

Manual Mutu Penelitian



Lembaga Penelitian Universitas Pasundan Tahun 2017

**Jalan Dr. Setiabudhi No. 193 Bandung
Telp. (022) 2021440. 2021436 Fax. (022) 2009267
Website : lemlitunpas.or.id
e-mail : lemlitunpas@yahoo.co.id**

KATA PENGANTAR

Penelitian merupakan komponen penting bagi kemajuan dan kemakmuran suatu bangsa. Dewasa ini, negara-negara maju di dunia adalah negara-negara yang sangat maju dalam penelitian, baik dasar maupun rekayasa. Kemakmuran yang dirasakan sebagian wilayah di Indonesia atau sekelompok masyarakat hanya merupakan kemakmuran semu, karena semata hasil dari eksploitasi sumber daya alam yang ada. Tanpa kegiatan penelitian yang serius, pada tahun-tahun mendatang dipastikan Indonesia akan terpuruk, baik secara ekonomi maupun teknologi, dan hanya akan menjadi pasar dari produk-produk berteknologi tinggi negara maju.

Dengan demikian, kegiatan penelitian berkualitas merupakan sebuah keniscayaan, agar Indonesia dapat eksis dan bertahan di dunia yang semakin sempit dan berubah secepat ini. Perwujudan penelitian berkualitas internasional disamping mampu meningkatkan daya saing bangsa, juga secara khusus akan mengangkat nama perguruan tinggi, sejajar dengan perguruan tinggi penelitian terkemuka di dunia. Untuk itu, institusi sebagai lembaga perguruan tinggi perlu mengembangkan kebijakan-kebijakan penjaminan mutu agar hasil penelitian berkualitas, dapat direproduksi, serta terdokumentasi dengan baik.

Buku Manual Mutu Penelitian ini berisi tentang konsep, kebijakan, sistem, organisasi dan implementasi penjaminan mutu yang dilaksanakan di lingkungan Institusi. Buku ini disusun berdasarkan visi dan misi Perguruan Tinggi, Rencana Strategis Perguruan Tinggi, berbagai referensi penjaminan mutu serta saran dan masukan berbagai pihak dan diharapkan menjadi acuan bagi kegiatan penjaminan mutu kegiatan penelitian dan publikasi, pedoman bagi penyusunan manual prosedur (MP) dan standar operational prosedur (SOP) dari setiap kegiatan penelitian dan publikasi ilmiah.

Dukungan dari segenab sivitas akademika perguruan tinggi, baik dosen, mahasiswa maupun pegawai di lingkungan Institusi sangat diharapkan agar upaya penjaminan mutu, baik pendidikan, penelitian dapat berhasil demi terwujudnya visi dan misi perguruan tinggi.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
BAB I KEBIJAKAN DALAM PENELITIAN	1
A. Umum	1
B. Sasaran dan Tujuan	1
C. Butir-butir kebijakan dalam penjaminan mutu penelitian	2
D. Organisasi Penjaminan Mutu Penelitian	4
BAB II STANDAR DALAM PENJAMINAN MUTU PENELITIAN	6
A. Standar Arah Penelitian	6
B. Mekanisme Pemenuhan Standar	7
C. Standar Monitoring dan Evaluasi Internal	8
D. Standar Dokumentasi Proses Penelitian	9
E. Standar Penilaian Hasil Penelitian	10
BAB III PENJAMINAN MUTU PUBLIKASI	11
A. Penetapan Standar Mutu Publikasi	11
B. Mekanisme Pemenuhan Standar	12
C. Manajemen Pengendalian Standar	13
BAB IV PENUTUP	15

