

**RANCANGAN KURIKULUM PROGRAM D3
PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN
2020**

SEMESTER I

CAPAIAN PEMBELAJARAN SEMESTER

Mampu menguasai dasar-dasar keteknikan yang dibutuhkan seorang teknisi di industri perkebunan yang meliputi kemampuan membaca gambar teknik dan skema/diagram, metode pengukuran, matematika teknik, pemahaman bahan teknik, penggunaan peralatan perkakas, keselamatan, pemecahan masalah, serta aturan-aturan yang berkaitan dengan personil perawatan dan pelaksana/operator

NO	KODE	KELOMPOK	MATAKULIAH	SKS		JAM	
				TEORI	PRAKTEK	TEORI	PRAKTEK
1	MES113		Perkakas Tangan dan Listrik	0	2	0	8
2	MES114		Matematika Teknik	2	0	2	0
3	MES115		Gambar Teknik dan Simbol Skema	2	2	2	6
4	MES116		Proses Permesinan	1	2	1	8
5	MES117		Dasar-dasar Mekanika dan Pengukuran Teknik	2	1	2	3
6	MES111		Aplikasi Komputer	0	1	0	3
7	MES119		K3 Industri	1	0	1	0
8	MES120		Olahraga	0	2	0	6
9*	MES121		Teknologi Bahan	2	1	2	3
JUMLAH				10	11	10	37
				21		47	

SEMESTER II**CAPAIAN PEMBELAJARAN SEMESTER**

Mampu menguasai prinsip-prinsip dasar pengoperasian dan pemeliharaan sebagian besar jenis peralatan umum, meliputi komponen-komponen penggerak, peralatan pemindah daya, dasar-dasar sistem kelistrikan, dasar-dasar hidrolik dan pneumatik beserta troubleshooting-nya, alat angkat, alat angkut, dan alat berat
Mampu menguasai penggunaan teknologi computer aided design dasar

NO	KODE	KELOMPOK	MATAKULIAH	SKS		JAM	
				TEORI	PRAKTEK	TEORI	PRAKTEK
1	MES214		Sistem Elektrik I	2	1	2	4
2	MES215		CAD Dasar	0	2	0	8
3*	MES224		Teknik Pengelasan	2	2	2	8
4	MES217		Peralatan Pemindah Daya	2	0	2	0
5	MES218		Dasar-dasar Hidrolik dan Pneumatik	2	2	2	8
6	MES219		Perawatan Peralatan Mekanik I	0	2	0	8
7	MES222		Alat Angkat, Alat Angkut, dan Alat Berat	2	0	2	0
8	MES223		Motor Bakar	2	0	2	0
JUMLAH				12	9	12	36
					21		48

SEMESTER III**CAPAIAN PEMBELAJARAN SEMESTER**

Mampu melaksanakan kegiatan perawatan dan perbaikan peralatan dan mesin yang dilakukan di workshop pabrik pengolahan di industri perkebunan sesuai dengan standar yang ditetapkan

NO	KODE	KELOMPOK	MATAKULIAH	SKS		JAM	
				TEORI	PRAKTEK	TEORI	PRAKTEK
1	MES323		Pendidikan Agama	1	1	1	4
2	MES324		Bahasa Indonesia	1	1	1	2
3*	MES325		Magang I	0	10	0	30
JUMLAH				2	12	2	36
					14		38

SEMESTER IV**CAPAIAN PEMBELAJARAN SEMESTER**

Menguasai pengoperasian peralatan elektrik untuk mengoptimalkan proses perawatan dan perbaikan
Menguasai cara kerja pembangkit listrik dan proses produksi uap pembangkit listrik
Mampu melakukan perawatan peralatan penggerak mekanik, meliputi prosedur praktek instalasi, perawatan, dan perbaikan, termasuk di dalamnya adalah pedoman melakukan troubleshooting

NO	KODE	KELOMPOK	MATAKULIAH	SKS		JAM	
				TEORI	PRAKTEK	TEORI	PRAKTEK
1	MES422		Sistem Elektrik II	2	1	2	4
2	MES415		Dasar-dasar Pembangkit Listrik	2	1	2	4
3	MES416		Bantalan, Pelumas & Pelumasan	2	0	2	0
4	MES417		Teknologi Pengolahan Hasil Perkebunan I	2	0	2	0
5	MES418		Pompa dan Sistem Perpipaan	2	1	2	4
6	MES419		Perawatan Peralatan Mekanik II	0	2	0	8
7	MES420		Pancasila & Kewarganegaraan	2	0	2	0
8	MES421		Kewirausahaan	2	0	2	0
			JUMLAH	14	5	14	20
					19		34

SEMESTER V**CAPAIAN PEMBELAJARAN SEMESTER**

Menguasai teknologi pemakaian uap pada pembangkit listrik termasuk di dalamnya turbin dan alat-alat bantu lainnya
Mampu melakukan perawatan peralatan penggerak mekanik, meliputi prosedur praktek instalasi, perawatan, dan perbaikan, termasuk di dalamnya adalah pedoman melakukan troubleshooting

Mampu melakukan pengawasan proses produksi untuk meningkatkan efisiensi proses produksi dan mutu hasil produk

NO	KODE	KELOMPOK	MATAKULIAH	SKS		JAM	
				TEORI	PRAKTEK	TEORI	PRAKTEK
1	MES517		Sistem Elektrik III	2	1	2	4
2	MES518		Pembangkit Listrik Lanjut	2	0	2	0
3	MES519		Pengelasan GMAW dan GTAW	0	2	0	8
4	MES520		Perawatan Peralatan Mekanik III	0	2	0	8
5	MES521		Pengembangan Karakter	2	0	2	0
6	MES525		Teknologi Pengolahan Hasil Perkebunan II	2	0	2	0
7	MES523		Teknik Pemecahan Masalah (Troubleshooting)	1	1	1	4
8	MES526		Bahasa Inggris	1	1	1	4
9	MES524		Instrumentasi dan Kendali Proses	2	1	2	3
JUMLAH				12	8	12	31
					20		43

SEMESTER VI**CAPAIAN PEMBELAJARAN SEMESTER**

Mampu menguasai teknologi proses pengolahan di industri perkebunan yang diterapkan di pabrik, penggunaan peralatan mekanik dan elektrik di pabrik, beserta metode perawatan dan troubleshooting-nya

Mampu menguasai cara pengoperasian mesin dan peralatan utilitas yang ada di pabrik, termasuk di dalamnya adalah metode perawatan dan perbaikan, serta metode untuk meningkatkan efisiensi peralatan tersebut

NO	KODE	KELOMPOK	MATAKULIAH	SKS		JAM	
				TEORI	PRAKTEK	TEORI	PRAKTEK
1	MES613		Magang II	0	10	0	30
2*	MES616		Tugas Akhir	0	5	0	20
JUMLAH				0	15	0	50
					15		50
TOTAL (SMT I -SMT VI)				50	60	50	210
					110		260
PROSENTASI				45%	55%	19%	81%