



LAPORAN HASIL ASESMEN

PROGRAM STUDI: Sarjana Matematika

NAMA UNIT PENGELOLA PROGRAM STUDI: FMIPA

NAMA PERGURUAN TINGGI: Universitas Negeri Jakarta

TANGGAL ASESMEN LAPANGAN: 11-12-April-2023

ASESOR I: Prof. Dr. Roberd Saragih

ASESOR II: Prof. Dr. Julius Dharma Lesmono

LEMBAGA AKREDITASI MANDIRI SAINS ALAM DAN ILMU FORMAL

Laporan Hasil Asesmen

Pendahuluan

(Tuliskan secara singkat tentang profil perguruan tinggi dan/atau unit pengelola program studi)

Universitas Negeri Jakarta (UNJ) didirikan pada tanggal 3 Januari 1963, sebagai transformasi dari Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP), Universitas Indonesia (UI). Perubahan tersebut dilakukan berdasarkan Surat Keputusan (SK) Presiden RI Nomor 1 Tahun 1963. Pada tahun 1999 IKIP Jakarta mendapatkan perluasan mandat dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, seni, Bahasa, olahraga dan humaniora dengan bidang pendidikan. Untuk itu terjadi perubahan IKIP Jakarta menjadi Universitas Negeri Jakarta (UNJ) berdasarkan Surat Keputusan Presiden (Keppres) 093/1999 tanggal 4 Agustus 1999.

Perubahan IKIP Jakarta menjadi UNJ diikuti perubahan Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FPMIPA) menjadi FMIPA yang mengelola Program Studi jenjang sarjana (S1) yaitu Pendidikan Matematika, Matematika, Pendidikan Fisika, Fisika, Pendidikan Kimia, Kimia, Pendidikan Biologi dan Biologi. Pada tahun 2012, FMIPA UNJ mendapat mandat untuk mengelola, melaksanakan dan mengembangkan bidang ilmu pendidikan lanjut jenjang Magister (S2) berdasarkan Surat Keputusan (SK) Dirjen Dikti No. 2244/E1.3/HK/2012 tertanggal 9 November 2012. Program Studi Magister FMIPA UNJ meliputi Program Studi Magister Pendidikan Matematika, Magister Pendidikan Fisika, Magister Pendidikan Kimia dan Magister Pendidikan Biologi. Selanjutnya pada tahun 2013, FMIPA UNJ juga diberi mandat untuk mengelola Program Studi Ilmu Komputer berdasarkan SK Dirjen Dikti No 82/E/O/2013 dengan ijin penyelenggaraan No. 138/KPT/I/2016 bersamaan dengan ijin penyelenggaraan Program Studi Statistika dari Dirjen Dikti No 52/KPT/I/2016.

Secara keseluruhan prodi yang ada di FMIPA sejumlah 14 prodi dengan rincian akreditasi sebagai berikut: Terakreditasi A sebanyak 5 prodi; Terakreditasi B sebanyak 7 prodi; dan Terakreditasi Baik Sekali sebanyak 2 prodi.

Tenaga Pendidik/Dosen di FMIPA UNJ berjumlah 117 orang terdiri atas 11 orang atau 9% Guru Besar, 23 orang Lektor Kepala atau 20%, 49 orang Lektor atau 42% dan 35 orang Asisten Ahli atau 30% , dengan latar belakang pendidikan S3 sebanyak 58 orang atau 50%. Adapun jumlah mahasiswa aktif sebanyak 3440 orang.

Profil Program Studi

(Tuliskan secara singkat tentang profil Program Studi termasuk keunikan dan keunggulannya)

Program Studi Sarjana Matematika saat ini terakreditasi B sesuai dengan SK BAN PT: 943/SK/BAN-PT/Akred/S/IV/2018. Sumber daya manusia Prodi Matematika terdiri dari 11 dosen, dengan jabatan fungsional 1 orang Guru Besar, 2 orang Lektor Kepala dan 6 orang Lektor dan 2 orang Asisten Ahli. Sebanyak 4 orang bergelar doktor dan 7 orang bergelar magister dengan jumlah mahasiswa aktif sebanyak 191 orang. Catatan: 2 orang bergelar doktor yang masing-masing dalam bidang teknologi pendidikan dan evaluasi pendidikan.