BAB I KEBIJAKAN DALAM PENELITIAN

1. Umum

- a. Dalam menyelenggarakan tridarma perguruan tinggi, Institusi ikut berperan aktif mewujudkan masyarakat madani yang berpengetahuan melalui berbagai upaya yang disusun secara sistematis dan bertahap, menyiapkan sumber daya manusia yang berkualitas dalam lingkungan kehidupan masyarakat pembelajaran (*learning society*) dan masyarakat pengetahuan (*knowledge society*).
- b. Institusi menjamin terselenggaranya kebebasan akademik, mimbar akademik dan otonomi keilmuan.
- c. Institusi mendorong secara konsisten penelitian dan pengembangan berbagai produk unggulan yang mempunyai potensi untuk dapat dikembangkan dan bersaing di tingkat nasional, regional, dan internasional.
- d. Pengelolaan penelitian di perguruan tinggi didasarkan atas prinsip otonomi yang dapat dipertanggungjawabkan dengan memanfaatkan sumber daya manusia, sumber daya fisik, dan sumber daya finansial secara efisien dan efektif untuk mendorong pengembangan berbagai inovasi demi terselenggaranya sistem penjaminan mutu.
- e. Institusi ikut berpartisipasi aktif dalam menyelesaikan masalah-masalah sosial, ekonomi, politik nasional dan global melalui kegiatan penelitian yang sistematis dan terstruktur.
- f. Kelompok bidang keilmuan diwujudkan untuk mewadahi bidang-bidang ilmu yang sejenis dalam upaya meningkatkan efisiensi, integrasi antar bidang ilmu dalam bentuk payung dan klaster penelitian serta pengembangan ilmu. Pengembangan kelompok bidang ilmu disesuaikan dengan dinamika perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.
- g. Perguruan tinggi didorong untuk menciptakan suasana akademis yang kondusif serta berkembangnya kelompok pemikir.

2. Sasaran dan Tujuan

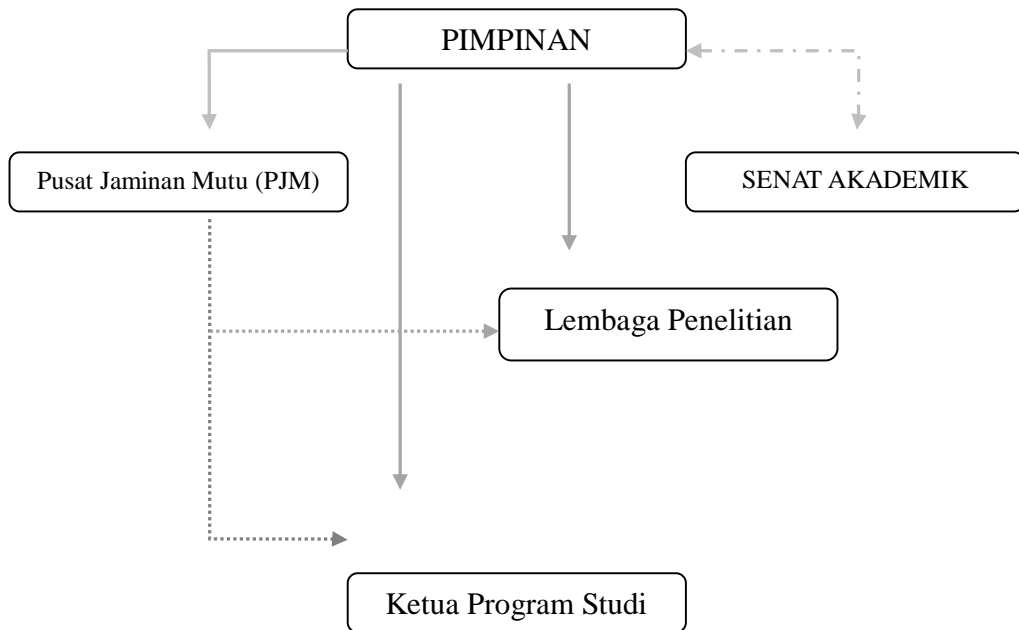
- a. Mendorong, mengakomodasi, dan memfasilitasi pengembangan penelitian-penelitian dasar dan terapan yang berstandar internasional.

