

Pada bagian ini dijelaskan tentang Standar Penelitian 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. Serta
9. Standar Evaluasi Penelitian.

 polman astra	POLITEKNIK MANUFaktur ASTRA	Kode Dokumen: PMA/STDSNPT/ 034
	STANDAR PENELITIAN	Revisi : 01
		Tanggal: 2 Januari 2020

STANDAR HASIL PENELITIAN

BAB I

VISI, MISI, DAN TUJUAN

1.1 Visi

Menjadi institusi pendidikan tinggi vokasi terdepan dalam menghasilkan lulusan berkompotensi dengan standar internasional dan pengembangan teknologi terapan yang relevan dengan industri kini dan masa mendatang.

1.2 Misi

1. Menyelenggarakan pendidikan tinggi vokasi yang mengimplementasikan pengembangan teknologi untuk kesejahteraan masyarakat.
2. Menyiapkan lulusan yang berkompotensi dan memiliki daya saing global, berkarakter dan memiliki kultur pembelajaran sumur hidup untuk memberikan kontribusi terbaik bagi masyarakat dan industri.
3. Mengembangkan solusi teknologi unggul yang bermanfaat untuk mengembangkan kemajuan industri.
4. Menciptakan lingkunganp pembelajaran kreatif yang mendorong pencapaian akademis yang unggul.

1.3 Tujuan

Sejalan dengan visi dan misi, maka Tujuan Polman Astra adalah sebagai berikut:

1. Pendidikan dan Pelatihan

Upaya peningkatan mutu dan relevansi pendidikan melalui konsep *modular based education* dan/atau *production based education* dengan tetap menjaga keselarasan dengan industri (*link and match*). Pembaruan silabus dan kurikulum dengan konsep belajar berpercepatan, menyediakan jumlah dan kualitas sarana dan prasarana, meningkatkan kuantitas dan kualitas sumber daya manusia yang sesuai dengan tuntutan perubahan waktu, mempertahankan atau meningkatkan

pelaksanaan pendidikan dan pelatihan tepat guna dan tepat waktu.

2. Bisnis dan industri

Polman Astra sebagai bagian dari Grup Astra diharapkan dapat menghasilkan lulusan untuk memenuhi kebutuhan Sumber Daya Manusia (SDM) untuk anak perusahaan Astra. Sejalan dengan pertumbuhan industri dan perkembangan teknologi, Polman Astra perlu menyelaraskan kurikulum dengan kebutuhan industri. Secara berkala dilakukan kegiatan bersama antara Polman Astra dengan berbagai anak perusahaan Astra untuk menyempurnakan materi pengajaran. Pengembangan kurikulum juga harus menjawab tantangan industri secara global mengingat produk Astra harus mampu bersaing di pasar global dan kualitas SDM harus memenuhi tuntutan sistem kerja yang diterapkan oleh para mitra bisnis yang memiliki standar kelas dunia (misalnya: Toyota, Komatsu, Honda, BMW, dan sebagainya).

3. Kelembagaan Polman Astra yang terpadu

Organisasi dan tata kerja Polman Astra dibangun secara normatif, sistemik dan dikembangkan secara berkelanjutan, yang terintegrasi dengan industri di lingkungan Astra.

BAB II

RASIONAL

Polman Astra memiliki keinginan tidak saja sebagai *teaching higher education* yang kokoh, tetapi kedepannya menjadi pusat untuk penelitian yang bersifat aplikatif (*Center for Applied Research*, periode: 2018 – 2020). Sedangkan bidang-bidang yang menjadi fokus strategi pengembangannya adalah:

1. Pengembangan Produk & Perkakas (*Product and Tools Development*)
2. Proses Manufaktur (Process)
3. Energi (Energy)
4. Konstruksi (TKBG)
5. IT

Untuk itulah perlu tersedia standar hasil penelitian yang meliputi:

1. Luaran hibah penelitian.
2. Laporan kegiatan.

BAB III

DEFINISI ISTILAH

Beberapa istilah yang digunakan pada proses pembuatan standar adalah:

1. Laporan Akhir adalah laporan kegiatan hasil penelitian.
2. Naskah Artikel adalah dokumen tertulis yang menjelaskan hasil penelitian.

BAB IV

PERNYATAAN ISI STANDAR

Uraian untuk standar hasil penelitian adalah:

1. Luaran Penelitian Polman Astra adalah:
 - a. Hasil penelitian, seperti produk baru, model, purwarupa, teknologi tepat guna, rekayasa sosial, dll, dan publikasi dalam jurnal internasional bereputasi, jurnal nasional

- terakreditasi, pertemuan ilmiah tingkat nasional/internasional.
- b. Perolehan hak atas kekayaan intelektual (HKI).
 - c. Pengkajian, pengembangan dan penerapan IPTEKS-SOSBUD.
2. Dosen yang telah menyelesaikan program penelitian dan pengabdian kepada masyarakat diwajibkan menyampaikan laporan kegiatan dalam bentuk:
- a. Laporan akhir penelitian yang sudah ditandatangani oleh Kepala Tim, Direktur, dan Pimpinan LP2M.
 - b. Naskah artikel dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris dengan salah satu kategori berikut;
 - i. sudah dipublikasikan pada jurnal internasional bereputasi (*refereed* atau *peer-reviewed*), atau
 - ii. sudah dipublikasikan pada jurnal nasional terakreditasi, atau
 - iii. sudah disajikan pada pertemuan ilmiah tingkat nasional/internasional, atau sudah dikomunikasikan dengan editor jurnal ilmiah nasional atau internasional untuk penerbitan.
 - c. Naskah artikel tersebut diunggah ke website <http://application.polman.astra.ac.id/lp2m> disertai dengan satu bentuk cetak dan soft file yang disimpan dalam CD.
 - i. Laporan keuangan 100 %
 - ii. Catatan harian / log book
 - iii. Poster Ilmiah / banner ukuran 160cm x 60cm
 - iv. CD softcopy (berisi, laporan akhir, laporan keuangan, artikel, banner)
 - v. Laporan dibuat sebanyak jumlah anggota Tim Penelitian atau Pengabdian kepada Masyarakat ditambah dengan salinan untuk:

1. Program Studi

2. Perpustakaan, dan
 3. LP2M
- d. Laporan disampaikan sesuai dengan jadwal yang ditetapkan dalam Kontrak Kegiatan Penelitian kepada:
Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
Politeknik Manufaktur Astra
Jl. Gaya Motor Raya no 8 Gedung AMDI B lantai V
- Dosen yang tidak menyampaikan Laporan kegiatan Penelitian atau Pengabdian kepada Masyarakat seperti tercantum pada butir a) – d) di atas tidak akan memperoleh sisa dana kegiatan program Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (diatur kemudian dalam Kontrak Kerja) dan tidak diperkenankan untuk mengikuti seleksi Program Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat tahun berikutnya.

BAB V

STRATEGI PENCAPAIAN DAN INDIKATOR

5.1 Strategi Pencapaian Standar

Strategi yang dilakukan pada kegiatan ini adalah:

1. Direktur berkoordinasi dengan Kepala LP2M dan pihak-pihak yang terkait.
2. Kepala LP2M mendiskusikan berbagai hal berkaitan dengan hasil penelitian pada setiap tahun.
3. Kepala LP2M menugasi pihak-pihak terkait untuk melaksanakan tugas seperti tertulis dalam pernyataan standar.

5.2 Indikator Pencapaian Standar

Indikator ketercapaian untuk standar hasil penelitian adalah:

1. Peneliti wajib menyampaikan laporan penelitian sebanyak dua kali:
 - a. laporan kemajuan (dua bulan sebelum berakhirnya penelitian).
 - b. laporan akhir (sesuai surat perjanjian pelaksanaan penelitian).
2. Publikasi nasional atau internasional harus dilakukan paling lambat setahun setelah penelitian berakhir dengan menunjukkan bukti penerimaan dari penerbit dan setiap akhir tahun penelitian, Kepala peneliti harus menyerahkan *draft* publikasi ilmiah pada jurnal nasional terakreditasi atau jurnal internasional tertentu.

BAB VI

PIHAK TERKAIT, DOKUMEN TERKAIT, DAN REFERENSI

6.1 Pihak yang Terkait dalam Pemenuhan Isi Standar

Pihak yang terkait dalam pemenuhan isi standar adalah :

1. Direktur
2. Wakil Direktur I
3. Kepala LP2M
4. Kepala/Sekretaris Program Studi
5. Dosen
6. Kepala bagian keuangan.

6.2 Dokumen Terkait

Dokumen yang perlu disiapkan adalah:

1. Naskah artikel ilmiah.
2. Laporan akhir.

 polman astra	POLITEKNIK MANUFaktur ASTRA	Kode Dokumen: PMA/STDSNPT/ 035
	STANDAR PENELITIAN	Revisi : 01
		Tanggal: 2 Januari 2020

STANDAR ISI PENELITIAN

BAB I

VISI, MISI, DAN TUJUAN

1. 1 Visi

Menjadi institusi pendidikan tinggi vokasi terdepan dalam menghasilkan lulusan berkompetensi dengan standar internasional dan pengembangan teknologi terapan yang relevan dengan industri kini dan masa mendatang.

1. 2 Misi

1. Menyelenggarakan pendidikan tinggi vokasi yang mengimplementasikan pengembangan teknologi untuk kesejahteraan masyarakat.
2. Menyiapkan lulusan yang berkompetensi dan memiliki daya saing global, berkarakter dan memiliki kultur pembelajaran sumur hidup untuk memberikan kontribusi terbaik bagi masyarakat dan industri.
3. Mengembangkan solusi teknologi unggul yang bermanfaat untuk mengembangkan kemajuan industri.
4. Menciptakan lingkunganp pembelajaran kreatif yang mendorong pencapaian akademis yang unggul.

1. 3 Tujuan

Sejalan dengan visi dan misi, maka Tujuan Polman Astra adalah sebagai berikut:

1. Pendidikan dan Pelatihan

Upaya peningkatan mutu dan relevansi pendidikan melalui konsep *modular based education* dan/atau *production based education* dengan tetap menjaga keselarasan dengan industri (*link and match*). Pembaruan silabus dan kurikulum dengan konsep belajar berpercepatan, menyediakan jumlah dan kualitas sarana dan prasarana, meningkatkan kuantitas dan kualitas sumber daya manusia yang sesuai dengan tuntutan perubahan waktu, mempertahankan atau meningkatkan

pelaksanaan pendidikan dan pelatihan tepat guna dan tepat waktu.

2. Bisnis dan industri

Polman Astra sebagai bagian dari Grup Astra diharapkan dapat menghasilkan lulusan untuk memenuhi kebutuhan Sumber Daya Manusia (SDM) untuk anak perusahaan Astra. Sejalan dengan pertumbuhan industri dan perkembangan teknologi, Polman Astra perlu menyelaraskan kurikulum dengan kebutuhan industri. Secara berkala dilakukan kegiatan bersama antara Polman Astra dengan berbagai anak perusahaan Astra untuk menyempurnakan materi pengajaran. Pengembangan kurikulum juga harus menjawab tantangan industri secara global mengingat produk Astra harus mampu bersaing di pasar global dan kualitas SDM harus memenuhi tuntutan sistem kerja yang diterapkan oleh para mitra bisnis yang memiliki standar kelas dunia (misalnya: Toyota, Komatsu, Honda, BMW, dan sebagainya).

3. Kelembagaan Polman Astra yang terpadu

Organisasi dan tata kerja Polman Astra dibangun secara normatif, sistemik dan dikembangkan secara berkelanjutan, yang terintegrasi dengan industri di lingkungan Astra.

BAB II

RASIONAL

Polman Astra memiliki keinginan tidak saja sebagai *teaching higher education* yang kokoh, tetapi kedepannya menjadi pusat untuk penelitian yang bersifat aplikatif (*Center for Applied Research*, periode: 2018 – 2020). Sedangkan bidang-bidang yang menjadi fokus strategi pengembangannya adalah:

1. Pengembangan Produk & Perkakas (*Product and Tools Development*)
2. Proses Manufaktur (*Process*)
3. Energi (*Energy*)
4. Konstruksi (TKBG)
5. IT

Standar isi penelitian merupakan kriteria minimal tentang kedalaman dan keluasan materi penelitian. Kedalaman dan keluasan materi penelitian dapat terlihat pada kategori Penelitian yaitu berdasarkan skema kompetitif nasional dan skema desentralisasi sesuai dengan Permenristekdikti RI No. 44 Tahun 2015. Standar isi penelitian harus mengacu pada standar hasil penelitian.

Materi pada Penelitian Terapan harus berorientasi pada luaran penelitian yang berupa inovasi serta pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang bermanfaat bagi masyarakat, dunia usaha dari/atau industri. Skema Penelitian ini adalah;

- a. Penelitian Strategis Nasional (PSN).
- b. Penelitian Unggulan Strategis Nasional (PUSN).

Penelitian Peningkatan Kapasitas harus berorientasi pada luaran penelitian yang berupa peningkatan Profesional Dosen dan meningkatnya karier Dosen pada jenjang yang lebih tinggi. Skema ini mencakup:

- a. Penelitian Dosen Pemula (PDP).
- b. Penelitian Kerjasama Antar Perguruan Tinggi (PKPT).
- c. Penelitian Disertasi Doktor (PDD).
- d. Penelitian Pascadoktor (PPD).

Kategori penelitian skema desentralisasi, terdiri dari Skema Penelitian:

- a. Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi (PTUPT).
- b. Penelitian Pengembangan Unggulan Perguruan Tinggi (PPUP).

Skema Penelitian di atas harus memuat prinsip-prinsip kemanfaatan, kemutahiran, dan mengantisipasi kebutuhan masa mendatang.

Polman Astra harus memandu, mengelola dan memfasilitasi agar Dharma penelitian dapat dilaksanakan oleh setiap dosen, baik secara perorangan maupun berkelompok serta isi penelitian dapat dipublikasikan untuk kepentingan masyarakat, sehingga perlu ditetapkan standar isi penelitian berdasarkan kepada:

1. Tingkat Kesiapterapan Teknologi atau *technology readiness level* (TRL).
2. Luaran Penelitian.
3. Rencana Induk Penelitian (RIP).
2. Metoda yang benar.

BAB III

DEFINISI ISTILAH

Beberapa istilah yang digunakan pada proses pembuatan standar adalah:

1. Rencana Induk Penelitian (RIP) adalah rencana kerja rinci penelitian yang menggambarkan apa yang harus dilakukan untuk mencapai tujuan/hasil penelitian.
2. Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT) atau *technology readiness level* (TRL), adalah ukuran dari produk penelitian dari hulu sampai ke hilir yang dinyatakan dalam level 1 (hulu) sampai level 9 (hilir).
3. Luaran Penelitian adalah hasil penelitian yang terukur seperti publikasi, prototipe, HKI, dan lain-lain.
4. Penelitian terapan adalah salah satu jenis penelitian yang bertujuan untuk memberikan solusi atas permasalahan tertentu secara praktis. Penelitian ini tidak berfokus pada

pengembangan sebuah ide, teori, atau gagasan, tetapi lebih berfokus kepada penerapan penelitian tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

5. TKT adalah Tingkat Kesiapterapan Teknologi. Untuk jenis penelitian terapan, TKT berada pada level 3-7.

BAB IV

PERNYATAAN ISI STANDAR

1. Penelitian Dosen dilaksanakan berdasarkan RIP dosen yang disusun mengacu pada RIP Polman Astra.
2. Cakupan dan kedalaman penelitian Dosen dan Mahasiswa sesuai dengan luaran penelitian terapan, serta memuat prinsip-prinsip kemanfaatan bidang riset Polman Astra dan pihak industri, kemutakhiran, dan mengantisipasi kebutuhan masa mendatang.
3. Kedalaman penelitian Dosen dan Mahasiswa berada pada level TKT 3-7.
4. Isi penelitian tidak boleh bertentangan dengan etika keilmuan dan IMTAQ (Iman & Taqwa).

BAB V

STRATEGI PENCAPAIAN DAN INDIKATOR

5.1 Strategi Pencapaian Standar

Strategi yang dilakukan pada kegiatan ini adalah:

1. Direktur berkoordinasi dengan Kepala LP2M dan pihak-pihak yang terkait.

2. Kepala LP2M mendiskusikan berbagai hal berkaitan dengan hasil penelitian pada setiap tahun.
3. Kepala LP2M menugasi pihak-pihak terkait untuk melaksanakan tugas seperti tertulis dalam pernyataan standar.
4. Menyediakan sarana atau fasilitas termasuk pedoman, SOP dan formulir terkait yang diperlukan untuk mencapai standar.
5. Memonitor implementasi standar secara berkala.

5.2 Indikator Pencapaian Standar

Indikator ketercapaian untuk standar isi penelitian adalah:

1. Penelitian dilaksanakan sesuai dengan bidang keahlian Dosen berdasarkan Kelompok Keahlian.
2. Setiap Dosen Peneliti Memiliki RIP Penelitian minimal 5 (lima) tahun kedepan. Penyusunan RIP harus bersifat down up, dalam hal ini untuk mengidentifikasi permasalahan-permasalahan yang sudah terjadi, sedang terjadi dan akan terjadi.
3. RIP disusun sebagai bagian dari rencana strategis Substansi penulisannya dapat terdiri dari:
 - a. Keadaan saat ini (sebagai baseline)
 - b. Tujuan yang ingin dicapai
 - c. Uraian tahap pelaksanaan untuk mencapai tujuan
 - d. Sasaran dari setiap tahap
 - e. Indikator pencapaian sasaran
4. Bukti materi penelitian terapan berorientasi pada luaran penelitian berupa inovasi serta pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang bermanfaat bagi masyarakat, dunia usaha dan/atau industri.
5. Kematangan hasil penelitian diukur melalui indikator-indikator Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT).

BAB VI

PIHAK TERKAIT, DOKUMEN TERKAIT, DAN REFERENSI

6.1 Pihak yang Terkait dalam Pemenuhan Isi Standar

Pihak yang terkait dalam pemenuhan isi standar adalah:

1. Direktur
2. Wakil Direktur I, II, III
3. Kepala LP2M
4. Kepala/Sekretaris Program Studi
5. Dosen/KK
6. Kepala DAKAP
7. UPT
8. LP3T

6.2 Dokumen Terkait

Dokumen yang perlu disiapkan adalah:

1. RIP Polman Astra
2. Proposal penelitian
3. Laporan kemajuan
4. Laporan akhir penelitian
5. Standar hasil Penelitian
6. Standar proses penelitian
7. Standar penilaian penelitian
8. Standar peneliti
9. SOP terkait pelaksanaan standar
10. Formulir-formulir terkait pelaksanaan standar

6.3 Referensi

1. Peraturan menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia No 44 tahun 2015.
2. Peraturan Pemerintah PP No. 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi.

	POLITEKNIK MANUFaktur ASTRA	Kode Dokumen: PMA/STDSNPT/ 036
	STANDAR PENELITIAN	Revisi : 01
		Tanggal: 2 Januari 2020

STANDAR PROSES PENELITIAN

BAB I

VISI, MISI, DAN TUJUAN

1. 1 Visi

Menjadi institusi pendidikan tinggi vokasi terdepan dalam menghasilkan lulusan berkompetensi dengan standar internasional dan pengembangan teknologi terapan yang relevan dengan industri kini dan masa mendatang.

1. 2 Misi

1. Menyelenggarakan pendidikan tinggi vokasi yang mengimplementasikan pengembangan teknologi untuk kesejahteraan masyarakat.
2. Menyiapkan lulusan yang berkompetensi dan memiliki daya saing global, berkarakter dan memiliki kultur pembelajaran sumur hidup untuk memberikan kontribusi terbaik bagi masyarakat dan industri.
3. Mengembangkan solusi teknologi unggul yang bermanfaat untuk mengembangkan kemajuan industri.
4. Menciptakan lingkunganp pembelajaran kreatif yang mendorong pencapaian akademis yang unggul.

1. 3 Tujuan

Sejalan dengan visi dan misi, maka Tujuan Polman Astra adalah sebagai berikut:

1. Pendidikan dan Pelatihan

Upaya peningkatan mutu dan relevansi pendidikan melalui konsep *modular based education* dan/atau *production based education* dengan tetap menjaga keselarasan dengan industri (*link and match*). Pembaruan silabus dan kurikulum dengan konsep belajar berpercepatan, menyediakan jumlah dan kualitas sarana dan prasarana, meningkatkan kuantitas dan kualitas sumber daya manusia yang sesuai dengan tuntutan perubahan waktu, mempertahankan atau meningkatkan

pelaksanaan pendidikan dan pelatihan tepat guna dan tepat waktu.

2. Bisnis dan industri

Polman Astra sebagai bagian dari Grup Astra diharapkan dapat menghasilkan lulusan untuk memenuhi kebutuhan Sumber Daya Manusia (SDM) untuk anak perusahaan Astra. Sejalan dengan pertumbuhan industri dan perkembangan teknologi, Polman Astra perlu menyelaraskan kurikulum dengan kebutuhan industri. Secara berkala dilakukan kegiatan bersama antara Polman Astra dengan berbagai anak perusahaan Astra untuk menyempurnakan materi pengajaran. Pengembangan kurikulum juga harus menjawab tantangan industri secara global mengingat produk Astra harus mampu bersaing di pasar global dan kualitas SDM harus memenuhi tuntutan sistem kerja yang diterapkan oleh para mitra bisnis yang memiliki standar kelas dunia (misalnya: Toyota, Komatsu, Honda, BMW, dan sebagainya).

3. Kelembagaan Polman Astra yang terpadu

Organisasi dan tata kerja Polman Astra dibangun secara normatif, sistemik dan dikembangkan secara berkelanjutan, yang terintegrasi dengan industri di lingkungan Astra.

BAB II

RASIONAL

Polman Astra memiliki keinginan tidak saja *teaching higher education* yang kokoh, tetapi kedepannya menjadi pusat untuk penelitian yang bersifat aplikatif (*Center for Applied Research*, periode: 2018 – 2020). Sedangkan bidang-bidang yang menjadi fokus strategi pengembangannya adalah:

1. Pengembangan Produk & Perkakas (*Product and Tools Development*)
2. Proses Manufaktur (*Process*)
3. Energi (*Energy*)
4. Konstruksi (TKBG)
5. IT

Untuk itulah perlu tersedia standar proses penelitian yang meliputi:

1. Skim penelitian (yang merujuk ke Dikti, internal requirement/affco-coy).
2. Pelaksanaan penelitian.

BAB III

DEFINISI ISTILAH

Beberapa istilah yang digunakan pada proses pembuatan standar adalah:

1. Skim penelitian adalah kategori penelitian berdasarkan kualifikasi peneliti.
2. Pelaksanaan penelitian adalah pelaksanaan kegiatan penelitian yang wajib didokumentasikan.

BAB IV

PERNYATAAN ISI STANDAR

Uraian untuk standar proses penelitian adalah:

1. Setiap skim penelitian diketuai oleh seorang ketua peneliti dan satu sampai tiga orang anggota peneliti.

- a. Ketua peneliti adalah dosen tetap Polman Astra yang mempunyai Nomor Induk Dosen Nasional (NIDN) atau Nomor Induk Karyawan (NIK), sedangkan anggota peneliti boleh berasal dari perguruan tinggi lain yang juga memiliki NIDN atau dosen berstatus dosen luar biasa Polman Astra
 - b. Penelitian yang dihentikan sebelum waktunya akibat kelalaian peneliti atau terbukti mendapatkan duplikasi pendanaan penelitian atau mengusulkan kembali penelitian yang telah didanai sebelumnya, maka Kepala peneliti tersebut tidak diperkenankan mengusulkan penelitian yang didanai oleh Polman Astra selama 3 (tiga) tahun berturut-turut dan diwajibkan mengembalikan dana penelitiannya ke Polman Astra.
 - c. Peneliti perlu memperhatikan ketentuan khusus yang berlaku pada masing-masing skim penelitian, terutama berkaitan dengan persyaratan pengusul.
 - d. Untuk membantu mempercepat studi mahasiswa dan meningkatkan jumlah publikasi, semua skim penelitian wajib melibatkan mahasiswa. Monitoring dan evaluasi pada satu tahun berjalan, sebagai pertimbangan penentuan pemenang dana penelitian dari PNBPN pada tahun berikutnya dilakukan 2 bulan sebelum penelitian selesai.
2. Pelaksanaan penelitian (termasuk penggunaan dana) harus terdokumentasi dalam bentuk logbook, meliputi tanggal, kegiatan, dan hasilnya.

BAB V

STRATEGI PENCAPAIAN DAN INDIKATOR

5.1 Strategi Pencapaian Standar

Strategi yang dilakukan pada kegiatan ini adalah:

1. Direktur berkoordinasi dengan Kepala LP2M dan pihak-pihak yang terkait.
2. Kepala LP2M mendiskusikan berbagai hal berkaitan dengan hasil penelitian pada setiap tahun.
3. Kepala LP2M menugasi pihak-pihak terkait untuk melaksanakan tugas seperti tertulis dalam pernyataan standar.

5.2 Indikator Pencapaian Standar

Indikator ketercapaian untuk standar proses penelitian adalah:

1. Peneliti wajib menuliskan kegiatan penelitian dalam log book.
2. Peneliti wajib menyampaikan laporan penelitian sebanyak dua kali:
 - a. laporan kemajuan (dua bulan sebelum berakhirnya penelitian).
 - b. laporan akhir (sesuai surat perjanjian pelaksanaan penelitian).

BAB VI

PIHAK TERKAIT, DOKUMEN TERKAIT, DAN

REFERENSI

6.1 Pihak yang Terkait dalam Pemenuhan Isi Standar

Pihak yang terkait dalam pemenuhan isi standar adalah :

1. Direktur
2. Wakil Direktur I
3. Kepala LP2M

4. Kepala/Sekretaris Program Studi
5. Dosen
6. Kepala bagian keuangan.
7. Bagian Pembelian/Purchasing

6.2 Dokumen Terkait

Dokumen yang perlu disiapkan adalah:

1. Log book.
2. Laporan keuangan.
3. Laporan Monev.

 polman astra	POLITEKNIK MANUFaktur ASTRA	Kode Dokumen: PMA/STDSNPT/ 037
	STANDAR PENELITIAN	Revisi : 01
		Tanggal: 2 Januari 2020

STANDAR PENILAIAN PENELITIAN

BAB I

VISI, MISI, DAN TUJUAN

1.1 Visi

Menjadi institusi pendidikan tinggi vokasi terdepan dalam menghasilkan lulusan berkompotensi dengan standar internasional dan pengembangan teknologi terapan yang relevan dengan industri kini dan masa mendatang.

1.2 Misi

1. Menyelenggarakan pendidikan tinggi vokasi yang mengimplementasikan pengembangan teknologi untuk kesejahteraan masyarakat.
2. Menyiapkan lulusan yang berkompotensi dan memiliki daya saing global, berkarakter dan memiliki kultur pembelajaran sumur hidup untuk memberikan kontribusi terbaik bagi masyarakat dan industri.
3. Mengembangkan solusi teknologi unggul yang bermanfaat untuk mengembangkan kemajuan industri.
4. Menciptakan lingkunganp pembelajaran kreatif yang mendorong pencapaian akademis yang unggul.

1.3 Tujuan

Sejalan dengan visi dan misi, maka Tujuan Polman Astra adalah sebagai berikut:

1. Pendidikan dan Pelatihan

Upaya peningkatan mutu dan relevansi pendidikan melalui konsep *modular based education* dan/atau *production based education* dengan tetap menjaga keselarasan dengan industri (*link and match*). Pembaruan silabus dan kurikulum dengan konsep belajar berpercepatan, menyediakan jumlah dan kualitas sarana dan prasarana, meningkatkan kuantitas dan kualitas sumber daya manusia yang sesuai dengan tuntutan perubahan waktu, mempertahankan atau meningkatkan

pelaksanaan pendidikan dan pelatihan tepat guna dan tepat waktu.

2. Bisnis dan industri

Polman Astra sebagai bagian dari Grup Astra diharapkan dapat menghasilkan lulusan untuk memenuhi kebutuhan Sumber Daya Manusia (SDM) untuk anak perusahaan Astra. Sejalan dengan pertumbuhan industri dan perkembangan teknologi, Polman Astra perlu menyelaraskan kurikulum dengan kebutuhan industri. Secara berkala dilakukan kegiatan bersama antara Polman Astra dengan berbagai anak perusahaan Astra untuk menyempurnakan materi pengajaran. Pengembangan kurikulum juga harus menjawab tantangan industri secara global mengingat produk Astra harus mampu bersaing di pasar global dan kualitas SDM harus memenuhi tuntutan sistem kerja yang diterapkan oleh para mitra bisnis yang memiliki standar kelas dunia (misalnya: Toyota, Komatsu, Honda, BMW, dan sebagainya).

3. Kelembagaan Polman Astra yang terpadu

Organisasi dan tata kerja Polman Astra dibangun secara normatif, sistemik dan dikembangkan secara berkelanjutan, yang terintegrasi dengan industri di lingkungan Astra.

BAB II

RASIONAL

Polman Astra memiliki keinginan tidak saja sebagai *teaching higher education* yang kokoh, tetapi kedepannya menjadi pusat untuk penelitian yang bersifat aplikatif (*Center for Applied Research*, periode: 2018 – 2020). Sedangkan bidang-bidang yang menjadi fokus strategi pengembangannya adalah:

1. Pengembangan Produk & Perkakas (*Product and Tools Development*)
2. Proses Manufaktur (*Process*)
3. Energi (*Energy*)
4. Konstruksi (TKBG)
5. IT

Untuk itulah perlu tersedia standar penilaian penelitian yang meliputi:

1. Penilaian proposal penelitian.
2. Penilaian hasil penelitian.

BAB III

DEFINISI ISTILAH

Beberapa istilah yang digunakan pada proses pembuatan standar adalah:

1. Penilaian proposal penelitian adalah penilaian proposal untuk mendapatkan pembiayaan kegiatan penelitian.
2. Penilaian hasil penelitian adalah penilaian hasil penelitian untuk menilai keberhasilan kegiatan penelitian.

BAB IV

PERNYATAAN ISI STANDAR

Uraian untuk standar penilaian penelitian adalah:

1. Penilaian proposal penelitian akan dilakukan oleh sebuah Tim Panel Ahli yang terdiri atas para pakar, yang keanggotaannya ditentukan oleh Direktur, sesuai dengan topik yang diusulkan.

Seluruh proposal Program Penelitian yang diusulkan akan diseleksi melalui tahap sebagai berikut:

- a. Seleksi administratif untuk memeriksa kelengkapan seluruh persyaratan yang diminta.
- b. Proposal yang memenuhi persyaratan administratif akan direviu (*desk evaluation*) oleh Tim Panel Ahli. Kriteria reviu proposal penelitian ialah sbb:
 - i. Proposal penelitian lolos dari pertimbangan etika penelitian.
 - ii. Proposal penelitian yang menggunakan dana dari luar Polman Astra mematuhi standar kualitas penelitian kompetitif dari pihak donor.
 - iii. Untuk menjaga kualitas akademik, semua proposal penelitian dapat memanfaatkan masukan dari team reviewer
 - iv. Pengusul yang proposalnya lulus desk evaluation akan diminta mempresentasikan rencana projeknya di hadapan Tim Panel Ahli.
 - v. Pengusul yang proposalnya didanai akan diumumkan secara online.
- c. Proposal yang diterima didasarkan pada ranking hasil penilaian yang diberikan oleh Tim Panel Ahli dan ditetapkan dengan Keputusan Direktur, seluruh keputusan yang telah ditetapkan dalam kaitan seleksi ini bersifat final dan tidak dapat diganggu gugat.
- d. Setiap dosen pengusul yang proposalnya disetujui untuk didanai, diminta untuk menandatangani Surat Perjanjian Pelaksanaan Penelitian bermaterai cukup.
- e. Untuk menjamin kualitas, dua bulan sebelum pelaksanaan Program Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat berakhir, akan dilakukan monitor dan evaluasi oleh Tim Panel Ahli.

BAB V

STRATEGI PENCAPAIAN DAN INDIKATOR

5. 1 Strategi Pencapaian Standar

Strategi yang dilakukan pada kegiatan ini adalah:

1. Direktur berkoordinasi dengan Kepala LP2M dan pihak-pihak yang terkait.
2. Kepala LP2M mendiskusikan berbagai hal berkaitan dengan hasil penelitian pada setiap tahun.
3. Kepala LP2M menugasi pihak-pihak terkait untuk melaksanakan tugas seperti tertulis dalam pernyataan standar.

5. 2 Indikator Pencapaian Standar

Indikator ketercapaian untuk standar penilaian penelitian adalah:

1. Anggaran dibuat sewajar mungkin dengan memperhatikan jumlah maksimal anggaran yang disediakan oleh Polman Astra. Bukti-bukti pengeluaran asli disimpan sebagai bukti pertanggungjawaban keuangan. Butir-butir anggaran di setiap tahap penelitian tidak dapat dialihkan ke butir lainnya.
2. Tema penelitian dibuat sesuai dengan RIP dan Renstra program studi.
3. Target penelitian dibuat sewajar mungkin sesuai dengan kaidah-kaidah keilmuan dan dapat tercapai sesuai dengan masa penelitian.
4. Hasil penelitian dinilai memiliki kontribusi pada keilmuan dan/atau masyarakat sehingga layak didiseminasikan.

BAB VI

PIHAK TERKAIT, DOKUMEN TERKAIT, DAN REFERENSI

6. 1 Pihak yang Terkait dalam Pemenuhan Isi Standar

Pihak yang terkait dalam pemenuhan isi standar adalah :

1. Direktur
2. Wakil Direktur I
3. Kepala LP2M
4. Kepala/Sekretaris Program Studi
5. Dosen
6. Kepala bagian keuangan.

6. 2 Dokumen Terkait

Dokumen yang perlu disiapkan adalah:

1. Proposal penelitian.
2. Laporan penelitian.

 polman astra	POLITEKNIK MANUFaktur ASTRA	Kode Dokumen: PMA/STDSNPT/ 038
	STANDAR PENELITIAN	Revisi : 01
		Tanggal: 2 Januari 2020

STANDAR PENELITI

BAB I

VISI, MISI, DAN TUJUAN

1.1 Visi

Menjadi institusi pendidikan tinggi vokasi terdepan dalam menghasilkan lulusan berkompotensi dengan standar internasional dan pengembangan teknologi terapan yang relevan dengan industri kini dan masa mendatang.

1.2 Misi

1. Menyelenggarakan pendidikan tinggi vokasi yang mengimplementasikan pengembangan teknologi untuk kesejahteraan masyarakat.
2. Menyiapkan lulusan yang berkompotensi dan memiliki daya saing global, berkarakter dan memiliki kultur pembelajaran sumur hidup untuk memberikan kontribusi terbaik bagi masyarakat dan industri.
3. Mengembangkan solusi teknologi unggul yang bermanfaat untuk mengembangkan kemajuan industri.
4. Menciptakan lingkunganp pembelajaran kreatif yang mendorong pencapaian akademis yang unggul.

1.3 Tujuan

Sejalan dengan visi dan misi, maka Tujuan Polman Astra adalah sebagai berikut:

1. Pendidikan dan Pelatihan

Upaya peningkatan mutu dan relevansi pendidikan melalui konsep *Astra industrial based education (AIBE)* yaitu penerapan *modular based education* dan/atau *production based education* dengan tetap menjaga keselarasan dengan industri (*link and match*). Pembaruan silabus dan kurikulum dengan konsep belajar berpercepatan, menyediakan jumlah dan kualitas sarana dan prasarana, meningkatkan kuantitas dan kualitas sumber daya manusia yang sesuai dengan tuntutan perubahan

waktu, mempertahankan atau meningkatkan pelaksanaan pendidikan dan pelatihan tepat guna dan tepat waktu.

2. Bisnis dan industri

Polman Astra sebagai bagian dari Grup Astra diharapkan dapat menghasilkan lulusan untuk memenuhi kebutuhan Sumber Daya Manusia (“SDM”) untuk anak perusahaan Astra. Sejalan dengan pertumbuhan industri dan perkembangan teknologi, Polman Astra perlu menyelaraskan kurikulum dengan kebutuhan industri. Secara berkala dilakukan kegiatan bersama antara Polman Astra dengan berbagai anak perusahaan Astra untuk menyempurnakan materi pengajaran. Pengembangan kurikulum juga harus menjawab tantangan industri secara global mengingat produk Astra harus mampu bersaing di pasar global dan kualitas SDM harus memenuhi tuntutan sistem kerja yang diterapkan oleh para mitra bisnis yang memiliki standar kelas dunia (misalnya: Toyota, Komatsu, Honda, BMW, dan sebagainya).

3. Kelembagaan Polman Astra yang terpadu

Organisasi dan tata kerja Polman Astra dibangun secara normatif, sistemik dan dikembangkan secara berkelanjutan, yang terintegrasi dengan industri di lingkungan Astra.

BAB II

RASIONAL

Polman Astra memiliki keinginan tidak saja *teaching higher education* yang kokoh, tetapi kedepannya menjadi pusat untuk penelitian yang bersifat aplikatif (*Center for Applied Research*, periode: 2018 – 2020). Sedangkan bidang-bidang yang menjadi fokus strategi pengembangannya adalah:

1. Pengembangan Produk & Perkakas (*Product and Tools Development*)
2. Proses Manufaktur (*Process*)
3. Energi (*Energy*)
4. Konstruksi (TKBG)
5. IT

Untuk itulah perlu tersedia standar proses penelitian yang meliputi:

1. Skim penelitian.
2. Kualifikasi peneliti.

BAB III

DEFINISI ISTILAH

Beberapa istilah yang digunakan pada proses pembuatan standar adalah:

1. Skim penelitian adalah kategori penelitian berdasarkan kualifikasi peneliti.
2. Kualifikasi peneliti adalah kualifikasi pendidikan minimum untuk melaksanakan penelitian berdasarkan skim penelitian.

BAB IV

PERNYATAAN ISI STANDAR

Uraian untuk standar kualifikasi peneliti berdasarkan skim penelitian adalah sebagai berikut:

1. Skim hibah penelitian perintis Polman Astra dimaksudkan bagi peneliti yang belum pernah mendapatkan dana penelitian, baik

tingkat lokal maupun nasional. Kualifikasi peneliti yang disyaratkan ialah:

- a. Peneliti utama minimal bergelar S2.
 - b. Jumlah anggota peneliti maksimum 3 orang (diutamakan multi disiplin). Keahlian dan peran setiap peneliti disesuaikan dengan bidang/aspek penelitian dan disetujui oleh yang bersangkutan.
 - c. Melibatkan mahasiswa minimal 1 orang.
2. Skim hibah penelitian produktif Polman Astra dimaksudkan bagi peneliti yang ditujukan bagi peneliti yang sudah pernah mendapatkan dana penelitian, baik tingkat lokal ataupun nasional. Kualifikasi peneliti yang disyaratkan ialah:
- a. Peneliti utama bergelar S3 atau S2 yang memiliki pangkat akademik Lektor.
 - b. Jumlah anggota peneliti maksimum 3 orang (diutamakan multi disiplin). Keahlian dan peran setiap peneliti disesuaikan dengan bidang/aspek penelitian dan disetujui oleh yang bersangkutan.
 - c. Melibatkan mahasiswa minimal 1 orang.
3. Skim hibah penelitian produktif kerja sama Polman Astra dimaksudkan untuk memberi kesempatan bagi peneliti produktif untuk melaksanakan penelitian bekerjasama dengan pihak di luar Polman Astra. Kualifikasi peneliti yang disyaratkan ialah:
- a. Peneliti utama bergelar S3 atau S2 dengan memiliki pangkat akademik Lektor.
 - b. Jumlah anggota peneliti maksimum 3 orang (diutamakan multi disiplin). Keahlian dan peran setiap peneliti disesuaikan dengan bidang/aspek penelitian dan disetujui oleh yang bersangkutan.
 - c. Melibatkan mahasiswa minimal 2 orang.

BAB V

STRATEGI PENCAPAIAN DAN INDIKATOR

5.1 Strategi Pencapaian Standar

Strategi yang dilakukan pada kegiatan ini adalah:

1. LP2M berkoordinasi dengan DPUSDM dan prodi yang terkait.
2. LP2M mendiskusikan berbagai hal berkaitan dengan jenjang pendidikan dosen dan kepangkatan dosen pada setiap tahun.

5.2 Indikator Pencapaian Standar

Indikator ketercapaian untuk standar kualifikasi penelitian adalah:

1. Semua dosen memiliki pendidikan minimal S2 dan mempunyai jabatan akademik.

BAB VI

PIHAK TERKAIT, DOKUMEN TERKAIT, DAN REFERENSI

6.1 Pihak yang Terkait dalam Pemenuhan Isi Standar

Pihak yang terkait dalam pemenuhan isi standar adalah :

1. Direktur
2. Wakil Direktur I
3. Kepala LP2M
4. Kepala/Sekretaris Program Studi
5. Dosen
6. DPUSDM

6.2 Dokumen Terkait

Dokumen yang perlu disiapkan adalah:

1. Ijazah dosen.
2. Surat keterangan jabatan akademik.

 polman astra	POLITEKNIK MANUFaktur ASTRA	Kode Dokumen: PMA/STDSNPT/ 039
	STANDAR PENELITIAN	Revisi : 01
		Tanggal: 2 Januari 2020

STANDAR SARANA DAN PRASARANA PENELITIAN

BAB I

VISI, MISI, DAN TUJUAN

1.1 Visi

Menjadi institusi pendidikan tinggi vokasi terdepan dalam menghasilkan lulusan berkompotensi dengan standar internasional dan pengembangan teknologi terapan yang relevan dengan industri kini dan masa mendatang.

1.2 Misi

1. Menyelenggarakan pendidikan tinggi vokasi yang mengimplementasikan pengembangan teknologi untuk kesejahteraan masyarakat.
2. Menyiapkan lulusan yang berkompotensi dan memiliki daya saing global, berkarakter dan memiliki kultur pembelajaran sumur hidup untuk memberikan kontribusi terbaik bagi masyarakat dan industri.
3. Mengembangkan solusi teknologi unggul yang bermanfaat untuk mengembangkan kemajuan industri.
4. Menciptakan lingkunganp pembelajaran kreatif yang mendorong pencapaian akademis yang unggul.

1.3 Tujuan

Sejalan dengan visi dan misi, maka Tujuan Polman Astra adalah sebagai berikut:

1. Pendidikan dan Pelatihan

Upaya peningkatan mutu dan relevansi pendidikan melalui konsep *Astra industrial based education* (AIBE) yaitu penerapan *modular based education* dan/atau *production based education* dengan tetap menjaga keselarasan dengan industri (*link and match*). Pembaruan silabus dan kurikulum dengan konsep belajar berpercepatan, menyediakan jumlah dan kualitas sarana dan prasarana, meningkatkan kuantitas dan kualitas sumber daya manusia yang sesuai dengan

tuntutan perubahan waktu, mempertahankan atau meningkatkan pelaksanaan pendidikan dan pelatihan tepat guna dan tepat waktu.

2. Bisnis dan industri

Polman Astra sebagai bagian dari Grup Astra diharapkan dapat menghasilkan lulusan untuk memenuhi kebutuhan Sumber Daya Manusia (“SDM”) untuk anak perusahaan Astra. Sejalan dengan pertumbuhan industri dan perkembangan teknologi, Polman Astra perlu menyelaraskan kurikulum dengan kebutuhan industri. Secara berkala dilakukan kegiatan bersama antara Polman Astra dengan berbagai anak perusahaan Astra untuk menyempurnakan materi pengajaran. Pengembangan kurikulum juga harus menjawab tantangan industri secara global mengingat produk Astra harus mampu bersaing di pasar global dan kualitas SDM harus memenuhi tuntutan sistem kerja yang diterapkan oleh para mitra bisnis yang memiliki standar kelas dunia (misalnya: Toyota, Komatsu, Honda, BMW, dan sebagainya).

3. Kelembagaan Polman Astra yang terpadu

Organisasi dan tata kerja Polman Astra dibangun secara normatif, sistemik dan dikembangkan secara berkelanjutan, yang terintegrasi dengan industri di lingkungan Astra.

BAB II

RASIONAL

Polman Astra memiliki keinginan tidak saja *teaching higher education* yang kokoh, tetapi kedepannya menjadi pusat untuk penelitian yang bersifat aplikatif (*Center for Applied Research*,

periode: 2018 – 2020). Sedangkan bidang-bidang yang menjadi fokus strategi pengembangannya adalah:

1. Pengembangan Produk & Perkakas (*Product and Tools Development*)
2. Proses Manufaktur (*Process*)
3. Energi (*Energy*)
4. Konstruksi (TKBG)
5. IT

Untuk itulah perlu tersedia standar sarana dan prasarana penelitian yang meliputi:

1. Sarana dan prasarana.
2. Akses artikel ilmiah.

BAB III

DEFINISI ISTILAH

Beberapa istilah yang digunakan pada proses pembuatan standar adalah:

1. Sarana dan prasarana ialah tempat pelaksanaan penelitian beserta peralatannya yang mendukung kegiatan penelitian.
2. Akses artikel ilmiah ialah ketersediaan akses terhadap artikel-artikel ilmiah baik nasional atau internasional untuk mendukung kegiatan penelitian.

BAB IV

PERNYATAAN ISI STANDAR

Uraian untuk standar pengelolaan penelitian adalah:

1. Polman Astra menyediakan sarana dan prasarana berupa:

STANDAR PENELITIAN – SARANA DAN PRASARANA PENELITIAN

- a. Laboratorium, studio gambar, bengkel, dll yang dapat memfasilitasi peneliti untuk melakukan penelitian.
 - b. Mesin, perangkat lunak, perlengkapan laboratorium, dll yang dapat memfasilitasi peneliti untuk melakukan penelitian.
2. Polman Astra menyediakan akses artikel ilmiah untuk memfasilitasi peneliti untuk melakukan penelitian melalui.
 - a. Artikel ilmiah yang sudah disediakan di perpustakaan Polman Astra.
 - b. Artikel ilmiah dari lembaga-lembaga resmi dimana Polman Astra memiliki hak untuk mengakses.

BAB V

STRATEGI PENCAPAIAN DAN INDIKATOR

5.1 Strategi Pencapaian Standar

Strategi yang dilakukan pada kegiatan ini adalah:

1. Direktur berkoordinasi dengan Kepala LP2M dan pihak-pihak yang terkait.
2. Kepala LP2M mendiskusikan berbagai hal berkaitan dengan hasil penelitian pada setiap tahun.
3. Kepala LP2M menugasi pihak-pihak terkait untuk melaksanakan tugas seperti tertulis dalam pernyataan standar.

5.2. Indikator Pencapaian Standar

Indikator ketercapaian untuk standar pengelolaan penelitian adalah:

1. Tersedia sarana dan prasarana pendukung penelitian dengan jumlah yang memadai dengan kualitas yang baik

2. Minimal 40% penelitian dilaksanakan dengan sarana dan prasarana milik Institusi (seperti laboratorium, studio gambar, bengkel, dll dilengkapi dengan peralatan).

BAB VI

PIHAK TERKAIT, DOKUMEN TERKAIT, DAN REFERENSI

6.1 Pihak yang Terkait dalam Pemenuhan Isi Standar

Pihak yang terkait dalam pemenuhan isi standar adalah :

1. Direktur
2. Wakil Direktur I
3. Kepala LP2M
4. Kepala/Sekretaris Program Studi
5. Dosen
6. Kepala bagian keuangan.

6.2 Dokumen Terkait

Dokumen yang perlu disiapkan adalah:

1. Daftar sarana dan prasarana.
2. Daftar buku/artikel.

 polman astra	POLITEKNIK MANUFaktur ASTRA	Kode Dokumen: PMA/STDSNPT/ 040
	STANDAR PENELITIAN	Revisi : 01
		Tanggal: 2 Januari 2020

STANDAR PENGELOLAAN PENELITIAN

BAB I

VISI, MISI, DAN TUJUAN

1.1 Visi

Menjadi institusi pendidikan tinggi vokasi terdepan dalam menghasilkan lulusan berkompotensi dengan standar internasional dan pengembangan teknologi terapan yang relevan dengan industri kini dan masa mendatang.

1.2 Misi

1. Menyelenggarakan pendidikan tinggi vokasi yang mengimplementasikan pengembangan teknologi untuk kesejahteraan masyarakat.
2. Menyiapkan lulusan yang berkompotensi dan memiliki daya saing global, berkarakter dan memiliki kultur pembelajaran sumur hidup untuk memberikan kontribusi terbaik bagi masyarakat dan industri.
3. Mengembangkan solusi teknologi unggul yang bermanfaat untuk mengembangkan kemajuan industri.
4. Menciptakan lingkunganp pembelajaran kreatif yang mendorong pencapaian akademis yang unggul.

1.3 Tujuan

Sejalan dengan visi dan misi, maka Tujuan Polman Astra adalah sebagai berikut:

1. Pendidikan dan Pelatihan

Upaya peningkatan mutu dan relevansi pendidikan melalui konsep *Astra industrial based education* (AIBE) yaitu penerapan *modular based education* dan/atau *production based education* dengan tetap menjaga keselarasan dengan industri (*link and match*). Pembaruan silabus dan kurikulum dengan konsep belajar berpercepatan, menyediakan jumlah dan kualitas sarana dan prasarana, meningkatkan kuantitas dan kualitas sumber daya manusia yang sesuai dengan

tuntutan perubahan waktu, mempertahankan atau meningkatkan pelaksanaan pendidikan dan pelatihan tepat guna dan tepat waktu.

2. Bisnis dan industri

Polman Astra sebagai bagian dari Grup Astra diharapkan dapat menghasilkan lulusan untuk memenuhi kebutuhan Sumber Daya Manusia (“SDM”) untuk anak perusahaan Astra. Sejalan dengan pertumbuhan industri dan perkembangan teknologi, Polman Astra perlu menyelaraskan kurikulum dengan kebutuhan industri. Secara berkala dilakukan kegiatan bersama antara Polman Astra dengan berbagai anak perusahaan Astra untuk menyempurnakan materi pengajaran. Pengembangan kurikulum juga harus menjawab tantangan industri secara global mengingat produk Astra harus mampu bersaing di pasar global dan kualitas SDM harus memenuhi tuntutan sistem kerja yang diterapkan oleh para mitra bisnis yang memiliki standar kelas dunia (misalnya: Toyota, Komatsu, Honda, BMW, dan sebagainya).

3. Kelembagaan Polman Astra yang terpadu

Organisasi dan tata kerja Polman Astra dibangun secara normatif, sistemik dan dikembangkan secara berkelanjutan, yang terintegrasi dengan industri di lingkungan Astra.

BAB II

RASIONAL

Polman Astra memiliki keinginan tidak saja sebagai *teaching higher education* yang kokoh, tetapi kedepannya menjadi pusat untuk penelitian yang bersifat aplikatif (Center for Applied Research,

periode: 2018 – 2020). Sedangkan bidang-bidang yang menjadi fokus strategi pengembangannya adalah:

1. Pengembangan Produk & Perkakas (*Product and Tools Development*)
2. Proses Manufaktur (*Process*)
3. Energi (*Energy*)
4. Konstruksi (TKBG)
5. IT

Untuk itulah perlu tersedia standar pengelolaan penelitian yang meliputi:

1. Lembaga pengelola penelitian.
2. Tugas lembaga pengelola penelitian.

BAB III

DEFINISI ISTILAH

Beberapa istilah yang digunakan pada proses pembuatan standar adalah:

1. Lembaga pengelola penelitian adalah lembaga di Polman Astra yang mengelola kegiatan penelitian.
2. Tugas lembaga pengelola penelitian adalah tugas lembaga pengelola penelitian agar penelitian di Polman Astra berjalan dengan baik.

BAB IV

PERNYATAAN ISI STANDAR

Uraian untuk standar pengelolaan penelitian adalah:

1. Lembaga yang mengelola penelitian di Polman Astra ialah Lembaga Penelitian dan Pengelolaan Masyarakat (LP2M).
2. Tugas LP2M ialah sebagai berikut.
 - a. LP2M menyusun dan mengembangkan rencana penelitian sesuai dengan rencana strategis (renstra) dan rencana induk penelitian (RIP) Polman Astra setiap 5 tahun berdasarkan masukan dari program studi.
 - b. LP2M menyusun dan mengembangkan peraturan, panduan, dan sistem penjaminan mutu internal penelitian.
 - c. LP2M memfasilitasi kegiatan penelitian.
 - d. LP2M melakukan monitoring dan evaluasi kegiatan penelitian.
 - e. LP2M melakukan kegiatan diseminasi hasil penelitian melalui penerbitan jurnal ilmiah Teknologic dan prosiding seminar ilmiah berkala.
 - f. LP2M memfasilitasi peningkatan kemampuan *faculty member* untuk melaksanakan penelitian seperti pelatihan penulisan proposal, artikel ilmiah, HAKI, dll.
 - g. LP2M melaporkan kegiatan penelitian di Polman Astra.
 - h. LP2M memberikan penghargaan kepada peneliti berprestasi.

BAB V

STRATEGI PENCAPAIAN DAN INDIKATOR

5.1 Strategi Pencapaian Standar

Strategi yang dilakukan pada kegiatan ini adalah:

1. Direktur berkoordinasi dengan Kepala LP2M dan pihak-pihak yang terkait.
2. Kepala LP2M mendiskusikan berbagai hal berkaitan dengan hasil penelitian pada setiap tahun.
3. Kepala LP2M menugasi pihak-pihak terkait untuk melaksanakan tugas seperti tertulis dalam pernyataan standar.

5.2 Indikator Pencapaian Standar

Indikator ketercapaian untuk standar pengelolaan penelitian adalah:

1. RIP dan renstra sesuai dengan masukan dari program studi.
2. Panduan kegiatan penelitian dibuat sesuai dengan aturan pendidikan tinggi (dikti) dan anggaran yang ada di Polman Astra.
3. Jurnal ilmiah Teknologic terbit 2 kali dalam setahun. Semua artikel yang diterbitkan pada jurnal ilmiah Teknologic telah melalui proses peer-review.
4. LP2M melaksanakan seminar ilmiah secara berkala setiap 2 tahun sekali.
5. Monitoring dan evaluasi dilaksanakan pada bulan Oktober tahun berjalan.
6. LP2M membuat laporan kegiatan penelitian setiap tahun.

BAB VI

PIHAK TERKAIT, DOKUMEN TERKAIT, DAN REFERENSI

6.1 Pihak yang Terkait dalam Pemenuhan Isi Standar

Pihak yang terkait dalam pemenuhan isi standar adalah :

1. Direktur
2. Wakil Direktur I
3. Kepala LP2M
4. Kepala/Sekretaris Program Studi
5. Dosen
6. Kepala bagian keuangan.

6.2 Dokumen Terkait

Dokumen yang perlu disiapkan adalah:

1. RIP dan renstra institusi.
2. Panduan kegiatan penelitian.
3. Jurnal ilmiah Teknologic.
4. Prosiding seminar.
5. Borang monev.
6. Daftar penelitian.

 polman astra	POLITEKNIK MANUFaktur ASTRA	Kode Dokumen: PMA/STDSNPT/ 041
	STANDAR PENELITIAN	Revisi : 01
		Tanggal: 2 Januari 2020

STANDAR PENDANAAN DAN PEMBIAYAAN PENELITIAN

BAB I

VISI, MISI, DAN TUJUAN

1.1 Visi

Menjadi institusi pendidikan tinggi vokasi terdepan dalam menghasilkan lulusan berkompotensi dengan standar internasional dan pengembangan teknologi terapan yang relevan dengan industri kini dan masa mendatang.

1.2 Misi

1. Menyelenggarakan pendidikan tinggi vokasi yang mengimplementasikan pengembangan teknologi untuk kesejahteraan masyarakat.
2. Menyiapkan lulusan yang berkompotensi dan memiliki daya saing global, berkarakter dan memiliki kultur pembelajaran sumur hidup untuk memberikan kontribusi terbaik bagi masyarakat dan industri.
3. Mengembangkan solusi teknologi unggul yang bermanfaat untuk mengembangkan kemajuan industri.
4. Menciptakan lingkunganp pembelajaran kreatif yang mendorong pencapaian akademis yang unggul.

1.3 Tujuan

Sejalan dengan visi dan misi, maka Tujuan Polman Astra adalah sebagai berikut:

1. Pendidikan dan Pelatihan

Upaya peningkatan mutu dan relevansi pendidikan melalui konsep *Astra industrial based education* (AIBE) yaitu penerapan *modular based education* dan/atau *production based education* dengan tetap menjaga keselarasan dengan industri (*link and match*). Pembaruan silabus dan kurikulum dengan konsep belajar berpercepatan, menyediakan jumlah dan kualitas sarana dan prasarana, meningkatkan kuantitas dan kualitas sumber daya manusia yang sesuai dengan

tuntutan perubahan waktu, mempertahankan atau meningkatkan pelaksanaan pendidikan dan pelatihan tepat guna dan tepat waktu.

2. Bisnis dan industri

Polman Astra sebagai bagian dari Grup Astra diharapkan dapat menghasilkan lulusan untuk memenuhi kebutuhan Sumber Daya Manusia (“SDM”) untuk anak perusahaan Astra. Sejalan dengan pertumbuhan industri dan perkembangan teknologi, Polman Astra perlu menyelaraskan kurikulum dengan kebutuhan industri. Secara berkala dilakukan kegiatan bersama antara Polman Astra dengan berbagai anak perusahaan Astra untuk menyempurnakan materi pengajaran. Pengembangan kurikulum juga harus menjawab tantangan industri secara global mengingat produk Astra harus mampu bersaing di pasar global dan kualitas SDM harus memenuhi tuntutan sistem kerja yang diterapkan oleh para mitra bisnis yang memiliki standar kelas dunia (misalnya: Toyota, Komatsu, Honda, BMW, dan sebagainya).

3. Kelembagaan Polman Astra yang terpadu

Organisasi dan tata kerja Polman Astra dibangun secara normatif, sistemik dan dikembangkan secara berkelanjutan, yang terintegrasi dengan industri di lingkungan Astra.

BAB II

RASIONAL

Polman Astra memiliki keinginan tidak saja sebagai *teaching higher education* yang kokoh, tetapi kedepannya menjadi pusat untuk penelitian yang bersifat aplikatif (Center for Applied Research,

periode: 2018 – 2020). Sedangkan bidang-bidang yang menjadi fokus strategi pengembangannya adalah:

1. Pengembangan Produk & Perkakas (*Product and Tools Development*)
2. Proses Manufaktur (*Process*)
3. Energi (*Energy*)
4. Konstruksi (TKBG)
5. IT

Untuk itulah perlu tersedia standar pendanaan dan pembiayaan penelitian yang meliputi:

1. Jumlah pembiayaan penelitian.
2. Anggaran biaya penelitian.

BAB III

DEFINISI ISTILAH

Beberapa istilah yang digunakan pada proses pembuatan standar adalah:

1. Pembiayaan hibah penelitian adalah pembiayaan kegiatan penelitian.
2. Anggaran biaya penelitian adalah rencana biaya kegiatan penelitian.

