



KEPUTUSAN
REKTOR UNIVERSITAS KRISNADWIPAYANA
Nomor : 077/SK/REK/UK/Pers/D/VI/2023

tentang

PENUGASAN MENGAJAR TENAGA PENDIDIK
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS KRISNADWIPAYANA
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2022/2023

Rektor Universitas Krisnadwipayana,

- Menimbang : a. bahwa sehubungan dengan usulan Dekan Fakultas Teknik Nomor : 168/C.04.01/FT.TU/VI/2023 tanggal 15 Mei 2023 perihal Permohonan SK. Mengajar Dosen Semester Genap TA. 2022/2023;
- b. bahwa Tenaga Pendidik yang tersebut pada lampiran Keputusan ini dipandang memenuhi syarat yang diperlukan;
- c. bahwa oleh karena itu perlu ditetapkan dengan Surat Keputusan Rektor.
- Mengingat : Statuta Universitas Krisnadwipayana tahun 2021.
- Memperhatikan : Surat Keputusan Pengurus Yayasan Universitas Krisnadwipayana Nomor : 086/SK/P/YU/X/2022 tanggal 21 Oktober 2022 tentang Pengangkatan Rektor Universitas Krisnadwipayana Periode 2022-2026.

MEMUTUSKAN :

- Menetapkan :**
- Pertama : Menugaskan Tenaga Pendidik yang tersebut pada lajur 2 (dua) untuk mengajar Mata Kuliah pada lajur 4 (empat) lampiran Keputusan ini pada Fakultas Teknik Universitas Krisnadwipayana Semester Genap Tahun Akademik 2022/2023.
- Kedua : Keputusan ini berlaku terhitung mulai tanggal 6 Maret 2023 s/d 19 Agustus 2023.
- Ketiga : Apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam penetapan keputusan ini, akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Jakarta
Pada tanggal : 14 Juni 2023



Dr. Ir. Ayub Muktiono, M.SiP., CIQaR
NIDN 03.0409.6402



Tembusan Yth.:

1. Ketua Pengurus Yayasan UNKRIS;
2. Dekan Fakultas Teknik UNKRIS;
3. Kabag. TU Fakultas Teknik UNKRIS;
4. Arsip.



UNKRIS

LAMPIRAN KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS KRISNADWIPAYANA
 Nomor : 077/SK/REK/UK/Pers/D/VI/2023

Tenaga Pendidik Prodi Teknik Mesin

No	Nama	Jafung	Mata Kuliah	SKS	SMT	Kelas	Ket.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Ir. Muchayar, M.T	L	Elemen Mesin-3	2	IV	A,B	
2	Ir. Kis Yoga Utomo, M.T	L	1. Mekatronika 2. Teknik Lingkungan dan K3	3 2	VI VI	A,B A	
3	Bilhan Gamaliel H., S.T., M.Eng	AA	1. Perpindahan Kalor dan Masa 2. Teknik Pengaturan	3 2	IV IV	A A,B	
4	Denny Prumanto, ST, MT	AA	1. CAD/CAM/CN 2. Statika Struktur	2 3	IV II	A,B A,B	
5	Dr. Aries Abbas, ST. M.M., M.T	L	1. Konsep Desain (capstone desain) 2. Mesin Konversi Energi 3. Praktikum CAD/CAM 4. Praktikum Metalurgi Fisik 5. Praktikum Fenomena Dsr Mesin 6. Praktikum Prestasi Mesin	3 3 1 1 1 1	VI VI IV IV VI VI	A,B A A A A A	
6	Ajat Zatmika, S.T., M.T	L	1. Gambar Mesin/ CAD 2. Elemen Mesin-1	3 2	II II	A,B A,B	
7	Nurkim, S.T., M.M, M.T.	AA	1. Proses Produksi (Manufactur) 2. Manajemen Pemeliharaan/ TPM	4 2	IV IV	A A,B	
8	Wiga Ariani, S.Pd, M.Pd	AA	Matematika-2	4	II	A,B	
9	Rahadian Nopriantoko, S.Si, M.Si	AA	Fisika Dasar-2	3	II	A,B	
10	Ir. James Pansius Damanik, M.Si	L	Thermodinamika	4	IV	A,B	
11	Dr. Zefri, M.Si	L	Statistika & Probabilitas	2	II	A,B	
12	Ujang Wiharja, ST, MT	L	Teknik Listrik dan Elektronika	2	VI	A,B	
13	Dr. Ir. Jenniria Rajaguguk, M.Si	LK	Metode Penelitian	2	VI	A,B	
14	Eka Ari Endrawati, SH., MH.	TP	Hukum Tenaga Kerja dan Industri	2	VI	A	
15	Maria Isabella, ST., MT.	TP	Proses Produksi (Manufactur)	4	IV	B	
16	Alfian Ady Saputra, ST., MT.	TP	Mesin Konversi Energi	3	VI	B	
17	Stevanus Budi Raharjo, ST., MT.	TP	Perpindahan Kalor dan Masa	3	IV	B	
18	Mutoharoh, S.Pd., M.Pd	L	Praktikum Fisika Dasar I	1	II	A	
19	Team Dosen		1. Praktek Kerja Lapangan 2. Tugas Akhir (Skripsi)	1 5	VIII VIII		

