Lampiran Peraturan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi Nomor 11 Tahun 2021 tentang Instrumen Akreditasi Program Studi pada Program Sarjana Lingkup Sains Alam dan Ilmu Formal



LEMBAGA AKREDITASI MANDIRI SAINS ALAM DAN ILMU FORMAL

Suplemen S-04 Bidang Astronomi

Kriteria Khusus Bidang Astronomi

untuk Akreditasi Program Sarjana, Magister, dan Doktor Astronomi

Spesifikasi berikut melengkapi "Instrumen Penilaian Akreditasi LAMSAMA"

1. Umum

1.1 Fungsi Kriteria Khusus

Kriteria Khusus Bidang (KKB) Astronomi ini ditulis untuk memberikan gambaran bagaimana capaian pembelajaran lulusan (CPL) yang telah dirumuskan dan dicita-citakan oleh unit pengelola program studi dan institusi pendidikan tinggi dalam tanggung jawab mereka sendiri dan sesuai dengan profil akademik mereka terkait dengan program studi yang diajukan untuk akreditasi ke LAMSAMA, membentuk titik simpul dalam mengevaluasi kurikulum dan pelaksanaannya secara lebih detail. Kriteria khusus ini juga memenuhi sejumlah fungsi penting antara lain untuk mengetahui kompetensi penguasaan bidang ilmu dan keterampilan lulusan.

Kriteria Khusus Bidang Astronomi disiapkan LAMSAMA bersama Himpunan Astronomi Indonesia (HAI) yang menggambarkan apa yang diketahui sebagai praktik yang baik dalam pengelolaan pendidikan tinggi dalam komunitas profesional yang didukung secara luas oleh akademisi dan para praktisi profesional dan apa yang dituntut dari kualitas pendidikan yang berorientasi pada pasar tenaga kerja di masa depan. Harapan yang dituangkan dalam suplemen ini untuk pencapaian tujuan studi, profil hasil belajar dan kompetensi yang terus maju dan berkembang. Sebaliknya mereka juga tunduk pada evaluasi terus menerus dalam kerja sama yang erat antar pengelola organisasi atau institusi seperti fakultas, departemen, universitas, masyarakat profesional dan komunitas khusus dalam hal ini HAI.

Dengan demikian, Kriteria Khusus Bidang astronomi dikembangkan berdasarkan kriteria akreditasi nasional dan internasional untuk program pendidikan Sarjana, Magister, dan Doktor di bidang astronomi. Dalam penyusunan kriteria ini, LAMSAMA bekerja sama dengan asosiasi profesi PSI dalam merumuskan kompetensi lulusan program gelar (sarjana, magister, doktor) bidang astronomi.

Dengan latar belakang ini, tujuan pembelajaran dan kompetensi lulusan untuk Program Sarjana, Magister dan Doktor astronomi ini dimaksudkan sebagai bukti dukungan untuk pengajuan dan penilaian akreditasi.

1.2 Komite Teknis Bidang

Tim khusus bidang bekerja sama dengan PSI dalam penyusunan kriteria akreditasi bidang astronomi

2. Tujuan Pendidikan Program

Tujuan pendidikan digariskan oleh CPL belajar yang diperlukan oleh para lulusan untuk mempraktikkan profesi mereka atau untuk studi lanjut pada program pasca sarjana. Hasilnya sangat dinamis dalam hal keluasan dan kedalaman pengetahuan dan *skill* (Keterampilan) dari Program Sarjana, Master, dan Doktor.

2.1 Persyaratan untuk Program Sarjana

Program Sarjana yang berhasil diselesaikan oleh seorang lulusan harus mampu memfasilitasi karir profesional dan/atau melanjutkan program gelar pendidikan (magister dan doktor).

2.1.1 Kompetensi Slkap Program Sarjana Astronomi

Untuk semua lulusan pendidikan akademik kompetensi sikap sama (Sesuai Lampiran Permendikbud no 3 tahun 2020)

a. bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;

- b. menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika:
- c. berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban berdasarkan Pancasila;
- d. berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa;
- e. menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;
- f. bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;
- g. taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;
- h. menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;
- i. menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri; dan
- j. menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.

