IMPLEMENTASI SISTEM PENJAMINAN MUTU DI UNIVERSITAS MULAWARMAN UPAYA PENGUATAN PERGURUAN TINGGI PADA IBU KOTA NUSANTARA

Hamdi Mayulu

Lembaga Pengembangan Pendidikan dan Penjaminan Mutu, Universitas Mulawarman, Kampus Gunung Kelua Jl. Kuaro Samarinda, Kalimantan Timur

Email: hamdi.mayulu@unmul.ac.id

ABSTRAK

Perguruan tinggi sebagai institusi pendidikan turut berkontribusi terhadap pembangunan negara sehingga mutu perguruan tinggi memiliki relevansi terhadap kemajuan sebuah negara. Universitas Mulawarman (Unmul) membentuk Lembaga Pengembangan Pendidikan dan Penjaminan Mutu (LP3M) dalam rangka meningkatkan mutu, standar pendidikan, mengefektifkan sistem pendidikan dan mengimplementasikan kebijakan publik terkait dengan manajemen mutu di Unmul. Sistem Penjaminan Mutu (SPMI dan SPME) di Unmul berjalan dengan baik atas dasar komitmen untuk mewujudkan budaya mutu di lingkungan Unmul dengan diwarnai ciri khas Unmul yang otonom dalam mengawal pencapaian visi Unmul. Universitas Mulawarman sebagai Center of Excellence for Tropical Studies telah menjadi leader dan rujukan publik dalam kegiatan Tridarma sehingga diharapkan dapat berkontribusi besar terhadap pembangunan Ibu Kota Nusantara (IKN). Universitas Mulawarman dengan mutu yang dicapai akan terus melakukan perbaikan sehingga diharapkan Unmul menjadi pelopor peningkatan mutu pendidikan yang menguatkan perguruan tinggi di IKN.

Kata kunci: Implementasi, Sistem, Mutu, Perguruan Tinggi, IKN

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan strategi utama untuk meningkatkan kecerdasan (spiritual, emosional, intelektual) suatu individu karena sumber daya manusia (SDM) yang bermutu adalah modal utama bagi sebuah bangsa untuk mencapai kemajuan dan kesejahteraan. Sumber daya manusia yang bermutu merupakan produk pendidikan, khususnya dari perguruan tinggi yang bermutu. Perguruan tinggi pada prinsipnya didirikan untuk menawarkan layanan kepada stakeholders mulai dari mahasiswa sampai masyarakat umum sehingga mutu layanan yang ditawarkan oleh perguruan tinggi dan kepuasan kebutuhan stakeholders sangatlah penting untuk keberlanjutannya (Nyamwesa et al., 2020). Universitas Mulawarman (Unmul) adalah satu dari 78 perguruan tinggi di Provinsi Kalimantan Timur yang masuk ke dalam wilayah kerja lembaga layanan pendidikan tinggi (LLDIKTI) XI (Directorate General of Higher Education, 2020). Universitas mulawarman dalam visinya berkomitmen untuk menjadi universitas berstandar internasional yang mampu berperan dalam pembangunan bangsa melalui pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat yang bertumpu pada sumber daya alam khususnya Hutan Tropis Lembab (Tropical Rain/humid Forest) dan lingkungannya. Visi tersebut bersinergi dengan konsep pembangunan Ibu Kota Nusantara yang telah ditetapkan di Provinsi Kalimantan Timur yaitu Forest City (Mutaqin et al., 2021).

Universitas Mulawarman dalam mewujudkan visi tersebut didukung oleh Lembaga Pengembangan Pendidikan dan Penjaminan Mutu (LP3M). Lembaga tersebut dibentuk dalam rangka meningkatkan mutu, standar pendidikan, mengefektifkan sistem pendidikan, dan tujuan utamanya adalah mengimplementasikan kebijakan publik terkait dengan manajemen mutu di Unmul. Universitas Mulawarman dengan adanya LP3M diharapkan mampu memberikan layanan pendidikan yang bermutu dan profesional dalam rangka mencapai visi, misi, dan tujuan di bidang akademik serta dapat berkontribusi dalam mengembangkan SDM berkualitas yang mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi untuk menunjang IKN Nusantara. Penetapan IKN di Provinsi Kalimantan Timur memberikan peluang sekaligus tantangan besar

bagi Unmul sehingga sistem penjaminan mutu yang ada di Unmul diharapkan menjadi pelopor peningkatan mutu pendidikan yang menguatkan perguruan tinggi di Ibu Kota Nusantara.