Program Studi Matematika mengembangkan roadmap penelitian sesuai dengan keilmuan Program Studi Matematika yaitu penelitian di bidang pendidikan dan cabang keilmuan matematika yaitu: Aljabar, Analisis, Statistik, dan Matematika Terapan. Peta jalan penelitian Program Studi Matematika diarahkan pada Pemodelan Matematika.

Proses Asesmen

Proses asesmen dimulai dengan pertemuan dengan rektor UNJ di rektorat sebagai ucapan selamat datang yang merupakan SOP di UNJ. Dilanjutkan dengan acara pembukaan di FMIPA dengan pembukaan oleh WR 1, berikut sambutan dari asesor dan presentasi singkat dari dekan. Proses asesmen dilakukan dengan pertemuan dengan pimpinan UPPS beserta kepala UPT dan SPM. Pertemuan dengan tim akreditasi dan alumni serta pengguna lulusan merupakan agenda berikutnya dan merupakan acara terakhir untuk hari pertama. Pada hari kedua dimulai dengan pertemuan dengan tendik, dosen, dan mahasiswa serta dilanjutkan dengan peninjauan fasilitas. Acara asesmen lapangan diakhiri dengan penyelesaian laporan dari asesor dan penyampaian hasil-hasil asesmen serta penutupan AL.

Kunjungan ke fasilitas UPPS (termasuk fasilitas laboratorium)

Kunjungan ke fasilitas UPPS dilakukan untuk melihat secara langsung fasilitas yang tersedia dalam mendukung proses pembelajaran dan penelitian. Laboratorium komputer yang tersedia sudah sangat baik untuk mendukung keberhasilan perkuliahan dan penelitian. Fasilitas untuk dosen tersedia ruang kerja yang disekat setengah sehingga masih bisa saling melihat antar tempat kerja. Dalam ruang kerja tersedia meja, kursi, koneksi internet dengan kecepatan 10-20 Mbps, 1 unit komputer dan printer yang dapat digunakan secara bersama-sama. Masing-masing dosen menggunakan laptop untuk bekerja dan dapat menggunakan komputer yang tersedia di ruang laboratorium penelitian Bersama. Ruang kuliah yang ada juga sudah memadai untuk proses belajar mengajar. Disamping itu juga ada ruangan untuk diskusi yang dapat dimanfaatkan oleh dosen maupun mahasiswa. Perpustakaan atau ruang baca untuk fakultas juga tersedia meskipun tidak terlalu besar jika dibandingkan dengan jumlah mahasiswa yang ada di fakultas. Dalam hal ini, keterbatasan tersebut sudah diatasi dengan adanya fasilitas peminjaman buku menggunakan sistem berbasis komputer atau digital.

Diskusi dengan Pimpinan PT/UPPS/Prodi

Dalam pertemuan dengan pihak UPPS diperoleh informasi terkait dengan pengembangan sumber daya manusia khususnya dosen. Dari data yang disampaikan pendidikan dosen yang sudah S3 berkisar 50%, sementara untuk jabatan akademik guru besar sebanyak 11 orang dari 121 dosen dan lektor kepala 25 orang. Oleh karena itu dibuat program untuk meningkatkan publikasi serta percepatan kenaikan jabatan, melalui berbagai skema pendanaan riset yang saat ini telah dirasakan dampaknya. Diperoleh juga informasi beberapa capaian target dari kontrak kinerja dekan dengan rektor terkait dengan IKU yang sebagian besar telah melampaui yang ditargetkan oleh Kementerian. Diharapkan ke depan agar senantiasa dilakukan evaluasi terhadap target-target yang sudah ditetapkan di renstra/renop sehingga siklus PPEPP dapat dilaksanakan secara penuh. Disamping itu perlu ada satuan target yang sesuai. Terkait dengan layanan mahasiswa disampaikan oleh pimpinan UPT seperti kesehatan, perpustakaan, bahasa. Secara umum layanan terhadap mahasiswa sudah berjalan dengan baik. Dalam bidang penjaminan mutu disampaikan oleh lembaga penjaminan mutu

terkait dengan standar mutu yang implementasinya pada level fakultas sudah melakukan siklus PPEPP secara utuh untuk pembelajaran penelitian maupun pengabdian pada masyarakat.

