



PANDUAN AKADEMIK TA. 2023/2024

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

Universitas Muhammadiyah PROF. DR. HAMKA
TIM PENYUSUN KURIKULUM



PANDUAN AKADEMIK

TA. 2022/2023

Program Studi Teknik Informatika

Nama Ketua Program Studi : Mia Kamayani, ST., MT
NIDN : 0312028704
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknologi Industri dan Informatika
Universitas : Universitas Muhammadiyah PROF.DR.HAMKA

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
Tahun 2023



Daftar Isi

DAFTAR ISI	2
DAFTAR TABEL	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
1. PENGELOLA PROGRAM STUDI	3
KETUA PROGRAM STUDI : MIA KAMAYANI, ST., MT.....	3
SEKRETARIS PROGRAM STUDI : FIRMAN NOOR HASAN, S.KOM., MTI.....	3
1 VISI, MISI, TUJUAN PROGRAM STUDI	3
1.1 VISI.....	3
1.2 MISI.....	3
1.3 TUJUAN.....	3
2 PROFIL LULUSAN	4
3 STRUKTUR MATAKULIAH DAN BOBOT SKS	5
4 DAFTAR SEBARAN MATA KULIAH TIAP SEMESTER	9



1. Pengelola Program Studi

Ketua Program Studi : **Mia Kamayani, ST., MT**

Sekretaris Program Studi : **Firman Noor Hasan, S.Kom., MTI**

1 Visi, Misi, Tujuan Program Studi

1.1 Visi

“ Menjadi program studi Informatika yang menghasilkan karya unggul di bidang teknologi informasi melalui pembelajaran berlandaskan prophetic teaching untuk membentuk lulusan yang cerdas secara spiritual, intelektual, emosional, dan sosial”

1.2 Misi

1. Melaksanakan pendidikan di bidang Informatika yang terintegrasi dengan nilai-nilai Al Islam Kemuhammadiyah.
2. Melaksanakan penelitian untuk menghasilkan karya teknologi informasi yang unggul untuk masyarakat berkemajuan.
3. Melaksanakan pengabdian kepada masyarakat untuk kesejahteraan umat.
4. Menghasilkan mahasiswa yang berwawasan global dalam teknologi informasi.
5. Mendorong jiwa kewirausahaan mahasiswa untuk berkiprah di tengah masyarakat dalam meningkatkan kegiatan ekonomi.
6. Menerapkan standar mutu pendidikan informatika melalui layanan mutu yang berkesinambungan.
7. Membangun kerja sama terpadu dengan mitra yang berkontribusi untuk kemajuan pendidikan di bidang Informatika.

1.3 Tujuan

1. Menciptakan Lulusan Sarjana strata-1 Teknik Informatika yang berakhlakul karimah sesuai dengan nilai keislaman dan kemuhammadiyah dalam berkarya di masyarakat
2. Menghasilkan Penelitian yang unggul di bidang Informatika dan berkemajuan
3. Menjadikan Pengabdian masyarakat yang bermanfaat untuk lingkungan sekitar dalam mengamalkan bidang ilmu pengetahuan
4. Membuka wawasan sivitas akademika untuk berpikir global dalam mengembangkan kegiatan pengembangan pembelajaran
5. Menjadikan kegiatan kewirausahaan sebagai bagian penting lulusan dalam berkiprah bekerja untuk masyarakat
6. Bekerjasama dengan berbagai pihak yang bergerak dalam bidang keilmuan dan aktivitas Informatika untuk kemajuan peradaban dan sosial.