PEMBAHASAN

Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi

Mutu memainkan peran penting dalam pendidikan tinggi dan dimensi mutu yang menjadi pertimbangan di perguruan tinggi adalah mutu pelayanan (Parveen, 2017). Mutu dalam proses pendidikan didefinisikan sebagai kesesuaian antara spesifikasi misi dan capaian tujuan dalam standar akuntabilitas serta integritas yang diterima publik. Mutu dalam proses pendidikan dipahami sebagai kesesuaian dengan persyaratan yang ditetapkan atau tingkat pemenuhan persyaratan stakeholders atau derajat pemenuhan kriteria penilaian yang telah ditetapkan (Cwiek, 2009). Mutu pada perguruan tinggi berbeda dengan mutu pada industri dan perbedaannya terdapat pada tujuan, proses, *input*, *output*, *stakeholders* dan/atau *customers* (Parveen, 2017). Stakeholders pada pendidikan tinggi diklasifikasikan dalam empat kelompok, yaitu pengguna produk atau *courseware* (mahasiswa dan calon mahasiswa); tenaga kependidikan (staf akademik dan admininistrator); providers (masyarakat dan badan pendanaan); dan pengguna lulusan (employers) (Hang, 2018). Mutu pendidikan di perguruan tinggi secara global dimaknai sebagai pencapaian visi, misi, dan tujuan perguruan tinggi yang disesuaikan dengan kompetensi lulusan, kebijakan mutu, standar mutu akademik yang telah ditetapkan, serta mencakup aspek input, proses, dan output berdasarkan nilai-nilai profesional melalui tridharma pendidikan tinggi (pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat) (Mulyono et al., 2021). Mutu pendidikan tinggi secara khusus merupakan kesesuaian antara penyelenggaraan pendidikan tinggi dengan standar pendidikan tinggi yang terdiri atas Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN Dikti) dan Standar Pendidikan Tinggi yang ditetapkan oleh perguruan tinggi.

Mutu pendidikan di perguruan tinggi memiliki keeratan dengan sistem penjaminan mutu (*quality assurance*). Penjaminan mutu merupakan seperangkat prosedur atau mekanisme yang memungkinkan terjaminnya mutu program, lembaga, serta sistem pendidikan nasional. Penjaminan mutu pendidikan tinggi dapat didefinisikan sebagai seperangkat praktik internal dan/atau eksternal yang menjamin mutu, pemeliharaan, dan peningkatan layanan pendidikan tinggi (Rzqoo, 2020). Penjaminan mutu termasuk konsep modern dalam manajemen mutu dan menjadi metode bagi institusi yang berusaha untuk mengembangkan serta meningkatkan kinerja (Hamdatu *et al.*, 2013). Penjaminan mutu bagi seluruh perguruan tinggi di Indonesia ditetapkan melalui Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi (SPM Dikti).

Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi (SPM Dikti) pada dasarnya merupakan kegiatan sistematik untuk meningkatkan mutu pendidikan tinggi secara berencana dan berkelanjutan. Tujuan dari SPM Dikti adalah untuk menjamin pemenuhan standar pendidikan tinggi sehingga berkembang budaya mutu di perguruan tinggi. Penjaminan mutu pendidikan tinggi diperguruan tinggi dapat dilakukan melalui berbagai model manajemen pengendalian mutu, di antaranya model *Plan, Do, Check, Action* (PDCA) yang akan menghasilkan perbaikan berkelanjutan atau akan menghasilkan *kaizen* atau *Continuous Quality Improvement* (CQI) pada semua Standar Dikti sehingga tercipta budaya mutu (pola pikir, pola sikap, pola perilaku) (Mulyono *et al.,* 2021). Evaluasi pelaksanaan Standar Dikti dilakukan terhadap seluruh standar, baik SN Dikti maupun Standar Dikti yang ditetapkan oleh perguruan tinggi sendiri dan evaluasi tersebut dilaksanakan melalui Audit Mutu Internal (AMI).

Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi terdiri atas Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) dan Sistem Penjaminan Mutu Eksternal (SPME)/ Akreditasi (Puchol *et al.*, 2018; Nyamwesa *et al.*, 2020). SPMI merupakan kegiatan sistematik penjaminan mutu pendidikan tinggi oleh setiap perguruan tinggi secara otonom untuk mengendalikan dan meningkatkan penyelenggaraan pendidikan tinggi secara berencana dan berkelanjutan. SPMI direncanakan, dilaksanakan, dievaluasi, dikendalikan, dan dikembangkan

oleh perguruan tinggi, sedangkan SPME adalah kegiatan penilaian melalui akreditasi untuk menentukan kelayakan dan tingkat pencapaian mutu program studi dan perguruan tinggi. SPME direncanakan, dilaksanakan, dievaluasi, dikendalikan, dan dikembangkan oleh Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN PT) dan/atau Lembaga Akreditasi Mandiri (LAM). Tujuan utama dari akreditasi mutu perguruan tinggi adalah untuk memastikan bahwa standar yang ditetapkan terpenuhi, untuk meningkatkan mutu pendidikan, memenuhi persayaratan pengguna SDM, dan menjamin hak bagi peserta didik (mahasiswa) (Do, 2020).

