

Seluruh komponen tersebut diakumulasikan dan menjadi nilai akhir yang kemudian dikonversikan menjadi nilai huruf. Pengkonversian nilai mengacu pada standar mutu nilai huruf dan angka dalam Buku Petunjuk Akademik dan Kemahasiswaan sebagai berikut:

Nilai Huruf	Bobot Nilai	Rentang Nilai
A	4,0	$80 \leq A \leq 100$
AB	3,5	$79 \leq AB \leq 75$
B	3,0	$74 \leq B \leq 70$
BC	2,5	$69 \leq BC \leq 60$
C	2,0	$59 \leq C \leq 50$
D	1,0	$49 \leq D \leq 40$
E	0	$39 \leq E$

Dosen pengampu mata kuliah memberikan penilaian atas pencapaian mahasiswa pada setiap akhir semester dan dilaporkan ke Bagian Akademik Program Studi. Penilaian yang dilaporkan dilengkapi dengan telusur nilai. Selanjutnya Bagian Akademik Program Studi akan mengunggah nilai mata kuliah tersebut ke pangkalan data Pendidikan tinggi.

## **K. STRUKTUR KURIKULUM**

Kelompok mata kuliah program studi Teknik Metalurgi terdiri atas kelompok berikut:

- 1) Mata Kuliah Umum (MKU)** adalah kelompok mata kuliah yang bertujuan untuk mengembangkan aspek kepribadian mahasiswa sebagai individu dan masyarakat, sehingga diharapkan memiliki pengetahuan yang mumpuni.
- 2) Mata Kuliah Dasar Umum (MKDU)** adalah kelompok mata kuliah yang berisi pengetahuan
- 3) Mata Kuliah Dasar Keahlian (MKDK)** adalah kelompok mata kuliah yang bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada mahasiswa tentang dasar-dasar ilmu eksakta dan pengetahuan penunjang yang penting.
- 4) Mata Kuliah Keahlian (MKK)** adalah kelompok mata kuliah yang bertujuan untuk mengembangkan kompetensi mahasiswa dalam penguasaan keahlian bidang studi atau bidang ilmu yang terkait dengan subjek yang dipelajari.

### Daftar Mata Kuliah & Pengelompokkannya

No	Mata Kuliah		Bobot SKS	Kelompok Mata Kuliah			
	Kode	Nama		MKU	MKDU	MKDK	MKK
1	WU1111	Latihan Dasar Kepemimpinan	2	√			
2	WN1112	Bahasa Indonesia	2	√			
3	WN1113	Pendidikan Agama	2	√			
4	FM1114	Pendidikan Karakter dan Etika	2	√			
5	TM1125	Kalkulus 1	3		√		
6	TM1126	Fisika Dasar 1	2		√		
7	TM1127	Kimia Dasar	2		√		
8	TM1128	Pengantar Metalurgi	2		√		
9	WU1211	Ke-AchmadYani-an	2	√			
10	TM1212	Bahasa Inggris	2	√			
11	TM1212P	Praktikum Bahasa Inggris	1	√			
12	TM1223	Kalkulus 2	3		√		
13	TM1224	Fisika Dasar 2	2		√		
14	TM1224P	Praktikum Fisika	1		√		
15	TM1225	Kimia Analitik	2		√		
16	TM1225P	Praktikum Kimia Dasar & Analitik	1		√		
17	TM1226	Gambar Teknik	2		√		
18	TM1226P	Praktikum Gambar Teknik	1		√		
19	TM2331	Kimia Fisik	2			√	
20	TM2332	Mekanika Teknik	3			√	
21	TM2334	Gambar Mesin dan CAD/CAM	2			√	
22	TM2334P	Praktikum Gambar Mesin dan CAD/CAM	1			√	
23	TM2335	Kristalografi dan Mineralogi	2			√	
24	TM2335P	Praktikum Kristalografi dan Mineralogi	1			√	
25	TM2346	Metalurgi Fisik 1	3				√
26	TM2337	Termodinamika Metalurgi	2			√	
27	TM2338	Material Logam	2			√	
28	TM2339	Metrologi Industri & Standarisasi	2			√	
29	TM2431	Teknik Pengujian Logam	2			√	
30	TM2431P	Praktikum Teknik Pengujian Logam	1			√	
31	TM2432	Teknik Pemesinan Logam	2			√	
32	TM2432P	Praktikum Pemesinan Logam	1			√	
33	TM2443	Penggerak Mula	2				√
34	TM2434	Teknik Tenaga Listrik	2			√	
35	TM2445	Metalurgi Ekstraktif 1	2				√
36	TM2446	Metalurgi Fisik 2	3				√
37	TM2447	Perlakuan Panas	2				√
38	TM2447P	Praktikum Perlakuan Panas	1				√
39	TM2438	Material Non Logam	2			√	