: Prodi Teknik Elektro

No	Nama	Jafung	Mata Kuliah	SKS	SMT	Kelas	Ket.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Ir. Ujang Wiharja, M.T	L	1. Sistem Proteksi 2. Mesin Serempak	3 2	VI VI	A,B A,B	
2	Ir. Tri Ongko Priono, M.T	L	1. Sistem Distribusi 2. Instalasi Penerangan dan Tenaga Listrik	3 3	VI VI	A,B B	
3	Ir. Hj. Nurhabibah Naibaho, M.T	L	Sistem Linier	3	IV	A,B	
4	Abdul Kodir Al Bahar, S.T., M.T	L	Instalasi Penerangan dan Tenaga Listrik	3	VI	A	
5	Slamet Purwo S., S.T., M.T	L	2. Sistem Radar dan Navigasi 3. Sistem Komunikasi Serat Optik	3 3	VI VI	A A	
6	Lukman Aditya, S.T., M.T	L	1. Rangkaian Listrik 2 2. Energi Alternatif	3 3	IV VI	A,B A,B	
7	Teten Dian Hakim, S.T., M.T	L	1. Sistem Komunikasi Data 2. Statistika & Probabilitas 3. Jaringan Masa Depan (Ngn) 4. Sistem Komunikasi Nirkabel & Bergerak	2 2 3 3	IV IV VI VI	A,B A A A	
8	Bayu Kusumo, S.T., M.T	AA	1. Mikrokontroler 2. Praktikum Dasar Sistem Kontrol 3. Praktikum Dasar Elektronika 4. Praktikum Rangkaian Listrik 5. Praktikum Dasar Telekomunikasi 6. Praktikum Elektronika Daya 7. Praktikum PLC 8. Praktikum Mesin DC 9. Praktikum Gelombang Mikro 10. Praktikum Antena dan Propagasi	3 1 1 1 1 1 1 1 1 1	IV IV IV IV IV VI VI VI VI VI	A,B A A A A A A A A A	
9	Ir. Herry Wahyono, MBA	L	Kalkulus-2	3	II	A,B	
10	Dr. Harjono Padmono Putro, ST., M.Kom	L	Sistem Komunikasi Multimedia	3	VI	A	
11	Mutoharoh, S.Pd., M.Si	L	Fisika-2	3	II	A	
12	Rahadian Nopriantoko, S.Si, M.Si	AA	Fisika-2	3	II	B	