2.1.2 Kompetensi Umum Program

Lulusan program sarjana di bidang astronomi diharapkan:

- a. mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya;
- b. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;
- c. mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni;
- d. Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
- e. mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;
- f. mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya;
- g. mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan *supervise* serta evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya;
- mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri;
- i. mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi;
- j. dapat berkomunikasi dengan kolega yang bekerja di lapangan serta dengan masyarakat yang lebih luas tentang konten dan masalah terkait ilmu astronomi, menggunakan bahasa ibu dan bahasa asing dan antarkultural;
- k. menyadari tanggung jawab sosial dan etika dalam tindakan mereka dan familier dengan prinsip-prinsip etika profesional;

- I. dapat bekerja sendiri dan sebagai anggota kelompok internasional serta menghargai perbedaan gender, budaya, etnis, dll;
- m. akrab dengan prinsip-prinsip dasar untuk pelaksanaan proyek terkait dengan bidang astronomi dan mampu mengembangkan tanggung jawab kepemimpinan di bidang astronomi; dan
- n. siap untuk masuk ke kehidupan profesional di lingkungan akademik atau industri.

2.1.3 Kompetensi Khusus Bidang Sarjana Astronomi

Lulusan program sarjana di bidang astronomi diharapkan:

- a. telah memperoleh pengetahuan dasar yang relevan dengan ilmu astronomi yaitu bidang ilmu dasar (Fisika, Biologi, Kimia, dan Matematika);
- b. memiliki pengetahuan yang baik tentang cabang utama ilmu astronomi;
- c. mendapatkan pengetahuan di satu atau beberapa bidang khusus lainnya dalam ilmu pengetahuan alam atau bahkan ilmu humaniora/sosial;
- d. mampu melakukan pekerjaan praktis terkait bidang astronomi dan telah belajar bagaimana;
- e. memiliki pengetahuan tentang masalah keselamatan kerja dan lingkungan sekitarnya;
- f. telah memperoleh kompetensi metodologi ilmiah bidang astronomi dan mampu menerapkannya dalam konteks yang lebih luas;
- g. memiliki pengetahuan dan keterampilan interdisipliner dan multidisiplin;
- h. mampu mendapatkan, menafsirkan, dan mengevaluasi data ilmiah dan teknis, untuk menarik kesimpulan yang tepat, dengan memperhatikan etika ilmiah, teknis dan etis;
- i. memecahkan masalah alam secara ilmiah dan teknis secara independen, dan mampu mempresentasikan hasilnya; dan
- j. mampu mengembangkan pembelajaran seumur hidup.

2.1.4 Keterampilan Khusus (Skill) Sarjana Astronomi

Beberapa contoh *skill* lulusan bisa dilihat di Lampiran 4 dokumen ini.

2.2 Kriteria untuk Program Magister

Sebagai kelanjutan dari program sarjana, program magister astronomi mengarah pada perolehan kompetensi bidang studi yang lebih maju. Pada saat yang sama, *skill* yang diperoleh pada program sarjana sebelumnya meningkat dan meluas. Program master merupakan mata rantai dari program sarjana.

2.2.1 Kompetensi Sikap Program Master Astronomi

Untuk semua lulusan pendidikan akademik kompetensi sikap sama (Sesuai Lampiran Permendikbud no 3 tahun 2020) (lihat 2.1.1)

2.2.2 Kompetensi Umum Program Magister Astronomi

Lulusan program magister bidang astronomi (di luar kompetensi sosial yang ditentukan untuk program gelar Sarjana):

a. mampu mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif melalui penelitian ilmiah, penciptaan desain atau karya seni dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan bidang keahliannya, menyusun konsepsi ilmiah dan hasil kajiannya berdasarkan

- kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam bentuk tesis yang dipublikasikan tulisan dalam jurnal ilmiah yang terakreditasi;
- b. mampu melakukan validasi akademik atau kajian sesuai bidang keahliannya dalam menyelesaikan masalah di masyarakat atau industri yang relevan melalui pengembangan pengetahuan dan keahliannya;
- c. mampu menyusun ide, hasil pemikiran dan argumen saintifik secara bertanggung jawab dan berdasarkan etika akademik, serta mengomunikasikan melalui media kepada masyarakat akademik dan masyarakat luas;
- d. mampu mengidentifikasi bidang keilmuan yang menjadi obyek penelitiannya dan memosisikan ke dalam suatu peta penelitian yang dikembangkan melalui pendekatan inter atau multidisiplin;
- e. mampu mengambil keputusan dalam konteks menyelesaikan masalah pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora berdasarkan kajian ,analisis atau eksperimental terhadap informasi dan data;
- f. mampu mengelola, mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan kolega, sejawat di dalam lembaga dan komunitas penelitian yang lebih luas;
- g. mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri;
- h. mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data hasil penelitian dalam rangka menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi;
- i. telah memperoleh kapasitas untuk melakukan pekerjaan ilmiah independen dan untuk mengatur, melakukan, dan memimpin proyek penelitian yang lebih kompleks;
- j. telah memperoleh kompetensi ilmiah, teknis dan sosial (kemampuan abstraksi, pemikiran analitis sistemik, kemampuan untuk kerja tim, kemampuan untuk berkomunikasi, pengalaman internasional dan/atau antar kultural dll.), serta siap untuk mengambil tanggung jawab kepemimpinan;
- k. dapat menggabungkan dan secara independen dalam menerapkan pengetahuan dalam berbagai disiplin komponen, untuk mengatur, mengerjakan, dan mengelola masalah yang kompleks;
- I. juga mampu membuat keputusan, berdasarkan informasi yang tidak lengkap atau terbatas; dan
- m. memperhitungkan tanggung jawab etis dalam keputusan mereka.