No	Mata Kuliah		Bobot SKS	Kelompok Mata Kuliah			
	Kode	Nama		MKU	MKDU	MKDK	MKK
40	TM3541	Metalurgi Ekstraktif 2	2				√
41	TM3532	Studi Ekskursi	1			√	
42	TM3543	Teknik Pengecoran Logam	3				√
43	TM3543P	Praktikum Teknik Produksi 1	1				√
44	TM3534	Metalurgi Mekanik 1	3			√	
45	TM3545	Teknologi Pengelasan	3				√
46	TM3546	Fenomena Perpindahan	2				√
47	TM3547	Elemen Mesin	3				√
48	TM3548	Korosi	2				√
49	TM3548P	Praktikum Korosi	1				√
50	TM3631	Metodologi Penelitian	2			√	
51	TM3632	Praktek Kerja Lapangan	1			√	
52	TM3643	Teknik Pembentukan Logam 1	2				√
53	TM3644	Peleburan dan Pemasukan 1	2				√
54	TM3635	Metalurgi Mekanik 2	3			√	
55	TM3646	Teknologi Perlindungan Logam	2				√
56	TM3646	Praktikum Perlindungan Logam	1				√
57	TM3647	Metalurgi Serbuk	2				√
58	TM3648	Metalurgi Pengelasan	3				√
59	TM3648P	Praktikum Teknik Produksi 2	1				√
60	WN4711	Pancasila	2	√			
61	FM4742	Rekayasa Sistem Manufaktur	2				√
62	TM4043	Tugas Akhir 1	2				√
63	TM4744	Perencanaan Industri Metalurgi	2				√
64	TM4735	Manajemen dan Ekonomi Teknik	2			√	
65	TM4746	Pemilihan Bahan dan Proses	2				√
66	TM4747	Peleburan dan Pemasukan 2	2				√
67	TM4748	Teknik Pembentukan Logam 2	2				√
68	TM4739	Seminar Praktek Kerja Lapangan	1			√	
69	TM47XX	Pilihan 1	2				√
70	TM47XX	Pilihan 2	2				√
71	WN4811	Kewarganegaraan	2	√			
72	TM4832	K3 dan Industri Hijau	2			√	
73	TM4843	Analisis Kegagalan Logam	2				√
74	TM4044	Tugas Akhir 2	3				√
75	TM484X	Pilihan 3	2				√
76	TM484X	Pilihan 4	2				√
<b>MATA KULIAH PILIHAN</b>							
1	TM4741	Mekanika Retakan dan Kelelahan Logam	2				√
2	TM4742	Transformasi Fasa dalam Padatan	2				√

No	Mata Kuliah		Bobot SKS	Kelompok Mata Kuliah			
	Kode	Nama		MKU	MKDU	MKDK	MKK
3	TM4743	Simulasi dan Pemodelan Proses Metalurgi	2				√
4	TM4745	Teknologi dan Proses Metalurgi Vakum	2				√
5	TM4748	Material Lanjut	2				√
6	TM4749	Teknologi Perlakuan Permukaan	2				√
7		Bahan Galian	2				√
8		Kuliah Kerja Nyata (KKN)	2				√
9	TM4841	Proteksi Katodik	2				√
10	TM4842	Teknologi Pelapisan ( <i>Coating</i> )	2				√
11	TM4844	<i>Risk Based Inspection</i> (RBI)	2				√
12	TM4845	Inspeksi Korosi	2				√

### Sebaran Mata Kuliah Setiap Semester

SEMESTER 1				
NO	KODE MK	MATA KULIAH	K/P	SKS
1	WU1111	Latihan Dasar Kepemimpinan	K/P	2
2	WN1112	Bahasa Indonesia	K	2
3	WN1113	Pendidikan Agama	K	2
4	FM1114	Pendidikan Karakter dan Etika	K/P	2
5	TM1125	Kalkulus 1	K	3
6	TM1126	Fisika Dasar 1	K	2
7	TM1127	Kimia Dasar	K	2
8	TM1128	Pengantar Metalurgi	K	2
Jumlah SKS				17

SEMESTER 2				
NO	KODE MK	MATA KULIAH	K/P	SKS
1	WU1211	Ke-AchmadYani-an	K	2
2	TM1212	Bahasa Inggris	K	2
3	TM1212P	Praktikum Bahasa Inggris	P	1
4	TM1223	Kalkulus 2	K	3
5	TM1224	Fisika Dasar 2	K	2
6	TM1224P	Praktikum Fisika	P	1
7	TM1225	Kimia Analitik	K	2
8	TM1225P	Praktikum Kimia Dasar & Analitik	P	1
9	TM1226	Gambar Teknik	K	2
10	TM1226P	Praktikum Gambar Teknik	P	1
Jumlah SKS				17