Dari struktur organisasi UPPS belum melibatkan secara formal Kelompok Keilmuan meskipun sudah ada kelompok riset di masing-masing prodi. Prodi Matematika sudah memiliki KBK yaitu analisis, aljabar dan terapan tetapi belum dilegal formalkan. Ke depannya hal ini akan di lakukan secara formal terutama terkait dengan penjaminan mutu konten perkuliahan dan pelaksanaan penelitian dan PkM yang berbasis penelitian.

Diskusi dengan Dosen

Pertemuan dengan dosen yang tidak terlibat dalam penyusunan LED maupun LKPS sebanyak 10 orang. Dari diskusi yang dilakukan diperoleh beberapa informasi sebagai berikut:

- Dalam rangka pengembangan dosen pihak institusi sudah menyediakan berbagai skema dana riset dalam rangka meningkatkan publikasi agar dapat mempercepat kenaikan jabatan akademik dosen berhubung kendala yang ada dalam kenaikan jabatan akademik ini adalah masalah publikasi.
- Namun demikian belum tampak secara signifikan dampaknya terhadap peningkatan publikasi khususnya publikasi di jurnal bereputasi.
- Dosen senior nampaknya sudah sulit untuk mengikuti studi lanjut S3, oleh karena itu dosen muda diharapkan dapat dipercepat untuk studi lanjut.
- Dari pihak institusi sudah memfasilitasi dengan baik untuk kenaikan jabatan akademik, kendalanya ada di dosen yang bersangkutan terutama dalam hal publikasi.

Diskusi dengan Mahasiswa

Jumlah mahasiswa yang hadir dalam pertemuan ini adalah sebanyak 14 orang yang tersebar secara merata dari angkatan termuda 2022 sampai dengan angkatan 2019. Pada dasarnya mereka senang dengan matematika sejak sekolah menengah. Jalur yang diikuti untuk masuk ke UNJ juga tersebar secara merata melalui SNMPTN, SBMPTN, dan Mandiri. Sebagian (50%) matematika UNJ sebagai pilihan pertama. Secara umum mahasiswa puas dengan layanan yang ada di UNJ dan telah mempunyai fasilitas yang memadai untuk proses pembelajaran. Namun mereka mengharapkan adanya peningkatan fasilitas pembelajaran dan mengoptimalkan pemanfaatan teknologi informasi agar lebih mudah memahami materi kuliah. Sarana laboratorium khususnya software agar ditambah jenis nya terutama yang berkaitan dengan perkuliahan. Informasi baik akademik maupun nonakademik agar lebih ditingkatkan agar sampai ke mahasiswa lebih cepat.

Mahasiswa perlu difasilitasi untuk meningkatkan kemampuan akademik terutama dalam kerangka mengikuti perlombaan.

Diskusi dengan Alumni dan Pengguna Lulusan

Untuk memastikan peran dan kontribusi alumni diadakan pertemuan dengan alumni berikut pengguna lulusan. Dalam pertemuan ini hadir beberapa pengguna lulusan seperti dari BNI life,

Dalam pertemuan dengan alumni dan pengguna lulusan, Telkomsel, Sekolah Al-Aziz, Perusahaan Manufacture, dan Semen Indonesia. Kepada pengguna lulusan ditanyakan terkait dengan kompetensi, kepuasan, dan hal-hal yang perlu diperbaiki. Secara umum pengguna lulusan puas atas kerja alumni meskipun belum ada yang memperoleh penghargaan yang istimewa. Kemampuan berfikir analitik, beradaptasi dengan perubahan serta mampu belajar hal-hal baru merupakan sisi positif dari alumni. Hal yang perlu diperbaiki adalah perlu meningkatkan rasa percaya diri, pengetahuan beberapa software perlu ditambah. Rasa puas dari pengguna juga tercermin dari keinginan untuk merekrut lagi alumni di masa yang akan datang. Dari pengguna alumni ini ada yang sudah diminta masukan untuk perbaikan kurikulum melalui pengisian kusioner.

