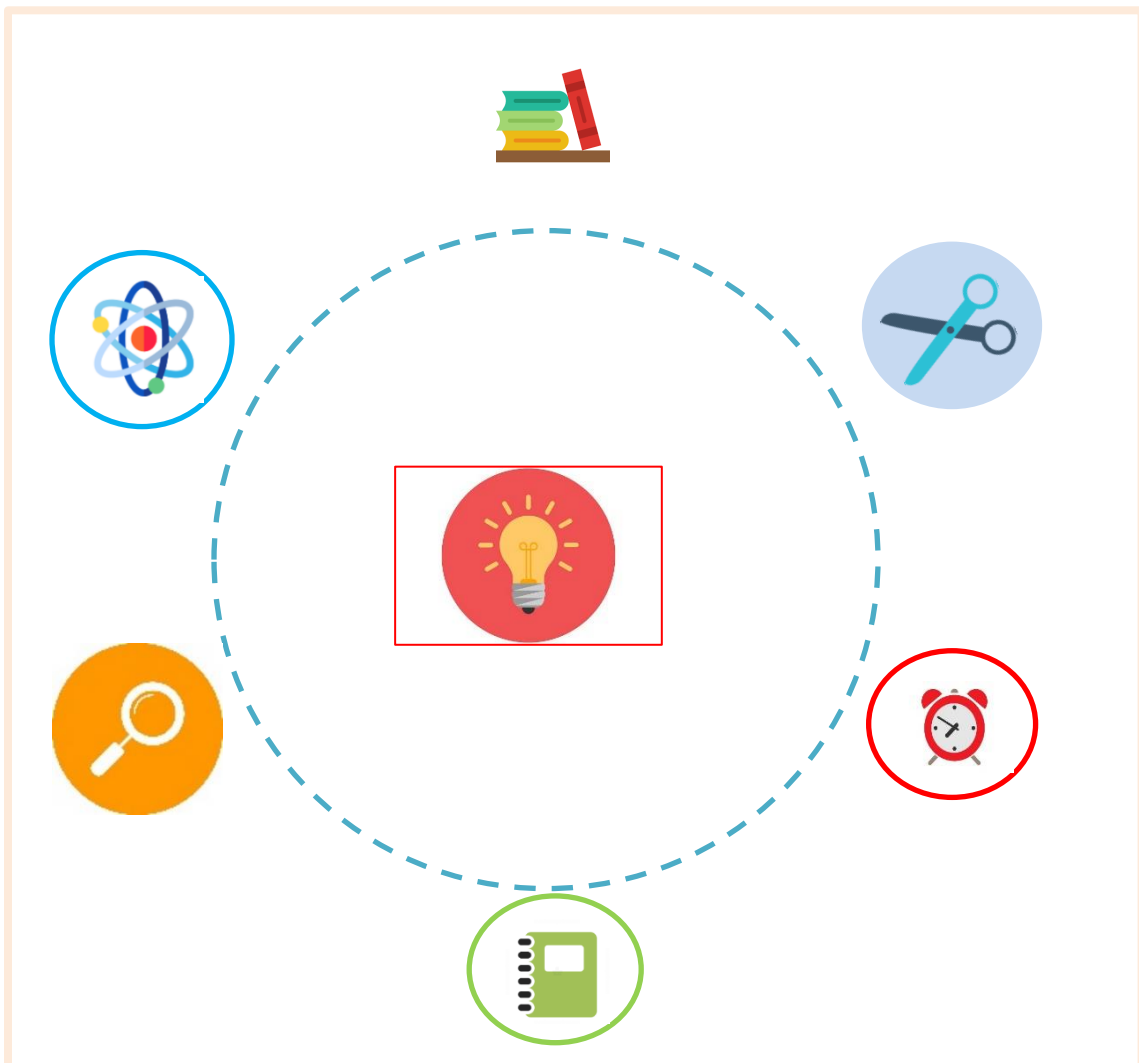


Pekerjaan Administratif Mengenai Rekognisi Hukum Program yang Disempurnakan – Versi Bahasa Indonesia

Hasil Kerja 4.1 (Agustus 2020)

Nomor proyek. 598716-EPP-1-2018-1-EL-EPPKA2-CBHE-JP





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Informasi Dokumen

| | |
|---|--|
| Judul hasil kerja: | Pekerjaan Administratif Mengenai Rekognisi Hukum Program yang Disempurnakan |
| Mitra yang bertanggung jawab atas hasil kerja ini: | Asian Institute of Technology (AIT) |
| Penulis: | Prof. Shobhakar Dhakal (ITA) Prof. Sivanappan Kumar (AIT) Dr. Jai Govind Singh (AIT) Nn. Pallavi Das (AIT) |
| Kontributor: | Prof. Sarjiya (UGM) Prof. Rachmawan Budiarto (UGM) Prof. Tumiran (UGM) Prof. Ngapuli Sinisuka (ITB) Prof. Suhardi (ITB) Dr.-Ing. Deny Hamdani (ITB) |
| Kepala hasil kerja: | Asian Institute of Technology (AIT) |
| Tingkat diseminasi: | Regional |
| Versi: | 1 |
| Abstrak: | Dokumen ini menyajikan proses rekognisi hukum untuk "Kurikulum yang Disempurnakan" sesuai dengan proyek MESfIA di universitas-universitas Asia. |