- b. Mendorong dikembangkannya kegiatan-kegiatan penelitian yang bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta masyarakat luas dalam upaya memanfaatkan sumberdaya alam yang ada, serta mampu menjadi agen perubahan di masyarakat.
 - c. Penelitian diarahkan untuk mengangkat reputasi perguruan tinggi dan mengembangkan sumber keuangan.
 - d. Mendorong penelitian interdisipliner untuk tumbuhkembangnya kelompok bidang ilmu dan tumbuhnya penelitian berorientasi produk yang dapat dimanfaatkan masyarakat pengguna.
3. Butir-butir kebijakan dalam penjaminan mutu penelitian
- 3.1. Road Map Penelitian
- a. Pimpinan perguruan tinggi melalui Lembaga Penelitian merencanakan, mengarahkan, dan mengendalikan penelitian di Perguruan Tinggi sesuai dengan peta penelitian (road map). Road map penelitian merupakan kebijakan perguruan tinggi.
 - b. Tujuan road map penelitian adalah memberikan arah terhadap penelitian, baik penelitian individual/mandiri atau institusi yang melibatkan antar disiplin serta mensinergikan penelitian-penelitian di perguruan tinggi agar terjadi relevansi dan kesinambungan dari waktu ke waktu.
 - c. Perguruan tinggi melalui Lembaga Penelitian harus memantau dengan kritis perubahan global dan dampaknya terhadap kondisi lingkungan hidup dan dinamika kehidupan, untuk selanjutnya melakukan reposisi terhadap roadmap yang telah disusun.
 - d. Atas dasar dinamika masyarakat yang selalu berubah-ubah, roadmap dalam penelitian dapat diupdate setiap kurun waktu tertentu agar output-output penelitian memenuhi kebutuhan stakeholders dan selalu relevan terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.
- 3.2. Dalam upaya percepatan institusi menuju perguruan tinggi penelitian, maka:
- a. Institusi harus berupaya secara aktif mendapatkan sumber pendanaan bagi pengembangan kegiatan penelitian

- yang dipandang kompetitif di tingkat global serta memfasilitasi dan mengkoordinasi penelitianpenelitian terpadu.
- b. Institusi harus proaktif membina kolaborasi dengan institusi lain, baik domestik maupun internasional.
 - c. Penelitian dasar dan terapan diarahkan untuk kemajuan ilmu pengetahuan dan/ atau perolehan hak paten dalam rangka mendorong perkembangan industri nasional dengan menekankan pemanfaatan sumber daya yang ada secara berkesinambungan dan berwawasan lingkungan.
 - d. Institusi mendorong peneliti untuk melakukan penelitian-penelitian yang dapat menghasilkan perangkat keras dan lunak yang dapat dimanfaatkan secara luas dan bebas oleh masyarakat serta secara bersama memecahkan masalah masyarakat dengan menggunakan inovasi teknologi sederhana atau tepat guna dalam rangka memperbaiki taraf hidup masyarakat.
 - e. Peneliti muda di lingkungan institusi harus mendapatkan pelatihan metode penelitian dan komunikasi ilmiah.
 - f. Penelitian agar dikaitkan dengan tugas-tugas akhir mahasiswa, supaya diarahkan untuk mendukung kerangka besar penelitian perguruan tinggi supaya tercapai sinergi dengan dharma pendidikan dan demi efisiensi.
 - g. Mengembangkan mekanisme reward dalam bentuk proposal development fund yang dapat diakses oleh segenap sivitas akademika dalam mendapatkan dana penelitian.

4. Organisasi Penjaminan Mutu Penelitian

- a. Struktur organisasi penjaminan mutu kegiatan Penelitian ditampilkan pada diagram di bawah ini.



