LAPORAN KETERLAKSANAAN SIKLUS

PENETAPAN, PELAKSANAAN, EVALUASI, PENGENDALIAN, PENINGKATAN (PPEPP)

2023

PENELITIAN

Gugus Jaminan Mutu

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

(GJM-FMIPA)

UNIVERSITAS MULAWARMAN

SAMARINDA

2023

www.fmipa.unmul.ac.id

PRAKATA

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat-Nya Laporan Keterlaksanaan PPEPP Penelitian di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA) Universitas Mulawarman (Unmul) ini dapat diselesaikan. Juga, kami berterima kasih atas dukungan Dekan Fakultas MIPA dan Jajarannya serta Unit Jaminan Mutu Program Studi di lingkungan Fakultas MIPA Unmul sehingga memperlancar penyusunan laporan keterlaksanaan PPEPP ini.

Keterlaksanaan PPEPP di Perguruan Tinggi diketahui merupakan cerminan dari telah berlangsungnya siklus penjamin mutu internal hingga tingkat Fakultas, dan Program Studi. Keberlangsungan siklus tersebut merupakan cerminan dari budaya mutu sivitas akademika. Siklus tersebut mencakup lima tahap, yaitu: tahap Penetapan, tahap Pelaksanaan, tahap Evaluasi, tahap Pengendalian, dan tahap Peningkatan seperti dinyatakan dalam Permenristek No. 62 Tahun 2016 tentang SPM-Dikti.

Laporan ini berisi rekaman keterlaksanaan PPEPP Penelitian di Fakultas MIPA. Tentu kami menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan kami dalam mencermati keberlangsungan PPEPP tersebut. Oleh karena itu, sangat kami harapkan saran dan kritik yang membangun guna perbaikan laporan keterlaksanaan PPEPP pada periode selanjutnya.

Samarinda, 20 Desember 2023

GJM Fakultas MIPA

Dr. Adrianus Inu Natalisanto, M.Si.

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL i
PRAKATA ii
DAFTAR ISI iii
1. PENETAPAN 1
2. PELAKSANAAN 6
3. EVALUASI 11
4. PENGENDALIAN 12
5. PENINGKATAN 13
LAMPIRAN 14

1. PENETAPAN

Pelaksanaan Penelitian di Fakultas MIPA mengacu Standar Penelitian yang telah dikeluarkan pada tanggal 2 Januari 2020. Standar tersebut mencakup:

(1) Standar Hasil Penelitian;
(2) Standar Isi Penelitian;
(3) Standar Proses Penelitian;
(4) Standar Penilaian Penelitian;
(5) Standar Peneliti;
(6) Standar Sarana dan Prasarana Penelitian;
(7) Standar Pengelolaan Penelitian;
(8) Standar Pendanaan dan Pembiayaan Penelitian.

Hal-hal apa yang ditetapkan dalam setiap standar tersebut tertuang dalam pernyataan isi standar. Berikut ini diungkapkan pernyataan isi kedelapan standar tersebut.

Pernyataan isi Standar Hasil Penelitian, yaitu:

(1) Hasil penelitian diarahkan untuk pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, kesejahteraan masyarakat, dan daya saing bangsa.
(2) Hasil penelitian merupakan semua luaran yang dihasilkan melalui kegiatan yang memenuhi kaidah dan metode ilmiah secara sistematis sesuai otonomi keilmuan dan budaya akademik. Luaran itu meliputi publikasi ilmiah dalam seminar atau konferensi baik nasional maupun internasional, publikasi ilmiah dalam jurnal nasional maupun internasional, publikasi ilmiah dalam bentuk buku, serta publikasi dalam bentuk hak atas kekayaan karya ilmiah (HaKI).
(3) Hasil penelitian mahasiswa selain harus memenuhi point (2), juga harus mengarah pada terpenuhinya CPL (Capaian Pembelajaran Lulusan), serta memenuhi ketentuan dan peraturan perguruan tinggi.
(4) Hasil penelitian yang tidak bersifat rahasia, serta tidak mengganggu dan/atau tidak membahayakan kepentingan umum atau nasional, wajib disebarluaskan dengan cara diseminarkan, dipublikasikan, dipatenkan, dan/atau cara lain yang dapat digunakan untuk menyampaikan hasil penelitian kepada masyarakat.

Pernyataan isi Standar Isi Penelitian, yaitu:

(1) Kedalaman dan keluasan materi penelitian meliputi materi pada penelitian dasar dan penelitian terapan.
(2) Materi pada penelitian dasar harus berorientasi pada luaran penelitian yang berupa penjelasan atau penemuan untuk mengantisipasi suatu gejala, fenomena, kaidah, model, atau postulat baru.
(3) Materi pada penelitian terapan harus berorientasi pada luaran penelitian yang berupa inovasi serta pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang bermanfaat bagi masyarakat, dunia usaha, dan/atau industri.
(4) Materi pada penelitian dasar dan penelitian terapan mencakup materi kajian khusus untuk kepentingan nasional.
(5) Materi pada penelitian dasar dan penelitian terapan harus memuat prinsip-prinsip kemanfaatan, kemutahiran, dan mengantisipasi kebutuhan masa mendatang.

Pernyataan isi Standar Proses Penelitian, yaitu:

(1) Kegiatan penelitian merupakan kegiatan yang memenuhi kaidah dan metode ilmiah secara sistematis sesuai dengan otonomi keilmuan dan budaya akademik.
(2) Kegiatan penelitian harus mempertimbangkan standar mutu, keselamatan kerja, kesehatan, kenyamanan, serta keamanan peneliti, masyarakat, dan lingkungan.
(3) Kegiatan penelitian yang dilakukan mahasiswa dalam rangka penyelesaian skripsi, tesis, atau disertasi, selain harus memenuhi ketentuan point (1) dan point (2) terdahulu juga harus mengarah pada terpenuhinya CPL (Capaian Pembelajaran Lulusan) serta memenuhi ketentuan dan peraturan di perguruan tinggi.
(4) Kegiatan penelitian yang dilakukan mahasiswa dinyatakan dalam besaran satuan kredit semester (sks).

Pernyataan isi Standar Penilaian Penelitian, yaitu:

(1) Penilaian proses dan hasil penelitian dilakukan secara terintegrasi dengan prinsip penilaian, sekurangnya, yaitu:
    (a) Edukatif, yakni penilaian dilakukan untuk memotivasi peneliti agar terus meningkatkan mutu penelitiannya;
    (b) Obyektif, yakni penilaian dilakukan atas dasar kriteria yang bebas dari pengaruh subyektivitas penilai;
    (c) Akuntabel, yakni penilaian dilakukan dengan kriteria dan prosedur penilaian yang jelas

dan dipahami oleh peneliti;

(d) Transparan, yakni penilaian dilakukan dengan prosedur dan hasil penilaian yang dapat diakses oleh semua pemangku kepentingan.

(2) Selain harus memenuhi prinsip penilaian (1)(a), (1)(b), (1)(c), dan (1)(d), penilaian proses dan hasil penelitian harus memperhatikan kesesuaian dengan Standar Hasil Penelitian, Standar Isi Penelitian, dan Standar Proses Penelitian.

(3) Penilaian penelitian dapat dilakukan dengan menggunakan metode dan instrumen yang relevan, akuntabel, dan dapat mewakili ukuran ketercapaian kinerja proses dan pencapaian kinerja hasil penelitian.

(4) Penilaian penelitian yang dilaksanakan oleh mahasiswa dalam rangka penyusunan skripsi, tesis, atau disertasi, diatur berdasarkan ketentuan dan peraturan di Fakultas MIPA.

Pernyataan isi Standar Peneliti, yaitu:

(1) Peneliti wajib memiliki kemampuan tingkat penguasaan metodologi penelitian yang sesuai dengan bidang keilmuan, obyek penelitian, serta tingkat kerumitan dan tingkat kedalaman penelitian.

(2) Kemampuan peneliti ditentukan berdasarkan:

(a) Kualifikasi akademik;

(b) Hasil penelitian.

(3) Kemampuan peneliti menentukan kewenangan melaksanakan penelitian.

(4) Ketentuan lebih lanjut mengenai kewenangan melaksanakan penelitian diatur dalam pedoman rinci yang dikeluarkan oleh LP2M (Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat) Universitas Mulawarman.

Pernyataan isi Standar Sarana dan Prasarana Penelitian, yaitu:

(1) Sarana dan prasarana penelitian merupakan fasilitas perguruan tinggi yang digunakan untuk memfasilitasi penelitian, paling kurang terkait dengan bidang ilmu semua jurusan dan program studi di Fakultas MIPA.