Standar penjaminan mutu internal secara luas dikenal sebagai *Internal Quality* Assessment (IQA) merupakan kegiatan kegiatan mengevaluasi dan mengetahui sejauh mana pencapaian tujuan program dan isi pendidikan suatu lembaga pendidikan. Internal Quality Assessment menjadi sistem kebijakan dan prosedur yang ditetapkan untuk mencapai empat tujuan, yaitu: menjaga aset entitas, memastikan keandalan informasi, memastikan penerapan hukum, dan memastikan efisiensi operasional. Internal Quality Assessment bukanlah fase atau tahapan dari proses manajemen, melainkan sebuah fungsi manajemen yang tidak dapat dipisahkan (Do, 2020). SPMI menurut Permenristekdikti Nomor 62 Tahun 2016 Pasal 5 Ayat 1 tentang SPM Dikti, memiliki siklus kegiatan yang terdiri atas penetapan, pelaksanaan, evaluasi, pengendalian, dan peningkatan (PPEPP) Standar Dikti. Tahapan-tahapan tersebut harus didukung oleh komitmen dan kinerja civitas akademik serta lembaga penjaminan mutu agar proses pengendalian mutu dapat berjalan efektif dengan hasil evaluasi mutu yang positif (Mulyono et al., 2021). Standar penjaminan mutu eksternal menurut Permenristekdikti Nomor 62 Tahun 2016 Pasal 6 Ayat 1 tentang SPM Dikti, memiliki tahapan akreditasi yang terdiri atas evaluasi, penetapan, dan pemantauan. Fungsi utama SPME adalah mendorong perubahan dan peningkatan proses mengajar di perguruan tinggi (Nyamwesa et al., 2020). Penjaminan mutu eksternal bertindak sebagai 1) jembatan antara universitas dengan pemerintah; dan 2) alat tata kelola yang mengatur hubungan antara otoritas nasional dengan institusi pendidikan tinggi (Nyamwesa et al., 2020).

Implementasi Sistem Penjaminan Mutu Universitas Mulawarman

Universitas Mulawarman telah menetapkan mekanisme proses penjaminan mutu pada tiap aras berdasarkan Peraturan Rektor Nomor 7 Tahun 2019 tentang Pelaksanaan Penjaminan Mutu di Lingkungan Unmul, yang dilaksanakan melalui Lembaga Pengembangan Pendidikan dan Penjaminan Mutu (LP3M) di tingkat universitas, Gugus Jaminan Mutu (GJMF), tingkat fakultas, serta Unit Jaminan Mutu (UJM) pada tingkat Program Studi (PS). Universitas Mulawarman telah menjalankan SPMI (berdasarkan Peraturan Rektor Unmul Nomor 20 Tahun 2020 tentang SPMI Unmul) secara optimal dalam rangka terus meningkatkan budaya mutu di Unmul. Unsur pelaksana SPMI ditetapkan oleh Surat Keputusan Rektor Nomor: 2049/SK/2020 tentang Perubahan Keputusan Rektor Universitas Mulawarman Nomor: 390/SK/2020 tentang Pengelola dan Struktur Lembaga Pengembangan Pendidikan dan Penjaminan Mutu (LP3M) Universitas Mulawarman Tahun 2020 (LP3M, 2022^b).

Sistem Penjaminan Mutu Internal di Unmul berjalan dengan baik atas dasar komitmen untuk mewujudkan budaya mutu di lingkungan Unmul dengan diwarnai ciri khas Unmul yang otonom dalam mengawal pencapaian visi Unmul. Oleh karena itu, kebijakan SPMI ditetapkan dengan memperhatikan arah kebijakan Unmul, yakni meningkatkan inovasi, meningkatkan reputasi akademik, meningkatkan kapasitas kewirausahaan, dan menguatkan pendidikan karakter, dalam perjalanan menuju universitas yang berstandar internasional (LP3M, 2022^b). Implementasi SPMI melalui siklus PPEPP dilaksanakan oleh seluruh pelaksana Standar SPMI Unmul yang kemudian menjadi capaian indikator kinerja Unmul (SIA Unmul, SIDAK, BKD Unmul, Sister, Sinta Unmul, dan Simkinerja Unmul). Evaluasi standar Unmul dilakukan melalui evaluasi diri (e-SPMI Unmul), audit mutu internal (AMI), monitoring dan evaluasi kinerja, umpan balik, tracer study, dan tingkat kepuasan pemangku kepentingan (LP3M, 2022^a). Siklus PPEPP dilaksanakan secara berkala dan konsisten dengan memanfaatkan berbagai aplikasi berbasis IT, seperti BKD, SIA, SIDAK, SIMKINERJA, MOLS, e-SPMI, e-AMI, Repository, SISTER, aplikasi kemahasiswaan, administrasi, dan keuangan https://simkeu.unmul.ac.id/, https://spa.unmul.ac.id/ dan https://simkeurba.unmul.ac.id dalam rangka terus meningkatkan budaya mutu di Unmul (LP3M, 2022^a)

