

**KURIKULUM PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN 2010 FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS WAHID HASYIM SEMARANG**

NO	KODE	MATA KULIAH INTI	SKS	KODE	MATA KULIAH INSTITUSIONAL	SKS
<b>M P K (MATA KULIAH PENGEMBANGAN KEPERIBADIAN)</b>						
1	UNA 101	Pendidikan Pancasila	2	UNA 203	Filsafat Agama	2
2	UNA 102	Pendidikan Agama	2			
3	UNA 104	Bahasa Indonesia	2			
4	UNA 106	Pendidikan Kewarganegaraan	2			
5	ITM 501	Bahasa Inggris	2			
<b>Jumlah</b>			<b>10</b>	<b>Jumlah</b>		<b>2</b>
<b>M K K (MATA KULIAH KEILMUAN DAN KETRAMPILAN)</b>						
1	ITM 101	Fisika I <i>Physics I</i>	2	ITM 120	Metode Penelitian <i>Engineering Research</i>	2
2	ITM 102	Fisika II <i>Physics II</i>	2			
3	ITM 103	Kalkulus I <i>Calculus I</i>	3			
4	ITM 104	Kalkulus II <i>Calculus II</i>	3			
5	ITM 105	Matematika Teknik I <i>Engineering Mathematics I</i>	3			
6	ITM 106	Matematika Teknik II <i>Engineering Mathematics I</i>	3			
7	ITM 107	Metode Numerik & Komputasi <i>Numerical Methods &amp; Computation</i>	2			
8	ITM 108	Statika Struktur <i>Statics</i>	3			
9	ITM 109	Mekanika Kekuatan Material <i>Strength of materials</i>	3			
10	ITM 110	Kinematika Teknik <i>Kinematics</i>	2			
11	ITM 111	Dinamika Teknik <i>Dynamics</i>	2			
12	ITM 112	Termodinamika Teknik <i>Thermodynamics</i>	3			
13	ITM 113	Mekanika Fluida <i>Fluid Mechanics</i>	3			
14	ITM 114	Perpindahan Panas <i>Heat Transfer</i>	3			
15	ITM 115	Teknik Pengaturan <i>Automatic control</i>	2			
16	ITM 116	Pengukuran Teknik Engineering Measurement	2			
17	ITM 117	Material Teknik <i>Engineering Materials</i>	2			
18	ITM 118	Kimia Teknik <i>Engineering Chemistry</i>	2			
19	ITM 119	Teknik Tenaga Listrik <i>Electric Power Engineering</i>	2			
<b>Jumlah</b>			<b>47</b>	<b>Jumlah</b>		<b>2</b>

M K B (MATA KULIAH KEAHLIAN BERKARYA)							
1	ITM 201	Menggambar Teknik <i>Engineering Drawing</i>	2	ITM 215	Energi terbarukan <i>Renewable Energy</i>	2	
2	ITM 202	Menggambar Mesin (CAD) <i>Machine Drawing (CAD)</i>	2	ITM 216	Teknik Pengelasan & Pengecoran <i>Welding &amp; Casting Engineering</i>	3	
3	ITM 203	Proses Produksi <i>Manufacturing Process</i>	2	ITM 217	Metode Elemen Hingga <i>Finite Element Methods</i>	3	
4	ITM 204	CAD/CAM <i>CAD/CAM</i>	2	ITM 218	Metalurgi Mekanik <i>Mechanical Metallurgy</i>	2	
5	ITM 205	Elemen Mesin I <i>Machine Elements I</i>	3	ITM 219	Manajemen Perawatan <i>Maintenance Management</i>	2	
6	ITM 206	Elemen Mesin II <i>Machine Elements II</i>	3	ITM 220	Sistem Pneumatik dan Hidrolik <i>Pneumatics and Hydraulics</i>	2	
7	ITM 207	Mesin Konversi Energi I <i>Energy Conversion Machine I</i>	3	ITM 221	Teknologi Tepat Guna <i>Applied Technology</i>	2	
8	ITM 208	Mesin Konversi Energi II <i>Energy Conversion Machine II</i>	2		Mata Kuliah Pilihan 1 <i>Option Subject 1</i>	2	
9	ITM 209	Getaran Mekanis <i>Mechanical Vibration</i>	3		Mata Kuliah Pilihan 2 <i>Option Subject 2</i>	2	
10	ITM 210	Metalurgi Fisik <i>Physical Metallurgy</i>	2		Mata Kuliah Pilihan 3 <i>Option Subject 3</i>	2	
11	ITM 211	Metrologi Industri dan Kontrol Kualitas <i>Industrial Metrology &amp; Quality Control</i>	2		Mata Kuliah Pilihan 4 <i>Option Subject 4</i>	2	
12	ITM 212	Manajemen Industri <i>Industrial Management</i>	2		Mata Kuliah Pilihan 5 <i>Option Subject 5</i>	2	
13	ITM 213	Kewirausahaan <i>Entrepreneurship</i>	2				
14	ITM 214	Mekatronika <i>Mechatronics</i>	2				
<b>Jumlah</b>			<b>32</b>	<b>Jumlah</b>			<b>26</b>
M P B (MATA KULIAH PRILAKU BERKARYA)							
1	ITM 301	Praktikum Fisika <i>Physics Laboratory</i>	1	ITM 309	Praktikum Pemrograman Komputer <i>Computer Programming Laboratory</i>	1	
2	ITM 302	Praktikum Proses Produksi <i>Manufacturing Processes Laboratory</i>	1	ITM 310	Kuliah Kerja Lapangan <i>Field Study</i>	1	
3	ITM 303	Praktikum Fenomena Dasar Mesin <i>Basic Phenomenon Laboratory</i>	1				
4	ITM 304	Praktikum Pengujian Bahan <i>Structure &amp; Property of Materials Laboratory</i>	1				
6	ITM 305	Praktikum Prestasi Mesin <i>Machine Performance Laboratory</i>	1				
7	ITM 306	Tugas Rancang Bangun TTG <i>Design of Applied Technology</i>	2				
8	ITM 307	Kerja Praktek <i>Professional Practice</i>	2				
9	ITM 308	Tugas Akhir <i>Final Project</i>	6				
<b>Jumlah</b>			<b>15</b>	<b>Jumlah</b>			<b>2</b>
M B B (MATA KULIAH BERKEHIDUPAN BERMASYARAKAT)							
1	UNA 107	Ilmu Sosial Budaya Dasar	2	ITM 401	Etika Profesi Insinyur <i>Engineering Ethics</i>	1	
2				ITM 402	K3 dan Hukum Ketenagakerjaan	2	
3				UNA 108	KKN	3	
<b>Jumlah</b>			<b>2</b>	<b>Jumlah</b>			<b>6</b>
<b>Kurikulum Inti</b>			<b>106</b>	<b>Kurikulum Institusional</b>			<b>38</b>
<b>Persentase</b>			<b>73,61</b>	<b>Persentase</b>			<b>26,39</b>

