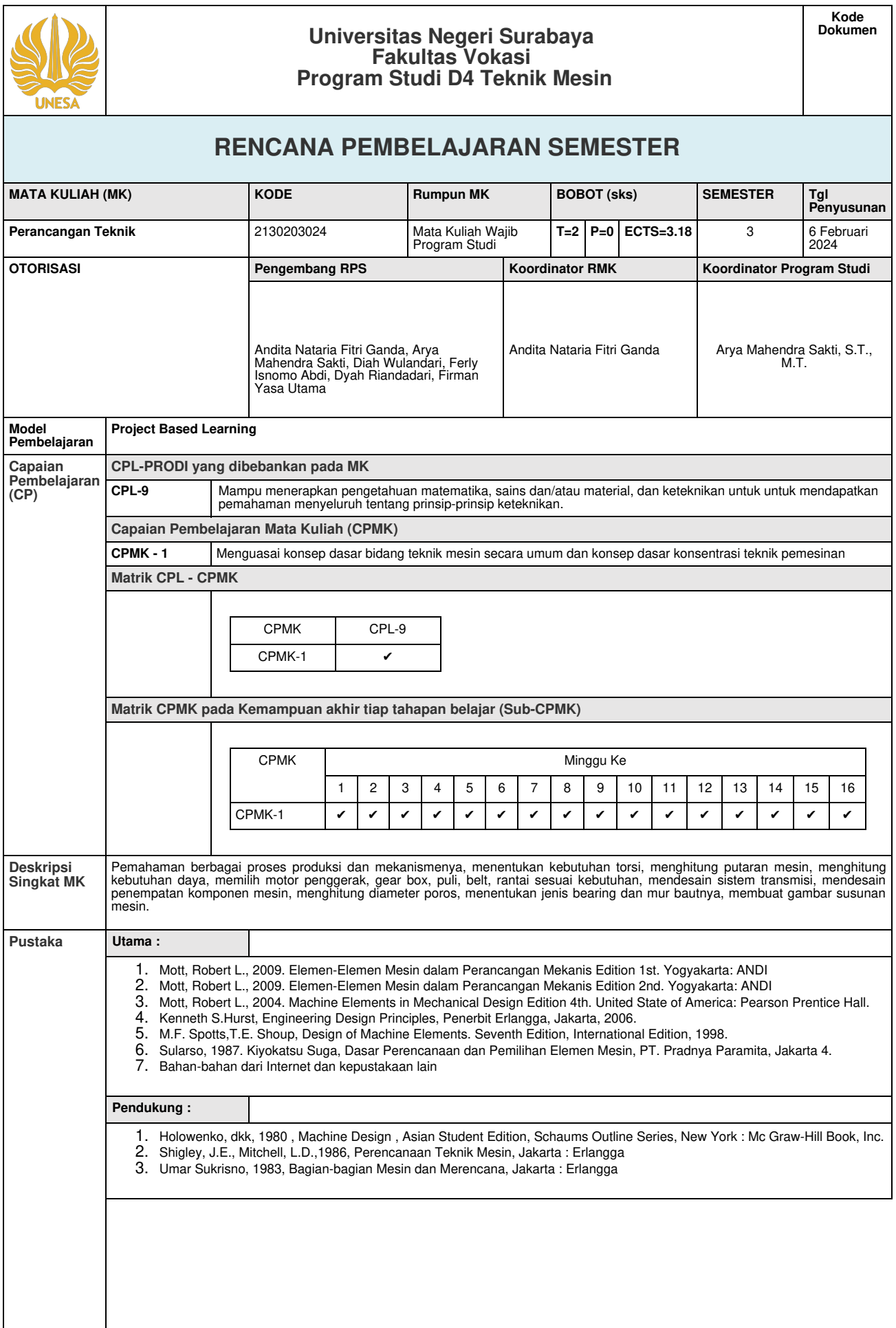




Dosen Pengampu		Diah Wulandari, S.T., M.T. Dyah Riandadari, S.T., M.T. Arya Mahendra Sakti, S.T., M.T. Dr. Warju, S.Pd., S.T., M.T. Firman Yasa Utama, S.Pd., M.T. Dr. Yustin Setiya Widoretno, M.Pd. Andita Nataria Fitri Ganda, S.T., M.Sc. Ferly Isnomo Abdi, S.T., S.Pd., M.T. Sudirman Rizki Ariyanto, M.Pd., M.T. Dewi Puspitasari, S.Pd., M.Sc. Susi Tri Umaroh, S.Pd., M.Pd. Lailatus Sa'diyah Yuniar Arifianti, M.T.					
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuan Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)	Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mampu mengidentifikasi kebutuhan produk alat/mesin.	1. Mampu Menetapkan masalah desain 2. Mampu Mengeksplor ide 3. Kreativitas	Kriteria: sesuai pedoman penskoran dan rubrik presentasi, nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan baik dan benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Portofolio	1. Pengamatan lapangan. 2. Studi kasus. 2 X 50	1. Hunting di internet 2. Studi Kasus 1x50	Materi: Mengidentifikasi kebutuhan masyarakat: Dunia Usaha, Dunia Industri, Teknologi Tepat Guna Pustaka: Kenneth S.Hurst, Engineering Design Principles, Penerbit Erlangga, Jakarta, 2006. Materi: - Pustaka: Mott, Robert L., 2009. Elemen-Elemen Mesin dalam Perancangan Mekanis Edition 1st. Yogyakarta: ANDI	5%