2 Profil Lulusan

Tabel 1. Profil Lulusan dan deskripsinya

NO	KODE PL	PROFIL LULUSAN	KATEGORI	PROFESI
A. Unsur Pengetahuan				1. Data Management System (Senior Systems Analyst, Database Administrator, dll) 2. Programming And Software Development (Software Engineer, Web Developer, dll) 3. Hardware And Digital Peripherals (Network Security Analyst, Digital Computer Technology Advisor) 4. Network And Infrastructure (Network Administrator, System Administrator) 5. IT Project Management (Deputy Manager ICT Project Management) 6. IT Security and Compliance (Cyber Security Analyst) 7. IT And Computing Facilities Management (Data Center Facility Administrator) 8. IT Multimedia (Intermediate Graphic Designer) 9. IT Mobility and Internet of Things (Cloud Computing Developer, (Advance Mobile Computing) 10. Artificial Intelligence (AI Engineer) 11. Instruktur Dan Asisten Peneliti Bidang Informatika/ilmu komputer
1	PL01	(KKNi 03, CS 2013) Lulusan menguasai body of knowledge informatika/ilmu komputer secara sistematis dan komprehensif yang dibutuhkan untuk karir profesional atau studi lanjut.	Penciri Pendukung	
2	PL 02	(IABEE) Lulusan memiliki kemampuan menganalisis persoalan computing serta menerapkan prinsip-prinsip computing dan disiplin ilmu relevan lainnya untuk mengidentifikasi solusi bagi organisasi.	Penciri Utama	
B Unsur Keterampilan Khusus/ Hard Skill				
1	PL 03	(CS 2013, IABEE) Lulusan mampu mengaplikasikan keilmuan dalam pelaksanaan proyek bidang informatika/ilmu komputer dan mengembangkan produk teknologi berbasis multi-platform.	1	
2	PL 04	(SKKNI) Lulusan mampu mengaplikasikan pengetahuan di area fungsi Kecerdasan Tiruan, Jaringan, dan Grafik & Visual pada profesinya. (Profil Lulusan ini sesuai dengan Visi Keilmuan Program Studi dan Profesi yang ditujui)	2	
C Unsur Sikap				
1	PL 05	(KKNi 01) Lulusan memiliki kepatuhan terhadap aspek religius, legal, aspek sosial budaya dan etika profesi.	Penciri Pendukung	
D Unsur Keterampilan Umum / Soft Skill				
1	PL 06	(KKNi 02, CS 2013, SN Dikti 01) Lulusan mampu berpikir logis, kritis	Penciri Pendukung	



NO	KODE PL	PROFIL LULUSAN	KATEGORI	PROFESI
		serta sistematis dalam memanfaatkan ilmu pengetahuan informatika/ ilmu komputer untuk menyelesaikan masalah nyata.		

3 Struktur Matakuliah dan Bobot SKS

Kode MK	Nama Matakuliah	SKS
03015001	Pendidikan Agama Islam	2
03015003	Pancasila	2
03015009	Aljabar Linear dan Matriks	3
03015012	Logika Informatika	3
03015021	Algoritma dan Dasar Pemrograman	2
03015022	Praktikum Algoritma dan Dasar Pemrograman	1
03015025	Pengantar Teknologi Informasi	2
03015052	Bahasa Indonesia	2
03015100	Bahasa Inggris Teknik	3
03015004	Aqidah	2
03015002	Kewarganegaraan	2
03015010	Kalkulus	3
03015016	Matematika Diskrit	3
03015015	Sistem Digital dan Gelombang	2
03015044	Organisasi dan Arsitektur Komputer	3
03015019	Struktur Data	2
03015020	Praktikum Struktur Data	1
03015101	Sistem Informasi	2
03015005	Ibadah / Akhlak	2
03015017	Metode Numerik	3
03015011	Statistika dan Probabilitas	3



Kode MK	Nama Matakuliah	SKS
03015018	Teori Bahasa Automata dan Kompilasi	3
03015046	Komunikasi Data dan Jaringan Komputer	2
03015029	Pemrograman Lanjut	2
03015030	Praktikum Pemrograman Lanjut	1
03015102	Sistem Basis Data	2
03015028	Praktikum Sistem Basis Data	1
03015006	Muamalah	2
03015035	Grafik Komputer	2
03015045	Sistem Operasi	3
03015105	Kriptografi & Keamanan Informasi	3
03015103	Teknologi Berorientasi Objek	2
03015032	Praktikum Pemrograman Berorientasi Objek	1
03015033	Pemrograman Web	2
03015034	Praktikum Pemrograman Web	1
03015038	Rekayasa Perangkat Lunak	3
03015109	Praktikum Rekayasa Perangkat Lunak	1
03015043	Pemodelan dan Simulasi	2
03015007	Kemuhammadiyah	2
03015047	Sistem Terdistribusi	3
03015048	Pemrograman Jaringan Komputer	2
03015049	Praktikum Pemrograman Jaringan Komputer	1
03015057	Kewirausahaan	3
03015104	Pengantar Kecerdasan Tiruan	2
03015008	Islam Untuk Disiplin Ilmu	2
03015106	Desain Interaksi	3
03015024	Riset Teknologi Informasi	2
03015059	Praktik Kerja	2
03015055	Manajemen Proyek	2
03015058	Seminar Proposal	2