TOTAL SKS 144

MATA KULIAH PILIHAN			
NO	KODE	MATA KULIAH	SKS
<b>MATA KULIAH PILIHAN PERANCANGAN DAN MANUFAKTUR</b>			
1	ITM 001	Bejana Tekan <i>Pressure Vessel Design</i>	2
2	ITM 002	Teknik Kendaraan <i>Transportations Dynamics</i>	2
3	ITM 003	Pondasi Mesin <i>Machine Foundation</i>	2
4	ITM 004	Tribologi <i>Tribology</i>	2
5	ITM 005	Pesawat Angkat dan Angkut <i>Lifting &amp; Carrying Instrument</i>	2
6	ITM 006	Teknik Pembentukan <i>Metal Forming Engineering</i>	2
7	ITM 007	Teknik Perbengkelan <i>Workshop Engineering</i>	2
8	ITM 008	Analisa Kegagalan <i>Diagnose of Machine Failure</i>	2
<b>MATA KULIAH PILIHAN MATERIAL</b>			
1	ITM 009	Metalurgi Serbuk <i>Powder Metallurgy</i>	2
2	ITM 010	Keramik <i>Ceramics</i>	2
3	ITM 011	Komposit <i>Composite</i>	2
4	ITM 012	Korosi <i>Corrosion</i>	2
5	ITM 013	Perlakuan Permukaan <i>Surface Treatments</i>	2
<b>MATA KULIAH PILIHAN KONVERSI ENERGI</b>			
1	ITM 014	Efisiensi Energi <i>Energy Efficiency</i>	2
2	ITM 015	Pembangkit Hidro <i>Hydropower</i>	2
3	ITM 016	Pemanas Surya <i>Solar Thermal</i>	2

MATA KULIAH WAJIB	JML	SKS
	61	134
MATA KULIAH PILIHAN	5	10

**SEBARAN MATA KULIAH TIAP SEMESTER  
PROGDI TEKNIK MESIN TAHUN AKADEMIK 2010/2011**

**SEMESTER I**

NO	KODE	MATA KULIAH	SKS
1	UNA 101	Pendidikan Pancasila	2
2	UNA 102	Pendidikan Agama	2
3	UNA 104	Bahasa Indonesia	2
4	UNA 106	Pendidikan Kewarganegaraan	2
5	ITM 501	Bahasa Inggris	2
6	ITM 101	Fisika I	2
7	ITM 103	Kalkulus I	3
8	ITM 117	Material Teknik	2
9	ITM 118	Kimia Teknik	2
10	ITM 201	Menggambar Teknik	2
<b>JUMLAH</b>			<b>21</b>