UNKRIS

No	Nama	Jafung	Mata Kuliah	SKS	SMT	Kelas	Ket.
1	2	3	4	5	6	7	8
13	Dwi Priyokusumo, S.T., M.T	L	Medan Elektromagnet	3	IV	A	
14	Eka Ari Endrawati, SH, MH	TP	Pancasila dan Kewarganegaraan	3	II	A,B	
15	Wiga Ariani, S.Pd, M.Pd	AA	Matematika Teknik-2	3	II	A	
16	Mangasa Butar Butar, S.E., M.Th	AA	Pendidikan Agama	3	II	B	
17	Deviana Nur Indrawati, S.T, M.T	AA	Statistik & Probabilitas	2	IV	B	
18	Wiwit Suprihatiningsih, S.Si, M.Si	AA	Matematika Teknik-2	3	II	B	
19	Ir. Heru Abiyanto, M.T	AA	Medan Elektromagnet	3	IV	B	
20	Drs. Subagyo S Waluyo, M.Si	L	Bahasa Indonesia	2	II	B	
21	Ike Irawati, S.Si, M.Pd	AA	Bahasa Indonesia	2	II	A	
22	Slamet Yuliyadi, ST., MT.	AA	Peralatan Tegangan Tinggi	3	VI	A,B	
23	Dra. Jusniwati Latief, M.Pd	AA	Pendidikan Agama	3	II	A	
24	Anwar Sihombing, S.Pd, MBA, M.Pd	TP	Bahasa Inggris	3	II	A,B	
25	Sri Hartanto, ST, MT	L	Rekayasa Trafik	3	VI	A	
26	Team Dosen		1. Praktik Kerja Lapangan 2. Tugas Akhir	3 6	VII VIII		

Prodi Teknik Industri

No	Nama	Jafung	Mata Kuliah	SKS	SMT	Kelas	Ket.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Ir. Florida Butar Butar, M.T	L	1. Perancangan Tata Letak Fasilitas dan Pb 2. Perancangan Industri Manufaktur dan Jasa	3 3	IV VI	A,B A,B	
2	Ir. Japinal Sagala, M.M	L	1. Operasional Riset-2 2. Manajemen Proyek Industri	3 2	IV VI	A,B A,B	
3	Hendro Susiyanto, S.T., M.T	TP	1. Psikologi Industri & Organisasi	2	VIII	A,B,C	
4	Ismail Kurnia, S.T., M.T	L	1. Proses Manufaktur 2. Rekayasa Industri Manufaktur 3. Sistem Supply Chain	3 2 3	II IV VI	B A,B C	
5	Tini Juartini, S.E., M.M	L	1. Pengantar Ilmu Ekonomi 2. Technopreneurship	2 3	II VI	A,B B	
6	Johny Purnomo J., S.T., MMT	AA	1. Simulasi Model Produksi 2. Psikologi Industri & Organisasi	3 2	VI VI	A,B B	
7	Ir. Vera Nova Lumban Raja, M.T	L	1. Sistem Produksi 2. Akuntansi dan Estimasi Biaya	3 3	IV VI	A,B A,B	
8	Mutoharoh, S.Pd., M.Si	L	1. Kalkulus-2 2. Praktikum Fisika Teknik 3. Praktikum Kimia Industri	3 1 1	II II II	A,B A A	
9	Delpima Suhita, S.Pd., M.Pd	AA	Kimia Industri	3	II	A,B	
10	Syarif Hadiwijaya, S.T., M.T.	TP	1. Sistem Supply Chain 2. Pengetahuan Lingkungan Industri	3 2	VI II	A,B A,B	
11	Abdul Kodir Al Bahar, ST., MT.	L	Elektronika Industri	2	II	A,B	
12	Dr. Susetya Herawati, ST., M.Si	L	Technopreneurship	3	VI	A	
13	Dr. H. Suwanda, S.T., M.T	LK	Kesehatan & Keselamatan Kerja	2	IV	A,B	
14	Dr. Aries Abbas, ST., MT., MM	L	1. Praktikum Proses Manufaktur 2. Praktikum Sistem Produksi 3. Prakt. Peranc. Sistem Kerja & Ergonomi-II 4. Praktikum Terintegrasi	1 1 1 1	II II IV VI	A A A A	
15	Muhammad Nurhasan Assidiq, ST., MMT.	TP	1. Pengendalian dan Penjaminan Mutu 2. Perancangan Sistem Kerja & Ergonomi-II 3. Psikologi Industri & Organisasi	2 3 2	IV IV VI	A,B A,B A	
16	Eka Ari Endrawati, SH, MH	TP	Hukum Tenaga Kerja dan Industri	2	VIII	A,B,C	
17	Alfian Destha Joanda, S.T., M.T	AA	Proses Manufaktur	3	II	A	
18	Ir. Sukadi, MT	AA	Mekanika Teknik	2	II	A,B	
19	Team Dosen		1. Kerja Praktek 2. Seminar Tugas Akhir (Skripsi) 3. Tugas Akhir (Skripsi)	2 2 6	VI VIII VIII		

Tenaga Pendidik Prodi Teknik Sipil

No	Nama	Jafung	Mata Kuliah	SKS	SMT	Kelas	Ket.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Indriasari, S.T., M.T	AA	1. Struktur Bangunan 2. Rekayasa Lingkungan 3. K3 dan HK. Ketenagakerjaan 4. Adm. Kontrak & Anggaran Biaya	3 2 2 3	II IV VI VI	A A A,B B	

No	Nama	Jafung	Mata Kuliah	SKS	SMT	Kelas	Ket.
1	2	3	4	5	6	7	8
2	Ir. Sahat Sihombing, M.T	L	1. Ilmu Ukur Tanah 2. Drainase Perkotaan 3. Lapangan Terbang 4. Rekayasa Jalan Rel	2 2 2 2	II IV VI VI	A,B A B A,B	
3	Dr. Ir. Nusa Setiani T., M.T	L	1. Mekanika Tanah-2 2. Struktur Baja-2 3. Desain Pondasi-2	2 3 2	IV VI VI	B A A	
4	Achmad Pahrul Rodji, S.T., M.T	L	1. Geologi Teknik 2. Perencanaan Perkerasan Jalan 3. Alat Berat dan PTM 4. Ekonomi Teknik	2 2 2 2	II IV VI VI	B A,B C B,C	
5	Lydia Darmiyanti, S.T., M.T	AA	1. Mekanika Tanah -2 2. Geologi Teknik 3. Statika 4. Desain Pondasi-2	2 2 2 2	IV II II VI	A A B B	
6	Bermando Mangatur S., S.T., M.T	AA	1. Struktur Beton-2 2. K3 dan HK. Ketenagakerjaan 3. K3 dan HK. Ketenagakerjaan	3 2 2	IV VI VIII	B C A	
7	Yonas Prima A.R., S.T., M.T	AA	1. Struktur Beton-2 2. Mekanika Bahan 3. Menggambar Teknik 4. Praktikum Hidrolika 5. Praktikum Beton 6. Praktikum Aplikasi Komputer	3 3 3 1 1 1	IV II II IV VI VI	A B B A A A	
8	Gali Pribadi, S.T., MT	AA	1. Lapangan Terbang 2. Alat Berat & PTM	2 2	VI VI	A A,B	
9	Gita Puspa Artiani, S.T., M.T.	L	1. Statika 2. Analisis Struktur-2 3. Ekonomi Teknik 4. Ekonomi Teknik	2 3 2 2	II IV VI VIII	A A A A	
10	Faizal Addin Achmad, S.T., M.T.	TP	Struktur Baja-2	3	VI	B	
11	Ir. Sukadi, M.T	TP	1. Struktur Bangunan	3	II	B	
12	Dr. Ir. Harmadi, SP.I	L	1. Irigasi dan Bangunan Air 2. Drainase Perkotaan	3 2	IV IV	A B	
13	Dr. Eng. Irwan Prasetyo, MPM	L	Rekayasa Lingkungan	2	IV	B	
14	Dr. Kasman, S.Si., M.Si	L	Statistik & Probabilitas	2	IV	A	
15	Wiga Ariani, S.Pd., M.Pd	AA	Matematika Terapan-2	3	II	A,B	
16	Dr. Zefri., M.Si	L	Statistik & Probabilitas	2	IV	B	
17	Syafiadi Rizki Abdila, ST., Ph.D	TP	1. Menggambar Teknik 2. Analisis Struktur-2	3 3	II IV	A B	
18	Dodi Tresna Yudiantna, ST., SE., M.Sc, CRMO, CPRM	TP	Adm. Kontrak & Anggaran Biaya	3	VI	A	
19	Tini Juartini, S.E, M.M	L	Etika Profesi	2	VIII	A	
20	Mutoharoh, S.Pd., M.Pd	L	Praktikum Fisika	1	II	A	
21	Ir. Puratmo, MM	AA	Mekanika Bahan	3	II	A	
22	Ir. Soekotjo, M.Eng	AA	Irigasi dan Bangunan Air	3	IV	B	
23	Team Dosen		1. Kerja Praktek 2. Seminar Tugas Akhir 3. Tugas Akhir	3 3 5	VII VIII VIII		

Tenaga Pendidik Prodi Arsitektur

No	Nama	Jafung	Mata Kuliah	SKS	SMT	Kelas	Ket.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Dr. Ir. Ayub Muktiono, M.SiP., CIQaR	LK	1. Perancangan Tapak-1 2. Studio Desain Arsitektur-5 (Konsep) 3. Studio Desain Arsitektur-6 (Konsep)	2 2 2	II VI VI	A A A	
2	Nazaruddin Khuluk, S.T., M.Si	L	1. Studio Desain Arsitektur-3 2. Studio Desain Arsitektur-5 3. Studio Desain Arsitektur-6 4. Ekologi Arsitektur 5. Ars. Lingkungan dan Perilaku Manusia	2 2 2 3 2	IV VI VI VI VI	A A A A A	
3	Tuntun Rahayu, S.T., M.T	AA	1. Metode Perancangan Arsitektur-2 2. Menggambar Arsitektur-2 3. Studio Desain Arsitektur-1	2 2 2	II II II	A A A	



UNKRIS

No	Nama	Jafung	Mata Kuliah	SKS	SMT	Kelas	Ket.
1	2	3	4	5	6	7	8
4	Astria Melanira, S.T., M.SiP	L	1. Studio Desain Arsitektur-1 2. Arsitektur Nusantara 3. Arsitektur Dunia	2 2 2	II IV VI	A A A	
5	Ir. Widiyanti, M.DP	L	1. Azas Perancangan Arsitektur 2. Teori Kota & Permukiman 3. Perencanaan Kota & Permukiman	2 2 2	II IV VI	A A A	
6	Yonas Prima Arga Rumbyarso, ST., MT	AA	1. Praktikum Fisika Bangunan-1 2. Praktikum Graphic Design I	1 1	IV II	A A	
7	Ayu Oktaviani, S.Ars., M.Si	TP	2. Teknologi Bahan I 3. Fisika Bangunan-1 4. Studio Desain Arsitektur-3 5. Seminar Arsitektur	2 2 2 2	II IV IV VI	A A A A	
8	Ir. J. Handono R., M.T	L	1. Struktur Konstruksi Bangunan-3 2. Studio Desain Arsitektur-5 3. Studio Desain Arsitektur-6	2 2 2	IV VI VI	A A A	
9	Zulkarnain, S.T., M.T.	TP	1. Struktur Konstruksi Bangunan-1 2. Graphic Design Architecture-1 3. Studio Desain Arsitektur-3 4. Utilitas Bangunan	2 2 2 3	II II IV IV	A A A A	
10	Team Dosen		1. Kerja Praktek 2. Seminar Tugas Akhir 3. Tugas Akhir	2 3 8	VII VII VIII		

Tenaga Pendidik Prodi Teknik PWK

No	Nama	Jafung	Mata Kuliah	SKS	SMT	Kelas	Ket.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Dr. Zefri, M.Si	L	Statistik Untuk Perencanaan	3	II	A	
2	Ir. Sutaryo, M.Si	LK	1. Perencanaan Kota 2. Pengendalian Pembangunan 3. Tata Guna Lahan & Pengembangan Lahan	3 2 2	IV VI II	A A A	
3	Ir. Reny Savitry, M.T	L	1. Pengantar Proses Perencanaan 2. Metode Analisa Perencanaan-2 (Praktek)	3 3	II IV	A A	
4	Fauziya Bagawat Sari, S.T., M.T	L	1. Pengantar dan Perencanaan Transportasi 2. Studio Perencanaan Wilayah (Magang) 3. Perencanaan Pariwisata	3 3 2	IV VI VIII	A A A	
5	Tuntun Rahayu, ST., MT	AA	Perencanaan Tapak	3	VI	A	
6	Toni Rusmarsidik, S.T., MUM	AA	1. Masalah Perencanaan & Pembangunan 2. Manajemen Perkotaan dan Kawasan Industri 3. Metode Penelitian & Penulisan Ilmiah	2 3 3	VI VI VI	A A A	
7	Dr. Siska Amelia, S.T., M.T	AA	1. Geologi Tata Lingkungan 2. Studio Perencanaan Wilayah (Magang)	3 3	II VI	A A	
8	Herlin Sukmarini, S.T., M.Si	L	1. Perencanaan Partisipasi 2. Analisa Kebijakan Publik 3. Seminar Prinsip Perencanaan	2 2 2	VIII VIII VIII	A A A	
9	Dr. Ir. Budiyono, M.Si	L	Prasarana Wilayah & Kota	3	II	A	
10	Sutar, S.T., M.Si	AA	Etika Perencanaan	2	VIII	A	
11	Andy Wibawa N, SPd, MSc	TP	1. Kartografi dan Perpetaan 2. Studio GIS	3 3	II IV	A A	
12	Team Dosen		1. Kerja Praktek 2. Tugas Akhir	3 5	VII VIII		

Tenaga Pendidik Prodi Teknik Informatika

No	Nama	Jafung	Mata Kuliah	SKS	SMT	Kelas	Ket.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Dr. Harjono P. Putro, ST., M.Kom	L	Rekayasa Perangkat Lunak	3	IV	C	
2	Ali Khumaidi, S.Kom., M.Kom	LK	1. Struktur Data 2. Data Science 3. Pengolahan Citra	3 2 3	II IV IV	C,D C A	
3	Dr. Herwanto, S.Kom., M.Si	L	1. Data Science 2. Machine Learning Lanjutan	3 3	IV VI	A,B A,B	
4	Nuke L. Chusna, S.Si., M.Kom	AA	Metode Penelitian	2	VI	A,B,C	
5	Risanto Darmawan, M.M., M.Kom	AA	1. Teknologi Cloud 2. Pemrograman Mobile	3 2	VI IV	C C	

No	Nama	Jafung	Mata Kuliah	SKS	SMT	Kelas	Ket.
1	2	3	4	5	6	7	8
6	Nur Hikmah, ST., M.Kom	AA	1. Sistem Operasi 2. Sistem Pakar 3. Sistem Pendukung Keputusan	3 3 3	II VI VI	A A A,B	
7	Ir. Herry Wahyono, MBA	L	1. Manaj. Keamanan dan Jaringan Komputer 2. Sistem Terdistribusi 3. Keprofesian Informatika 4. Etika Profesi	3 3 1 2	IV VI VI VIII	A A,B C B	
8	Wiga Ariani, S.Pd, M.Pd	AA	Matriks dan Ruang Vektor	3	II	A,B	
9	Bayu Kusumo, ST., MT	AA	1. Prak. Sistem Basis Data 2. Prak. Pemrograman Berbasis Obyek	1 1	II IV	A A	
10	Avip Kurniawan, ST., M.Kom	AA	1. Sistem Basis Data 2. Rekayasa Perangkat Lunak	2 3	II IV	A,B,C A,B	
11	Naufalarizqa Ramadha M. Putra, S.T., M.T	AA	1. Sistem Operasi 2. Sistem Terdistribusi 3. Manaj. Keamanan dan Jaringan Komputer	3 3 3	II VI IV	B,C C C	
12	Wargijono Utomo, S.T., S.Kom., M.M., M.Kom	AA	1. Keprofesian Informatika 2. Etika Profesi	1 2	VI VIII	A,B A	
13	Harry Dwiyana Kartika, B.Inftech, MTI	TP	1. Kecerdasan Buatan 2. Teknologi Cloud	2 3	IV VI	C,D A,B	
14	Dra. RR. Endang Sri S, M.Pd	L	Bahasa Indonesia	2	II	C	
15	Mega Wahyu Rhamadani, ST., MMSI	TP	1. Struktur Data 2. Pemrograman Berbasis Obyek 3. Kecerdasan Buatan	3 3 2	II IV IV	B B,C A,B	
16	Rizki Hesnananda, S.Kom, M.Kom	AA	1. Pemrograman Mobile 2. Machine Learning Lanjutan	3 3	IV VI	A,B C	
17	Ninuk Wiliani, S.Si, M.Kom	L	Pengolahan Citra	3	IV	B,C	
18	Sulistianto S.W., S.Kom., M.Kom	AA	1. Manaj. Keamanan dan Jaringan Komputer 2. Sistem Pendukung Keputusan	3 3	IV VI	B,D C	
19	Eka Ari Endrawati, SH, MH	TP	Pancasila dan Kewarganegaraan	2	II	A,B	
20	Adhika Novandya, S.Kom, M.Kom	AA	Sistem Pakar	3	VI	B,C	
21	Dr. Susetya Herawati, S.T., M.T.	L	Pancasila dan Kewarganegaraan	2	II	C	
22	Tri Hartati, S.Kom, M.Kom	AA	1. Struktur Data 2. Pemrograman Berbasis Obyek	3 3	II IV	A A	
23	Dra. Hj. Gusneti, M.PdI	L	Pendidikan Agama	2	II	A,B	
24	Dra. Jusniwaty latif, M.Pd	AA	Pendidikan Agama	2	II	C	
25	Ike Irawati, S.Si., MA	AA	1. Bahasa Inggris 2. Bahasa Indonesia	2 2	II II	A,B A	
26	Agustina Indarwati, S.Si., M.Si	AA	Matriks dan Ruang Vektor	3	II	C,D	
27	Drs. Anwar Sihombing, MBA., M.Pd.	AA	Bahasa Inggris	2	II	C	
28	Pdt. Mangasa Butarbutar, S.Th., M.Th	AA	Pendidikan Agama	2	II	C	
29	Team Dosen		1. Riset Teknologi Informasi (PKL) 2. Tugas Akhir	3 6	VII VIII		

Tenaga Pendidik Prodi Sistem Informasi

No	Nama	Jafung	Mata Kuliah	SKS	SMT	Kelas	Ket.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	M. Syarif Hartawan, S.Kom., M.Kom	L	Jaringan Komputer	3	II	A	
2	Ir. Junaidi, M.Kom	AA	1. Analisis Proses Bisnis 2. Technopreneurship 3. Perancangan Strategi Sistem Informasi 4. IT Budgeting and Investment	3 3 3 3	II IV VI VI	A A A A	
3	Elmi Devia, S.Kom., M.Kom	AA	1. Algoritma dan Struktur Data 2. Analisa Perancangan Sistem Informasi 3. Customer Relationship management 4. Etika Profesi	3 3 3 2	II IV VI VII	A A A A	
4	Wargijono Utomo, ST, S.Kom., M.Kom	AA	1. Sistem Basis Data 2. Pemrograman Visual (Vb.Net) 3. E-Business	3 3 3	II IV VI	A A A	
5	Mega Wahyu Rhamadani, ST., M.MSI	TP	1. Pemrograman Berorientasi Obyek 2. Pemrograman Web-2	3 3	IV IV	A A	
6	Ali Khumaidi, S.Kom, M.Kom	LK	Manajemen Sains	3	IV	A	
7	Delpima Suhita, S.Pd., M.Pd	AA	Aljabar Linier	3	II	A	
8	Dr Harjono P. Putro, ST., M.Kom	L	Manajemen Proyek Sistem Informasi	3	VI	A	
9	Dr. Herwanto, S.Kom., M.Si	L	Sistem Informasi Manajemen	3	IV	A	