Riwayat Dokumen

| Tanggal | Versi | Status | Deskripsi |
|-----------------|-------|--------|---------------|
| 14 Agustus 2020 | AIT | | Laporan Akhir |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Penafian

Proyek ini telah didanai dengan dukungan dari Komisi Eropa. Publikasi ini hanya mencerminkan pandangan dari penulis, dan Komisi tidak dapat dimintai pertanggungjawaban atas penggunaan apa pun yang mungkin dibuat dari informasi yang terkandung di dalamnya.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Daftar isi

| | |
|---|-----------|
| Informasi Dokumen | 3 |
| Daftar isi..... | 5 |
| Daftar Tabel..... | 5 |
| Daftar Gambar..... | 6 |
| Daftar Singkatan | 7 |
| Pendahuluan | 8 |
| Tujuan MESfIA..... | 8 |
| Apa yang dimaksud dengan rekognisi hukum (umum)?..... | 8 |
| Rincian Penyempurnaan untuk Semua Mitra Asia | 9 |
| Institut Teknologi Bandung (ITB) | 9 |
| Universitas Gadjah Mada (UGM) | 9 |
| Proses Persetujuan Terperinci di setiap Universitas | 11 |
| Institut Teknologi Bandung (ITB) | 11 |
| Universitas Gadjah Mada (UGM) | 12 |
| Kesimpulan..... | 13 |
| Lampiran A: Foto Sertifikat Gelar Transkrip | 14 |
| Institut Teknologi Bandung (ITB) | 14 |
| Universitas Gadjah Mada (UGM) | 14 |
| Lampiran B: Format Pengajuan untuk Persetujuan..... | 15 |
| Institut Teknologi Bandung (ITB) | 15 |
| Universitas Gadjah Mada (UGM) | 16 |
| Lampiran C: Bukti Risalah Rapat untuk Proses Persetujuan | 17 |
| Universitas Gadjah Mada (UGM) | 17 |

Daftar Tabel

| | |
|---|---|
| Tabel 1: Rincian Penyempurnaan di ITB | 9 |
| Tabel 2: Rincian Penyempurnaan di UGM | 9 |

Daftar Gambar

| | |
|--|----|
| Gambar 1 Proses Persetujuan Terperinci di ITB | 11 |
| Gambar 2: Contoh Sertifikat Gelar: ITB | 14 |
| Gambar 3: Contoh Transkrip: ITB..... | 14 |
| Gambar 4: Contoh Sertifikat Gelar: UGM | 14 |
| Gambar 5: Contoh transkrip: UGM..... | 15 |
| Gambar 6: Surat Ketua Departemen kepada Dekan: UGM | 17 |
| Gambar 7: Surat Izin Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan..... | 17 |
| Gambar 8: Surat Persetujuan Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan (Terjemahan Bahasa Inggris)..... | 18 |



Daftar Singkatan

| | |
|--------|--|
| ECTS | European Credit Transfer System |
| MESfIA | Mastering Energy Supply focusing on Isolated Areas |
| ITB | Institut Teknologi Bandung |
| NU | Naresuan University |
| UGM | Universitas Gadjah Mada |



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Pendahuluan

Tujuan MESfIA

"Mastering Energy Supply focusing on Isolated Areas" (MESfIA) bertujuan untuk menyediakan pendidikan pascasarjana (Program Magister) yang berkualitas tinggi dalam hal sistem penyediaan energi untuk insinyur dan lulusan dari departemen sains dan teknik. Program semacam ini ideal bagi lulusan yang mencari pekerjaan di negara-negara dengan kebutuhan pembangkit listrik terdistribusi, serta penyediaan energi di luar jaringan dan di banyak daerah terpencil, seperti pulau dan pegunungan. Solusi serupa dapat diterapkan untuk peningkatan Ketahanan Sistem Tenaga Listrik.

Apa yang dimaksud dengan rekognisi hukum (umum)?

Rekognisi hukum memungkinkan departemen/program untuk menjalankan program Magister dalam kerangka universitas masing-masing. Hal tersebut memastikan bahwa mahasiswa yang mengambil kuliah memiliki gelar yang diakui oleh pemerintah di negara tersebut, otoritas di departemen pendidikan tinggi, kementerian pendidikan serta oleh khalayak internasional. Perubahan yang mungkin terjadi di Universitas untuk mengakomodasi tujuan proyek seperti MESfIA adalah sebagai berikut:

- Menambah Program Baru
- Menambah Spesialisasi Baru
- Menambah Mata Kuliah Baru
- Memindah Mata Kuliah dari Satu Semester ke Semester Lain
- Mengubah Isi Mata Kuliah
- Menjadikan Mata Kuliah Pilihan menjadi Mata Kuliah Wajib dan sebaliknya

Semua Universitas Asia menyempurnakan program mereka yang ada saat ini berdasarkan tujuan proyek MESfIA dan tidak ada universitas yang berniat untuk mengembangkan program yang benar-benar baru. Rincian dari jenis dan penyempurnaan yang diikuti oleh masing-masing universitas di Indonesia dijelaskan sebagai berikut.

