.
- ECMT Group on Transport and Enviroment (2000): *Variabilisation and Differentiation Strategies in Road Taxation; Theoretical and empirical analysis*, INFRAS, Swiss.
- Finke, D. (2007): *Senate Panel Hikes the Hike in Cigarette Tax*, State Journal Register, 27 Juli.
- General Accounting Office (2001): *Federal Trust and Other Earmarked Funds*, Washington, DC.
- Gravelle dan Ray,Rees (2004): *Microeconomic*, Prentice Hall, 3rd Edition, England.
- Gwilliam, Kenneth M., dan Shalizi, Zmarak M. (1996): *Road Funds, User Charges and Taxes*, TWU Papers, The World Bank.
- Hau, Timothy D (1992): *The Economic Fundamentals of Road Pricing*, Working Paper World Bank.
- Haas, R, Hudson, W.R., Zaniewksi, J. (1994): *Modern Pavement Management*, Krieger Publishing Company, Florida.

- Heggie, Ian G., Piers, Vickers (1998): *Commercial Management and Financing of Roads*, world bank Washington DC.
- Haggie, Ian G, (2004): *Ways of Disbursing Funds to Road Fund Agencies*, Course Notes, University of Birmingham, UK.
- Indonesia Infrastructure Initiative (INDII), (2015): *Naskah Teknokratik RENSTRA Bina Marga 2015-2019*, Australian Aid.
- Kerall, Henry G.R et.al.(2013): *Manual Highway Development and Management - 4, Volume 4*, World Bank.
- Kementerian Pekerjaan Umum (2001): *Preparation For Road Fund Demonstration Projects*, PT. Guteg Harindo.
- Kementerian Keuangan Republik Indonesia (2013): *Undang-undang KUP dan Peraturan Pelaksanaannya*, Direktorat Jenderal Pajak, Jakarta.
- Kementerian Pekerjaan Umum (2003): *Studi Rinci Sumber Dana dan Pengumpulan Dana Jalan, Pusat Penelitian dan Pengembangan Prasarana Transportasi*, Badan Penelitian dan Pengembangan Departemen Pemukiman dan Prasarana Wilayah.
- Kementerian Pekerjaan Umum (2001): *Technical Assistance for Ascertainning The Appropriateness of Establishing a Road Fund in Indonesia*, PT. Hasfarm Dian Konsultan.
- Kementerian Pekerjaan Umum (2013): *Manual Desain Perkerasan Jalan No. 02/M/BM/2013*, Ditjen Bina Marga, Jakarta.
- Kementerian Pekerjaan Umum Ditjen Bina Marga (2015): *Rancangan Renstra BPJN VIII Tahun 2015-2019*, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional VIII, Jakarta.
- Kementerian Koordinator Keuangan Republik Indonesia (2012): *Jabodetabek Urban Transportation Policy Integration Project In The Republic Of Indonesia*, Japan International Cooperation Agency (JICA).
- Kumar, Ajay (2000): *Assessment of Selected Road Funds in Africa case study of Benin, Ethiopia, Ghana, Kenya and Zambia*, Working Paper No. 51, World Bank.
- Kumar, Ajay (2002): *A Review of Road Secto Reforms in Tanzania*, SSATP Discussion Paper No. 2, The World Bank.