(2) Sarana dan prasarana penelitian merupakan fasilitas perguruan tinggi yang dimanfaatkan juga untuk proses pembelajaran dan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

(3) Sarana dan prasarana penelitian harus memenuhi standar mutu, keselamatan kerja, kesehatan, kenyamanan, dan keamanan peneliti, masyarakat, dan lingkungan.

Pernyataan isi Standar Pengelolaan Penelitian, yaitu:

(1) Pengelolaan penelitian dilaksanakan oleh unit kerja dalam bentuk kelembagaan yang bertugas untuk mengelola penelitian.

(2) Kelembagaan yang dimaksud pada point (1) adalah LP2M (Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat) atau bentuk lainnya yang sejenis sesuai dengan kebutuhan dan ketentuan perguruan tinggi.

(3) Kelembagaan yang dimaksud pada point (1) dan point (2) wajib:
   (a) Menyusun dan mengembangkan rencana program penelitian sesuai dengan rencana strategis penelitian perguruan tinggi.
   (b) Menyusun dan mengembangkan peraturan, panduan, dan sistem penjaminan mutu internal penelitian.
   (c) Memfasilitasi pelaksanaan penelitian.
   (d) Melaksanakan pemantauan dan evaluasi pelaksanaan penelitian.
   (e) Melakukan diseminasi hasil penelitian.
   (f) Memfasilitasi peningkatan kemampuan peneliti untuk melaksanakan penelitian, penulisan artikel ilmiah, dan perolehan hak kekayaan intelektual (HKI).
   (g) Memberikan penghargaan kepada peneliti yang berprestasi.
   (h) Melaporkan kegiatan penelitian yang dikelolanya.

(4) Fakultas MIPA Universitas Mulawrman wajib:
   (a) Memiliki rencana strategis penelitian yang merupakan bagian dari rencana strategis Universitas Mulawarman.
   (b) Menyusun kriteria dan prosedur penilaian penelitian, sekurangnya menyangkut aspek peningkatan jumlah publikasi ilmiah, penemuan baru di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi, serta jumlah dan mutu bahan ajar.
   (c) Menjaga dan meningkatkan mutu pengelolaan lembaga atau fungsi penelitian dalam menjalankan program penelitian secara berkelanjutan.
   (d) Melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap lembaga atau fungsi penelitian dalam melaksanakan program penelitian.
   (e) Memiliki panduan tentang kriteria peneliti dengan mengacu pada Standar Hasil Penelitian, Standar Isi Penelitian, dan Standar Proses Penelitian.
   (f) Mendayagunakan sarana dan prasarana penelitian pada lembaga lain melalui program kerjasama penelitian.
   (g) Melakukan analisis kebutuhan yang menyangkut jumlah, jenis, dan spesifikasi sarana dan prasarana penelitian.

(h) Menyampaikan laporan kinerja lembaga atau fungsi penelitian dalam menyelenggarakan program penelitian, sekurangnya melalui pangkalan data pendidikan tinggi (PDDikti).

Pernyataan isi Standar Pendanaan dan Pembiayaan Penelitian, yaitu:

(1) Fakultas MIPA melalui Universitas Mulawarman wajib menyediakan dana penelitian internal.
(2) Selain dari dana penelitian internal, pendanaan penelitian dapat bersumber dari pemerintah, kerjasama dengan lembaga lain baik di dalam maupun di luar negeri, atau dana dari masyarakat.
(3) Pendanaan penelitian yang disebut pada point (1) digunakan untuk membiayai:
    (a) Perencanaan penelitian;
    (b) Pelaksanaan penelitian;
    (c) Pengendalian penelitian;
    (d) Pemantauan dan evaluasi penelitian;
    (e) Pelaporan hasil penelitian;
    (f) Diseminasi hasil penelitian.
(4) Mekanisme pendanaan dan pembiayaan penelitian diatur berdasarkan ketentuan LP2M (Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat) Universitas Mulawarman.
(5) Fakultas MIPA melalui Universitas Mulawarman wajib menyediakan dana pengelolaan penelitian.
(6) Dana pengelolaan penelitian yang dimaksud pada point (5) digunakan untuk membiayai:
    (a) Manajemen penelitian, yang meliputi: seleksi proposal, pemantauan dan evaluasi, pelaporan penelitian, dan diseminasi hasil penelitian.
    (b) Peningkatan kapasitas peneliti.
    (c) Insentif publikasi ilmiah atau insentif hak kekayaan intelektual (HKI).