BAB IV

PERNYATAAN ISI STANDAR

Uraian untuk standar pendanaan dan pembiayaan penelitian adalah:

1. Jumlah pembiayaan penelitian Polman Astra adalah:

STANDAR PENELITIAN – PENDANAAN DAN PEMBIAYAAN PENELITIAN

- a. Pembiayaan hibah penelitian perintis Polman Astra. Jumlah dana maksimum yang dialokasikan pada program ini adalah Rp 10.000.000,- (sepuluh juta rupiah) per proposal per tahun, maksimal 1 tahun.
 - b. Pembiayaan hibah penelitian produktif Polman Astra. Jumlah dana maksimum yang dialokasikan pada program ini adalah Rp 20.000.000,- (dua puluh juta rupiah) per proposal per tahun, maksimal 1 tahun.
 - c. Pembiayaan hibah penelitian produktif kerja sama Polman Astra. Jumlah dana maksimum yang dialokasikan pada program ini adalah Rp 30.000.000,- (tiga puluh juta rupiah) per proposal per tahun, maksimal 1 tahun.
2. Anggaran biaya penelitian
- a. Honorarium untuk pelaksana, petugas laboratorium, pengumpul data, pengolah data, penganalisis data, honor operator, dan honor pembuat sistem (maksimum 30% dan dibayarkan sesuai ketentuan).
 - b. Pembelian bahan habis pakai untuk ATK, fotocopy, surat menyurat, penyusunan laporan, cetak, penjilidan laporan, publikasi, pulsa, internet, bahan laboratorium, langganan jurnal (maksimum 60%).
 - c. Perjalanan untuk biaya survei/sampling data, seminar/workshop DN-LN, biaya akomodasi-konsumsi, perdiem/lumpsum, transport (maksimum 40%).
 - d. Sewa untuk peralatan/mesin/ruang laboratorium, kendaraan, kebun percobaan, peralatan penunjang penelitian lainnya (maksimum 40%).
 - e. Total semua biaya harus 100%.

BAB V

STRATEGI PENCAPAIAN DAN INDIKATOR

5.1 Strategi Pencapaian Standar

Strategi yang dilakukan pada kegiatan ini adalah:

1. Direktur berkoordinasi dengan Ketua LP2M dan pihak-pihak yang terkait.
2. Kepala LP2M mendiskusikan berbagai hal berkaitan dengan hasil penelitian pada setiap tahun.
3. Kepala LP2M menugasi pihak-pihak terkait untuk melaksanakan tugas seperti tertulis dalam pernyataan standar.

5.2 Indikator Pencapaian Standar

Indikator ketercapaian untuk standar pendanaan dan pembiayaan penelitian adalah:

1. Anggaran dibuat sewajar mungkin dengan memperhatikan jumlah maksimal anggaran yang disediakan oleh Polman Astra. Bukti-bukti pengeluaran asli disimpan sebagai bukti pertanggungjawaban keuangan. Butir-butir anggaran di setiap tahap penelitian tidak dapat dialihkan ke butir lainnya.

BAB VI

PIHAK TERKAIT, DOKUMEN TERKAIT, DAN REFERENSI

6.1 Pihak yang Terkait dalam Pemenuhan Isi Standar

Pihak yang terkait dalam pemenuhan isi standar adalah :

1. Direktur
2. Wakil Direktur I
3. Kepala LP2M

4. Kepala/Sekretaris Program Studi
5. Dosen
6. Kepala bagian keuangan.

6.2 Dokumen Terkait

Dokumen yang perlu disiapkan adalah:

1. Anggaran penelitian.

 polman astra	POLITEKNIK MANUFaktur ASTRA	Kode Dokumen: PMA/STDSNPT/ 042
	STANDAR PENELITIAN	Revisi : 01
		Tanggal: 2 Januari 2020

STANDAR EVALUASI PENELITIAN

BAB I

VISI, MISI, DAN TUJUAN

1. 1 Visi

Menjadi institusi pendidikan tinggi vokasi terdepan dalam menghasilkan lulusan berkompentensi dengan standar internasional dan pengembangan teknologi terapan yang relevan dengan industri kini dan masa mendatang.

1. 2 Misi

1. Menyelenggarakan pendidikan tinggi vokasi yang mengimplementasikan pengembangan teknologi untuk kesejahteraan masyarakat.
2. Menyiapkan lulusan yang berkompentensi dan memiliki daya saing global, berkarakter dan memiliki kultur pembelajaran sumur hidup untuk memberikan kontribusi terbaik bagi masyarakat dan industri.
3. Mengembangkan solusi teknologi unggul yang bermanfaat untuk mengembangkan kemajuan industri.
4. Menciptakan lingkunganp pembelajaran kreatif yang mendorong pencapaian akademis yang unggul.

1. 3 Tujuan

Sejalan dengan visi dan misi, maka Tujuan Polman Astra adalah sebagai berikut:

1. Pendidikan dan Pelatihan

Upaya peningkatan mutu dan relevansi pendidikan melalui konsep *modular based education* dan/atau *production based education* dengan tetap menjaga keselarasan dengan industri (*link and match*). Pembaruan silabus dan kurikulum dengan konsep belajar berpercepatan, menyediakan jumlah dan kualitas sarana dan prasarana, meningkatkan kuantitas dan kualitas sumber daya manusia yang sesuai dengan tuntutan perubahan waktu, mempertahankan atau meningkatkan

pelaksanaan pendidikan dan pelatihan tepat guna dan tepat waktu.

2. Bisnis dan industri

Polman Astra sebagai bagian dari Grup Astra diharapkan dapat menghasilkan lulusan untuk memenuhi kebutuhan Sumber Daya Manusia (SDM) untuk anak perusahaan Astra. Sejalan dengan pertumbuhan industri dan perkembangan teknologi, Polman Astra perlu menyelaraskan kurikulum dengan kebutuhan industri. Secara berkala dilakukan kegiatan bersama antara Polman Astra dengan berbagai anak perusahaan Astra untuk menyempurnakan materi pengajaran. Pengembangan kurikulum juga harus menjawab tantangan industri secara global mengingat produk Astra harus mampu bersaing di pasar global dan kualitas SDM harus memenuhi tuntutan sistem kerja yang diterapkan oleh para mitra bisnis yang memiliki standar kelas dunia (misalnya: Toyota, Komatsu, Honda, BMW, dan sebagainya).

3. Kelembagaan Polman Astra yang terpadu

Organisasi dan tata kerja Polman Astra dibangun secara normatif, sistemik dan dikembangkan secara berkelanjutan, yang terintegrasi dengan industri di lingkungan Astra.

BAB II

RASIONAL

Polman Astra memiliki keinginan tidak saja sebagai *teaching higher education* yang kokoh, tetapi kedepannya menjadi pusat untuk penelitian yang bersifat aplikatif (*Center for Applied Research*, periode: 2018 – 2020). Sedangkan bidang-bidang yang menjadi fokus strategi pengembangannya adalah:

1. Pengembangan Produk & Perkakas (*Product and Tools Development*)
2. Proses Manufaktur (*Process*)
3. Energi (*Energy*)
4. Konstruksi (TKBG)
5. IT

Untuk itulah perlu tersedia standar hasil penelitian yang meliputi:

1. Monitoring dan Evaluasi.

BAB III

DEFINISI ISTILAH

Beberapa istilah yang digunakan pada proses pembuatan standar adalah:

1. Monitoring dan Evaluasi adalah kegiatan menilai dan mengevaluasi kegiatan penelitian.

BAB IV

PERNYATAAN ISI STANDAR

Uraian untuk standar monitoring dan evaluasi penelitian adalah:

1. Monitoring dan evaluasi pada satu tahun berjalan, sebagai pertimbangan penentuan pemenang dana penelitian dari LP2M Polman Astra pada tahun berikutnya dilakukan 2 bulan sebelum penelitian selesai.

BAB V

STRATEGI PENCAPAIAN DAN INDIKATOR

5.1 Strategi Pencapaian Standar

Strategi yang dilakukan pada kegiatan ini adalah:

1. Direktur berkoordinasi dengan Kepala LP2M dan pihak-pihak yang terkait.
2. Kepala LP2M mendiskusikan berbagai hal berkaitan dengan hasil penelitian pada setiap tahun.
3. Kepala LP2M menugasi pihak-pihak terkait untuk melaksanakan tugas seperti tertulis dalam pernyataan standar.

5.2 Indikator Pencapaian Standar

Indikator ketercapaian untuk standar evaluasi penelitian adalah:

1. Peneliti wajib menyampaikan laporan penelitian sebanyak dua kali:
 - a. laporan kemajuan (dua bulan sebelum berakhirnya penelitian)
 - b. laporan akhir (sesuai surat perjanjian pelaksanaan penelitian).
2. Publikasi nasional atau internasional harus dilakukan paling lambat setahun setelah penelitian berakhir dengan menunjukkan bukti penerimaan dari penerbit dan setiap akhir tahun penelitian, ketua peneliti harus menyerahkan *draft* publikasi ilmiah pada jurnal nasional terakreditasi atau jurnal internasional tertentu.

BAB VI

PIHAK TERKAIT, DOKUMEN TERKAIT, DAN REFERENSI

6.1 Pihak yang Terkait dalam Pemenuhan Isi Standar

Pihak yang terkait dalam pemenuhan isi standar adalah :

1. Direktur
2. Wakil Direktur I
3. Kepala LP2M
4. Kepala/Sekretaris Program Studi
5. Dosen
6. Kepala bagian keuangan
7. Reviewer

6.2 Dokumen Terkait

Dokumen yang perlu disiapkan adalah:

1. Naskah artikel ilmiah.
2. Laporan kemajuan.
3. Laporan akhir.
4. Borang monitoring dan evaluasi.