Rincian Penyempurnaan untuk Semua Mitra Asia

Institut Teknologi Bandung (ITB)

Tabel 1: Rincian Penyempurnaan di ITB1

| Apa yang kita punya? | Penyempurnaan baru apa yang telah dilakukan | Mata Kuliah Baru yang Secara Khusus Dikembangkan dari perspektif MESFIA | Mata Kuliah Wajib dan Pilihan bagi mahasiswa MESfIA |
|---|--|---|---|
| Di bawah Program MSc Teknik Elektro, satu opsi spesialisasi terkait energi: Teknik Tenaga Listrik, di dalamnya terdapat dua jalur: EPE Umum dan Diagnostik Peralatan HV | Sebuah jalur opsi baru akan diperkenalkan untuk menyertakan masalah MESfIA: Rekayasa Energi Listrik yang Berkelanjutan | 1) Teknologi Baru untuk Konversi Energi dan Penyimpanan Energi 2) Pemanfaatan dan Efisiensi Tenaga Listrik 3) Regulasi, Pembiayaan dan Manajemen Proyek 4) Ekonomi Energi Berkelanjutan. Mata Kuliah 1 berbobot 2 SKS, mata kuliah lainnya berbobot 3 SKS | Matakuliah Wajib: 1) Teknologi baru untuk sistem konversi energi dan penyimpanan energi 2) Pengoperasian Sistem Tenaga yang Dioptimalkan 3) Sistem Energi Listrik Insular Mata Kuliah Pilihan: 1) Perlindungan Sistem Tenaga Lanjutan 2) Pemanfaatan dan Efisiensi Daya 3) Peraturan, Pembiayaan dan Manajemen Proyek Tenaga 4) Kompatibilitas Elektromagnetik dan Kualitas Daya 5) Otomasi dan AI dalam Sistem Tenaga 6) Ekonomi Energi Berkelanjutan. Mata kuliah wajib 1 dan 2 berbobot 2 SKS, mata kuliah lainnya berbobot 3 SKS |

Universitas Gadjah Mada (UGM)

Tabel 2: Rincian Penyempurnaan di UGM

| Apa yang kita punya? | Penyempurnaan baru apa yang telah dilakukan | Mata Kuliah Baru yang Secara Khusus Dikembangkan dari perspektif MESFIA | Mata Kuliah Wajib dan Pilihan bagi mahasiswa MESfIA |
|----------------------|---|---|---|
| | | | |

| | | | |
|--|---|--|---|
| <p>Di bawah Program MSc Bidang Teknik Elektro, satu opsi spesialisasi terkait energi: Teknik Tenaga Listrik, di dalamnya terdapat tiga jalur: Konversi Energi, Sistem Tenaga</p> | <p>Opsi baru dalam spesialisasi Teknik Tenaga Listrik akan diperkenalkan untuk menyertakan masalah MESfIA: Teknik Energi Listrik yang Berkelanjutan</p> | <p>1) Sistem Energi Berkelanjutan 2) Perancangan, Operasi dan Pengendalian Microgrid 3) Integrasi Energi Terbarukan dalam Sistem Tenaga 4) Sosiologi Infrastruktur Energi Semua mata kuliah tersebut berbobot 3 SKS.</p> | <p>Mata Kuliah Wajib: 1) Statistik lanjutan 2) Metode numerik 3) Pemodelan 4) Metodologi penelitian 5) Matematika lanjutan 6) Topik khusus di bidang teknik kelistrikan (Topik difokuskan pada Sistem Energi Listrik Insular) 7) Konversi Energi</p> <p>Mata Kuliah Pilihan: 1) Dinamika dan stabilitas sistem tenaga 2) Energi baru dan terbarukan 3) Analisis transien dalam sistem tenaga 4) Sistem isolasi 5) Manajemen energi 6) Generasi terdistribusi 7) Teknologi SCADA lanjutan 8) Sistem energi berkelanjutan 9) Perancangan, Operasi dan Pengendalian Microgrid 10) Integrasi Energi Terbarukan dalam Sistem Tenaga 11) Sosiologi Infrastruktur Energi</p> |
|--|---|--|---|