SEMESTER 3				
NO	KODE MK	MATA KULIAH	K/P	SKS
1	TM2331	Kimia Fisik	K	2
2	TM2332	Mekanika Teknik	K	3
3	TM2334	Gambar Mesin dan CAD/CAM	K	2
4	TM2334P	Praktikum Gambar Mesin dan CAD/CAM	P	1
5	TM2335	Kristalografi dan Mineralogi	K	2
6	TM2335P	Praktikum Kristalografi dan Mineralogi	P	1
7	TM2346	Metalurgi Fisik 1	K	3
8	TM2337	Termodinamika Metalurgi	K	2
9	TM2338	Material Logam	K	2
10	TM2339	Metrologi Industri & Standarisasi	K	2
Jumlah SKS				20

SEMESTER 4				
NO	KODE MK	MATA KULIAH	K/P	SKS
1	TM2431	Teknik Pengujian Logam	K	2
2	TM2431P	Praktikum Teknik Pengujian Logam	P	1
3	TM2432	Teknik Pemesinan Logam	K	2
4	TM2432P	Praktikum Pemesinan Logam	P	1
5	TM2443	Penggerak Mula	K	2
6	TM2434	Teknik Tenaga Listrik	K	2
7	TM2445	Metalurgi Ekstraktif 1	K	2
8	TM2446	Metalurgi Fisik 2	K	3
9	TM2447	Perlakuan Panas	K	2
10	TM2447P	Praktikum Perlakuan Panas	P	1
11	TM2438	Material Non Logam	K	2
Jumlah SKS				20

SEMESTER 5				
NO	KODE MK	MATA KULIAH	K/P	SKS
1	TM3541	Metalurgi Ekstraktif 2	K	2
2	TM3532	Studi Ekskursi	K	1
3	TM3543	Teknik Pengecoran Logam	K	3
4	TM3543P	Praktikum Teknik Produksi 1	P	1
5	TM3534	Metalurgi Mekanik 1	K	3
6	TM3545	Teknologi Pengelasan	K	3
7	TM3546	Fenomena Perpindahan	K	2
8	TM3547	Elemen Mesin	K	3
9	TM3548	Korosi	K	2
10	TM3548P	Praktikum Korosi	P	1
Jumlah SKS				21

SEMESTER 7				
NO	KODE MK	MATA KULIAH	K/P	SKS
1	WN4711	Pancasila	K	2
2	FM4742	Rekayasa Sistem Manufaktur	K	2
3	TM4043	Tugas Akhir 1	K	2
4	TM4744	Perencanaan Industri Metalurgi	K	2
5	TM4735	Manajemen dan Ekonomi Teknik	K	2
6	TM4746	Pemilihan Bahan dan Proses	K	2
7	TM4747	Peleburan dan Pemaduan 2	K	2
8	TM4748	Teknik Pembentukan Logam 2	K	2
9	TM4739	Seminar Praktek Kerja Lapangan	K	1
10	TM47XX	Pilihan 1	K	2
11	TM47XX	Pilihan 2	K	2
Jumlah SKS				21

SEMESTER 6				
NO	KODE MK	MATA KULIAH	K/P	SKS
1	TM3631	Metodologi Penelitian	K	2
2	TM3632	Praktek Kerja Lapangan	P	1
3	TM3643	Teknik Pembentukan Logam 1	K	2
4	TM3644	Peleburan dan Pemaduan 1	K	2
5	TM3635	Metalurgi Mekanik 2	K	3
6	TM3646	Teknologi Perlindungan Logam	K	2
7	TM3646P	Praktikum Perlindungan Logam	P	1
8	TM3647	Metalurgi Serbuk	K	2
9	TM3648	Metalurgi Pengelasan	K	3
10	TM3648P	Praktikum Teknik Produksi 2	P	1
Jumlah SKS				19

SEMESTER 8				
NO	KODE MK	MATA KULIAH	K/P	SKS
1	WN4811	Kewarganegaraan	K	2
2	TM4832	K3 dan Industri Hijau	K	2
3	TM4843	Analisis Kegagalan Logam	K	2
4	TM4044	Tugas Akhir 2	K	3
5	TM484X	Pilihan 3	K	2
6	TM484X	Pilihan 4	K	2
Jumlah SKS				13

MATA KULIAH PILIHAN				
NO	KODE MK	MATA KULIAH	K/P	SKS
1	TM4741	Mekanika Retakan dan Kelelahan Logam	K	2
2	TM4742	Transformasi Fasa dalam Padatan	K	2
3	TM4743	Simulasi dan Pemodelan Proses Metalurgi	K	2
4	TM4745	Teknologi dan Proses Metalurgi Vakum	K	2
5	TM4748	Material Lanjut	K	2
7	TM4749	Teknologi Perlakuan Permukaan	K	2
8		Bahan Galian	K	2
9		Kuliah Kerja Nyata (KKN)	K	2

MATA KULIAH PILIHAN				
NO	KODE MK	MATA KULIAH	K/P	SKS
1	TM4841	Proteksi Katodik	K	2
2	TM4842	Teknologi Pelapisan (Coating)	K	2
3	TM4844	Risk Based Inspection (RBI)	K	2
4	TM4845	Inspeksi Korosi	K	2