- b. Penjamin mutu kegiatan Penelitian terdiri atas pimpinan perguruan tinggi dibantu oleh Pusat Jaminan Mutu. Pimpinan perguruan tinggi menetapkan kebijakan, norma dan baku mutu penelitian dan disetujui oleh senat perguruan tinggi.
- c. Lembaga Penelitian mengkoordinasikan penelitian multi disiplin. Sebagai koordinator penelitian di tingkat Perguruan Tinggi, Lembaga Penelitian Perguruan Tinggi dapat mengajukan permohonan kepada pimpinan agar Pusat Jaminan Mutu melakukan monitoring dan evaluasi internal (monevin)/audit pada kegiatan-kegiatan penelitian yang dilakukan.
- d. Untuk evaluasi kegiatan dan monitoring internal, Lembaga Penelitian Perguruan Tinggi dilakukan oleh Pusat Jaminan Mutu.
- e. Penelitian di tingkat program studi merupakan realisasi kebijakan penelitian. Penjamin mutu kegiatan penelitian di tingkat Program Studi terdiri atas ketua program studi dibantu Pusat Jaminan Mutu.

- f. Monevin dilakukan atas permintaan Ketua Program Studi atau berdasarkan ketentuan yang berlaku.

BAB II STANDAR DALAM PENJAMINAN MUTU PENELITIAN

A. Standar Arah Penelitian

Institusi memerlukan re-orientasi kegiatan penelitian sebagai berikut :

1. Pelaksanaan dua darma dari tridarma perguruan tinggi di perguruan tinggi, yakni pendidikan dan pengabdian harus didorong menjadi pendidikan dan pengabdian berbasis penelitian (Research based Education and Community Services).
2. Institusi mendorong peningkatan kemampuan enterpreneurship dari kegiatan penelitian, tanpa mengurangi mutu ilmiah dari kegiatan penelitian tersebut. Wujud dari kegiatan ini diantaranya adalah kolaborasi yang intensif dengan dunia industri, atau membentuk satu unit yang memungkinkan hasil penelitian dapat dipasarkan langsung pada dunia industri.
3. Institusi mendorong peningkatan kualitas penelitian dengan proaktif melakukan kolaborasi dengan lembaga-lembaga penelitian internasional, baik melalui magang penelitian, post doctoral, maupun melalui joint degree program.

Untuk mempercepat terwujudnya Institusi sebagai perguruan tinggi penelitian bertaraf Internasional, perlu ditempuh cara-cara sebagai berikut:

- a. Mengembangkan kultur penelitian yang sehat dan kompetitif. Hal ini dapat dilakukan dengan penganugerahan penghargaan kepada peneliti-peneliti terbaik di perguruan tinggi yang berhasil dalam publikasi internasional, penelitian aplikatif-kolaboratif, penelitian berorientasi paten dan pengabdian kepada masyarakat.
- b. Perbaikan dan peningkatan fasilitas penelitian, intensif publikasi, bantuan pendaftaran paten dan intensif di seminar internasional.
- c. Pembentukan center of excellence yang didukung oleh para peneliti sesuai dengan payung penelitian masing-masing. Pendanaan secara reguler based on achievement.
- d. Pengembangan payung dan kluster penelitian ditentukan berdasarkan roadmap dan track record sumber daya yang ada.

- e. Pengembangan database penelitian dikelola oleh Lembaga Penelitian berbasis Informasi Teknologi. Dalam database ini dimuat kualifikasi dan bidang keahlian peneliti, track record peneliti, kolaborasi dan berbagai training yang telah diperoleh peneliti. Database ini menjadi aset perguruan tinggi dan dapat diakses oleh siapa saja.
- f. Peningkatan efisiensi, efektivitas dan kualitas dari unit pelaksana penelitian melalui networking dan resource sharing sehingga menjamin kemudahan akses bagi sivitas akademika institusi dan masyarakat pengguna.
- g. Menata dan meningkatkan kinerja penelitian dengan melakukan fit and proper test terhadap ketua lembaga penelitian dan kepala laboratorium.