Proses Persetujuan Terperinci di setiap Universitas

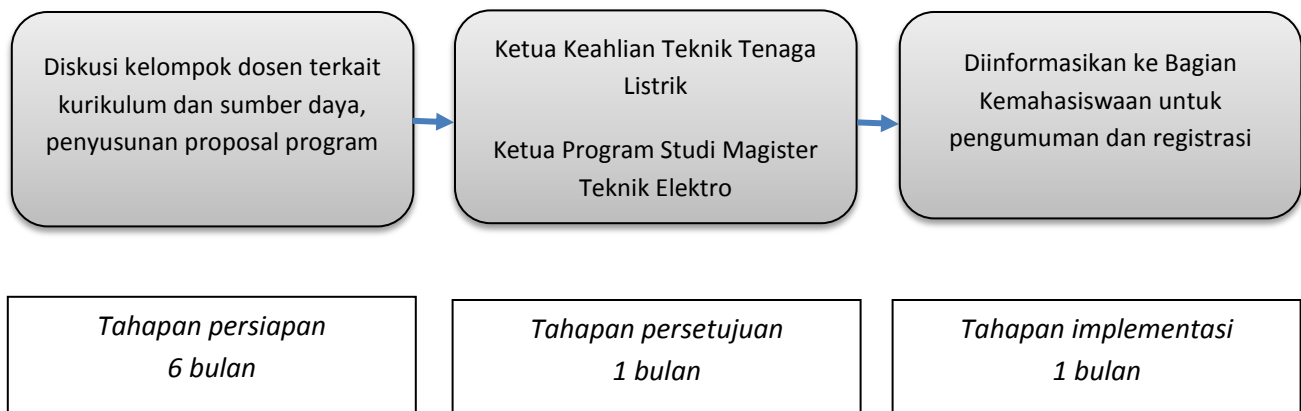
Institut Teknologi Bandung (ITB)

Tahap Persiapan

Tahap persiapan dimulai dengan pemaparan dari fakultas yang bertanggung jawab dalam diskusi kelompok fakultas tentang program, kurikulum, prospektif, sumber daya dan kerangka administrasinya. Semua catatan diskusi disusun dalam sebuah proposal program sebagai dokumentasi akhir.

Tahap Persetujuan

Proposal tersebut diserahkan kepada Ketua Program Spesialisasi EPE dan Ketua Program Studi Magister EE untuk ditinjau. Jika program tersebut hanya merupakan jalur spesialisasi baru maka mata kuliah yang ada dijadikan dalam satu paket. Kemudian, setelah atasan menyetujui programnya, program tersebut dapat diumumkan dan berjalan pada semester berikutnya. Jika tidak, setelah mematuhi aturan administratif, kemudian program tersebut diserahkan ke Dekan untuk disahkan. Setelah disetujui, Dekan memaparkan program tersebut ke Senat Akademik Fakultas untuk ditinjau dan disetujui, terkadang hal tersebut membutuhkan waktu. Setelah mempertimbangkan keadaan, diputuskan untuk membuat program MESfIA sebagai jalur spesialisasi di bawah Program Magister Teknik Tenaga Listrik.



Gambar 1 Proses Persetujuan Terperinci di ITB

Tahap Pelaksanaan

Untuk implementasi praktis jalur spesialisasi baru, Kepala kurikulum dari Program Magister EE akan mengirimkan sebuah catatan sebagai informasi kepada kantor Urusan Kemahasiswaan. Untuk siswa baru yang akan mengambil penyediaan energi di daerah terpendek, pendaftarannya akan sama dengan prosedur reguler lainnya tanpa catatan khusus dalam transkrip mereka.

Universitas Gadjah Mada (UGM)

Tahap Persiapan

Tahap persiapan revisi kurikulum dimulai dengan pembahasan kelompok fakultas yang merupakan anggota dari jalur terkait. Hal-hal yang dibahas:

- identifikasi alasan penyempurnaan kurikulum
- identifikasi kebutuhan capaian pembelajaran dari penyempurnaan kurikulum
- analisa kesenjangan antara kurikulum yang ada dengan kurikulum modifikasi yang diharapkan
- identifikasi kebutuhan mata kuliah dan SKSnya
- identifikasi apakah mata kuliah tambahan tersebut digolongkan sebagai mata kuliah wajib atau pilihan
- Kemudian mata kuliah tambahan tersebut dievaluasi oleh ketua departemen dan kemudian diinformasikan kepada Dekan

Tahap Persetujuan

- Proses modifikasi kurikulum didasarkan pada karakteristik modifikasi mata kuliah. Untuk modifikasi kecil dengan mata kuliah pilihan tambahan, proses persetujuannya sangat sederhana yaitu menginformasikan dan mendapatkan persetujuan dari Dekan. Untuk tambahan mata kuliah wajib, modifikasi harus mendapat persetujuan dari Senat. Namun, untuk penambahan mata kuliah pilihan, modifikasi hanya perlu diberitahukan kepada Dekan dan dievaluasi oleh Dekan untuk mendapatkan persetujuan.

Tahap Pelaksanaan

Jika modifikasi telah disetujui oleh Dekan (atau kantor perwakilannya), mata kuliah tersebut kemudian ditawarkan kepada mahasiswa dengan mencantumkan mata kuliah tersebut di portal akademik selama masa pendaftaran mata kuliah.



Kesimpulan

Semua mitra Asia untuk konsorsium MESfIA telah "menyempurnakan" program Magister mereka di universitas masing-masing. Secara ekstensif, ada tiga jenis penyempurnaan yang telah dilaksanakan:

- 1) Penambahan Bidang Spesialisasi Baru dan Mata Kuliah Baru yang dikembangkan sesuai dengan MESfIA: NU dan NLU telah menambahkan bidang spesialisasi.
- 2) Penambahan jalur baru di bawah spesialisasi yang ada saat ini dan mata kuliah baru yang dikembangkan sesuai dengan MESfIA: AIT, UGM dan ITB telah memilih metode penyempurnaan ini.
- 3) Penambahan Mata Kuliah Baru yang dikembangkan sesuai dengan MESfIA: UD telah menambahkan mata kuliah baru yang relevan dengan tujuan proyek MESfIA.

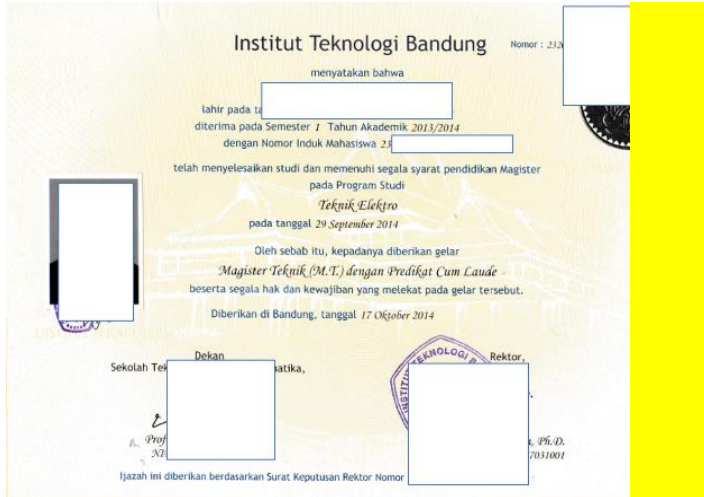
Proses persetujuan di setiap universitas telah dilakukan dalam tiga tahap:

- Tahap persiapan: ini telah menjadi tahap terpanjang dan termasuk di dalamnya diskusi fakultas, survei pasar dan pelacakan permintaan sumber daya manusia untuk program tersebut. Pada akhir tahap ini, dokumentasi pengesahan telah disiapkan.
- Tahap Pengesahan: Pada tahap ini dokumentasi telah diperiksa, dikaji dan disahkan oleh berbagai komite fakultas serta universitas, dan di beberapa kasus oleh Kementerian Pendidikan Tinggi/Departemen Pendidikan Tinggi.
- Tahap Pelaksanaan: Untuk kelancaran pelaksanaannya, semua universitas mengirimkan catatan terpisah kepada kantor mahasiswa/pendaftaran sehingga Program dapat diakses oleh mahasiswa dari semester/tahun akademik berikutnya.

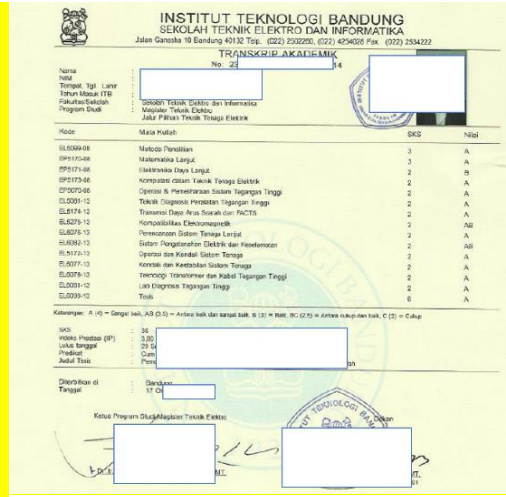
Paket Kerja 4.1. ini sangat penting karena hal tersebut memastikan bahwa semua universitas menerima persetujuan untuk menjalankan Program Magister "yang disempurnakan" yang dikembangkan di bawah proyek MESfIA.

Lampiran A: Foto Sertifikat Gelar Transkrip

Institut Teknologi Bandung (ITB)



Gambar 2: Contoh Sertifikat Gelar: ITB2




Gambar 3: Contoh Transkrip: ITB3

Universitas Gadjah Mada (UGM)



Gambar 4: Contoh Sertifikat Gelar: UGM4


UNIVERSITAS GADJAH MADA
FAKULTAS TEKNIK
Faculty of Engineering
 Jl. Grafika No 2 Kampus UGM Yogyakarta, 55281 Indonesia, Telp: +62-274 631179, 513665 Fax: +62-274 631179, 594979
 E-mail: psas@ugm.ac.id

TRANSKRIP AKADEMIK
Academic Transcript

Nama Mahasiswa (Name): [Redacted] Tanggal Lulus (Date of Completion): 27 Juli 2018
 Nomor Mahasiswa (Student ID Number): [Redacted] Gelar (Degree): Master of Engineering (M.Eng.)
 Tempat, Tanggal Lahir (Place & Date of Birth): [Redacted] Indeks Prestasi Kumulatif (Grade Point Average): 3,38
 Program Studi Magister (Master Programme): Teknik Elektro (Sistem Tenaga Listrik) (Electrical Engineering (Electric Power Systems)) Jumlah SKS (Total Semester Credit Units): 38
 Tanggal Masuk (Date of Admission): 25 Agustus 2015 Penilaian (Mark): Memuaskan (Satisfactory)

| NO | Kode Mata Kuliah (Course Code) | Mata Kuliah (Course Title) | SKS (Semester Credit Unit) | Nilai (Grade) |
|-----|--------------------------------|---|----------------------------|---------------|
| 1. | TKU 601 | Statistika Lanjut (Advanced Statistics) | 3 | A- |
| 2. | TKU 602 | Komputasi Numerik (Numerics Computation) | 3 | B |
| 3. | TKU 603 | Penelitian (Modeling) | 2 | B |
| 4. | TKU 604 | Topik Khusus Teknik Elektro dan Teknologi Informasi (Special Topics in Electrical Engineering and Information Technology) | 2 | A- |
| 5. | TKU 605 | Metodologi Penelitian (Research Methodology) | 3 | B |
| 6. | TKU 606 | Matematika Lanjut (Advanced Mathematics) | 3 | B- |
| 7. | TEL 613 | Gejala Medan Tinggi (High Voltage Phenomena) | 3 | A/B |
| 8. | TEL 622 | Energi Baru dan Terbarukan (New and Renewable Energy) | 3 | A- |
| 9. | TEL 623 | Manajemen Energi Elektrik (Electric Energy Management) | 3 | A- |
| 10. | TEL 625 | Teknik SCADA Modern (Technology of Modern SCADA) | 3 | A |
| 11. | TEL 607 | Seminar I (Seminar I) | 1 | A |
| 12. | TKU 608 | Seminar II (Seminar II) | 1 | B |
| 13. | TKER178201 | Tesis (Thesis) | 8 | B |

Keterangan Nilai (Grading System): min/mis= 1; maks/mas= 4
 Intonensi (Excellent) Sangat Baik (Very Good) Baik (Good) Cukup (Fair) Gagal (Fail)
 A : 4,00 A/B : 3,50 B : 3,00 B/C : 2,50 D : 1,00
 A- : 3,75 B+ : 3,25 B- : 2,75 C : 2,00

Judul Tesis (Thesis Title): Analisis Techno Economic Pembangkit Listrik Energi Terbarukan di Pulau Nias
 (Techno Economic Analysis of Renewable Energy Power Plant at Nias Island)
 Pembimbing Utama (Supervisor): [Redacted]
 Pembimbing Pendamping (Co-Supervisor): [Redacted]
 Tanggal (Date): 25 September 2018

Ketua Program Studi (Programme Director): [Redacted]
 Dr. Ir. Husein Hidayat, M.Sc. NIP. 196798021990301002
 Prof. Dr. Nizam, M.Sc., Ph.D. NIP. 196307061987010001

Gambar 5: Contoh transkrip: UGM5

Lampiran B: Format Pengajaran untuk Persetujuan

Institut Teknologi Bandung (ITB)

1. Pendahuluan / Introduction
2. Latar Belakang / Background
3. Tujuan Program / Program Objectives
4. Deskripsi Program Yang Diusulkan / Proposed Program Description
5. Struktur Kurikulum / Curriculum Structure
6. Keluaran dan Sasaran / Program Learning Outcomes
7. Kesiapan dan Rincian Program / Readiness and Detail of Program
8. Dukungan Sarana dan Prasarana / Resources
9. Jadwal Persiapan Program / Program Preparation Schedule
10. Rencana Keberlanjutan Program / Planning for Sustainability of Program
11. Alamat Kontak / Contact Address
12. Silabus Perkuliahan / Course Syllabus



Universitas Gadjah Mada (UGM)

Penyempurnaan kurikulum di dalam Program Studi Magister Teknik Elektro hanya memerlukan revisi minor dengan menambahkan mata kuliah pilihan baru yang relevan dengan capaian spesifik MESfIA, ketua Departemen kemudian menginformasikan melalui surat resmi kepada Dekan/Wakil Dekan.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Lampiran C: Bukti Risalah Rapat untuk Proses Persetujuan

Universitas Gadjah Mada (UGM)



UNIVERSITAS GADJAH MADA
FAKULTAS TEKNIK
DEPARTEMEN TEKNIK ELEKTRO DAN TEKNOLOGI INFORMASI
Jalan Grafika No 2 Yogyakarta 55281 Telp. +62274 552305
http://fti.ugm.ac.id, E-mail: tet@ugm.ac.id

No. : 945/UNI/FTK.2/TU/KR/2020
Hal : Usulan penambahan matakuliah pilihan dalam rangka MESFIA
Lamp. : --
15 Juni 2020

Yth. Dekan Fakultas Teknik
Universitas Gadjah Mada
Yogyakarta

Dengan hormat,

Pada saat ini Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi terlibat dalam pelaksanaan kerjasama Internasional Universitas Gadjah Mada yang tergabung dalam konsorsium beberapa institusi pendidikan tinggi di ASEAN dan Eropa dalam Program MESFIA (Mastering Energy Supply Focusing on Isolated Area) yang didanai oleh Erasmus+. Program ini bertujuan untuk menghasilkan lulusan program magister yang memiliki kemampuan untuk menyelesaikan permasalahan dalam penyediaan energi listrik untuk daerah terisolasi.

Berdasarkan pemetaan yang kami lakukan terhadap kurikulum eksisting, kompetensi lulusan yang diharapkan dari Program MESFIA masih dapat dipenuhi dari capaian pembelajaran lulusan Program Studi Magister Teknik Elektro konsentrasi Sistem Tenaga Listrik. Untuk memenuhi beberapa kompetensi khusus terkait elektrifikasi daerah terisolir yang belum ada mata kuliah pendukungnya pada kurikulum eksisting saat ini, kami akan menambahkan beberapa mata kuliah pilihan pada Program Magister Teknik Elektro yang masing-masing berbobot 3 SKS sebagai berikut:

- 1) Perancangan, Operasi dan Pengendalian Microgrid (*Microgrid Design, Operation and Control*)
- 2) Sistem Energi Berkelanjutan (*Sustainable energy system*)
- 3) Integrasi Energi Terbarukan dalam Sistem Tenaga (*Renewable Energy Integration in Power System*)
- 4) Sosiologi Infrastruktur Energi (*Sociology of Energy Infrastructures*)

Secara substansi, capaian pembelajaran mata kuliah Sistem Energi Berkelanjutan dan Sosiologi Infrastruktur Energi dapat dipenuhi dari silabus mata kuliah yang sudah ditawarkan oleh program studi yang lain di lingkungan UGM. Oleh karena itu, dalam rangka melaksanakan himbauan Universitas untuk mendorong pelaksanaan kuliah lintas prodi/lintas fakultas maka pelaksanaan kedua mata kuliah tersebut akan dilakukan dengan pengambilan lintas prodi/fakultas.

Demikian informasi ini kami sampaikan, atas perhatiannya disampaikan terima kasih.

Ketua Departemen,

Sarjaya, S.T., M.T., Ph.D., IPU.
NIP. 1973 0706 1999 03 1 005



UNIVERSITAS GADJAH MADA
FAKULTAS TEKNIK
Jalan Grafika No. 2, Yogyakarta 55281, Telp. (0274) 513665, 6492190 Fax. (0274) 589659
http://fti.ugm.ac.id, E-mail : teknik@ugm.ac.id

Nomor : 3522/UNI/FTK/PS/TA/2020
Lamp : -- lembar
Hal : Ijin penambahan matakuliah pilihan dalam rangka MESFIA
19 Juni 2020

Yth.
Ketua Departemen
Teknik Elektro dan Teknologi Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada
Yogyakarta

Dengan hormat,
Menanggapi surat Saudara nomor 945/UNI/FTK.2/TU/KR/2020, tanggal 15 Juni 2020, perihal seperti pada pokok surat, bersama ini kami sampaikan bahwa setelah mempertimbangkan hal berikut:

1. Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi terlibat dalam pelaksanaan Kerjasama Internasional Universitas Gadjah Mada yang tergabung dalam konsorsium beberapa institusi pendidikan tinggi di ASEAN dan Eropa dalam Program MESFIA (*Mastering Energy Supply Focusing on Isolated Area*) yang didanai oleh Erasmus+.
2. Pelaksanaan himbauan Universitas untuk mendorong pelaksanaan kuliah lintas prodi/lintas fakultas maka pelaksanaan kedua mata kuliah tersebut akan dilakukan dengan pengambilan lintas prodi/fakultas.

maka kami **menyetujui** usulan penambahan Matakuliah Pilihan yang masing-masing berbobot 3 (tiga) SKS dalam rangka Program MESFIA pada program studi Magister Teknik Elektro konsentrasi Sistem Tenaga Listrik untuk memenuhi beberapa kompetensi khusus terkait elektrifikasi daerah terisolir sebagai berikut:

1. Perancangan, Operasi dan Pengendalian Microgrid (*Microgrid Design, Operation and Control*)
2. Sistem Energi Berkelanjutan (*Sustainable Energy System*)
3. Integrasi Energi Terbarukan dalam Sistem Tenaga (*Renewable Energy Integration in Power System*)
4. Sosiologi Infrastruktur Energi (*Sociology of Energy Infrastructures*)

Secara substansi, capaian pembelajaran mata kuliah Sistem Energi Berkelanjutan dan Sosiologi Infrastruktur Energi dapat dipenuhi dari silabus mata kuliah yang sudah ditawarkan oleh program studi yang lain di lingkungan UGM.

Dengan ini Program Studi Magister Teknik Elektro, Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi diharapkan dapat segera mempersiapkan dan melaksanakan Kerjasama Internasional dalam Program MESFIA dengan baik.

Atas perhatiannya, kami ucapkan terima kasih.

Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan

Ir. Muhammad Wazir Wildan, MSc., Ph.D.
NIP. 196805121994031003

Tembusan: Yth.
1. Ketua Pendidikan dan Pengajaran Program Pascasarjana
2. Ketua Program Studi Magister Teknik Elektro
Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada

Gambar 6: Surat Ketua Departemen kepada Dekan: UGM6

Gambar 7: Surat Izin Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan7



Number: 945/UN1/FTK.2/TU/KR/2020 June 15, 2020
Subject: Proposed optional course addition within MESFIA framework

To: Dean
Faculty of Engineering
Universitas Gadjah Mada

Dear Dean,


The Department of Electrical and Information Engineering is involved in the implementation of Universitas Gadjah Mada's international cooperation which is incorporated in a consortium of several higher education institutions in ASEAN and Europe in the **MESFIA (Mastering Energy Supply Focusing on Isolated Area)** Program funded by Erasmus +. This program aims to produce graduates of master's programs who have the ability to solve problems in supplying electrical energy to isolated areas.

Based on our mapping of the existing curriculum, graduate competencies expected from the MESFIA Program can still be met from the learning outcomes of **Electrical Engineering Master Program** graduates with a concentration in **Electrical Power Systems**. To fulfill some special competencies related to the electrification of isolated areas for which there are no supporting courses in the current curriculum, we will add a number of elective courses to the Electrical Engineering Masters Program, each course worth 3 credits as follows:

- 1) *Microgrid Design, Operation and Control*
- 2) *Sustainable Energy System*
- 3) *Renewable Energy Integration in Power System*
- 4) *Sociology of Energy Infrastructures*

Substantially, the learning outcomes of the Sustainable Energy System and Sociology of Energy Infrastructure courses can be met from the syllabus of courses that have been offered by other study programs within UGM. Therefore, in order to implement the University's suggestion to encourage the implementation of cross-department / cross-faculty lectures, the implementation of both courses will be carried out by taking cross-study programs / faculties.

Thank you for your attention.

Head of Department,

Sa'jiya, S.T., M.T., Ph.D., IPU.

Number : 3522/UN1/FTK/PS/TA/2020 June 19, 2020
Attachment : -
Term : Permission for optional course addition within MESFIA framework

Dear,
Head of the Department of Electrical and Information Engineering
Faculty of Engineering, Universitas Gadjah Mada
Yogyakarta

Responding to your letter with the number 945/UN1/FTK.2/TU/KR/2020, on June 15, 2020, regarding the subject matter of the letter, we hereby convey that after considering the following points:

1. The involvement of the Department of Electrical and Information Engineering in the implementation of Universitas Gadjah Mada International Cooperation which is incorporated in a consortium of several higher education institutions in ASEAN and Europe in the MESFIA (Mastering Energy Supply Focusing on Isolated Area) Program funded by Erasmus +.
2. The Implementation of the University's call to encourage cross-study program / cross-faculty lecture, then the application of both courses will be administered by taking cross study programs or across faculties.

Therefore, we have approved the proposal on the elective course addition, each course worth 3 (three) SKS (credits) in the framework of MESFIA Program in the Master Study Program in Electrical Engineering, with Power Systems concentration to fulfill several specific competencies related to the electrification of isolated areas as follows:

1. Microgrid Design, Operation and Control
2. Sustainable Energy System
3. Renewable Energy Integration in Power System
4. Sociology of Energy Infrastructures

Substantially, the learning outcomes of the Sustainable Energy System and Sociology of Energy Infrastructure courses can be met from the syllabus of courses that have been offered by other study programs within UGM.

Hereby, the Master Study Program in Electrical Engineering, Department of Electrical and Information Engineering is expected to be able to immediately prepare and implement International Cooperation in the MESFIA Program well.

Thank you for your concern.

Sincerely,
Vice Dean for Academic and Student Affairs

Ir. Muhammad Wazir Wildan, MSc., Ph.D.
NIP. 196805121994031003

Cc: Dear,
1. Head of the Education and Teaching of Postgraduate program
2. Head of the Master Study Program in Electrical Engineering, Faculty of Engineering
Universitas Gadjah Mada

Gambar 8: Surat Persetujuan Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan (Terjemahan Bahasa Inggris)8