**SEMESTER II**

NO	KODE	MATA KULIAH	SKS
1	UNA 203	Filsafat Agama	2
2	UNA 107	Ilmu Sosial Budaya Dasar	2
3	ITM 102	Fisika II	2
4	ITM 104	Kalkulus II	3
5	ITM 108	Statika Struktur	3
6	ITM 202	Menggambar Mesin (CAD)	2
7	ITM 203	Proses Produksi	2
8	ITM 210	Metalurgi Fisik	2
9	ITM 301	Praktikum Fisika	1
10	ITM 401	Etika Profesi Insinyur	1
<b>JUMLAH</b>			<b>20</b>

**SEMESTER III**

NO	KODE	MATA KULIAH	SKS
1	ITM 105	Matematika Teknik I	3
2	ITM 109	Mekanika Kekuatan Material	3
3	ITM 110	Kinematika Teknik	2
4	ITM 112	Termodinamika Teknik	3
5	ITM 113	Mekanika Fluida	3
6	ITM 204	CAD/CAM	2
7	ITM 211	Metrologi Industri dan Kontrol Kualitas	2
8	ITM 302	Praktikum Proses Produksi	1
9	ITM 402	K3 dan Hukum Ketenagakerjaan	2
<b>JUMLAH</b>			<b>21</b>

**SEMESTER IV**

NO	KODE	MATA KULIAH	SKS
1	ITM 106	Matematika Teknik II	3
2	ITM 111	Dinamika Teknik	2
3	ITM 114	Perpindahan Panas	3
4	ITM 116	Pengukuran Teknik	2
5	ITM 119	Teknik Tenaga Listrik	2
6	ITM 120	Metode Penelitian	2
7	ITM 205	Elemen Mesin I	3
8	ITM 218	Metalurgi Mekanik	2
9	ITM 304	Praktikum Pengujian Bahan	1
<b>JUMLAH</b>			<b>20</b>

**SEMESTER V**

NO	KODE	MATA KULIAH	SKS
1	ITM 107	Metode Numerik & Komputasi	2
2	ITM 206	Elemen Mesin II	3
3	ITM 207	Mesin Konversi Energi I	3
4	ITM 209	Getaran Mekanis	3
5	ITM 214	Mekatronika	2
6	ITM 220	Sistem Pneumatik dan Hidrolik	2
7	ITM 221	Teknologi Tepat Guna	2
8	ITM 303	Praktikum Fenomena Dasar Mesin	1
9	ITM 309	Praktikum Pemrograman Komputer	1
10	ITM 310	Kuliah Kerja Lapangan	1
<b>JUMLAH</b>			<b>20</b>

**SEMESTER VI**

NO	KODE	MATA KULIAH	SKS
1	UNA 108	KKN	3
2	ITM 115	Teknik Pengaturan	2
3	ITM 208	Mesin Konversi Energi II	2
4	ITM 213	Kewirausahaan	2
5	ITM 217	Metode Elemen Hingga	3
6	ITM 305	Praktikum Prestasi Mesin	1
7	ITM 306	Tugas Rancang Bangun TTG	2
8		Mata Kuliah Pilihan 1	2
9		Mata Kuliah Pilihan 2	2
10			
<b>JUMLAH</b>			<b>19</b>

**SEMESTER VII**

NO	KODE	MATA KULIAH	SKS
1	ITM 212	Manajemen Industri	2
2	ITM 215	Energi terbarukan	2
3	ITM 216	Teknik Pengelasan & Pengecoran	3
4	ITM 219	Manajemen Perawatan	2
5	ITM 307	Kerja Praktek	2
6		Mata Kuliah Pilihan 3	2
7		Mata Kuliah Pilihan 4	2
8		Mata Kuliah Pilihan 5	2
<b>JUMLAH</b>			<b>17</b>

**SEMESTER VIII**

NO	KODE	MATA KULIAH	SKS
1	ITM 308	Tugas Akhir	6
<b>JUMLAH</b>			<b>6</b>

**TOTAL 144**

**MATA KULIAH PILIHAN**

**(MEMILIH 5 MATA KULIAH DARI 16 MATA KULIAH)**

NO	KODE	MATA KULIAH	SKS
1	ITM 001	Bejana Tekan	2
2	ITM 002	Teknik Kendaraan	2
3	ITM 003	Pondasi Mesin	2
4	ITM 004	Tribologi	2
5	ITM 005	Pesawat Angkat dan Angkut	2
6	ITM 006	Teknik Pembentukan	2
7	ITM 007	Teknik Perbengkelan	2
8	ITM 008	Analisa Kegagalan	2
9	ITM 009	Metalurgi Serbuk	2
10	ITM 010	Keramik	2
11	ITM 011	Komposit	2
12	ITM 012	Korosi	2
13	ITM 013	Perlakuan Permukaan	2
14	ITM 014	Efisiensi Energi	2
15	ITM 015	Pembangkit Hidro	2
16	ITM 016	Pemanas Surya	2