B. Mekanisme Pemenuhan Standar

Mekanisme pemenuhan standar meliputi tahapan-tahapan sebagai berikut :

1. Tahap penentuan kebijakan:
 - a. Perguruan Tinggi menjabarkan road map penelitian dalam bentuk program penelitian jangka panjang untuk masing-masing payung dan klaster penelitian serta mensosialisasikan kepada segenap sivitas akademika dan masyarakat pengguna.
 - b. Program jangka panjang masing-masing payung dan klaster penelitian diimplementasikan dalam rencana tahunan dengan disertai indikator kinerja.
 - c. Institusi perlu memiliki pedoman standar pengajuan proposal penelitian, seleksi proposal penelitian, pendanaan, prosedur penelitian, penjaminan mutu, supervisi, pelaporan, pengajuan paten hasil penelitian, dan monitoring penggunaan temuan penelitian oleh masyarakat umum.
 - d. Komitmen untuk peningkatan kualitas penelitian harus ditunjukkan melalui alokasi dana penelitian yang memadai dan mendistribusikan dana tersebut kepada peneliti berdasarkan hasil seleksi dan evaluasi proposal yang transparan
 - e. Perguruan tinggi perlu menetapkan standar hasil-hasil penelitian yang berorientasi paten dan memfasilitasi dalam pengurusan paten.
 - f. Perguruan tinggi perlu membuat aturan-aturan kerja sama penelitian, hak publikasi, hak inventor paten dan hak kepemilikan paten.

- g. Perguruan tinggi perlu menentukan aturan-aturan pembagian royalti paten antara perguruan tinggi, program studi dan para inventor serta lembaga terkait.
2. Tahap-tahap dalam pengajuan proposal penelitian :
 - a. Peneliti mengajukan usul penelitian kepada Ketua Program Studi/Bagian setelah memperoleh masukan dari peers group.
 - b. Usul penelitian yang disetujui pemimpin Program Studi/Bagian diseminarkan.
 - c. Usul penelitian yang telah diperbaiki diajukan ke Ketua Lembaga Penelitian/ Sponsor untuk proses seleksi lebih lanjut dan mendapatkan biaya.
 - d. Proses yang sama ditempuh peneliti apabila akan melaporkan hasil penelitian dalam bentuk laporan penelitian.

C. Standar Monitoring dan Evaluasi Internal

1. Pengendalian standar mutu penelitian dilakukan melalui monitoring dan evaluasi internal (monevin) yang dilakukan sesuai dengan siklus tahunan/semesteran penjaminan mutu di tingkat perguruan tinggi. Monevin diadakan untuk mengetahui apakah standar yang ditetapkan telah dipenuhi dan perlu ditingkatkan lagi.
2. Monevin dilakukan melalui dua cara, yakni :

Pertama, berdasarkan pelaksanaan penelitian melalui evaluasi lembaga dengan berpedoman kepada kebijakan mutu dan standar mutu penelitian yang telah disusun oleh perguruan tinggi :

 - 1) Evaluasi pelaksanaan penelitian baik yang dibiayai pihak perguruan tinggi maupun oleh pihak di luar perguruan tinggi melalui seminar hasil penelitian.
 - 2) Laporan Lembaga Penelitian tentang evaluasi pelaksanaan dan diseminasi hasil penelitian di perguruan tinggi.
 - 3) Laporan tim penjaminan mutu berdasarkan laporan Lembaga Penelitian.

Kedua, melalui evaluasi hasil kegiatan penelitian, diantaranya :

 - 1) Evaluasi kuantitas dan kualitas artikel dalam prosiding seminar/jurnal.
 - 2) Kuantitas dan kualitas inovasi ilmu pengetahuan dan

teknologi yang digunakan di masyarakat.

3) Hak atas kekayaan intelektual (HAKI) dan hak cipta yang diperoleh.