Kode MK	Nama Matakuliah	SKS
03015107	Sosio Informatika	2
03015056	Etika Profesi Informatika	2
03015054	Implementasi Proyek	3
03015060	Skripsi	6
Mata Kuliah Peminatan		
a. Jaringan		
03015067	Keamanan Jaringan	3
03015068	Cloud Computing	3
03015072	IoT	3
b. Grafik dan Visual		
03015061	Pengolahan Citra Digital	3
03015063	Teknik Kompresi dan Penyamaran Data	3
03015062	Animasi dan Pemodelan 3D	3
c. Kecerdasan Tiruan (AI)		
03015064	Data Mining	3
03015065	Sistem Pendukung Keputusan	3
03015071	Machine Learning	3
Mata Kuliah Pilihan (Wajib 6 sks)		
03015075	Audit System & IT Governance	3
03015079	Mobile Apps	3
03015082	e-Education	3
03015081	Aplikasi Multimedia	3
03015080	Web Desain	3
03015073	E-Application	3
03015074	Robotika	3
Mata Kuliah Pengayaan (Wajib 20 sks)		
03015100	Berpikir Kritis dan Kreatif	2
03015101	Empati dan Kecerdasan Sosial	2
03015102	Etika Profesional	2



Kode MK	Nama Matakuliah	SKS
03015103	Inovasi dan Pemikiran Desain	3
03015104	Keberagaman dan Multibudaya	2
03015105	Kepemimpinan Inklusif	3
03015106	Ketrampilan Komunikasi	2
03015107	Kewirausahaan	2
03015108	Kewirausahaan Sosial	2
03015109	Kewirausahaan Terstruktur	3
03015110	Pemecahan Masalah	2
03015111	Penelitian 1	2
03015112	Penelitian 2	3
03015113	Pengembangan Kompetensi	3
03015114	Pengembangan Profesi	2
03015115	Pengembangan Talenta	3
03015116	Publikasi 1	2
03015117	Publikasi 2	3
03015118	Publikasi 3	3
03015119	Strategi Negosiasi	2
03015120	Summer Course	3



4 Daftar sebaran mata kuliah tiap semester

SEMESTER I

No	Kode Mata Kuliah	Nama Matakuliah	SKS	Prasyarat
1	03015001	Pendidikan Agama Islam	2	
2	03015003	Pancasila	2	
3	03015009	Aljabar Linear dan Matriks	3	
4	03015012	Logika Informatika	3	
5	03015021	Algoritma dan Dasar Pemrograman	2	
6	03015022	Praktikum Algoritma dan Dasar Pemrograman	1	
7	03015025	Pengantar Teknologi Informasi	2	
8	03015052	Bahasa Indonesia	2	
9	03015100	Bahasa Inggris Teknik	3	
JUMLAH			20	

SEMESTER II

No	Kode Mata Kuliah	Nama Matakuliah	SKS	Prasyarat
1	03015004	Aqidah	2	
2	03015002	Kewarganegaraan	2	
3	03015010	Kalkulus	3	Aljabar Linear dan Matriks
4	03015016	Matematika Diskrit	3	Logika Informatika
5	03015015	Sistem Digital dan Gelombang	2	
6	03015044	Organisasi dan Arsitektur Komputer	3	Pengantar Teknologi Informasi
7	03015019	Struktur Data	2	Algoritma dan Dasar Pemrograman
8	03015020	Praktikum Struktur Data	1	Algoritma dan Dasar Pemrograman
9	03015101	Sistem Informasi	2	Pengantar Teknologi Informasi



No	Kode Mata Kuliah	Nama Matakuliah	SKS	Prasyarat
JUMLAH			20	

SEMESTER III

No	Kode Mata Kuliah	Nama Matakuliah	SKS	Prasyarat
1	03015005	Ibadah / Akhlak	2	
2	03015017	Metode Numerik	3	Kalkulus
3	03015011	Statistika dan Probabilitas	3	Matematika Diskrit
4	03015018	Teori Bahasa Automata dan Kompilasi	3	Matematika Diskrit
5	03015046	Komunikasi Data dan Jaringan Komputer	2	Organisasi dan Arsitektur Komp.
6	03015029	Pemrograman Lanjut	2	Struktur Data
7	03015030	Praktikum Pemrograman Lanjut	1	Struktur Data
8	03015102	Sistem Basis Data	2	Struktur Data
9	03015028	Praktikum Sistem Basis Data	1	Struktur Data
JUMLAH			19	

SEMESTER IV

No	Kode Mata Kuliah	Nama Matakuliah	SKS	Prasyarat
1	03015006	Muamalah	2	
2	03015035	Grafik Komputer	2	Metode Numerik
3	03015045	Sistem Operasi	3	Organisasi dan Arsitektur Komp.
4	03015105	Kriptografi & Keamanan Informasi	2	
5	03015103	Teknologi Berorientasi Objek	2	Pemrograman Lanjut
6	03015032	Praktikum Pemrograman Berorientasi Objek	1	Pemrograman Lanjut
7	03015033	Pemrograman Web	2	Pemrograman Lanjut



No	Kode Mata Kuliah	Nama Matakuliah	SKS	Prasyarat
8	03015034	Praktikum Pemrograman Web	1	Pemrograman Lanjut
9	03015038	Rekayasa Perangkat Lunak	3	Sistem Informasi
10	03015109	Praktikum Rekayasa Perangkat Lunak	1	Sistem Informasi
11	03015043	Pemodelan dan Simulasi	2	Metode Numerik
JUMLAH			21	

SEMESTER V

No	Kode Mata Kuliah	Nama Matakuliah	SKS	Prasyarat
1	03015007	Kemuhammadiyah	2	
2	03015047	Sistem Terdistribusi	3	Komunikasi Data dan Jaringan Komputer
3	03015048	Pemrograman Jaringan Komputer	2	Komunikasi Data dan Jaringan Komputer
4	03015049	Praktikum Pemrograman Jaringan Komputer	1	Komunikasi Data dan Jaringan Komputer
5	03015057	Kewirausahaan	3	
6	03015104	Pengantar Kecerdasan Tiruan	2	Matematika Diskrit
7		MK Peminatan A, B, C (1)	3	
8		MK Pengayaan (2)	5	
JUMLAH			21	

SEMESTER VI

No	Kode Mata Kuliah	Nama Matakuliah	SKS	Prasyarat
1	03015008	Islam Untuk Disiplin Ilmu	2	
2	03015106	Desain Interaksi	3	Sistem Informasi
3	03015024	Riset Teknologi Informasi	2	Bahasa Indonesia
4	03015059	Praktik Kerja	2	



No	Kode Mata Kuliah	Nama Matakuliah	SKS	Prasyarat
5	03015055	Manajemen Proyek	2	Rekayasa Perangkat Lunak
6		MK Peminatan A, B, C (1)	3	
7		MK Pengayaan (2)	5	
8		MK Pilihan 1	3	
JUMLAH			22	

SEMESTER VII

No	Kode Mata Kuliah	Nama Matakuliah	SKS	Prasyarat
1	03015058	Seminar Proposal	2	Riset Teknologi Informasi
2	03015107	Sosio Informatika	2	
3	03015056	Etika Profesi Informatika	2	
4	03015054	Implementasi Proyek	3	Rekayasa Perangkat Lunak
5		MK Peminatan A, B, C (1)	3	
6		MK Pengayaan (2)	5	
7		MK Pilihan 2	3	
JUMLAH			20	

SEMESTER VIII

No	Kode Mata Kuliah	Nama Matakuliah	SKS	Prasyarat
1	03015060	Skripsi	6	Nilai D maksimal 1, sudah lulus semua mata kuliah wajib dan peminatan
2		MK Pengayaan (2)	5	
JUMLAH			11	

Total SKS Lulus S1 = 154 SKS