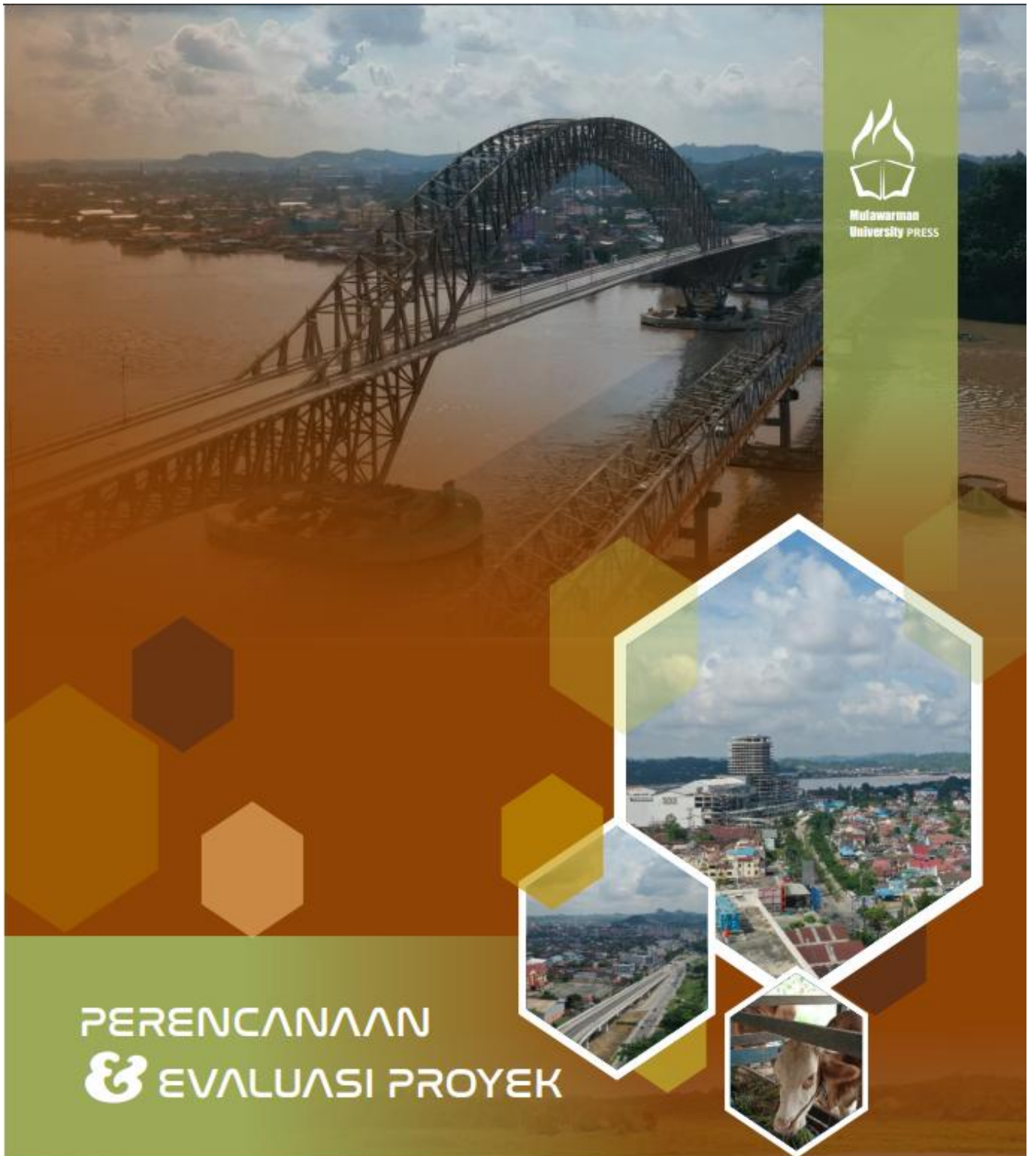




Mufawarman
University PRESS



PERENCANAAN & EVALUASI PROYEK



Karmini & Karyati



Mulawarman
University PRESS



PERENCANAAN
& EVALUASI PROYEK

Karmini & Karyati



PERENCANAAN DAN EVALUASI PROYEK

Karmini dan Karyati



PERENCANAAN DAN EVALUASI PROYEK

Penulis : Karmini dan Karyati
Foto : Karyati
Cover Desain : Muslimin
Layout : Karmini

ISBN: 978-623-5262-13-0
© 2022. Mulawarman University Press

Cetakan Pertama: Juni 2022

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

Isi di luar tanggung jawab percetakan.