2.2.3 Kompetensi Khusus Program Magister Astronomi

Lulusan program magister di bidang astronomi:

- a. telah memperdalam pengetahuan mereka dalam cabang utama kajian utama ilmu astronomi, bidang kajian khusus atau bidang kajian interdisipliner;
- b. memiliki pengetahuan yang membangun tingkat sarjana dalam bidang astronomi, yang membentuk dasar untuk pengembangan dan kompeten dan implementasi ide-ide dalam area penelitian;
- c. memiliki kompetensi yang memenuhi syarat secara profesional, misalnya untuk bekerja sebagai ahli astronomi dalam industri atau layanan masyarakat;
- d. Lulusan seperti itu mampu:
 - 1) melaksanakan kajian ilmiah secara independen melalui penelitian dan kajian literatur; dan
 - 2) mengaplikasikan pengetahuan dan pemahaman mereka, untuk menyelesaikan masalah dalam situasi baru dan berbeda, yang melibatkan masalah yang lebih luas atau multidisiplin.

2.2.4 Keterampilan Khusus (Skill) Program Magister Astronomi

Keterampilan khusus Program Magister Astronomi merupakan kelanjutan dari Keterampilan Khusus (*Skill*) program Sarjana Astronomi (Lihat Lampiran 4 dokumen ini).

2.3 Kriteria untuk Program Doktor Astronomi

2.3.1 Kompetensi Sikap Program Doktor Astronomi

Untuk semua lulusan pendidikan akademik (Lampiran Permendikbud no 3 tahun 2020) (lihat 2.1.1).

2.3.2 Kompetensi Umum Program Doktor Astronomi

- a. mampu menemukan atau mengembangkan teori/konsepsi/gagasan ilmiah, dan memberikan kontribusi pada pengembangan, serta pengamalan ilmu pengetahuan dan/atau teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora di bidang keahliannya, dengan menghasilkan penelitian ilmiah berdasarkan metodologi ilmiah, pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif;
- mampu menyusun penelitian interdisiplin, multidisiplin atau transdisiplin, termasuk kajian teoretis dan/atau eksperimen pada bidang keilmuan, teknologi, seni, dan inovasi yang dihasilkannya dalam bentuk disertasi, serta mempublikasikan 2 tulisan pada jurnal ilmiah internasional terindeks;
- c. mampu memilih penelitian yang tepat guna, terkini dan termaju dan memberikan kemaslahatan pada umat manusia melalui pendekatan interdisiplin, multidisiplin, atau transdisiplin, dalam rangka mengembangkan dan/atau menghasilkan penyelesaian masalah di bidang keilmuan, teknologi, seni, atau kemasyarakatan, berdasarkan hasil kajian tentang ketersediaan sumber daya internal maupun eksternal;
- d. mampu mengembangkan peta jalan penelitian dengan pendekatan interdisiplin, multidisiplin, atau transdisiplin, berdasarkan kajian tentang sasaran pokok penelitian serta konstelasinya pada sasaran yang lebih luas;
- e. mampu menyusun argumen dan solusi keilmuan, teknologi atau seni berdasarkan pandangan kritis atas fakta, konsep, prinsip, atau teori yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan etika akademik, serta mengkomunikasikannya melalui media masa atau langsung kepada masyarakat;
- f. mampu menunjukkan kepemimpinan akademik dalam pengelolaan ,pengembangan dan pembinaan sumber daya serta organisasi yang berada di bawah tanggung jawabnya;
- g. mampu mengelola, termasuk menyimpan, mengaudit, mengamankan, dan menemukan kembali data dan informasi hasil penelitian yang berada di bawah tanggung jawabnya; dan
- h. mampu mengembangkan dan memelihara hubungan kolegial dan kesejawatan dalam lingkungan sendiri atau melalui jaringan kerjasama dengan komunitas peneliti di luar lembaga.

2.3.3 Kompetensi Khusus Program Doktor Astronomi

Kompetensi khusus Program Doktor Astronomi merupakan kelanjutan dari program magister Astronomi, dengan tambahan kemampuan melakukan kajian ilmiah di laboratorium dan mampu memberikan kontribusi ilmiah melalui publikasi di jurnal.

2.3.4 Keterampilan khusus (Skill) Program Doktor Astronomi

Keterampilan khusus (*Skill*) Program Doktor Astronomi merupakan kelanjutan dari Keterampilan Khusus (*Skill*) program Sarjana dan Program Magister Astronomi (Lihat Lampiran 4 dokumen ini).

3. Kurikulum

3.1 Program Sarjana Astronomi

Program gelar Sarjana menawarkan pengenalan cabang utama ilmu astronomi. Program ini juga menyediakan penawaran mata kuliah (courses) yang memadai yang menyampaikan dasar-dasar dalam ilmu pengetahuan alam dan teknologi informasi, terutama dalam astronomi, matematika/informatika. Modul yang sesuai disesuaikan dengan persyaratan khusus pendidikan dalam astronomi.

Dalam program spesialis beberapa isi penawaran mata kuliah tradisional dan umum dalam astronomi dapat memberi jalan untuk pengajaran dan studi yang lebih intensif tentang dasar-dasar dan fitur spesialisasi. Ini juga tercermin dalam nama program gelar.

Bidang luas pilihan spesialisasi yang memenuhi syarat secara profesional hasil dari integrasi mata pelajaran dengan biosains, ilmu informasi atau orientasi teknik, atau juga dari integrasi ilmu ekonomi, ilmu pendidikan atau kursus terkait media.

3.2 Program Magister Astronomi

Program magister dibangun di atas program sarjana dan menawarkan pendidikan yang lebih maju secara teknis atau khusus baik dalam bidang astronomi atau bidang terkait lain (misalnya bidang lain yang fokus pada teknologi, ilmu pengetahuan alam, humaniora, dll.). Desain khusus program magister berorientasi pada kekuatan spesifik universitas yang menawarkan program gelar tersebut.

3.3 Program Doktor Astronomi

Program doktor astronomi dibangun di atas program sarjana dan magister yang mana secara internasional tidak memiliki kurikulum yang kaku. Kurikulum untuk program Doktor Astronomi/Ilmu Kebumian secara umum mencakup perkuliahan, seminar, dan penelitian serta publikasi. Landasan yang kuat dalam metodologi penelitian ilmiah yang menghasilkan disertasi adalah fokus utama program doktor. Penelitian dilakukan di bawah bimbingan tim pembimbing mengenai topik yang orisinal yang akan menghasilkan disertasi doktor. Kandidat Doktor Astronomi (Ilmu Kebumian) harus mempertahankan disertasi di depan panel penguji. Setiap program gelar doktor memerlukan penyelesaian disertasi yang disetujui oleh tim penguji yang menunjukkan kemampuan kandidat untuk melakukan penelitian asli/orisinal dan independen dan merupakan kontribusi yang spesifik kandidat terhadap pengetahuan di bidang studi utama yang siap menjadi profesional yang mandiri. Publikasi ilmiah bereputasi merupakan indikator keberhasilan studi.

Catatan bahwa berbagai kemungkinan untuk orientasi dan spesialisasi dalam program gelar baru dalam bidang astronomi atau ilmu kebumian membutuhkan kriteria khusus program gelar yang sesuai yang mencerminkan isi pembelajaran program studi. Kriteria khusus akan dibuat dan disesuaikan dengan program pendidikan gelar yang dibentuk kemudian.

4. Keunggulan dan Keunikan Program Studi

Tuliskan keunggulan dan keunikan program studi yang Anda miliki seperti visi akademik, kekhasan kurikulum, keunikan keterampilan yang diberikan kepada mahasiswa, perhatian kepada kekayaan, permasalahan dan kearifan lokal yang didukung oleh fokus penelitian DTPS/UPPS.

Lampiran 1. Contoh kaitan penguasaan bidang studi dengan modul

Bidang pengetahuan	Kode Modul (Diisi oleh prodi
	pengusul)
A. Menguasai pengetahuan dasar sains alam melalui	
hukum-hukum dasar dan logika hubungan	
matematis	
B. Mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah	
saintifik menggunakan metode saintifik	
C. Menjelaskan fenomena dan mekanisme alam	
semesta melalui astronomi dan astrofisika	
D. Menguasai tahapan pengamatan dan pengolahan	
data astronomi	
E. Menerapkan metode saintifik baku dalam	
menyelesaikan masalah astronomi dan astrofisika	
F. Mengeksplorasi teknologi dan subjek interdisiplin	
yang berkaitan dengan astronomi	

^{*} Tabel bisa disesuaikan sesuai situasi dan kondisi di UPPS.

Lampiran 2. Contoh kaitan penguasaan *transferable skill (soft skill)* dengan modul/MK

Tambahkan baris jika perlu	Komunikasi oral	Komunikasi tulis/Penulisan	Presentasi Data	Pengolahan data	Skil matematika dan numerasi	S <i>kill</i> memecahkan	Tangung jawab/ Etika	IT dan informasi ilmiah	Kerjasama (team work)	Organisasi waktu dan kemampuaan organisasi
Kode										
MK↓										

Lampiran 3. Peralatan utama yang dimiliki UPPS

No	Nama alat	Kepemilikan: sendiri, berbagi, mitra (nama mitra)	Tahun Pengadaan dan Kondisi Alat	Penggunaan mandiri oleh mahasiswa (Ya/Tidak)	Matakuliah Terkait
1	Set peralatan				
	praktikum fisika dasar				
2	Set peralatan				
	praktikum				
	pengamatan				
	astronomi*				
3	Set peralatan				
	praktikum				
	pengolahan data				
	astronomi*				
4	Set peralatan				
	praktikum				
	astronomi				
	komputasi*				

^{*}Termasuk perangkat lunak pendukung dan dapat digunakan juga sebagai alat penelitian

Lampiran 4. Daftar skill mahasiswa yang diberikan

1. Keterampilan ilmiah umum dan keselamatan kerja lab

- b. Memiliki pengetahuan dasar yang cukup tentang keselamatan dan keamanan bekerja di laboratorium (dalam dan luar ruangan).
- c. Memiliki kemampuan yang baik dalam merencanakan, merancang, dan melakukan pengamatan astronomi.
- d. Memiliki kemampuan yang baik dalam mengakuisisi dan mengolah data pengamatan, termasuk data sekunder.

2. Teknik laboratorium umum

- a. Memahami penggunaan peralatan laboratorium fisika dasar dengan benar dan aman.
- b. Memahami penggunaan peralatan laboratorium pengamatan (dalam dan luar ruangan) dan pengolahan data serta komputasi astronomi dengan benar dan aman.
- c. Mengerti dan tanggap akan tindakan yang diperlukan dalam perawatan peralatan praktikum dan penelitian.

3.Metode eksperimental/percobaan

- Mampu mempersiapkan dan melakukan praktikum pengamatan dan pengolahan data (termasuk data sekunder) astronomi, serta komputasi astronomi.
- b. Mampu merancang dan mengeksekusi rencana penelitian yang berkaitan dengan pekerjaan praktik.

4.Analisis Data

- a. Mampu melakukan pengolahan dan analisis data, serta mengajukan interpretasinya, yang dihasilkan dari pengamatan dan/atau komputasi.
- b. Mampu melaporkan hasil pengamatan atau komputasi, baik praktikum maupun penelitian, secara lisan dan tertulis.

Lampiran 5. Struktur Dokumen LAMSAMA dalam Sistem Akreditasi

Struktur Dokumen Akreditasi LAMSAMA (Bisa menggunakan format lain jika dipandang lebih informatif dan logis)

Fo	rm LKPS dan Evaluasi Diri
-	Bukti Pendukung Kriteria 1
25	
-	Bukti Pendukung Kriteria 9
	Contoh Tugas-tugas Mahasiswa (Kuis, Tugas Mandiri, Tugas Kelompok Tugas Presentasi, dll) Tahun 1 Tahun 2 Tahun 3 Tahun 4
	Contoh Soal Ujian dan Jawaban Mahasiswa Tahun 1 Tahun 2 Tahun 3 Tahun 4
-	Informasi Praktek Kerja Lapangan/Merdeka Belajar
	Informasi Praktikum (Buku Petunjuk/Materi Praktikum, Jadwal, Laporan Praktikum) Tahun 1 Tahun 2 Tahun 3 Tahun 4
CS-	Silabus dan Detail Rencana Pembelajaran Semester (RPS/Modul)
	Tahun 1 Tahun 2 Tahun 3 Tahun 4
· -	Tugas Akhir dan Informasi Penilaian
-	Laporan <i>Benchmarking</i> dan Laporan Audit Mutu Internal (SPM)