D. Standar Dokumentasi Proses Penelitian

Karena penelitian adalah sebuah proses berkelanjutan dan inheren, diperlukan standarisasi dokumen dari setiap unit kegiatan. Dokumen-dokumen tersebut di antaranya :

1. Proposal penelitian. Dalam proposal penelitian diuraikan:
 - a. Masalah yang akan diteliti dan hipotesis dari penelitian.
 - b. Personalia yang terlibat, keahlian dari masing-masing personal dan tanggung jawabnya.
 - c. Bentuk kegiatan yang akan dilakukan dalam penelitian.
 - d. Metode yang dilakukan serta justifikasinya, dan variabel-variabel yang akan diamati dalam penelitian.
 - e. Jadwal pelaksanaan penelitian
 - f. Anggaran, material yang dibutuhkan dan sumber pendanaan.
2. Dokumen kemajuan kegiatan penelitian. Bentuk dokumen dapat berupa logbook, note book atau daftar isian yang spesifik dibuat untuk mencatat kegiatan penelitian terkait. Pada dokumen kemajuan penelitian :
 - a. Perlu dicantumkan identitas dari pemilik dokumen.
 - b. Setiap langkah yang dilakukan dalam setiap langkah penelitian dijelaskan secara rinci. Hal ini penting, dan oleh suatu sebab peneliti pertama tidak hadir atau melanjutkan tugasnya, maka posisi ini dapat dilanjutkan oleh peneliti di level bawahnya.
 - c. Persamaan-persamaan atau rumus yang digunakan dalam penelitian, harus ditulis dengan jelas dalam note book, beserta satuan variable tersebut.
 - d. Pengecualian diperbolehkan bila memang kegiatan dalam item penelitian tersebut sudah menjadi prosedur baku dan merupakan buku pegangan.
3. Standard Operation Procedures (SOP) Penelitian.
 - a. Sebuah standard operations procedures harus tertulis dan berfungsi memberikan arahan pada setiap kegiatan penelitian. Tujuan standard operations procedures adalah untuk meminimalkan kesalahan-kesalahan sistematik yang terjadi ketika pengambilan data dilakukan oleh personal berbeda.

- b. Sebuah standard operation procedures terdiri atas judul, nomor, tujuandan langkah-langkah dalam kegiatan penelitian. Standard operations procedures ini harus ditanda-tangani oleh kepala laboratoriu atau supervisor dari penelitain tersebut.
 - c. Dalam standard operations procedures, setiap langkah harus harus dijelaskan secara detail. Jika ditemukan teknik baru dalam pengambilan data dan terbukti teknik baru tersebut lebih handal, maka standard operations procedures yang ada harus segera direvisi. Pengarsipan secara hierakhis atas standard operations procedures yang lama penting untuk pendokumentasian.
4. Setiap unit pelaksana penelitian dilengkapi dengan dokumen peralatan, standar pengoperasian, metode kalibrasi dan pengukuran.
 5. Prosedur penyelamatan ketika terjadi bencana, gempa, kebakaran dan kecelakaan kerja.

E. Standar Penilaian Hasil Penelitian

Penentuan mutu hasil penelitian dapat menggunakan indikator-indikator sebagai berikut:

- a. Hasil penelitian dipublikasikan melalui seminar/jurnal bereputasi nasional/internasional.
- b. Hasil penelitian digunakan untuk memecahkan masalah-masalah di masyarakat, mengembangkan bahan ajar perkuliahan dan pengabdian pada masyarakat.
- c. Hasil penelitian diwujudkan dalam bentuk penulisan buku ajar yang disempurnakan dan diperkaya oleh hasil penelitian.
- d. Terbina kolaborasi yang lebih intensif dalam penelitian dengan institusi di luar Institusi, baik domestik maupun internasional.
- e. Terbina kolaborasi yang lebih bagus dengan dunia industri melalui pemanfaatan hasil penelitian (e.g. lisensi) untuk menjamin keberlanjutan penelitian.
- f. Peneliti mendapatkan hak paten/hak cipta atas temuan dan karyanya.
- g. Peneliti mendapatkan penghargaan atas karya penelitiannya, baik di tingkat nasional atau internasional.