Pelaksanaan SPME di Unmul telah dilaksanakan, dan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi telah menetapkan Universitas Mulawarman sebagai perguruan tinggi dengan status terakreditasi peringkat "A". Capaian Universitas Mulawarman berkaitan dengan SPME/Akrediatasi, yaitu: meningkatnya peringkat akreditasi A program studi (sebanyak 16 program studi), dan saat ini Program Studi Kehutanan menyandang akreditasi "unggul" (berdasarkan Nomor SK Akreditasi: 3591/SK/BAN-PT/Akred/S/VI/2022). Jumlah akreditasi Unmul yang menunjukkan keberhasilan tata pamong dan tata kelola, di antaranya: 1) Laboratorium telah memperoleh sertifikat akreditasi dari Komite Akreditasi Nasional, yaitu Laboratorium Kualitas Air FPIK sebagai laboratorium penguji dengan menerapkan secara konsisten SNI ISO/IEC 17025:2017. Fakultas Kehutanan Unmul juga telah memperoleh sertifikat SNI ISO 9001:2015 Quality Manajement Systems Requirements dari Sucofindo International/KAN. Unit pelayanan terpadu perpustakaan Unmul telah memperoleh akreditasi A dari Perpustakaan Nasional RI (Sertifikat Nomor: 00035/LAP.PT/XII.2017); 2) Program Studi Kedokteran dan Profesi Kedokteran Unmul telah memperoleh akreditasi A dari LAM-PTKes; 3) Pelaksanaan dan hasil audit eksternal keuangan Unmul dari Kantor Audit Publik menunjukkan hasil Wajar Tanpa Pengecualian (WTP); 4) Jumlah prodi dengan peringkat akreditasi A pada tahun 2020 dan 2021 menunjukkan trend peningkatan; dan 5) Kuantitas, kualitas, dan lingkup kerja sama Unmul semakin meningkat setiap tahun.

Relevansi Mutu Universitas Mulawarman dan IKN

Kemajuan dan perkembangan masyarakat kontemporer semakin dipengaruhi oleh tingkat perolehan sumber-sumber pengetahuan (Rzqoo, 2020). Perguruan tinggi sebagai mercusuar bagi science, knowledge, lingkungan sosial, dan ekonomi serta berkontribusi terhadap pembangunan negara sehingga mutu perguruan tinggi memiliki relevansi terhadap kemajuan sebuah negara. Penjaminan mutu dianggap sebagai filosofi mode untuk menyediakan

pendidikan berkualitas dalam rangka menghadapi perkembangan global, menghasilkan output yang memenuhi permintaan pasar tenaga kerja di tingkat lokal dan global dengan efisiensi serta keunggulan di berbagai bidang (Hamdatu et al., 2013). Universitas Mulawarman memiliki Standar Pelayanan Minimun (SPM) yang disusun berdasarkan prioritas kebutuhan, kemampuan sumber daya dan kelembagaan, serta perkembangan Unmul sebagai penyelenggara pendidikan tinggi dengan visi "Universitas Berstandar Internasional yang mampu berperan dalam pembangunan bangsa melalui pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat yang bertumpu pada Sumber Daya Alam (SDA) khususnya Hutan Tropis Lembab (Tropical Rain/humid Forest) dan Lingkungannya". Visi tersebut memiliki relevansi dengan pembangunan IKN yang mengusung konsep smart and forest city (Amrullah et al., 2021).

Ibu Kota Nusantara merupakan Ibu Kota Negara Republik Indonesia yang menjadi tempat penyelenggaraan kegiatan pemerintah pusat, dan tempat kedudukan perwakilan negara asing serta perwakilan organisasi/lembaga internasional yang terletak di Provinsi Kalimantan Timur dengan luas wilayah ±256.142 ha. Pembangunan dan pengelolaan IKN bertujuan untuk: 1) menjadi kota berkelanjutan dunia; 2) penggerak ekonomi Indonesia di masa depan; dan 3) simbol identitas nasional yang merepresentasikan keberagaman bangsa Indonesia berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia tahun 1945 (UU Nomor 3 Tahun 2022) untuk mewujudkan tujuan tersebut membutuhkan peran serta institusi pendidikan tinggi seperti Unmul sebagai wujud kesiapan daerah penyangga dalam mendukung IKN.