2	Menentukan kebutuhan torsi untuk proses produksi	Terampil memilih besaran torsi pada mesin produksi	Kriteria: Bisa menghitung torsi Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Diskusi tanya jawab latihan dan penugasan 3 X 50		Materi: - Pustaka: Mott, Robert L., 2009. Elemen-Elemen Mesin dalam Perancangan Mekanis Edition 1st. Yogyakarta: ANDI	5%
3	Menghitung putaran mesin sesuai kapasitas	Menentukan putaran pada mesin yang sesuai	Kriteria: Bisa menghitung putaran mesin Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Diskusi, tanya jawab latihan dan penugasan 3 X 50		Materi: - Pustaka: Mott, Robert L., 2009. Elemen-Elemen Mesin dalam Perancangan Mekanis Edition 1st. Yogyakarta: ANDI	5%
4	Menghitung kebutuhan daya mesin	Menentukan daya pada mesin	Kriteria: Bisa menghitung daya mesin Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Diskusi tanya jawab latihan dan penugasan 3 X 50		Materi: - Pustaka: Mott, Robert L., 2009. Elemen-Elemen Mesin dalam Perancangan Mekanis Edition 1st. Yogyakarta: ANDI	5%
5	Memilih motor, gearbox, pulley, belt, rantai sesuai kebutuhan	Terampil memilih komponen mesin sesuai kebutuhan	Kriteria: Bisa memilih komponen mesin yang dipakai Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Diskusi, tanya jawab latihan dan penugasan 3 X 50		Materi: - Pustaka: Mott, Robert L., 2009. Elemen-Elemen Mesin dalam Perancangan Mekanis Edition 1st. Yogyakarta: ANDI	5%