2. PELAKSANAAN

Pelaksanaan setiap standar mengacu pada pernyataan isi standar yang telah ditetapkan. Berikut ini diuraikan satu per satu.

Pelaksanaan Standar Hasil Penelitian, yaitu:

(1) Hasil penelitian telah diarahkan untuk pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, kesejahteraan masyarakat, dan daya saing bangsa.

(2) Hasil penelitian telah merupakan semua luaran yang dihasilkan melalui kegiatan yang memenuhi kaidah dan metode ilmiah secara sistematis sesuai otonomi keilmuan dan budaya akademik. Luaran itu meliputi publikasi ilmiah dalam seminar atau konferensi baik nasional maupun internasional, publikasi ilmiah dalam jurnal nasional maupun internasional, publikasi ilmiah dalam bentuk buku, serta publikasi dalam bentuk hak atas kekayaan karya ilmiah (HaKI).

(3) Hasil penelitian mahasiswa selain telah memenuhi point (2), juga telah mengarah pada terpenuhinya CPL (Capaian Pembelajaran Lulusan), serta telah memenuhi ketentuan dan peraturan perguruan tinggi.

(4) Hasil penelitian yang tidak bersifat rahasia, serta tidak mengganggu dan/atau tidak membahayakan kepentingan umum atau nasional, telah disebarluaskan dengan cara diseminarkan, dipublikasikan, dipatenkan, dan/atau cara lain yang dapat digunakan untuk menyampaikan hasil penelitian kepada masyarakat.

Pelaksanaan Standar Isi Penelitian, yaitu:

(1) Kedalaman dan keluasan materi penelitian telah meliputi materi pada penelitian dasar dan penelitian terapan.

(2) Materi pada penelitian dasar telah berorientasi pada luaran penelitian yang berupa penjelasan atau penemuan untuk mengantisipasi suatu gejala, fenomena, kaidah, model, atau postulat baru.

(3) Materi pada penelitian terapan telah berorientasi pada luaran penelitian yang berupa inovasi serta pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang bermanfaat bagi masyarakat, dunia usaha, dan/atau industri.

(4) Materi pada penelitian dasar dan penelitian terapan telah mencakup materi kajian khusus untuk kepentingan nasional.

(5) Materi pada penelitian dasar dan penelitian terapan telah memuat prinsip-prinsip

kemanfaatan, kemutahiran, dan mengantisipasi kebutuhan masa mendatang.

Pelaksanaan Standar Proses Penelitian, yaitu:

(1) Kegiatan penelitian telah merupakan kegiatan yang memenuhi kaidah dan metode ilmiah secara sistematis sesuai dengan otonomi keilmuan dan budaya akademik.
(2) Kegiatan penelitian telah mempertimbangkan standar mutu, keselamatan kerja, kesehatan, kenyamanan, serta keamanan peneliti, masyarakat, dan lingkungan.
(3) Kegiatan penelitian yang dilakukan mahasiswa dalam rangka penyelesaian skripsi, tesis, atau disertasi, selain telah memenuhi ketentuan point (1) dan point (2) terdahulu juga telah mengarah pada terpenuhinya CPL (Capaian Pembelajaran Lulusan) serta telah memenuhi ketentuan dan peraturan di perguruan tinggi.
(4) Kegiatan penelitian yang dilakukan mahasiswa telah dinyatakan dalam besaran satuan kredit semester (sks).

Pelaksanaan Standar Penilaian Penelitian, yaitu:

(1) Penilaian proses dan hasil penelitian telah dilakukan secara terintegrasi dengan prinsip penilaian, sekurangnya meliputi:
    (a) Edukatif, yakni penilaian dilakukan untuk memotivasi peneliti agar terus meningkatkan mutu penelitiannya;
    (b) Obyektif, yakni penilaian dilakukan atas dasar kriteria yang bebas dari pengaruh subyektivitas penilai;
    (c) Akuntabel, yakni penilaian dilakukan dengan kriteria dan prosedur penilaian yang jelas dan dipahami oleh peneliti;
    (d) Transparan, yakni penilaian dilakukan dengan prosedur dan hasil penilaian yang dapat diakses oleh semua pemangku kepentingan.
(2) Selain telah memenuhi prinsip penilaian (1)(a), (1)(b), (1)(c), dan (1)(d), penilaian proses dan hasil penelitian telah memperhatikan kesesuaian dengan Standar Hasil Penelitian, Standar Isi Penelitian, dan Standar Proses Penelitian.
(3) Penilaian penelitian telah dilakukan dengan menggunakan metode dan instrumen yang relevan, akuntabel, dan telah mewakili ukuran ketercapaian kinerja proses dan pencapaian kinerja hasil penelitian.
(4) Penilaian penelitian yang dilaksanakan oleh mahasiswa dalam rangka penyusunan skripsi, tesis, atau disertasi, telah diatur berdasarkan ketentuan dan peraturan di Fakultas MIPA.

Pelaksanaan Standar Peneliti, yaitu:

(1) Peneliti telah memiliki kemampuan tingkat penguasaan metodologi penelitian yang sesuai dengan bidang keilmuan, obyek penelitian, serta tingkat kerumitan dan tingkat kedalaman penelitian.
(2) Kemampuan peneliti telah ditentukan berdasarkan:
    (a) Kualifikasi akademik;
    (b) Hasil penelitian.
(3) Kemampuan peneliti telah dipakai sebagai dasar penentuan kewenangan melaksanakan penelitian.
(4) Ketentuan lebih lanjut mengenai kewenangan melaksanakan penelitian telah diatur dalam pedoman rinci yang dikeluarkan oleh LP2M (Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat) Universitas Mulawarman.

Pelaksanaan Standar Sarana dan Prasarana Penelitian, yaitu:

(1) Sarana dan prasarana penelitian yang merupakan fasilitas Universitas Mulawarman telah digunakan untuk memfasilitasi penelitian bidang ilmu semua jurusan dan program studi di Fakultas MIPA.
(2) Sarana dan prasarana penelitian yang merupakan fasilitas Universitas Mulawarman telah dimanfaatkan untuk proses pembelajaran dan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.
(3) Sarana dan prasarana penelitian telah memenuhi standar mutu, keselamatan kerja, kesehatan, kenyamanan, dan keamanan peneliti, masyarakat, dan lingkungan.

Pelaksanaan Standar Pengelolaan Penelitian, yaitu:

(1) Pengelolaan penelitian telah dilaksanakan oleh unit kerja dalam bentuk kelembagaan yang bertugas untuk mengelola penelitian.
(2) Universitas Mulawarman telah membentuk kelembagaan yang dimaksud pada point (1), yaitu LP2M (Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat).
(3) Kelembagaan yang dimaksud pada point (1) dan point (2) telah:
    (a) Menyusun dan mengembangkan rencana program penelitian sesuai dengan rencana strategis penelitian perguruan tinggi.
    (b) Menyusun dan mengembangkan peraturan, panduan, dan sistem penjaminan mutu internal penelitian.
    (c) Memfasilitasi pelaksanaan penelitian.
    (d) Melaksanakan pemantauan dan evaluasi pelaksanaan penelitian.

(e) Melakukan diseminasi hasil penelitian.
(f) Memfasilitasi peningkatan kemampuan peneliti untuk melaksanakan penelitian, penulisan artikel ilmiah, dan perolehan hak kekayaan intelektual (HKI).
(g) Memberikan penghargaan kepada peneliti yang berprestasi.
(h) Melaporkan kegiatan penelitian yang dikelolanya.

(4) Fakultas MIPA Universitas Mulawrman telah:
(a) Memiliki rencana strategis penelitian yang merupakan bagian dari rencana strategis Universitas Mulawarman.
(b) Menyusun kriteria dan prosedur penilaian penelitian, sekurangnya menyangkut aspek peningkatan jumlah publikasi ilmiah, penemuan baru di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi, serta jumlah dan mutu bahan ajar.
(c) Menjaga dan meningkatkan mutu pengelolaan lembaga atau fungsi penelitian dalam menjalankan program penelitian secara berkelanjutan.
(d) Melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap lembaga atau fungsi penelitian dalam melaksanakan program penelitian.
(e) Memiliki panduan tentang kriteria peneliti dengan mengacu pada Standar Hasil Penelitian, Standar Isi Penelitian, dan Standar Proses Penelitian.
(f) Mendayagunakan sarana dan prasarana penelitian pada lembaga lain melalui program kerjasama penelitian.
(g) Melakukan analisis kebutuhan yang menyangkut jumlah, jenis, dan spesifikasi sarana dan prasarana penelitian.
(h) Menyampaikan laporan kinerja lembaga atau fungsi penelitian dalam menyelenggarakan program penelitian, sekurangnya melalui pangkalan data pendidikan tinggi (PDDikti).

Pelaksanaan Standar Pendanaan dan Pembiayaan Penelitian, yaitu:

(1) Fakultas MIPA melalui Universitas Mulawarman telah menyediakan dana penelitian internal.
(2) Selain dari dana penelitian internal, Fakultas MIPA telah mendapatkan pendanaan penelitian bersumber dari pemerintah, kerjasama dengan lembaga lain baik di dalam maupun di luar negeri, atau dana dari masyarakat.
(3) Pendanaan penelitian yang disebut pada point (1) telah digunakan untuk membiayai:
(a) Perencanaan penelitian;
(b) Pelaksanaan penelitian;

(c) Pengendalian penelitian;
(d) Pemantauan dan evaluasi penelitian;
(e) Pelaporan hasil penelitian;
(f) Diseminasi hasil penelitian.

(4) Mekanisme pendanaan dan pembiayaan penelitian telah diatur berdasarkan ketentuan LP2M (Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat) Universitas Mulawarman.

(5) Fakultas MIPA melalui Universitas Mulawarman telah menyediakan dana pengelolaan penelitian.

(6) Dana pengelolaan penelitian yang dimaksud pada point (5) telah digunakan untuk membiayai:
(a) Manajemen penelitian, yang meliputi: seleksi proposal, pemantauan dan evaluasi, pelaporan penelitian, dan diseminasi hasil penelitian.
(b) Peningkatan kapasitas peneliti.
(c) Insentif publikasi ilmiah atau insentif hak kekayaan intelektual (HKI).

3. EVALUASI

Evaluasi ketercapaian setiap standar dilakukan dengan mengacu Indikator Ketercapaian Standar yang tercantum dalam setiap dokumen standar tersebut.

Dari dokumen Standar Penelitian, yang meliputi:

(1) Standar Hasil Penelitian;
(2) Standar Isi Penelitian;
(3) Standar Proses Penelitian;
(4) Standar Penilaian Penelitian;
(5) Standar Peneliti;
(6) Standar Sarana dan Prasarana Penelitian;
(7) Standar Pengelolaan Penelitian;
(8) Standar Pendanaan dan Pembiayaan Penelitian,

diperoleh Indikator Ketercapaian Standar yang sama, yaitu: Setiap tahun terdapat peningkatan jumlah penelitian yang dipublikasi pada jurnal terindeks.

Jurnal terindeks mencakup jurnal nasional terakreditasi dan jurnal internasional bereputasi. Karena itu, publikasi ilmiah ke jurnal terindeks akan mencakup publikasi ilmiah ke jurnal nasional terakreditas maupun ke jurnal internasional bereputasi.

Dari Tabel-A dapat ditentukan jumlah publikasi ilmiah pada jurnal terindeks di Fakultas MIPA, yaitu 44 artikel pada tahun 2020, 49 artikel pada tahun 2021, 57 artikel pada tahun 2022, dan 78 artikel pada tahun 2023. Berdasarkan peningkatan jumlah artikel yang terbit dalam jurnal terindeks tersebut, dapat disimpulkan bahwa setiap tahun telah terdapat peningkatan jumlah penelitian yang dipublikasi pada jurnal terindeks.

Terdapatnya peningkatan jumlah publikasi pada jurnal terindeks tersebut menandakan bahwa kedelapan standar penelitian tersebut memiliki ketercapaian sebesar 100%.

4. PENGENDALIAN

Pengendalian merupakan tindakan yang dilakukan dalam bentuk, yaitu:

(1) Pemantauan secara periodik, misalnya harian, mingguan, bulanan, atau semesteran terhadap pelaksanaan isi standar dalam semua aspek kegiatan penyelenggaraan pendidikan.
(2) Pencatatan atau perekaman semua temuan, yakni apakah berupa penyimpangan, kelalaian, kesalahan atau sejenisnya dari penyelengaraan pendidikan yang tidak sesuai dengan isi standar.
(3) Pencatatan temuan berupa ketidaklengkapan dokumen, seperti prosedur kerja, formulir, dan lainnya dari setiap standar yang telah dilaksanakan.
(4) Pemeriksaan dan pengkajian alasan atau penyebab terjadinya penyimpangan dari isi standar atau bila isi standar gagal dicapai.
(5) Pengambilan tindakan korektif terhadap setiap pelanggaran atau penyimpangan dari isi standar.
(6) Pencatatan atau perekaman semua tindakan korektif yang diambil.
(7) Pemantauan terus-menerus efek dari tindakan korektif tersebut, misalnya apakah kemudian penyelengaraan pendidikan kembali berjalan sesuai dengan isi standar.
(8) Pembuatan laporan tertulis seara periodik tentang semua hal yang menyangkut pengendalian standar seperti diuraikan pada point-point terdahulu.
(9) Pelaporan hasil dari pengendalian standar tersebut kepada pimpinan unit kerja, Dekan, dan Rektor, yang disertai dengan saran atau rekomendasi.

Berdasarkan analisa pada bagian bab Evaluasi diperoleh temuan, yaitu:

(1) ketercapaian Standar Hasil Penelitian sebesar 100%.
(2) ketercapaian Standar Isi Penelitian sebesar 100%.
(3) ketercapaian Standar Proses Penelitian sebesar 100%.
(4) ketercapaian Standar Penilaian Penelitian sebesar 100%.
(5) ketercapaian Standar Peneliti sebesar 100%.
(6) ketercapaian Standar Sarana dan Prasarana Penelitian sebesar 100%.
(7) ketercapaian Standar Pengelolaan Penelitian sebesar 100%.
(8) ketercapaian Standar Pendanaan dan Pembiayaan Penelitian sebesar 100%.

5. PENINGKATAN

Peningkatan merupakan tindakan yang dilakukan dalam bentuk, yaitu:

(1) Pengkajian laporan hasil pengendalian standar.
(2) Penyelenggaraan rapat atau forum diskusi untuk membahas atau mendiskusikan hasil laporan tersebut dengan mengundang pejabat struktural yang terkait dan dosen.
(3) Pengevaluasian isi standar.
(4) Perevisian isi standar sehingga menjadi standar baru.
(5) Pelaksanaan langkah atau prosedur yang berlaku dalam penetapan standar.

Berdasarkan hasil temuan pada bagian Pengendalian, diusulkan untuk menyelenggarakan rapat atau forum diskusi untuk membahas atau mendiskusikan untuk:

(1) Mempertahankan ketercapaian Standar Hasil Penelitian yang sebesar 100%.
(2) Mempertahankan ketercapaian Standar Isi Penelitian yang sebesar 100%.
(3) Mempertahankan ketercapaian Standar Proses Penelitian yang sebesar 100%.
(4) Mempertahankan ketercapaian Standar Penilaian Penelitian yang sebesar 100%.
(5) Mempertahankan ketercapaian Standar Peneliti yang sebesar 100%.
(6) Mempertahankan ketercapaian Standar Sarana dan Prasarana Penelitian yang sebesar 100%.
(7) Mempertahankan ketercapaian Standar Pengelolaan Penelitian yang sebesar 100%.
(8) Mempertahankan ketercapaian Standar Pendanaan dan Pembiayaan Penelitian yang sebesar 100%.

LAMPIRAN

Tabel-A. Publikasi Ilmiah di Fakultas MIPA Universitas Mulawarman (TS=2023).

No.	Jenis Publikasi	Jumlah Judul				Jumlah
		TS-3	TS-2	TS-1	TS	
1	2	3	4	5	6	7
1	Jurnal nasional tidak terakreditasi	58	63	28	11	160
2	Jurnal nasional terakreditasi	16	30	26	53	125
3	Jurnal internasional	20	15	11	1	47
4	Jurnal internasional bereputasi	28	19	31	25	103
5	Seminar wilayah/lokal/perguruan tinggi	0	0	0	0	0
6	Seminar nasional	7	3	25	0	35
7	Seminar internasional	9	5	15	0	29
Jumlah		**138**	**135**	**136**	**90**	**499**

Sumber: Data Akademik WD-1.