Karmini dan Karyati. 2022. Perencanaan dan Evaluasi
Proyek. Mulawarman University Press. Samarinda.



**Mulawarman
University PRESS**

Penerbit
Mulawarman University PRESS
Gedung LP2M Universitas Mulawarman
Jl. Krayan, Kampus Gunung Kelua
Samarinda - Kalimantan Timur - Indonesia 75123
Telp/Fax (0541) 747432, Email: mup@unmul.ac.id

**Buat Azkiya Ghaly Adzani, Tara, Atha, Raghil, Muna,
Iwan, dan Mono yang selalu memberikan senyum saat
bertemu seperti kebiasaan Bapak dan Mama.**

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya maka buku Perencanaan dan Evaluasi Proyek ini dapat diselesaikan penulisannya. Salam dan shalawat tercurahkan untuk Nabi Muhammad SAW dan keluarganya serta para sahabat dan pengikutnya hingga akhir zaman.

Kegiatan pembangunan marak dilakukan di seluruh penjuru wilayah negeri. Dalam rangka mendukung kegiatan pembangunan tersebut maka proyek-proyek dilaksanakan untuk menyediakan fasilitas yang dibutuhkan oleh masyarakat. Pelaksanaan proyek perlu direncanakan dengan akurat sehingga tujuan yang diinginkan dapat tercapai. Proyek-proyek yang ada pun perlu dievaluasi perkembangannya untuk mengetahui seberapa besar manfaat yang diperoleh masyarakat dari keberadaan proyek tersebut.

Buku ini berisi teori dan metode perencanaan dan evaluasi proyek yang dapat diaplikasikan pada berbagai sektor pembangunan. Pada bagian awal buku ditampilkan beberapa definisi proyek yang dikemukakan oleh beberapa ahli. Selanjutnya dijabarkan tentang berbagai manfaat proyek. Kemudian digambarkan tentang bagaimana siklus proyek. Setiap tahapan dalam siklus proyek dibahas secara mendalam disertai keterkaitan antara satu tahapan kegiatan proyek dengan tahapan kegiatan yang lain. Beberapa teori yang mendukung disertai teknis cara melakukan identifikasi proyek, persiapan dan analisis proyek, penilaian proyek, pelaksanaan proyek, evaluasi, dan pengembangan proyek juga dapat ditemui dalam buku ini. Di samping itu beberapa metode analisis data yang dapat digunakan dalam evaluasi proyek yaitu metode *Gross Benefit-Cost Ratio*, *Net*

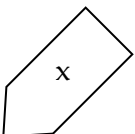
Present Value, Net Benefit-Cost Ratio, Internal Rate of Returns, The Payback Method, Cost Effectiveness Methods, Mutually Exclusive Alternative Projects, dan Metode Domestic Resources Costs juga dijelaskan disertai aplikasi dan latihan. Beberapa kutipan artikel penelitian yang mengaplikasikan beberapa metode evaluasi proyek turut ditampilkan untuk mendukung teori yang telah dijabarkan.

Ucapan terima kasih yang tak terhingga disampaikan kepada kedua orangtua penulis yaitu Ayahnda (Alm.) Kasiman dan Ibunda (Almh.) Suliyah yang telah memberikan perlindungan sehingga kehangatan kasih sayang keduanya tidak pudar selamanya. Terima kasih yang sebesar-besarnya juga disampaikan kepada para saudara, para ipar, para keponakan, dan anggota keluarga besar lainnya atas bantuan dan dukungan yang telah diberikan. Terima kasih juga disampaikan kepada Universitas Mulawarman yang telah memberikan dana stimulan penerbitan buku ini. Penghargaan juga diberikan kepada Mulawarman University Press yang telah membantu proses penerbitan. Atas bantuan yang diberikan dalam pembuatan cover buku ini, diucapkan terima kasih kepada Muslimin. Terima kasih juga disampaikan kepada seluruh kolega dan mahasiswa serta pihak lain yang telah bekerjasama dan memberikan bantuan. Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan yang telah diberikan, aamiin YRA.

Penulis menyampaikan permohonan maaf jika ditemui kesalahan dalam buku ini. Penulis menerima saran dan kritik yang membangun dari pembaca demi perbaikan buku ini. Semoga Allah memberikan banyak manfaat kepada buku ini dan melimpahkan keberkahan bagi pembacanya, aamiin YRA.

Samarinda, 21 Juni 2022

Karmini & Karyati



DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xviii
I. PROYEK	1
Pengertian Proyek	1
Manfaat Proyek	4
Siklus Proyek	8
II. PERENCANAAN PROYEK	11
Pengertian Perencanaan	11
Perencana, Tujuan, dan Manfaat Perencanaan	12
Kegiatan Perencanaan	13
III. IDENTIFIKASI PROYEK	15
Pengertian Identifikasi Proyek	15
Pengkajian Proyek	17
Seleksi Alternatif Proyek	23
IV. PERSIAPAN DAN ANALISIS PROYEK	27
Persiapan Proyek	27
Pengertian Analisis Proyek	27
Tujuan Analisis Proyek	29
Manfaat Analisis Proyek	29
Aspek-aspek Proyek	30
Aspek Politik	33
Aspek Organisasi	34

	Halaman
Aspek Manajerial	35
Aspek Administrasi	37
Aspek Fisik	39
Aspek Teknis	39
Aspek Komersial	42
Aspek Finansial	44
Aspek Sosial	46
Aspek Lingkungan	48
Aspek Ekonomi	49
Hasil Kegiatan Persiapan dan Analisis Proyek	59
V. RENCANA PROYEK	63
Pengertian Rencana Proyek	63
Manfaat Pembuatan Rencana Proyek	64
Sifat Rencana Proyek	65
Unsur-unsur Rencana Proyek	66
VI. PENILAIAN PROYEK	71
Pengertian Penilaian Proyek	71
Metode Penilaian Proyek	72
Hasil Penilaian Proyek	74
VII. <i>GROSS BENEFIT-COST RATIO</i>	76
Pengertian <i>Gross Benefit/Cost Ratio</i>	76
Aplikasi <i>Gross Benefit/Cost Ratio</i>	78
Latihan <i>Gross Benefit/Cost Ratio</i>	79
VIII. <i>NET PRESENT VALUE</i>	83
Pengertian <i>Net Present Value</i>	83
Aplikasi <i>Net Present Value</i>	85
Latihan <i>Net Present Value</i>	86
IX. <i>NET BENEFIT-COST RATIO</i>	90
Pengertian <i>Net Benefit-Cost Ratio</i>	90
Aplikasi <i>Net Benefit-Cost Ratio</i>	93
Latihan <i>Net Benefit-Cost Ratio</i>	97
X <i>INTERNAL RATE OF RETURNS</i>	98
Pengertian <i>Internal Rate of Returns</i>	98
Aplikasi <i>Internal Rate of Returns</i>	102

	Halaman
Latihan <i>Internal Rate of Returns</i>	107
XI. <i>THE PAYBACK METHOD</i>	108
Pengertian <i>the Payback Method</i>	108
Aplikasi <i>the Payback Method</i>	111
Latihan <i>the Payback Method</i>	115
XII. <i>COST EFFECTIVENESS METHOD</i>	117
Pengertian <i>Cost Effectiveness Method</i>	117
Aplikasi <i>Cost Effectiveness Method</i>	118
Latihan <i>Cost Effectiveness Method</i>	122
XIII. <i>MUTUALLY EXCLUSIVE ALTERNATIVE PROJECTS</i>	123
Pengertian <i>Mutually Exclusive Alternative Projects</i>	123
Aplikasi <i>Mutually Exclusive Alternative Projects</i>	125
Latihan <i>Mutually Exclusive Alternative Projects</i>	132
XIV. <i>METODE DOMESTIC RESOURCES COSTS</i>	134
Pengertian <i>Metode Domestic Resources Costs</i>	134
Aplikasi <i>Metode Domestic Resources Costs</i>	141
Latihan <i>Metode Domestic Resources Costs</i>	145
XV. <i>PELAKSANAAN PROYEK</i>	147
Hubungan antara Aspek-aspek Proyek dan Pelaksanaan Proyek	147
Investasi	148
XVI. <i>EVALUASI PROYEK</i>	151
Pengertian Evaluasi Proyek	151
Tujuan Evaluasi Proyek	152
Waktu Evaluasi Proyek	153
Cara Evaluasi Proyek	153
Hasil Evaluasi Proyek	154
Manfaat Evaluasi Proyek	155
Evaluasi Proyek dan Studi Kelayakan	156
XVII. <i>PENGEMBANGAN PROYEK</i>	159
Pengertian Pengembangan Proyek	159
Aspek-aspek Pengembangan Proyek	161

Tahapan Pengembangan Proyek	Halaman 162
DAFTAR PUSTAKA	166

DAFTAR TABEL

No.		Halaman
1.	Biaya produksi, penerimaan, dan pendapatan beberapa jenis usahatani.	20
2.	<i>Cost, total revenue, and profit of some intercroppings on terrace combination systems in different slopes.</i>	21
3.	Perbedaan antara analisis finansial dan sosial atau ekonomi.	58
4.	<i>Capital, cost, dan benefit</i> dari pelaksanaan Proyek I dan II menurut tahun (puluhan juta Rp).	79
5.	<i>Capital, cost, benefit, total costs, discount factor, discounted total costs, dan discounted benefit by year</i> dari Proyek I (puluhan juta Rp).	80
6.	<i>Capital, cost, benefit, total costs, discount factor, discounted total costs, dan discounted benefit by year</i> dari Proyek II (puluhan juta Rp).	81
7.	<i>Capital, cost, dan benefit</i> dari pelaksanaan Proyek I dan II menurut tahun (puluhan juta Rp).	82
8.	<i>Capital, cost, benefit, net benefit, discount factor, discounted capital, discounted cost, discounted benefit, discounted net benefit, dan Net Present Value (NPV) by year</i> dari Proyek I (puluhan juta Rp).	87
9.	<i>Capital, cost, benefit, net benefit, discount factor, discounted capital, discounted cost, discounted benefit, discounted net benefit, dan Net Present Value (NPV) by year</i> dari Proyek II (puluhan juta Rp).	88
10.	<i>Capital, cost, benefit, net benefit, discount factor, discounted capital, discounted cost, discounted</i>	94

No.		Halaman
	<i>benefit, discounted net benefit, Net Present Value (NPV), dan Net Benefit/Cost Ratio (Net B/C Ratio) by year</i> dari Proyek I (puluhan juta Rp).	
11.	<i>Capital, cost, benefit, net benefit, discount factor, discounted capital, discounted cost, discounted benefit, discounted net benefit, Net Present Value (NPV), dan Net Benefit/Cost Ratio (Net B/C Ratio) by year</i> dari Proyek II (puluhan juta Rp).	95
12.	<i>Capital, cost, benefit, net benefit, discount factor, dan Net Present Value (NPV) by year</i> dari Proyek I (puluhan juta Rp).	104
13.	<i>Capital, cost, benefit, net benefit, discount factor, dan Net Present Value (NPV) by year</i> dari Proyek II (puluhan juta Rp).	105
14.	<i>Net cash flow before tax and cumulative cash flow by year.</i>	111
15.	Aliran dana dan kumulatif dana menurut tahun.	112
16.	Biaya, penerimaan, dan <i>payback periods</i> Proyek A dan B.	112
17.	<i>Capital, cost, benefit, total costs, net benefit, dan cumulative net benefit by year</i> dari pelaksanaan Proyek I (puluhan juta Rp).	113
18.	<i>Capital, cost, benefit, total costs, net benefit, dan cumulative net benefit by year</i> dari pelaksanaan Proyek II (puluhan juta Rp).	113
19.	Nilai beberapa kriteria investasi untuk Proyek I dan II pada <i>discount factor</i> $\pm 10\%$.	115
20.	<i>Capital, cost, discount factor, dan present value total costs by year</i> dari Proyek I (ratusan juta Rp).	119
21.	<i>Capital, cost, discount factor, dan present value total costs by year</i> dari Proyek II (ratusan juta Rp).	119
22.	<i>Total costs, perbedaan biaya Proyek I dan II, discount factor, dan present value total costs menurut tahun</i> (ratusan juta Rp).	120
23.	<i>Cost, benefit, net benefit, discount factor (DF), gross costs, gross benefit, Net Benefit/Cost Ratio (Net B/C Ratio), dan Net Present Value (NPV) by year</i> dari proyek I (ratusan juta Rp).	126
24.	<i>Cost, benefit, net benefit, discount factor (DF), gross costs, gross benefit, Net Benefit/Cost Ratio (Net B/C</i>	127

No.		Halaman
	<i>Ratio</i>), dan <i>Net Present Value (NPV) by year</i> dari proyek II (ratusan juta Rp).	
25.	Perbandingan nilai beberapa kriteria investasi antara Proyek I dan II.	125
26.	<i>Cash flows, discount factor</i> , dan <i>Net Present Value (NPV)</i> selisih Proyek I dan II menurut tahun (ratusan juta Rp).	128
27.	Nilai beberapa kriteria investasi Proyek I, II, III, dan IV.	129
28.	<i>Cost, benefit, cash flows, discount factor</i> , dan <i>Net Present Value (NPV) by year</i> dari Proyek III menurut tahun (ratusan juta Rp).	130
29.	<i>Cost, cash flows, discount factor</i> , dan <i>Net Present Value (NPV) by year</i> dari Proyek IV menurut tahun (ratusan juta Rp).	131
30.	<i>Cash flows, discount factor (DF)</i> , <i>Net Present Value (NPV)</i> , <i>Net B/C Ratio</i> dari Proyek I dan II menurut tahun (ratusan juta Rp).	132
31.	Perbandingan nilai beberapa kriteria investasi Proyek I dan II.	133
32.	Nilai produk, biaya, <i>incremental saving, discount factor</i> , dan nilai sekarang jika impor barang dengan komponen valuta asing menurut tahun (ribuan \$).	142
33.	Biaya, <i>incremental costs, discount factor</i> , dan nilai sekarang jika produksi barang dalam negeri dengan komponen mata uang domestik menurut tahun (puluhan ribu Rp).	143
34.	Nilai produk, biaya, <i>incremental saving, discount factor</i> , dan <i>present value</i> jika impor barang dengan komponen valuta asing menurut tahun (jutaan \$).	145
35.	Biaya, <i>incremental cost, discount factor</i> , dan <i>present value</i> produksi barang di dalam negeri dengan komponen mata uang domestik menurut tahun (ratusan juta Rp).	145

DAFTAR GAMBAR

No.		Halaman
1.	<i>Project cycle.</i>	8
2.	Kegiatan-kegiatan dalam <i>project planning.</i>	16
3.	Hasil dari <i>projects investigation, preparation and analysis,</i> dan <i>project elements/aspects</i> dalam <i>project planning.</i>	17
4.	Hasil <i>identification, preparation and analysis,</i> dan <i>project elements/aspects</i> dalam <i>project planning.</i>	24
5.	Kegiatan dan hasil <i>identification, preparation and analysis,</i> dan <i>project elements/aspects</i> dalam <i>project planning.</i>	28
6.	Aspek-aspek proyek.	32
7.	<i>Project planning.</i>	61
8.	Hubungan antara <i>identification, preparation and analysis, appraisal,</i> dan <i>project elements/aspects.</i>	72
9.	<i>Cross-over Discount Rate (CDR).</i>	121
10.	Hubungan antara <i>identification, preparation and analysis, appraisal, implementation,</i> dan <i>project elements/aspects.</i>	148
11.	<i>Demand investment function.</i>	150
12.	Hubungan antara <i>identification, preparation and analysis, appraisal, implementation, evaluation,</i> dan <i>project elements/aspects.</i>	151
13.	Siklus proyek dan aspek-aspek proyek.	159