BAB III PENJAMINAN MUTU PUBLIKASI

Publikasi menjadi sarana komunikasi antara peneliti dengan masyarakat pengguna hasil penelitian atau hasil pemikiran, terdiri dari masyarakat ilmiah maupun masyarakat umum. Bentuk publikasi dapat berupa :

1. Buku monograf, buku teks dan buku ajar (lecture notes)
2. Hasil penelitian dan pemikiran yang didesiminasikan secara digital, diterbitkan dalam majalah ilmiah nasional atau internasional, atau dipublikasikan melalui seminar.

Untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas publikasi, perlu disusun suatu standar yang menjadi ukuran dalam pelaksanaan dan penjaminan mutu publikasi.

A. Penetapan Standar Mutu Publikasi

a. Keberhasilan publikasi dapat ditentukan dari indikator-indikator sebagai berikut :

- 1) Jumlah publikasi dalam bentuk buku, prosiding atau dalam jurnal nasional maupun internasional.
- 2) Tingkat akreditasi jurnal yang dikelola oleh Lembaga.
- 3) Jumlah publikasi yang dikutip oleh peneliti dari dalam dan luar negeri.

b. Penetapan standar ditempuh dengan cara sebagai berikut :

- 1) Setiap peneliti yang mendapatkan hibah penelitian nasional/internasional harus mempublikasikan hasil penelitian pada seminar atau jurnal terakreditasi secara nasional/internasional, tergantung pada besaran dana penelitian yang dikelola. Kewajiban untuk mempublikasikan hasil penelitian pada jurnal tersebut harus merupakan kewajiban mengikat. Dengan demikian bukti publikasi merupakan prasyarat bagi peneliti untuk mengajukan proposal hibah penelitian berikutnya.
- 2) Peneliti dapat pula melakukan desiminasi pada jaringan sistem informasi dan media massa.
- 3) Dalam rangka mendorong peneliti untuk secara aktif

menuliskan hasil temuan mereka pada jurnal internasional, Perguruan Tinggi dapat menerapkan reward dan berbagai kemudahan bagi setiap naskah yang diterima untuk publikasi. Perguruan Tinggi juga harus berkomitmen untuk memberikan tenaga ahli terkait metode penulisan, perbaikan bahasa dan bantuan biaya publikasi bila pihak penerbit mengenakan tarif publikasi.

- 4) Publikasi harus mengikuti kaidah penulisan ilmiah sesuai dengan ketentuan penerbit. Perguruan Tinggi perlu mendorong peneliti-peneliti untuk aktif menulis. Bagi pemula diperlukan pelatihan penulisan ilmiah yang diadakan pada tingkat Perguruan Tinggi secara rutin.

B. Mekanisme Pemenuhan Standar

- a. Perguruan tinggi perlu membuat aturan yang mewajibkan peneliti mempresentasikan hasil penelitiannya dalam pertemuan ilmiah, atau mempublikasikannya dalam jurnal ilmiah nasional atau internasional.
- b. Perguruan tinggi perlu mewajibkan penelitiannya untuk menyisihkan dana penelitian untuk publikasi. Bila suatu artikel diterima untuk diterbitkan atau diseminarkan, namun alokasi dana yang dianggarkan untuk publikasi internasional oleh peneliti tidak mencukupi, maka perguruan tinggi harus memberikan komitmen untuk memenuhi kekurangan.
- c. Perguruan tinggi perlu mengalokasikan dana insentif untuk naskah yang berhasil dimuat dalam jurnal internasional.
- d. Perguruan tinggi perlu mewajibkan setiap program studi untuk mengumpulkan setiap publikasi dan melaporkannya pada Lembaga Penelitian.
- e. Agar supaya mutu publikasi dapat ditingkatkan, perguruan tinggi perlu merancang program pelatihan penulisan ilmiah bagi dosen muda. Materi pelatihan berpedoman pada Panduan Penulisan Karya Ilmiah Perguruan Tinggi tentang format dan substansi publikasi misalnya:

No	Materi Pelatihan	Jumlah
1	Kebijakan perguruan tinggi tentang publikasi karya ilmiah dan kriteria akreditasi jurnal ilmiah nasional/internasional	4
2	Kaidah penggunaan ejaan bahasa Indonesia dan Inggris dalam publikasi ilmiah	5
3	Syarat-syarat kalimat efektif dan komposisi paragraf	2
4	Penyusunan wacana menulis ilmiah	6
5	Contoh-contoh publikasi ilmiah	2
6	Latihan dan diskusi penyusunan artikel ilmiah	8
7	Evaluasi dan sharing pengalaman	3
	Jumlah	30

- f. Untuk mahasiswa, kemampuan ini dapat diberikan dalam mata kuliah metode penelitian atau teknik penulisan ilmiah yang diwajibkan dalam kurikulum.

Untuk penjaminan mutu jurnal internal, pihak perguruan tinggi perlu memiliki Panduan Pengelolaan Jurnal yang berisi antara lain:

- 1) Format dan Tata Alir Pengelolaan Naskah serta Artikel.
- 2) Lembaga Penelitian berfungsi sebagai Tim Pembinaan Mutu Jurnal di Institusi.

Tim ini secara terus menerus membina mutu publikasi dan pengelolaan jurnal dengan menggunakan pedoman tersebut di atas.

C. Manajemen Pengendalian Standar

Pemenuhan standar mutu publikasi dapat dilakukan dengan memperhatikan hal berikut :

- a. Pengendalian mutu publikasi dilakukan melalui evaluasi yang dilakukan oleh Lembaga Penelitian sesuai dengan siklus penjaminan mututahunan/semesteran di perguruan tinggi dan dilaporkan kepada Perguruan Tinggi.
- b. Lembaga penelitian mengevaluasi pelaksanaan penelitian dan diseminasi hasil penelitian di perguruan tinggi, termasuk jumlah penelitian yang telah dipublikasikan.
- c. Pengendalian standar mutu publikasi dilakukan melalui evaluasi

oleh peers group jurnal atau komite ilmiah dari suatu seminar. Aspek penting yang perlu dikendalikan adalah kesesuaian judul publikasi dengan bidang ilmu dan keahlian peneliti, kelengkapan data dan kedalaman analisis dari aspek yang dilaporkan. Pada jurnal internasional yang bereputasi baik, peers-group adalah kelompok saintis yang sangat ahli pada bidangnya dan berasal dari berbagai negara.

- d. Penyelenggara pelatihan metode penulisan karya ilmiah, melaporkan jumlah peserta, peningkatan kompetensi menulis karya ilmiah dan pemantauan produktivitasnya, termasuk penilaian dosen terhadap penyelenggaraan pelatihan.
- e. Lembaga Penelitian mengevaluasi mutu penerbitan jurnal termasuk perbaikan proses akreditasi jurnal.

BAB IV P E N U T U P

Penjaminan mutu dalam pelaksanaan penelitian dan publikasi adalah sejalan dengan upaya peningkatan mutu pendidikan secara berkelanjutan. Penetapan dan pencapaian standar dilakukan secara bertahap tergantung capaian saat awal serta kualifikasi sumber daya yang dimiliki. Upaya peningkatan mutu harus dilakukan terus menerus. Banyak hambatan dan tantangan dalam upaya menerapkan penjaminan mutu, karena itu penyusunan standar mutu haruslah berpijak pada hasil evaluasi diri dan memperoleh kesepakatan stakeholders. Hal ini penting agar ketidaksepahaman dalam penilaian, seleksi, atau kompetisi dapat dihindarkan.