6	Mendesain sistem transmisi	Terampil mendesain sistem transmisi	Kriteria: Bisa mendesain sistem transmisi Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Diskusi, tanya jawab latihan dan penugasan 3 X 50		Materi: - Pustaka: Mott, Robert L., 2009. <i>Elemen-Elemen Mesin dalam Perancangan Mekanis Edition 1st. Yogyakarta: ANDI</i>	5%
7	Memahami materi 1 sampai 6	Menguasai materi 1 sampai 6	Kriteria: Mengerti materi 1 - 6 Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ujian Tulis 3 X 50		Materi: - Pustaka: Mott, Robert L., 2009. <i>Elemen-Elemen Mesin dalam Perancangan Mekanis Edition 1st. Yogyakarta: ANDI</i>	5%
8	Mendesain penempatan komponen utama.	Terampil menentukan penempatan komponen utama mesin	Kriteria: Bisa menempatkan komponen utama mesin Bentuk Penilaian : Tes	Diskusi, tanya jawab latihan dan penugasan 3 X 50		Materi: - Pustaka: Mott, Robert L., 2009. <i>Elemen-Elemen Mesin dalam Perancangan Mekanis Edition 1st. Yogyakarta: ANDI</i>	10%
9	Menghitung momen torsi	Menentukan moment torsi pada komponen	Kriteria: Bisa menentukan moment torsi mesin Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Portofolio	Diskusi, tanya jawab latihan dan penugasan 3 X 50		Materi: - Pustaka: Mott, Robert L., 2009. <i>Elemen-Elemen Mesin dalam Perancangan Mekanis Edition 2nd. Yogyakarta: ANDI</i>	5%
10	Menghitung diameter poros.	Terampil menghitung diameter poros komponen	Kriteria: Bisa menghitung diameter poros mesin Bentuk Penilaian : Penilaian Portofolio	Diskusi, tanya jawab latihan dan penugasan 3 X 50		Materi: - Pustaka: Mott, Robert L., 2009. <i>Elemen-Elemen Mesin dalam Perancangan Mekanis Edition 2nd. Yogyakarta: ANDI</i>	5%
11	Menentukan jenis bearing dan mur bautnya.	1.Terampil memilih jenis bearing pada mesin 2.Terampil memilih mur dan baut pada komponen	Kriteria: Bisa menghitung mur dan baut Bentuk Penilaian : Penilaian Portofolio, Penilaian Praktikum	Diskusi, tanya jawab latihan dan penugasan 3 X 50		Materi: - Pustaka: Mott, Robert L., 2009. <i>Elemen-Elemen Mesin dalam Perancangan Mekanis Edition 2nd. Yogyakarta: ANDI</i>	5%
12	Membuat gambar susunan	Mampu membuat gambar susunan mesin menggunakan software	Kriteria: Bisa membuat gambar susunan mesin Bentuk Penilaian : Penilaian Portofolio	Diskusi, tanya jawab latihan dan penugasan 3 X 50		Materi: - Pustaka: Mott, Robert L., 2009. <i>Elemen-Elemen Mesin dalam Perancangan Mekanis Edition 2nd. Yogyakarta: ANDI</i>	7%
13	Membuat gambar susunan.	Mampu membuat gambar susunan suatu mesin	Kriteria: Kesesuaian dengan kunci jawaban Bentuk Penilaian : Penilaian Portofolio	Latihan terbimbing dan penugasan 3 X 50		Materi: - Pustaka: Mott, Robert L., 2009. <i>Elemen-Elemen Mesin dalam Perancangan Mekanis Edition 2nd. Yogyakarta: ANDI</i>	7%

14	Membuat gambar susunan.	Mampu membuat gambar susunan suatu mesin	Kriteria: Kesesuaian dengan kunci jawaban Bentuk Penilaian : Penilaian Portofolio	Latihan terbimbing dan penugasan 3 X 50		Materi: - Pustaka: Mott, Robert L., 2009. <i>Elemen-Elemen Mesin dalam Perancangan Mekanis Edition 2nd. Yogyakarta: ANDI</i>	8%
15	Membuat gambar susunan.	Mampu membuat gambar susunan suatu mesin	Kriteria: Kesesuaian dengan kunci jawaban Bentuk Penilaian : Penilaian Portofolio	Latihan terbimbing dan penugasan 3 X 50		Materi: - Pustaka: Mott, Robert L., 2009. <i>Elemen-Elemen Mesin dalam Perancangan Mekanis Edition 2nd. Yogyakarta: ANDI</i>	8%
16	1. Mahasiswa diharapkan mampu menguasai konsep dasar bidang teknik mesin secara umum dan konsep dasar konsentrasi teknik pemesinan. 2. Mahasiswa diharapkan mampu menguasai konsep dasar bidang teknik mesin secara umum dan konsep dasar konsentrasi teknik pemesinan.	konsep dasar konsentrasi teknik pemesinan dikuasai	Kriteria: Bisa menguasai teknik pemesinan Bentuk Penilaian : Penilaian Portofolio, Tes	Pembelajaran aktif, diskusi kelompok, dan studi kasus.		Materi: - Pustaka: Mott, Robert L., 2009. <i>Elemen-Elemen Mesin dalam Perancangan Mekanis Edition 2nd. Yogyakarta: ANDI</i>	10%

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipasi	35%
2.	Penilaian Portofolio	47.5%
3.	Penilaian Praktikum	2.5%
4.	Tes	15%
		100%

Catatan

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi (CPL - Prodi)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan prodi yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. **CPL yang dibebankan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-Prodi) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
3. **CP Mata kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
4. **Sub-CPMK Mata kuliah (Sub-CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
5. **Indikator penilaian** kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
6. **Kreteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
8. **Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
9. **Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal 24 Desember 2024

Koordinator Program Studi D4
Teknik Mesin



Arya Mahendra Sakti, S.T., M.T.
NIDN 0009027903

UPM Program Studi D4 Teknik
Mesin



Andita Nataria Fitri Ganda, S.T.,
M.Sc.
NIDN 0009049201

File PDF ini digenerate pada tanggal 10 Juli 2025 Jam 13:16 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa

