



Panduan Bagi Mahasiswa dalam Mengambil Mata Kuliah pada Masa Transisi Kurikulum OBE-MBKM

1. Prodi Teknik Elektro UMY akan mengimplementasikan Kurikulum OBE-MBKM (**kurikulum baru**) mulai semester Gasal 2022/2023, menggantikan KPT (**kurikulum lama**).
2. **Ketentuan lulusan** Prodi Teknik Elektro UMY adalah mahasiswa menyelesaikan **131 SKS Mata Kuliah (MK) wajib, 9 SKS MK pilihan, 4 SKS skripsi, dan 0 SKS ujian pendadaran** sehingga total **SKS ≥ 144 SKS**.
3. Jumlah SKS pada **kurikulum lama** adalah **145 SKS** sedangkan jumlah SKS pada **kurikulum baru** adalah **144 SKS**.
4. Mahasiswa disarankan **menghubungi Dosen Pembimbing Akademik (DPA)** untuk mengambil **MK di tahun akademik 2022-2023**.
5. Jumlah **SKS MK di kurikulum lama** (sebelum tahun akademik 2022-2023) tidak diekivalensi ke jumlah **SKS MK di kurikulum baru** (tahun akademik 2022-2023 dan seterusnya), tetapi mayoritas **MK lama** memiliki hubungan **kesesuaian rumpun ilmu** dengan **MK baru** (Tabel 1).
6. Mahasiswa yang telah mengambil MK di **kurikulum lama** secara otomatis dianggap **lulus** sejumlah SKS yang telah diambil dengan **nama MK lama** tertera dalam **transkrip**.
7. Pada tahun akademik 2022-2023 dan seterusnya, mahasiswa dapat menempuh MK yang tersedia pada **kurikulum baru** (yang berbeda dari MK yang telah ditempuh sebelumnya) sesuai pemetaan kesesuaian rumpun ilmu MK pada **Table 1**. Jika ada nama MK yang **telah ditempuh dan serumpun dengan MK di kurikulum lama**, maka dapat mengambil **MK kurikulum baru** pada angkatan di atasnya atau pada angkatan di bawahnya.
8. Beberapa **MK baru** seperti Kecerdasan Buatan dan Robotika dapat dipertimbangkan untuk diambil **menggantikan** beberapa **MK lama** yang ditiadakan seperti Bhs. Inggris 5, dan tidak ada kesesuaian rumpun diantara keduanya.
9. Bagi Mahasiswa yang **mengulang** MK di **kurikulum lama**, harus mempertimbangkan pemetaan kesesuaian rumpun ilmu MK pada **Tabel 1**, dikarenakan ada beberapa MK kurikulum lama yang dikonversi menjadi MK kurikulum baru.
10. Bagi Mahasiswa yang **mengulang** MK di **kurikulum lama**, jika MK tersebut **tidak tersedia di kurikulum baru dan tidak ada konversinya**, disarankan **mengambil MK baru**. Selama syarat sarjana S1 yaitu **144 SKS** sudah dipenuhi, maka nilai di MK lama yang kurang baik **tidak akan ditampilkan** pada **transkrip**.
11. Khusus untuk **Angkatan 2019**, akan dibuka **MK kurikulum lama** (Ganjil 2021-2022) agar **tidak menghambat** kelulusan mahasiswa tersebut, yaitu Otomasi Industri dan Praktikum, Etika Rekayasa, dan Manajemen Proyek.
12. Mahasiswa yang **belum memenuhi SKS** teori dan praktikum (<139 SKS) pada **kurikulum lama**, disarankan menempuh MK pada **kurikulum baru**.
13. Mahasiswa **Angkatan 2018** yang sudah **menempuh ≥ 139 SKS** kurikulum lama dan hanya **kurang skripsi (4 SKS) dan ujian pendadaran (2 SKS)**, disarankan mengambil **skripsi (4 SKS) pada kurikulum baru dan ujian pendadaran (2 SKS) pada kurikulum lama** sehingga total SKS sarjana S1 harus ≥ 144 SKS.
14. Mahasiswa **ekstensi** (Diploma ke Sarjana) dipersilahkan mengambil MK di **kurikulum baru** dengan mempertimbangkan kesesuaian rumpun ilmu

ADDRESS

Gedung F.3 Lt. 2 Kampus Terpadu UMY
Jl. Brawijaya, Tamantirto,
Kasihan, Bantul,
Daerah Istimewa Yogyakarta 55183

CONTACT

Phone : +62 274 - 387656 ext.211 (Ruang Pengurus), ext. 230 (Lab. & Ruang Dosen)
Fax : +62 274 - 387646
Email : elektro@umy.ac.id



dengan MK yang telah diekivalensi sehingga diharapkan tidak mengambil MK yang telah ditempuh sebelumnya.

*Tabel 1. Tabel kesesuaian Rumpun Mata Kuliah

No.	Kode	Nama MK Kurikulum Baru (Course Title in the New Curriculum 2022-2023)	Status	SKS (Credit)	Korelasi dengan MK Kurikulum Lama (Correlation with courses in the Old Curriculum)
Semester I					
1	GE1101	Bahasa Indonesia dan Penulisan Ilmiah	Dibuka	2	Bahasa Indonesia
		Bahasa Indonesia dan Penulisan Ilmiah	Offered		Bahasa Indonesia
2	BS1101	Kalkulus	Dibuka	3	Kalkulus
		Calculus	Offered		Calculus
3	BS1102	Fisika I	Dibuka	3	MK Baru
		Physics I	Offered		New Course
4	EE1101	Pemrograman Dasar	Dibuka	2	Algoritma dan Pemrograman
		Basic Programming	Offered		Algorithms and Programming
5	EE1101P	Praktikum Pemrograman Dasar	Dibuka	1	Laboratorium Algoritma dan Pemrograman
		Basic Programming Laboratory	Offered		Algorithms and Programming Laboratory
6	BS1103	Logika	Dibuka	3	MK Baru
		Logic	Offered		New Course
7	GE1102	Bahasa Inggris	Dibuka	2	Bahasa Inggris I
		English	Offered		English I
8	BS1104	Vektor dan Matriks	Dibuka	2	MK Baru
		Vector and Matrix	Offered		New Course
8	AIK1101	Kemanusiaan dan Keimanan	Dibuka	2	Agama 1
		Humanity and Faith	Offered		Religion I
9	EE1102	Dasar Teknik Elektro	Dibuka	2	Pengantar Teknik Elektro
		Basic of Electrical Engineering	Offered		Introduction to Electrical Engineering
Subjumlah SKS/Subtotal of credits				22	
Semester II					
1	BS2201	Fisika II	Ditutup	3	Fisika Elektro
		Physics II	Closed		Electrical Physics
2	BS2201P	Praktikum Fisika	Ditutup	1	Laboratorium Rangkaian Listrik
		Physics Laboratory	Closed		Electric Circuits Laboratory
3	EE2201	Algoritma dan Struktur Data	Ditutup	2	Organisasi dan Arsitektur Komputer
		Algorithm and Data Structure	Closed		Computer Organization and Architectures
4	BS2202	Kimia	Ditutup	2	Kimia Teknik dan Ilmu Lingkungan
		Chemistry	Closed		Engineering Chemistry and Environmental Science
5	BS2203	Persamaan Diferensial	Ditutup	3	MK Baru
		Differential Equation	Closed		New Course
6	BS2204	Aljabar Linear	Ditutup	3	MK Baru
		Linear Algebra	Closed		New Course
7	BS2205	Analisis Variabel Kompleks	Ditutup	3	MK Baru
		Complex Variables Analysis	Closed		New Course
8	BS2206	Probabilitas dan Variabel Acak	Ditutup	3	Probabilitas dan Statistika



		<i>Probability and Random Variable</i>	Closed		<i>Probability and Statistics</i>
9	AIK2201	Ibadah dan Muamalah	Ditutup	2	Agama 2
		<i>Ibadah and Muamalah</i>	Closed		<i>Religioun 2</i>
Subjumlah SKS/Subtotal of credits				22	
Semester III					
1	EE3301	Rangkaian Listrik	Dibuka	3	Rangkaian Listrik
		<i>Electric Circuits</i>	Offered		<i>Electric Circuits</i>
2	AIK3301	Kemuhammadiyah	Dibuka	2	Kemuhammadiyah
		<i>Kemuhammadiyah</i>	Offered		<i>Kemuhammadiyah</i>
3	EE3302	Sinyal dan Sistem	Dibuka	2	Sinyal dan Sistem
		<i>Signal and System</i>	Offered		<i>Signal and System</i>
4	EE3303	Metode Numerik	Dibuka	2	Metode Numerik dan Komputasi
		<i>Numerical Methods</i>	Offered		<i>Numerical Methods and Computing</i>
5	EE3303P	Praktikum Metode Numerik	Dibuka	1	Laboratorium Metode Numerik dan Komputasi
		<i>Numerical Methods Laboratory</i>	Offered		<i>Numerical Methods and Computing Laboratory</i>
6	EE3304	Dasar Teknik Telekomunikasi	Dibuka	2	MK Baru
		<i>Basic of Telecommunication Engineering</i>	Offered		<i>New Course</i>
7	EE3305	Teknik Digital	Dibuka	2	Sistem Digital
		<i>Digital Techniques</i>	Offered		<i>Digital Systems</i>
8	EE3305P	Praktikum Teknik Digital	Dibuka	1	Laboratorium Sistem Digital
		<i>Digital Techniques Laboratory</i>	Offered		<i>Digital Systems Laboratory</i>
9	GE3302	Pancasila dan Kewarganegaraan	Dibuka	3	Pancasila dan Kewarganegaraan
		<i>Pancasila and Civil Education</i>	Offered		<i>Pancasila and Civil Education</i>
10	EE3306	Teknik Pengukuran dan Statistika	Dibuka	2	Pengukuran Besaran Listrik
		<i>Measurement Techniques and Statistics</i>	Offered		<i>Electrical Measurement</i>
Subjumlah SKS/Subtotal of credits				20	
Semester IV					
1	EE4401	Medan Elektromagnetik	Ditutup	3	Teknologi dan Aplikasi Elektromagnetik
		<i>Electromagnetics Field</i>	Closed		<i>Electromagnetics Technology and Application</i>
2	EE4402	Rangkaian Elektronika	Ditutup	3	Rangkaian Elektronika
		<i>Elektronics Circuits</i>	Closed		<i>Elektronics Circuits</i>
3	EE4402P	Praktikum Rangkaian Elektronika	Ditutup	1	Laboratorium Rangkaian Elektronika
		<i>Elektronics Circuits laboratory</i>	Closed		<i>Elektronics Circuits laboratory</i>
4	EE4403	Teknik Kendali	Ditutup	2	Sistem Kontrol dan Instrumentasi
		<i>Control Techniques</i>	Closed		<i>Control System and Instrumentation</i>
5	EE4403P	Praktikum Teknik Kendali	Ditutup	1	Laboratorium Sistem Kontrol dan Instrumentasi
		<i>Control Technique Laboratory</i>	Closed		<i>Control System and Instrumentation Laboratory</i>
6	EE4404	Pengolahan Sinyal Digital	Ditutup	2	Pengolahan Sinyal Digital
		<i>Digital Signal Processing</i>	Closed		<i>Digital Signal Processing</i>
7	EE4405	Sistem Mikroprosesor	Ditutup	2	Mikrokontroler dan Robotika
		<i>Microprocessor Systems</i>	Closed		<i>Microcontroller and Robotics</i>



8	EE4405P	Praktikum Sistem Mikroprosesor	Ditutup	1	Laboratorium Mikrokontroler dan Robotika
		<i>Microprocessor Systems Laboratory</i>	Closed		<i>Microcontroller and Robotics Laboratory</i>
9	EE4406	Sistem Telekomunikasi	Ditutup	2	Sistem Telekomunikasi
		<i>Telecommunication Systems</i>	Closed		<i>Telecommunication Systems</i>
10	EE4406P	Praktikum Sistem Telekomunikasi	Ditutup	1	Laboratorium Sistem Telekomunikasi
		<i>Telecommunication Systems Laboratory</i>	Closed		<i>Telecommunication Systems Laboratory</i>
11	EE4407	Teknik Tenaga Listrik	Ditutup	2	Sistem Tenaga Listrik
		<i>Electrical Power Techniques</i>	Closed		<i>Electrical Power System</i>
Subjumlah SKS/Subtotal of credits				20	
Semester V					
1	EE5501	Robotika	Dibuka	2	MK Baru
		<i>Robotics</i>	Offered		<i>New Course</i>
2	EE5501P	Praktikum Robotika	Dibuka	1	MK Baru
		<i>Robotics Laboratory</i>	Offered		<i>New Course</i>
3	EE5502	Kecerdasan Buatan	Dibuka	2	MK Baru
		<i>Artificial Intelligence</i>	Offered		<i>New Course</i>
4	EE5503	Mesin-mesin Listrik	Dibuka	3	Mesin-mesin Listrik
		<i>Electrical Machinery</i>	Offered		<i>Electrical Machinery</i>
5	EE5503P	Praktikum Mesin-mesin Listrik	Dibuka	1	Laboratorium Mesin-mesin Listrik
		<i>Electrical Machinery Laboratory</i>	Offered		<i>Electrical Machinery Laboratory</i>
6	EE5504	Metode Penelitian	Dibuka	2	Metode Penelitian dan Teknik Presentasi
		<i>Research Methods</i>	Offered		<i>Research Methods and Presentation Techniques</i>
7	EE5505	Sistem Komunikasi Digital	Dibuka	2	Sistem Komunikasi Digital
		<i>Digital Communication Systems</i>	Offered		<i>Digital Communication Systems</i>
8	EE5506	Instalasi Listrik Modern	Dibuka	3	Instalasi Listrik Gedung Bertingkat
		<i>Advanced Electrical Installations</i>	Offered		<i>Electrical Installation for High Rise Bulding</i>
9	EE5506P	Praktikum Instalasi Listrik Modern	Dibuka	1	Laboratorium Instalasi Listrik Gedung Bertingkat
		<i>Advanced Electrical Installations Laboratory</i>	Offered		<i>Electrical Installation for High Rise Bulding Laboratory</i>
10	EE5507	Teknik Optimisasi	Dibuka	2	Metode Optimasi
		<i>Optimization Techniques</i>	Offered		<i>Optimization Methods</i>
11	AIK5501	Islam dan Ilmu Pengetahuan	Dibuka	2	MK Baru
		<i>Islam and Sciences</i>	Offered		<i>New Course</i>
Subjumlah SKS/Subtotal of credits				21	
Semester VI					
1	EE6601	Manajemen Proyek/MBKM	Dibuka hanya untuk Angkatan 2018	2	Manajemen Proyek
		<i>Project Management</i>	<i>Only for student class of 2018</i>		<i>Project Management</i>
2	EE6602	Elektronika Daya	Ditutup	3	Elektronika Daya dan Electrical Drives
		<i>Power Electronics</i>	Closed		<i>Power Electronics and Electrical Drive</i>
3	EE6602P	Praktikum Elektronika Daya	Ditutup	1	Laboratorium Elektronika Daya dan Electrical Drives

ADDRESS

Gedung F.3 Lt. 2 Kampus Terpadu UMY
Jl. Brawijaya, Tamantirto,
Kasihan, Bantul,
Daerah Istimewa Yogyakarta 55183

CONTACT

Phone : +62 274 - 387656 ext.211 (Ruang Pengurus), ext. 230 (Lab. & Ruang Dosen)
Fax : +62 274 - 387646
Email : elektro@umy.ac.id



		Power Electronics Laboratory	Closed		Power Electronics and Electrical Drive Laboratory
4	EE6603	Kerja Praktek/MBKM	Ditutup	2	Kerja Praktek
		Job Training	Closed		Job Training
5	EE6604	Jaringan Komputer	Ditutup	2	Jaringan Komputer
		Computer Networks	Closed		Computer Networks
6	EE6604P	Praktikum Jaringan Komputer	Ditutup	1	Laboratorium Jaringan Komputer
		Computer Networks laboratory	Closed		Computer Networks laboratory
7	EE6605	Otomasi Industri	Dibuka hanya untuk Angkatan 2018	2	Otomasi Industri
		Industrial Automations	Only for student class of 2018		Industrial Automations
8	EE6605P	Praktikum Otomasi Industri	Dibuka hanya untuk Angkatan 2018	1	Laboratorium Otomasi Industri
		Industrial Automations Laboratory	Only for student class of 2018		Industrial Automations Laboratory
9	EE6606	Etika Rekayasa/MBKM	Dibuka hanya untuk Angkatan 2018	2	Etika Rekayasa
		Engineering Ethics	Only for student class of 2018		Engineering Ethics
10	EE9XXX	Pilihan 1/ MKBM	Dibuka	3	Pilihan 1
		Elective Course 1	Offered		Elective course 1
11	EE9xXX	Pilihan 2/ MKBM	Dibuka	3	Pilihan 2
		Elective Course 2	Offered		Elective course 2
Subjumlah SKS/Subtotal of credits				22	
Semester VII					
1	EE7701	Kuliah Kerja Nyata/MBKM	Dibuka	3	Kuliah Kerja Nyata
		Community Development Program	Offered		Community Development Program
2	EE7702	Proyek Perancangan/MBKM	Ditutup	5	MK Baru
		Capstone Project	Closed		New Course
3	GE7701	Technopreneurship/MBKM	Dibuka	2	Technopreneurship
		Technopreneurship	Offered		Technopreneurship
4	EE9XXX	Pilihan 3/ MKBM	Dibuka	3	Pilihan 3
		Elective Course 3	Offered		Elective course 3
Subjumlah SKS/Subtotal of credits				13	
Semester VIII					
1	EE8801	Skripsi	Dibuka	4	Tugas Akhir
		Thesis	Offered		Final Project
Subjumlah SKS/Subtotal of credits				4	
Jumlah SKS/Total of credits				144	

ADDRESS

Gedung F.3 Lt. 2 Kampus Terpadu UMY
Jl. Brawijaya, Tamantirto,
Kasihan, Bantul,
Daerah Istimewa Yogyakarta 55183

CONTACT

Phone : +62 274 - 387656 ext.211 (Ruang Pengurus), ext. 230 (Lab. & Ruang Dosen)
Fax : +62 274 - 387646
Email : elektro@umy.ac.id

**Mata Kuliah Pilihan (*Elective Course*)**

KODE	SKS	Mata Kuliah (<i>Course</i>)	Pengampu Mata Kuliah (<i>Teacher</i>)
EE9315	3	Internet of Things	Karisma Trinanda Putra, Ph.D. Cahya Damarjati, Ph.D.
		<i>Internet of Things</i>	
EE9207	3	Pengolahan Citra	Dr. Yessi Jusman Slamet Riyadi Ph.D.
		<i>Image Processing</i>	
EE9307	3	Keamanan Jaringan	Dr. Nur Hayati
		<i>Networks Security</i>	
EE9202	3	Teknologi Sensor dan Rangkaian Terintegrasi	Kunnu Purwanto, S.T. M.Eng.
		<i>Sensing Technology and Integrated Circuits</i>	
EE9310	3	Aplikasi Teknologi Nir Kabel	Widyasmoro, M.Sc. Indar Surahmat, Ph.D. Cand.
		<i>Applications of Wireless Technology</i>	
EE9110	3	Perencanaan Sistem Tenaga Listrik	Dr. Rahmat Adiprasetya Alhasibi
		<i>Power System Planning</i>	
EE9114	3	Kecerdasan Buatan dalam Sistem Tenaga Listrik	Dr. Ramadoni Syahputra
		<i>AI in Power Systems</i>	
EE9114	3	Rekayasa dan Pengkondisian Energi Terbarukan	Dr. Ramadoni Syahputra
		<i>Renewable Energy Engineering and Conditioning</i>	

ADDRESS

Gedung F.3 Lt. 2 Kampus Terpadu UMY
Jl. Brawijaya, Tamantirto,
Kasihan, Bantul,
Daerah Istimewa Yogyakarta 55183

CONTACT

Phone : +62 274 - 387656 ext.211 (Ruang Pengurus), ext. 230 (Lab. & Ruang Dosen)
Fax : +62 274 - 387646
Email : elektro@umy.ac.id