Para alumni secara umum telah memperoleh bekal yang cukup selama mengikuti perkuliahan sehingga mereka dapat melaksanakan pekerjaan yang diberikan dengan hasil yang baik pula.

Diskusi dengan Tenaga Kependidikan

Pertemuan dengan tendik sebanyak 13 orang dari berbagai unit seperti unit layanan mahasiswa, akademik, laboratorium, keuangan, perpustakaan, kepegawaian, admin prodi. Dari pertemuan tersebut diperoleh beberapa informasi sebagai berikut:

- Tendik terdiri atas PNS dan nonpns sebagai tenaga kontrak.
- Fasilitas kerja untuk mendukung pekerjaan sudah memadai.
- Sebagian besar mengikuti pelatihan untuk mendukung keberhasilan pekerjaan.
- Ada rotasi diantara tendik yang bisa berbeda dengan jenis pekerjaan sebelumnya.
- Suasana kerja sudah kondusif.
- Hal yang perlu dilakukan untuk perbaikan kedepan adalah adanya pelatihan yang berkesinambungan terutama yang berkaitan dengan jenis pekerjaan.
- Penambahan komputer yang sesuai dengan perkembangan teknologi.

Informasi lebih lanjut diperlukan

(Tuliskan informasi lebih lanjut yang diperlukan, jika ada)

Catatan Terkait Tiap Kriteria

Kriteria 1: VISI, MISI, TUJUAN, DAN STRATEGI

UPPS memiliki VMTS yang selaras dengan VMTS Universitas dan memayungi visi keilmuan PS Matematika dan mendukung pengembangan PS. Ada nilai-nilai yang dianut yaitu unggul, iman, dan takwa. Beberapa saran ke depannya adalah agar IKU dan IKT di masukkan di renstra/renop berikut

target dan satuannya yang sesuai. Agar terjadi perbaikan yang berkelanjutan perlu dilakukan siklus PPEP secara utuh. Indikator-indikator terkait dengan iman dan takwa perlu didefinisikan agar dapat dilakukan evaluasi keberhasilannya disetiap akhir program yang telah direncanakan.

Kriteria 2: TATA PAMONG DAN KERJA SAMA

UPPS telah mempunyai struktur organisasi yang lengkap berikut tugas dan fungsi untuk masing-masing unit yang ada di organisasi tersebut. Namun dalam struktur organisasi belum terlihat peran dari Kelompok Keilmuan meskipun secara informal sudah ada. Oleh karena itu perlu dibuat legalitas kelompok keilmuan berikut tugas dan fungsinya terutama terkait dengan pengembangan matakuliah, penelitian dan PkM yang berbasis penelitian. Terkait dengan kerjasama perlu ditingkatkan terutama dengan lembaga/instansi bereputasi sehingga dapat meningkatkan mutu pengajaran, penelitian, dan PkM.

Kriteria 3: MAHASISWA

Peminat ke prodi Matematika termasuk tinggi, ini terlihat dari data peminat dan yang diterima sesuai dengan kapasitas yang telah ditetapkan. Namun terlihat ada kecenderungan penurunan peminat meskipun pada TS peminatnya sudah naik. Untuk itu perlu dilakukan antisipasi agar dapat meningkatkan kualitas mahasiswa baru yang diterima sehingga diharapkan dapat meningkatkan prestasi. Program kemahasiswaan terutama yang dapat meningkatkan rasa percaya diri dan softskill. Peningkatan kualitas pembelajaran dan keikutsertaan mahasiswa dalam penelitian perlu dipacu agar prestasi mahasiswa semakin baik terutama dalam lomba yang berkaitan dengan matematika.

Kriteria 4: SUMBER DAYA MANUSIA

Dosen di prodi ini masih relatif muda sehingga masih bisa di pacu untuk studi lanjut. Untuk itu perlu ada program yang sistematis agar ada percepatan untuk mencapai kualifikasi S3 bagi semua dosen. Pemilihan bidang studi lanjut perlu di rancang sedemikian agar sesuai dengan bidang keilmuan yang akan dikembangkan di prodi ini. Pembentukan kelompok keilmuan di prodi ini secara formal berikut peta jalan penelitiannya perlu segera dilakukan sebagai acuan untuk studi lanjut dosen. Untuk tenaga kependidikan agar senantiasa dilakukan pelatihan kompetensi terutama yang berkaitan dengan bidang tugasnya.

Kriteria 5: KEUANGAN, SARANA dan PRASARANA

Sumber keuangan berasal dari dana APBN, namun demikian perlu meningkatkan penerimaan melalui kerjasama terutama dari penelitian. Sarana dan prasarana saat ini sudah memadai untuk proses belajar mengajar. Khusus untuk laboratorium perlu senantiasa di *upgrade* sesuai dengan perkembangan teknologi informasi.

Kriteria 6: PENDIDIKAN

Dalam proses pembelajaran seyogianya dapat mengoptimalkan teknologi informasi untuk membantu pemahaman materi perkuliahan. Mata kuliah perlu diperkaya dari hasil-hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Pembelajaran yang berpusat kepada mahasiswa perlu ditingkatkan. Soal-soal ujian lebih memperhatikan capaian pembelajaran lulusan yang sudah ditetapkan.

Kriteria 7: PENELITIAN

Skema berbagai dana riset sudah tersedia dari UNJ, namun perlu memperhatikan luaran wajibnya agar semakin banyak publikasi terutama di jurnal internasional bereputasi. Perolehan dana kompetisi riset baik nasional maupun internasional perlu ditingkatkan sehingga berdampak pada peningkatan kualitas penelitian. Kerja sama penelitian dengan lembaga bereputasi perlu dilakukan dan meningkatkan keikutsertaan mahasiswa dalam penelitian.

Kriteria 8: PENGABDIAN kepada MASYARAKAT

Saat ini sudah melakukan beberapa PkM meskipun sebagian besar terkait dengan sekolah. Selama ini, Prodi Matematika melakukan P2M di sekolah untuk penguatan konten materi matematika pada guru sekolah. Perlu dilakukan PkM yang berbasis penelitian khususnya yang sesuai dengan bidang matematika yang dikembangkan.

Kriteria 9: LUARAN dan CAPAIAN TRIDHARMA

Beberapa luaran dan capaian tridharma sudah ada, namun demikian masih perlu ditingkatkan baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Hasil penelitian mahasiswa yang dipublikasikan selama 3 (tiga) tahun yang dilakukan bersama DTSP sebanyak 22 artikel

Pertanyaan tambahan/dokumen tambahan:

(Tuliskan Komentar serta Pertanyaan Tambahan yang diajukan atau Dokumen Tambahan, jika ada)

Catatan khusus untuk Pengembangan UPPS/Prodi**Praktek Baik (Best Practices)**

Semangat para dosen dan tendik dalam bekerja perlu senantiasa dipertahankan.

Prasyarat Kunci (harus dipenuhi sebelum akreditasi diberikan, jika ada)**Persyaratan (harus dipenuhi dalam 12 bulan, jika ada)**

Pembentukan kelompok keilmuan dan penyusunan peta jalan penelitian di matematika.

Rekomendasi Jangka Menengah (perlu tindaklanjut dalam 2 tahun ke depan)

Studi lanjut untuk dosen dan perekrutan dosen baru.

Rekomendasi Jangka Panjang (harus dipenuhi sebelum siklus akreditasi berikutnya dalam 5 tahun/sebelum reakreditasi, termasuk langkah untuk mewujudkan gagasan-gagasan yang kuat dari program studi berdasarkan potensi sumber daya yang dimiliki)

Kualifikasi dosen yang S3 dan jabatan akademik guru besar dan lektor kepala, publikasi di jurnal internasional bereputasi.

Saran (untuk meningkatkan kualitas UPPS/program studi)

Studi lanjut dosen perlu menjadi prioritas dan penetapan bidang kajian yang akan dikembangkan. Kerjasama dengan lembaga bereputasi diperbanyak. Kerjasama dengan bidang lain di luar prodi maupun diluar fakultas perlu dilakukan.

Lampiran-lampiran

Jakarta, 12-April-2023



Asesor I Prof. Dr. Roberd Saragih

Nama/NIRA



Asesor II Prof. Dr. Dharma Lesmono

Nama/NIRA

Ketua UPPS Prof. Dr. Muktiningsih

Nama/NIP/NIK

