



LEMBAGA AKREDITASI MANDIRI SAINS ALAM DAN ILMU FORMAL

Suplemen Bidang Statistika

Kriteria Khusus bidang Statistika

Untuk Akreditasi Program Magister

Spesifikasi berikut melengkapi "Instrumen Penilaian Akreditasi LAMS



LEMBAGA AKREDITASI MANDIRI SAINS ALAM DAN ILMU FORMAL

Suplemen

1. Program Studi : S2 Statistika
2. Jurusan/UPPS : Matematika/Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
3. Fakultas : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
4. Perguruan Tinggi : Universitas Bengkulu
5. SK Pendirian PS No. : [293/UN30/EP/2015](#)
Tanggal SK : 5 Januari 2015
Pejabat Penandatanganan SK: [plt Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi](#) (Djoko Santoso)
6. Bulan dan Tahun dimulainya Penyelenggaraan PS: Agustus 2016
7. SK Ijin Operasional PS
Nomor : [482/E/O/2014](#)
Tanggal : 10 Oktober 2014
8. Akreditasi Terakhir oleh BAN-PT/LAM
Peringkat : B
Nilai : 323
Nomor SK : [177/SK/BAN-PT/Akred/M/II/2019](#)

9. Alamat Surat PS : Gedung Dekanat FMIPA UNIB
Jl. WR Supratman.
10. Nomor Telepon PS : 0821-8071-0811
11. Nomor Faksimili PS : -
12. Homepage PS : <https://science.unib.ac.id/ms/>
13. Email PS : s2statistika@unib.ac.id

1 Tujuan Pendidikan Program

Tujuan pendidikan program (*Program Educational Objective* – PEO) Program Studi S2 Statistika FMIPA UNIB adalah:

1. Menghasilkan lulusan yang mampu berkompetisi pada level Asia Tenggara.
2. Menghasilkan penelitian bidang Statistika berstatus hak atas kekayaan intelektual atau publikasi bereputasi Nasional/Internasional.
3. Terciptanya inovasi dan kreativitas berbasis ilmu Statistika yang berguna bagi masyarakat tingkat nasional.
4. Terlaksananya sistem tata kelola Prodi Pascasarjana S2 Statistika yang dapat dipertanggungjawabkan.
5. Terjalinnya kerjasama dan kemitraan bidang pendidikan dan penelitian bidang Statistika dengan berbagai institusi tingkat Nasional dan Internasional

1.1 Kriteria untuk Program Magister

1.1.1 Tujuan Pendirian Prodi

Program studi S2 Statistika FMIPA UNIB didirikan dengan tujuan menghasilkan lulusan yang mampu menyelesaikan berbagai permasalahan statistik, khususnya dalam mendukung pengembangan metodologi pengolahan dan analisis data dengan pendekatan-pendekatan statistik yang tidak standar. Dalam hal ini untuk menjawab tantangan globalisasi dan perkembangan IPTEK yang mana data dan informasi menjadi sumber daya yang strategis.

1.1.2 Kompetensi Sikap Program S2 Statistika

Program Studi S2 Statistika FMIPA UNIB memiliki kompetensi sikap yang mengacu pada [Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 3 Tahun 2020](#) tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi, sebagai berikut:

- a. bertakwa 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 kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;
- d. berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab 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.

1.1.3 Kompetensi Umum Program S2 Statistika

Senada dengan Kompetensi Sikap, untuk Kompetensi Umum juga berdasarkan lampiran [Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 3 Tahun 2020](#) tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi, setiap lulusan Program Magister harus memiliki keterampilan umum sebagai berikut:

- mampu mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif dalam penerapan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai bidang keahliannya dalam rangka menghasilkan prototipe, karya desain, produk seni, atau inovasi teknologi bernilai tambah, menyusun konsepsi ilmiah atau karya berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam bentuk tesis atau bentuk lain yang setara, dan diunggah dalam laman perguruan tinggi, serta karya yang dipresentasikan atau dipamerkan;
- mampu melakukan validasi akademik atau kajian sesuai bidang keahliannya dalam menyelesaikan masalah di masyarakat atau industri yang relevan melalui pengembangan pengetahuan dan keahliannya;
- mampu menyusun ide, pemikiran, dan argumen teknis secara bertanggung jawab dan berdasarkan etika akademik, serta mengkomunikasikannya melalui media kepada masyarakat akademik dan masyarakat luas;
- mampu mengidentifikasi bidang keilmuan yang menjadi obyek penelitiannya dan memosisikan ke dalam suatu skema penyelesaian masalah yang lebih menyeluruh dan bersifat interdisiplin atau multi disiplin;
- mampu mengambil keputusan dalam konteks menyelesaikan masalah penerapan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora berdasarkan kajian ekperimental terhadap informasi dan data;
- mampu mengelola, mengembangkan dan meningkatkan mutu kerja sama baik di lembaganya maupun lembaga lain, dengan mengutamakan kualitas hasil dan ketepatan waktu menyelesaikan pekerjaan;
- mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri; dan
- mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data prototype, karya desain atau produk seni dalam rangka menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.

1.1.4 Kompetensi Pengetahuan/*Knowledge* Program S2 Statistika

Program studi mengisikan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) berupa kompetensi pengetahuan yang sesuai dengan CPL Minimal FORSTAT pada Tabel 1.

Tabel 1. CPL Minimal FORSTAT dan Program Studi untuk Kompetensi Pengetahuan

Parameter	Deskripsi CPL Minimum FORSTAT		CPL Prodi yang Bersesuaian
Penguasaan Pengetahuan	PP	Menguasai pengetahuan dan teori statistika untuk mendukung pengembangan analisis statistika.	Memiliki kemampuan dan pengetahuan dalam teori dan metode statistika yang kuat untuk menentukan analisis statistika yang baik dan benar.

1.1.5 Kompetensi Khusus Program S2 Statistika

Program studi S2 Statistika menetapkan Kompetensi Khusus yang mengacu pada CPL minimal Program S2 yang dirumuskan oleh FORSTAT pada

Tabel 2. CPL Minimal FORSTAT dan Program Studi untuk Kompetensi Khusus

Parameter	Deskripsi CPL Minimum FORSTAT		CPL Prodi yang Bersesuaian
Keterampilan Khusus	KK1	Mampu mengevaluasi metode analisis data menggunakan teknik statistika yang tepat dan mengelola kegiatan analisis data yang terintegrasi	Kemampuan untuk merencanakan dan menilai perancangan pengumpulan data, serta mengimplementasikannya dalam bentuk survei, percobaan atau simulasi yang sesuai dengan situasi masalah yang dihadapi. Selain itu, juga memiliki kemampuan untuk mengelola proses pengumpulan data secara efektif
	KK2	Mampu mengelola riset dan menginterpretasikan hasilnya sesuai dengan konteks yang dihadapi, serta melakukan diseminasi hasil analisis dalam bentuk yang mudah dipahami	Kemampuan untuk mengkaji metode analisis data dengan menggunakan teknik statistika yang sesuai, mengawasi proses analisis data yang terpadu, menafsirkan hasil analisis sesuai konteks, serta menyampaikan hasil analisis dalam bentuk yang dapat dipahami dengan mudah.

Program studi mengisikan CPL yang menunjukkan kekhasan program studi pada Tabel 3. CPL tersebut bukan merupakan CPL yang bersesuaian dengan CPL minimal FORSTAT.

Tabel 3. CPL yang Menunjukkan Kekhasan Prodi (jika ada)

No	Parameter	Kode CPL*	CPL Program Studi
1	Keterampilan Khusus	KK3	Memiliki keterampilan dalam merancang algoritma komputasi dengan menggunakan perangkat lunak statistika guna menyelesaikan berbagai masalah statistika.

*) Kode CPL prodi yang berbeda dengan kode CPL minimum FORSTAT.

1.1.6 Kaitan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) dengan RPS/Modul

Berikut ini disajikan tabel terkait Struktur Kurikulum Minimal yang disepakati FORSTAT pada Program Strata 2. Program studi mengisikan mata kuliah yang bersesuaian dengan kurikulum minimal FORSTAT pada Tabel 4.

Tabel 4. Kurikulum Inti FORSTAT untuk Program Magister Statistika

No	Nama Mata Kuliah	SKS Min	Capaian Pembelajaran		
			PP	KK1	KK2
1	Teori Statistika	3	V	V	
2	Pemodelan Statistika	3	V	V	
3	Analisis Multivariat	3	V	V	
4	Komputasi Statistika	3	V	V	
5	Tesis	6	V	V	V
	Total	18			

Pada Tabel 5, Program Studi mengisikan kesesuaian kurikulum yang dimiliki program studinya terhadap kurikulum minimal FORSTAT. Penamaan mata kuliah diserahkan sepenuhnya kepada program studi selama masih bersesuaian dengan kurikulum minimal tersebut.

Tabel 5. Kesesuaian Kurikulum Program Studi dengan Kurikulum Minimal FORSTAT

Kurikulum Inti Prodi S2 Statistika (FORSTAT)	SKS	Mata Kuliah Terkait di Prodi S2 Statistika Unib	SKS
Teori Statistika	3	Teori Statistika Inferensia I	3
		Teori Statistika Inferensia II	3
		Teori Statistika Nonparametrik	3
Pemodelan Statistika	3	Model Linier	4
		Rancangan Rancob lanjut	3
		Analisis Deret Waktu	3
Analisis Multivariat	3	Analisis Multivariat	3
		Analisis Data Kategorik	3
Komputasi Statistika	3	Statistika Komputasi	3
		Analisis Deret Waktu	3
		Statistika Spasial	3
		Analisis Data Kategorik	3
		Analisis Survival	3
		Model Linier	3
Tugas Akhir/ Karya Ilmiah	6	Tesis	6
		Kolokium	1
Teori Peluang dan Metode Statistika		Metode Statistika	4
		Teori Peluang	3
		Proses Stokastik Terapan	3
		Teori Pengambilan Keputusan	3
		Teori Antrian	3

1.1.7 Daftar Alat Lab Utama yang dimiliki UPPS untuk mendukung ketercapaian CPL

Program studi mengisikan nama alat laboratorium yang dimiliki oleh UPPS dalam mendukung ketercapaian CPL program studi.

Tabel 6. Daftar Alat Laboratorium

No	Nama Alat	Tahun Pengadaan	Kondisi Alat	Apakah Mahasiswa dapat menggunakan secara mandiri
1	PC ALL In One : Prosesor Intel Core i5, RAM 4GB, HDD 1TB, NVIDIA	2013	Baik	Ya
2	PC Acer Aspire : Prosesor Intel Core i3, RAM 4GB, HDD 500GB, Intel HD Graphics	2010	Baik	Ya
3	Proyektor : input : 3.5mm stereo audio, RS232, HDMI 1.4 (rear), Composite video, S-video, VGA x2, USB Type B (control & firmware)	2013	Baik	Ya
4	AC Panasonic : 2 PK	2023	Baik	Ya
5	AC AUX : 2 PK	2013	Baik	Ya
6	Stabilizer ICA : Tipe FR2000, Input 170-250V 50HZ, Output 220V 50HZ, Kapasitas 2000VA	2013	Baik	Ya
7	CCTV Hilook 4 Channel	2020	Baik	Ya
8	PC ALL In One : Prosesor Intel Core i7, RAM 16GB, HDD 1TB, SSD 500GB, NVIDIA Geforce MX330	2021	Baik	Ya
9	Genset : Daya maksimum 16HP / 220V / 50 HZ, Jenis bahan bakar : Bensin murni	2021	Baik	Ya
10	UPS : Kapasitas 1200VA	2021	Baik	Ya

1.1.8 Daftar *Skill* yang Diperoleh Mahasiswa TEHNIKAL SKILL/HARD SKIL

Program studi mengisikan daftar keahlian yang dimiliki oleh lulusan dalam Tabel 7.

Tabel 7. Daftar Keahlian Lulusan

No	Jenis Keahlian (<i>Softskill</i> / <i>Hardskill</i>)	Uraian Keahlian
1	<i>Hardskill</i>	Analisis Data Spasial
2	<i>Hardskill</i>	Penulisan karya Ilmiah
3	<i>Hardskill</i>	Review dan membuat Artikel
4	<i>Hardskill</i>	Analisis Data Menggunakan Program R, Python dll
5	<i>Hardskill</i>	Konsultan Data Sains

1.1.9 Informasi tentang Kekhasan Keilmuan Prodi

Program studi memberikan uraian kekhasan keilmuan program studi yang dikaitkan dengan Mata Kuliah yang disediakan dalam kurikulum program studinya.

Tabel 8. Kekhasan Keilmuan Program Studi

No	Kekhasan Keilmuan Prodi	Mata Kuliah
1	Statistika Lingkungan Hidup	Statistika Spasial Analisis Survival Rancangan Percobaan lanjut Statistika Non Parametrik
2	Statistika Lingkungan Sosial Ekonomi	Statistik Komputasi Analisis Data Kategorik Analisis Deret Waktu
3	Statistika Biomedis	Statistika Spasial Analisis Survival Statistika Non Parametrik