- Kunz, Karen (2009): *The Increasing Use of Federal Earmarked to Fund Local Infrastructure a Case Study of Illinois Municipal Governments*, Municipal Finance Journal **Vol. 30 No. 3** Fall, Kingston New Jersey.
- Lee, R. D. J., Johnson R. W., dan Joyce, P. G., (2008): *Public Budgeting System*, Sudbury, MA: Jones and Bartlett.
- McClearly, William (1989): *Earmarking Government Revenues: Does it Work?*, World Bank
- Mirjam, Bult-Spiering dan Dewulf Geert (2006): *Strategic Issues in Public-Private Partnerships, An international perspective*, Blackwell Publishing, USA.
- Nambu, Takaaki (2007): *History of Road Development, Finance Investment In Japan*, International Seminar On Sustainable Road Financing & Investment, Tanzania
- Noor, Henry Faizal (2013): *Ekonomi Publik: Ekonomi untuk kesejahteraan rakyat*, Akademia Permata.
- Ommami, Ahmad Reza (2011): *Strengths, weaknesses, opportunities and threats (SWOT) analysis for farming system businesses management: Case of wheat farmers of Shaderoan District, Shoushtar Township, Iran, African*, Journal of Business Management **Vol. 5(22)**, pp. 9448-9454.
- Periasamy P (2010): *A Text Book of Financial, Cost, and Management Accounting*, Himalaya Publishing House, Mumbai, India.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 79 Tahun 2013, *Tentang Jalan Lalulintas dan Angkutan Jalan.*
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 25 Tahun 2000 *Tentang Kewenangan Pemerintah dan Kewenangan Propinsi Sebagai Daerah Otonomi.*
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 38 Tahun 2007 *Tentang Pembagian Urusan Pemerintah antara Pemerintah, Pemerintah Daerah Provinsi, Dan Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota.*
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 55 Tahun 2005 *Tentang Dana Perimbangan*
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia, Nomor 34 Tahun 2006 *Tentang Jalan*

- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 91 Tahun 2010,
Tentang Jenis Pajak Daerah Yang Dipungut Berdasarkan Penetapan Kepala Daerah atau Dibayar Sendiri Oleh Wajib Pajak,
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 23 Tahun 2005
Tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 74 Tahun 2012,
Tentang Perubahan Atas Peraturan No. 23 Tahun 2005 Tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum.
- Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 36 Tahun 2011,
Tentang Perubahan Tarif Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor.
- Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 50 Tahun 2010,
Tentang Jenis dan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara bukan Pajak yang Berlaku pada Kepolisian Negara Republik Indonesia.
- Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 38 Tahun 2015,
Tentang Kerjasama Pemerintah dengan Badan Usaha Dalam Penyediaan Infrastruktur.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia No. 13/PRT/M/2011, *Tentang Tata Cara Pemeliharaan dan Penilikan Jalan.*
- Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia No.07/PMK02/2006, *Tentang Persyaratan Administrasi Dalam Rangka Pengusulan dan Penetapan Satuan Kerja Instansi Pemerintah Untuk Menerapkan Pola Keuangan Badan Layanan Umum.*
- Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia No. 64/PMK.011/2014, *Tentang Jenis Kendaraan Bermotor Yang Dikenai Pajak Penjualan Atas Barang Mewah Dan Tata Cara Pemberian Pembebasan Dari Pengenaan Pajak Penjualan Atas Barang Mewah*
- Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 190/Pmk. 08/2015, *Tentang Pembayaran Ketersediaan Layanan Dalam Rangka Kerja Sama Pemerintah Dengan Badan Usaha Dalam Penyediaan Infrastruktur.*
- Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia No. 125/PMK.07/2016 *Tentang Penundaan Penyaluran Sebagian Dana Alokasi Umum Tahun Anggaran 2016.*

- Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia No. 4 Tahun 2015, *Tentang Perubahan atas Peraturan Energi dan Sumber Daya Mineral No. 39 Tahun 2014 tentang Perhitungan Harga Jual Eceran Bahan Bakar Minyak.*
- Peraturan Gubernur Kalimantan Timur No. 23 Tahun 2015, *Tentang Perubahan atas Peraturan Gubernur Kalimantan Timur No. 07 Tahun 2011 tentang Petunjuk Pelaksanaan Pemungutan Pajak Kendaraan Bermotor*
- Peraturan Provinsi Kalimantan Selatan No. 5 Tahun 2011, *Tentang Pajak Daerah Provinsi Kalimantan Selatan.*
- Peraturan Daerah Provinsi Banten No. 1 Tahun 2011, *Tentang Pajak Daerah*
- Peraturan Gubernur Jawa Tengah No. 23 Tahun 2015 *Tentang Perhitungan Dasar Pengenaan Pajak Kendaraan Bermotor Dan Bea Balik Nama Kendaraan Bermotor untuk Kendaraan Bermotor Pembuatan Sebelum Tahun 2015*
- Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur No. 9 Tahun 2010, *Tentang Pajak Daerah*
- Peraturan Daerah Provinsi Sulawesi Tenggara No. 5 Tahun 2011, *Tentang Pajak Daerah.*
- Peraturan Daerah Provinsi Istimewa Yogyakarta No. 3 Tahun 2011, *Tentang Pajak Daerah.*
- Potter Barry H. (1997): *Dedicated Road Funds: A Preliminary View on a World Bank Initiative.*
- Prasetyia, Ferry (2012): *Modul Kuliah Ekonomi Makro*, Universitas Brawijaya.
- Pearce II, John, A., Robinson, Jr., Richard, B.(2003): *Strategic Management Formulation, Implementation, and Control*, Mc Graw Hill, Eleventh Edition, Boston.
- Putong, Iskandar (2013): *Pengantar Mikro dan Makro*, Mitra Wacana Media.
- Riverson, John., Gaviria, Juan. and Thriscutt, Sydney (1990): *Lessons from World Bank Experience "Rural Roads in Sub-Saharan Africa"*, World Bank.
- Sayers, Michael W, Gillespie, Thomas D., Paterson, William D.O (1986): *Guideline for Conducting and Calibrating Road Roughness Measurements*, Technical Number 46, World Bank.

- Sarnowo, Henry dkk (2013): *Pengantar Ilmu Ekonomi Mikro*, CAPS.
- Sugiyono (2015), *Metode Penelitian Manajemen*, Alfabeta, Bandung
- Tamin, Ofyar Z (2000): *Planning and transport modeling*, Edisi 2, Penerbit ITB.
- Talvitie, A. (2004): *Road Financing and Sustainability in EU Accession Countries*, Birmingham University.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 22 Tahun 2009, *Tentang Lalulintas dan Angkutan Jalan*.
- Undang-Undang Republik Indonesia No.17 Tahun 2003, *Tentang Keuangan Negara*.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 28 Tahun 2009, *Tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah*.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 42 Tahun 2009, *Tentang Perubahan Ketiga atas Undang-Undang No. 8 Tahun 1983 tentang Pajak Pertambahan Nilai Barang dan Jasa dan Pajak Penjualan atas Barang Mewah*.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 33 Tahun 2004, *Tentang Perimbangan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah*.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 *Tentang Sistem Pendidikan Nasional*.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 36 Tahun 2009 *Tentang Kesehatan*.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 23 Tahun 2014, *Tentang Pemerintahan Daerah*.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 5 Tahun 1962, *Tentang Perusahaan Daerah*.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2011, *Tentang Pembentukan Peraturan Perundang-Undangan*.
- Valentin, E. K. (2001): *SWOT Analysis From A Resources-Based View*, Journal of Marketing Theory and Practice, Spring.
- Walters, AA (1968): *"The Economics of User Charges"*, The John Hopkins Press, Baltimore Maryland.
- Wang, W., Hou, Y, dan Duncombe, W. (2007): *Determinants of Pay as You Go Financing of Capital Project: Evidence from the States*, Public Budgeting and Finance, **Vol. 27 (4)**, p. 18-42.

- Whally, A. (2010): *Strategic Marketing*, Andrew Whalley and Ventus Publishing APS, United Kingdom.
- World Bank Policy Study (1988): *Road Deterioration in Developing Countries*, World Bank.
- World Bank (2012): *Road Sector Public Expenditure Review*, Jakarta.
- Zietlow, Gunter (2004): *Road Fund in America Latin*, University of Birmingham, UK,

Daftar Pustaka dari Situs Internet (*web site*) :

- Data konsumsi bahan bakar per provinsi/kabupaten/kota se Indonesia (2007-2013), diperoleh melalui situs internet: www.bphmigas.go.id. Diunduh pada Februari 2014.
- Data keuangan daerah provinsi, kabupaten/kota seluruh Indonesia (2007-2013), diperoleh melalui situs internet: http://www.djpk.depkeu.go.id/?page_id=316. Diunduh pada Juli 2016.
- Data rencana pendapatan dan belanja negara Republik Indonesia, diperoleh melalui situs internet: <http://www.kemenkeu.go.id/katalogdata>. Diunduh pada Juli 2016
- Data harga satuan ban dan kendaraan di negara berkembang, diperoleh melalui situs internet: <http://go.worldbank.org/0SGBYLB5Z0>. Diunduh pada Juli 2014
- Data spesifikasi ban di Indonesia, diperoleh melalui situs internet: www.bridgestone.co.id dan www.gt-tires.com. Diunduh pada Februari 2014.
- Eckert, Christian dan Rodet, Alain (2012): *report for the commission on finance, general economy, and budgetary control, on the proposed budgetary law for 2013, annex no. 17*, diperoleh melalui situs internet: <http://www.assemblee-nationale.fr/14/pdf/budget/plf2013/b0251-tIII-a17.pdf>. Diunduh pada Maret 2016

- ECMT (2007): *Transport Infrastructure Charges and Capacity Choice, Round Table 135*, OECD, diperoleh melalui situs internet: <http://www.oecd-ilibrary.org/transport/>. Diunduh pada Februari 2014
- Federal Highway Transportation (2017), *Fixing America's Surface Transportation Act or "FAST Act § 31102"* diperoleh melalui situs internet: <https://www.fhwa.dot.gov/fastact/factsheets/htffs.cfm>. Diunduh pada Februari 2017.
- Harga Bensin di Bali Mulai Hari Ini Rp 6.900 Per Liter. (1 Maret 2015), diperoleh dari <http://bali.tribunnews.com/2015/03/01/harga-bensin-di-bali-mulai-hari-ini-rp-6900-per-liter>. Diunduh pada Oktober 2016.
- Hill, James (2009): *Road user charges Review Group, An Independent Review of The New Zealand Road User Charging System*, New Zealand, diperoleh dari <http://www.nzta.govt.nz/resources/road-user-charges/docs/ruc-final-report.pdf>. Diunduh pada Juli 2014.
- Hirai, Setsuo., Wright Peter., dan Sorel. Tom., (2004): *Summaries Of Road Fund Administrations In Japan, New Zealand And USA*, diperoleh melalui situs internet: http://siteresources.worldbank.org/INTROADSHIGHWAY/Resources/338993-1115316562809/24-road_fund_summaries.pdf. Diunduh pada Februari 2012.
- Kebijakan pemerintah mendorong komponen lokal 100%, diperoleh melalui situs internet: <http://www.kemenperin.go.id/artikel/12296/Kemenperin-Dorong-Komponen-Lokal-Mobil-100>. Diunduh pada Januari 2017.

- Kementerian Pekerjaan Umum (2015): *Konsep Rencana Strategis Direktur Jenderal Bina Marga 2015-2019*, bahan paparan, diperoleh melalui situs internet: <http://wilayah2.binamarga.pu.go.id/wp-content/uploads/2012/07/Konsep-Renstra-DJBM-Pembahasan-dengan-Direktur-01122014.pptx>. Diunduh pada Mei 2016.
- Kementerian Komunikasi dan Informasi (2016): Lembaga Pemerintah Non Kementerian, diperoleh melalui situs internet: http://indonesia.go.id/?page_id=9113. Diunduh pada Oktober 2016.
- Memorandum DOT (2015): Definisi preservasi jalan, diperoleh melalui situs internet: www.fhwa.ds://ot.gov/pavement/preservation/091205.cfm. Diunduh pada Desember 2015.
- Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (2014): *Roads in Japan*, diperoleh melalui situs internet: www.mlit.go.jp/Road/Road_e/index_e.html. Diunduh pada Februari 2017.
- Pemerintah batasi impor komponen otomotif demi industri lokal, diperoleh melalui situs internet: <http://www.gaikindo.or.id/tiga-jurus-kemenperin-kembangkan-industri-otomotif/>. Diunduh pada Januari 2017.
- US Energy Information Administration (2017), pajak yang dibayarkan pada bahan bakar gasoline dan diesel di Amerika Serikat, diperoleh melalui situs internet: www.eia.gov. Diunduh pada Maret 2017.