Peningkatan mutu pendidikan di Unmul menjadi prioritas utama dan tidak hanya di lingkungan Unmul, tetapi di wilayah Kalimantan. Bentuk tanggung jawab Unmul dalam peningkatan mutu pendidikan tinggi di wilayah Kalimantan ditunjukkan dari perolehan Unmul secara berturut-turut dalam kegiatan: 1) Hibah Program Asuh PT Unggul (2018) dengan mengasuh 7 PTS di wilayah Kalimantan Timur dan Kalimantan Utara, 2) Hibah Program Asuh Menuju Prodi Unggul (2019) dengan mengasuh sebelas PTS di wilayah

Kalimantan Timur dan Kalimantan Selatan, dan 3) Hibah Program Bantuan Pengembangan SPMI untuk Pembinaan Program Studi (2021) (LP3M, 2022^a). Universitas Mulawarman terus berupaya melakukan penguatan *knowledge/innovation-based economy* yang relevan dengan kebutuhan revolusi industri 4.0 dan pembangunan berkelanjutan seiring implementasi misinya, yaitu: 1) menghasilkan SDM yang berkualitas, berkepribadian, dan profesional melalui penyelenggaraan pendidikan tinggi yang bertaraf internasional; dan 2) Menghasilkan riset yang berkualitas serta berdaya guna dengan mengedepankan prinsip-prinsip kelestarian.

Kebijakan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) di Unmul memiliki relevansi dengan pembangunan IKN yaitu menjadi universitas berstandar internasional yang mampu berperan dalam pembangunan bangsa melalui pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat yang bertumpu pada SDA, khususnya hutan hujan tropika dan lingkungannya. Kebijakan PkM Unmul berorientasi pada kebutuhan masyarakat lokal, nasional, dan global. Peningkatan mutu dan relevansi PkM yang sejalan dengan kebutuhan pembangunan nasional, seperti pengurangan angka kemiskinan, peningkatan kesehatan dan kesejahteraan masyarakat, penguatan UMKM, atau perbaikan lingkungan hidup.

Universitas Mulawarman sebagai "Center of Excellence for Tropical Studies" telah menjadi leader dan rujukan publik dalam kegiatan tridarma, seperti pimpinan Unmul dipercaya menjadi tim juri sayembara rancangan desain IKN. Hal tersebut sebagai bentuk nyata keterlibatan awal Unmul dalam menunjang IKN, selain menyiapkan SDM Unggul. Penetapan IKN di Provinsi Kalimantan Timur memberikan tantangan sekaligus peluang bagi Unmul. Bentuk tantangan yang akan terjadi, di antaranya: 1) kompetisi antara mahasiswa dari luar Kalimantan akan semakin tinggi; dan 2) kompetensi output mahasiswa dalam mempersiapkan diri pada persaingan dunia kerja menuju Kaltim sebagai IKN semakin tinggi, sedangkan peluang yang dimiliki adalah meningkatnya jumlah mahasiswa dari luar Kalimantan dan Unmul menjadi kampus PTN-BH.

KESIMPULAN

Pembangunan IKN kolaborasi dan pemberdayaan Perguruan Tinggi Negeri (PTN) dan Perguruan Tinggi Swasta (PTS) yang sudah eksis di Provinsi Kalimantan Timur dalam rangka penguatan SDM. Universitas Mulawarman sebagai "Center of Excellence for Tropical Studies" telah menjadi leader dan rujukan publik dalam kegiatan tridarma sehingga diharapkan dapat berkontribusi besar terhadap pembangunan IKN. Sistem Penjaminan Mutu (SPMI dan SPME) di Unmul berjalan dengan baik atas dasar komitmen untuk mewujudkan budaya mutu di lingkungan Unmul dengan diwarnai ciri khas Unmul yang otonom dalam mengawal pencapaian visi Unmul. Universitas Mulawarman dengan mutu yang dicapai akan terus melakukan perbaikan sehingga diharapkan Unmul menjadi pelopor peningkatan mutu pendidikan yang menguatkan perguruan tinggi di IKN.

REFERENSI

- Amrullah R, M Kusumaningrum, A Wahyudi, FH Wismono. 2021. Penguatan Daerah Penyangga dalam Mendukung Ibu Kota Negara. Pusat Pelatihan dan Pengembangan dan Kajian Desentralisasi dan Otonomi Daerah, LAN RI.
- Cwiek JM. 2009. The quality management system in education-implementation and certification. *Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering*. 37 (2): 743–750.
- Directorate General of Higher Education. 2020. Higher Education Statistics 2020. Secretariat Directorate General of Higher Education. Ministry of Education and Culture. Download on June 16, 2022 [Available: https://s.id/1h1ij]
- Do TD. 2020. Internal quality assurance affecting educational quality: a case of private Universuty in Ho Chi Minh City. *Research Article*. 23 (3): 1–11.
- Hang NTL. 2018. Quality assurance in higher education: implications for Vietnamese Universities. *VNU Journal of Foreign Studies*. 34 (5): 65–84.

- Hamdatu MAM, AG Siddiek, FAA Olyan. 2013. Application of quality assurance & accreditation in the institutes of higher education in the Arab World (descriptive & analytical survey). *American International Journal of Contemporary Research*, 3 (4): 104–116.
- ^aLembaga Pengembangan Pendidikan dan Penjaminan Mutu (LP3M). 2022. Pemantauan dan Evaluasi Peringkat Akreditasi Perguruan Tinggi. Universitas Mulawarman.
- ^bLembaga Pengembangan Pendidikan dan Penjaminan Mutu (LP3M). 2022. Instrumen Suplemen Konversi: Konversi Peringkat Akreditasi. Universitas Mulawarman.
- Mulyono, A Sahlan, T Sholihah, D Rusminingsih, ES Atanjuani. 2021. Implementation of the internal quality assurance system at UIN Malang Indonesia. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 12 (2): 1–11.
- Mutaqin DJ, MB Muslim, NH Rahayu. 2021. Analisis konsep *forest city* dalam rencana pembangunan Ibu Kota Negara. *Bappenas Working Papers*, 4(1): 13–29. DOI: https://doi.org/10.47266/bwp.v4i1.87
- Parveen A. 2017. A study on best quality practices at King Faisal University (KFU), Alhassa, Saudi Arabia. *International Journal of Advanced Engineering, Management and Science*, 3(11): 1084–1090. DOI: https://dx.doi.org/10.24001/ijaems.3.11.9.
- Puchol FS, JAP Collado, J Casanovas. 2018. What is that thing called internal quality assurance system? *Excellence in Services International Conference*: 593–612.
- Rzqoo NJ. 2020. Obstacles and success factors for the implementing of quality assurance system case study Department of Architecture, University of Al-Nahrain. *Periodicals of Engineering and Natural Sciences*, 8(3): 1309–1320





UNMUL HEBAT, KALTIM BERDAULAT, IKN KUAT:

Kontribusi Pemikiran Universitas Mulawarman di Usia 60 Tahun

VOLUME 2

Pengantar:

Prof. Dr. H. Masjaya, M.Si

Editor:

Mustofa Agung Sardjono Lambang Subagiyo Anton Rahmadi





UNMUL HEBAT, KALTIM BERDAULAT, **IKN** KUAT:

Kontribusi Pemikiran Universitas Mulawarman di Usia 60 Tahun

Volume 2

UNMUL HEBAT,

KALTIM BERDAULAT, **IKN** KUAT:

Kontribusi Pemikiran Universitas Mulawarman di Usia 60 Tahun

Volume 2

Tim Penulis



Anggota IKAPI Gedung LP2M Universitas Mulawarman Jl. Krayan, Kampus Gunung Kelua, Samarinda, Kalimantan Timur, Indonesia, 75119

C.01/12.2022

Mulawarwan University Press

Anggota IKAPI Gedung LP2M Universitas Mulawarman Jl. Krayan, Kampus Gunung Kelua, Samarinda, Kalimantan Timur, Indonesia, 75119 E-mail: mup@unmul.ac.id

Judul Buku:

Unmul Hebat, Kaltim Berdaulat, IKN Kuat: Kontribusi Pemikiran Universitas Mulawarman di Usia 60 Tahun Volume 2

Penulis:

Tim Penulis

Editor:

Mustofa Agung Sardjono Lambang Subagiyo Anton Rahmadi

Penyunting Bahasa:

Bayu Nugraha

Desain Sampul & Penata Isi:

Army Trihandi Putra Wildan Aulia Rahman

Jumlah Halaman:

582 + xiv hal romawi

Edisi/Cetakan:

Cetakan 1, Desember 2022

ISBN: 978-623-5262-50-5

Dicetak oleh:

PT Penerbit IPB Press

Anggota IKAPI Jalan Taman Kencana No. 3, Bogor 16128 Telp. 0251 - 8355 158 E-mail: ipbpress@apps.ipb.ac.id www.ipbpress.com

Isi di Luar Tanggung Jawab Percetakan

© 2023, HAK CIPTA DILINDUNGI OLEH UNDANG-UNDANG Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku tanpa izin tertulis dari penerbit

DAFTAR ISI

PENGANTAR: Unmul sebagai Pilar Penting dalam Mendukung
Pembangunan Daerah Kaltim guna Memperkuat Nusantara
Prof. Dr. H. Masjaya, M.Siv
DAFTAR ISIix
LINGKUNGAN DAN IMPLIKASINYA1
KONSEP <i>ZERO WASTE</i> DAN PENGELOLAAN LIMBAH
DALAM MENDUKUNG KETAHANAN PANGAN
DAN KELESTARIAN LINGKUNGAN KAWASAN IKN
Nurul Puspita Palupi, Roro Kesumaningwati3
PERUBAHAN IKLIM DAN KONSERVASI BIODIVERSITAS
Rita Diana, Chandradewana Boer, Sutedjo15
GREEN CIRCULAR ECONOMY PENGELOLAAN SAMPAH
DI WILAYAH IBU KOTA NEGARA BARU
Rudy Agung Nugroho, Retno Aryani, Hetty Manurung23
ANTARA SAMPAH, PERAN PEREMPUAN,
DAN SUMBER ENERGI TERBARUKAN
DALAM PEMBANGUNAN IBU KOTA NUSANTARA
Yayuk Anggraini, Uni W. Sagena, Rosmini
TEKNOLOGI PENGELOLAAN SAMPAH TERPADU DALAM
PENYEDIAAN ENERGI BARU TERBARUKAN (EBT) UNTUK
MENDUKUNG KEDAULATAN ENERGI DI KALIMANTAN TIMUR
DAN IBU KOTA NEGARA
Fahrizal Adnan, Nur Rani Alham, Tantra Diwa Larasati,
Resty Intan Putri. Nur Asriatul Kholifah63

PENDIDIKAN DAN BUDAYA85
RUMAH TINGGAL INKUBASI BAHASA ASING SEBAGAI GERAKAN AKSELERASI PENINGKATAN KETERAMPILAN BERKOMUNIKASI GLOBAL SDM DI DAERAH 3T
Susilo
PERAN STRATEGIS FKIP UNMUL DALAM MENDUKUNG PUSAT-PUSAT KEUNGGULAN PENUNJANG IKN Dwi Nugroho Hidayanto
PENDIDIKAN BERBASIS KEARIFAN LOKAL MENGUATKAN KEBERADAAN IBU KOTA NUSANTARA (IKN) Jamil
KAJIAN PENGELOLAAN GURU SMA NEGERI DI KALIMANTAN TIMUR (Perencanaan Kebutuhan, Ketersediaan, Distribusi, Kompetensi, dan Sertifikasi) Iya' Setyasih, Yaskinul Anwar, Abdul Hakim, Ahmad
PENGENALAN KEMBALI NILAI-NILAI KEARIFAN LOKAL MELALUI REVITALISASI CERITA RAKYAT DI KALIMANTAN TIMUR
Norma Atika Sari, Famala Eka Sanhadi Rahayu151
PEMERTAHAN BUDAYA TRADISI NUTUK BEHAM PADA MASYARAKAT KUTAI ADAT LAWAS DI DESA PURBA KEDANG IPIL, KUTAI KERTANEGARA
Kiftiawati Kiftiawati
HUDOQ KAWIT: CATATAN RELASI MANUSIA DAN ALAM SEBAGAI RUJUKAN KEBIJAKAN Bayu Aji Nugroho, Jonathan Irene Sartika Dewi Max,
Eka Yusriansvah

LEMBUSWANA SEBAGAI IKON IBU KOTA NEGARA: SEBUAH GAGASAN AWAL
Indrawan Dwisetya Suhendi, Chris Asanti, Eka Pratiwi Sudirman, Ahmad Mubarok203
STRATEGI PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN BERORIENTASI <i>OUTCOMES-BASED EDUCATION</i> DI PERGURUAN TINGGI
Sudarman, Lambang Subagiyo213
IMPLEMENTASI SISTEM PENJAMINAN MUTU DI UNIVERSITAS MULAWARMAN UPAYA PENGUATAN PERGURUAN TINGGI PADA IBU KOTA NUSANTARA
Hamdi Mayulu231
POTENSI INVESTASI DAN KEBIJAKAN PEREKONOMIAN243
PROSPEK INVESTASI DI IKN PADA MASYARAKAT KALTIM TERHADAP PENGEMBANGAN INVESTASI REKSADANA ESG (<i>ENVIRONMENT, SOCIAL,</i> DAN <i>GOVERNANCE</i>) Musdalifah Azis, Saida ZA245
MEMBANGUN KEPASTIAN INVESTASI BERBASIS KERJASAMA PEMERINTAH DAN BADAN USAHA (Studi Penyediaan Infrastruktur Ibu Kota Nusantara)
Purwanto
REKONSTRUKSI TANGGUNG JAWAB SOSIAL DAN LINGKUNGAN PERUSAHAAN DALAM MENDUKUNG KESIAPAN KALTIM SEBAGAI KAWASAN IBU KOTA NEGARA YANG KUAT
Nur Arifudin293

POTENSI INDUSTRI KREATIF DI KALIMANTAN TIMUR
SEBAGAI PENOPANG PEREKONOMIAN IBU KOTA NEGARA
Farida Djumiati Sitania, Lina Dianati Fathimahhayati,
Kholifah Safitri315
IMPLEMENTASI INVESTASI HIJAU PADA SEKTOR PANGAN
DAN ENERGI DI KALIMANTAN TIMUR
UNTUK MEWUJUDKAN PEMBANGUNAN EKONOMI HIJAU
DALAM MENDUKUNG IKN NUSANTARA
Auliansyah, Yesi Aprianti
AKUNTANSI UNTUK KEBERLANJUTAN
DALAM SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGs)
DESA DI PROVINSI KALIMANTAN TIMUR
Wulan I R Sari, Dwi R Deviyanti
optimalisasi sumberdaya wisata
DI KALIMANTAN TIMUR SEBAGAI PEREKONOMIAN
ALTERNATIF UNTUK MEWUJUDKAN <i>GREEN ECONOMY</i>
Rian Hilmawan, Agus Junaidi
STRATEGI PENGEMBANGAN EKOWISATA BERKELANJUTAN
PULAU KANIUNGAN BESAR KABUPATEN BERAU:
PENDEKATAN QSPM DAN BMC
Heru Susilo, Erwiantono, Qoriah Saleha393
ARAH KEBIJAKAN PEMBANGUNAN PERIKANAN UMUM
DARATAN DI MAHAKAM BAGIAN TENGAH
Etik Sulistiowati Ningsih, Elly Purnamasari, Juliani413
MODEL PENGUATAN AKTIVITAS PRODUKSI BERSIH
(<i>ZERO WASTE</i>) DI LINGKUNGAN INDUSTRI KELAPA SAWIT
DENGAN SISTEM KEMITRAAN UNTUK MENDUKUNG
PEMBERDAYAAN EKONOMI MASYARAKAT
Krishna Purnawan Candra429

POTENSI EKONOMI DAN KOLABORASI MASYARAKAT UNTUK PEMBUDIDAYAAN GAHARU (<i>Aquilaria microcarpa</i>)
DALAM PEMBANGUNAN HUTAN KEMASYARAKATAN DI KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA
Rochadi Kristiningrum, Choiriatun Nur Annisa445
STRATEGI PENGEMBANGAN BUDIDAYA IKAN PATIN (<i>P. hypophthalmus</i>) DI KALIMANTAN TIMUR Esti Handayani Hardi461
PENERAPAN ALGORITMA PARTITIONING AROUND MEDOIDS UNTUK PENGKLASIFIKASIAN BUFFER ZONE IKN NUSANTARA SEBAGAI PENYOKONG KOMODITAS PERKEBUNAN UNTUK MENDUKUNG TERWUJUDNYA IKN YANG KUAT Fahrul Agus, Gubta Mahendra, Dary Daris Abdurrahman
ANALISIS PERMASALAHAN KETIDAKTEPATAN SASARAN SUBSIDI BBM OLEH PEMERINTAH
Jiuhardi487
MULTIDISIPLIN509
ADAPTASI SOSIAL EKONOMI MASYARAKAT NELAYAN MENGHADAPI IKN
Fitriyana511
PENERAPAN MODEL NUMERIK UNTUK KAJIAN KONDISI FISIK, DAN EKOSISTEM PERAIRAN TELUK BALIKPAPAN DAN SEKITARNYA DALAM MENDUKUNG PERENCANAAN IBU KOTA NEGARA REPUBLIK INDONESIA
Idris Mandang, Mutiara Rahmat Putri, Zetsaona Sihotang, Muhammada Riza525

Unmul Hebat, Kaltim Berdaulat, IKN Kuat:

Kontribusi Pemikiran Universitas Mulawarman di Usia 60 Tahun Volume 2

POTENSI KLASTER INDUSTRI FARMASI	
KALIMANTAN TIMUR; SERTA PERAN FAKULTAS FARMASI	
UNIVERSITAS MULAWARMAN "STRATEGIS"	
SEBAGAI STARTER UNTUK PERWUJUDAN	
H. Laode Rijai	.539
60 KIAT UNMUL MENDUKUNG TERWUJUDNYA KALTIM BERDAULAT DAN IKN YANG KUAT	
Hadi Kuncoro, Fajar Prasetya, dan Angga Cipta Narsa	.547
EPILOG EDITORIAL: Masukan Kebijakan Pembangunan Daerah dan Ibu Kota Nusantara Berbasiskan Hasil Penelitian, Telaahan, dan Pemikiran Akademisi Universitas Mulawarman	
Mustofa Agung Sardjono, Lambang Subagiyo, Anton Rahmadi	.559
KONTRIBUTOR	.571