UNKRIS

No	Nama	Jafung	Mata Kuliah	SKS	SMT	Kelas	Ket.
1	2	3	4	5	6	7	8
10	Drs. Subagio S. Waluyo, M.Si	L	Bahasa Indonesia	3	II	A	
11	Sri Yayi, S.Pd., M.Pd	L	Bahasa Inggris	3	II	A	
12	Dra. Hj. Gunesti, M.Pdi	L	Pendidikan Agama	2	II	A	
13	Dr. Endah Fantini, S.T., M.Ikom	L	Supply Chain Management	3	VI	A	
14	Team Dosen		1. Praktek Kerja Lapangan 2. Tugas Akhir/Skripsi	2 6	VII VIII		

Ditandatangani di : Jakarta
Pada Tanggal : 14 Juni 2023



Dr. Ir. Ayuh Muktiono, M.SiP., CIQaR
NIDN. 03.0409.6402





**UNIVERSITAS KRISNADWIPAYANA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN**



No. Dokumen

Distribusi

Tgl. Efektif

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Mata Kuliah

Kode Mata Kuliah

Rumpun MK

Bobot (SKS)

SEMESTER

Tanggal
Penyusunan

Gambar Mesin / CAD

TKK201223

3

II

Otorisasi

Dosen Penyusun RPS

Ketua Program Studi

Dekan FT UNKRIS

Ajat Zatkika, ST, MT.
NIDN : 0328037603

Denny Prumanto, ST., MT
NIDN : 0308037903

Dr. Harjono, PP, SKom, MKom
NIDN: 0329067102

Capaian
Pembelajaran

CP-Prodi

- S9 Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
- P1 Menguasai konsep teoretis sains alam, aplikasi matematika rekayasa; prinsip-prinsip rekayasa (engineering principles), sains rekayasa dan perancangan rekayasa yang diperlukan untuk analisis dan perancangan sistem, proses, produk atau komponen
- P2 Menguasai prinsip dan teknik perancangan sistem, proses, atau komponen
- P4 Menguasai pengetahuan tentang teknik komunikasi dan perkembangan teknologi terbaru dan terkini.
- KU1 Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya
- KU2 Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur
- KU3 Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan

		<p>kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi</p> <p>KU9 Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.</p> <p>KK5 Mampu merancang sistem, proses, dan komponen dengan pendekatan analitis dan mempertimbangkan standar teknis, aspek kinerja, keandalan, kemudahan penerapan, keberlanjutan, serta memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan publik, kultural, sosial dan lingkungan</p>
	CP-Mata Kuliah	<p>M1 Mahasiswa mampu menjelaskan dan mengetahui Tujuan dan Metode Analisis dan Desain Dimension.</p> <p>M2 Mahasiswa mampu dan dapat menjelaskan dasar dasar mesin Drawing-Multiview Proyeksi, View sectional</p> <p>M3 Mahasiswa mampu menjelaskan dasar dasar 2D Konstruksi</p> <p>M4 Mahasiswa mampu menjelaskan dan penerapan View Skertching Orthographic, View Sectional, Views Auxiliary, Dimensioning</p> <p>M5 Mahasiswa mampu menguraikan dan penerapan dasar dasar menggambar 3D Modeling, Geometri dekriptif.</p>
	Sub-CPMK	<p>MI Mampu menjelaskan dan memilih bahan dan alat-alat dalam gambar mesin / CAD Mampu membuat, menggunakan dan medemonstrasikan lay out gambar, jenis-jenis garis, huruf dan angka dengan alat-alat gambar.</p> <p>M2 Mampu merumuskan membuat dan medemonstrasikan gambar sketsa. Mampu menjelaskan menggambar dan medemonstrasikan gambar potongan dan tambahan.</p> <p>M3 Mampu menjelaskan membuat dan medemonstrasikan dasar dasar 2D Konstruksi toleransi geometri, suaian dan toleransi kedudukan</p> <p>M4 Mampu menjelaskan membuat dan medemonstrasikan simbol View Skertching Orthographic, View Sectional, Views Auxiliary, Dimensioning.</p> <p>M5 Mampu membuat dan medemonstrasikan 3D Modeling, Geometri dekriptif. Mampu menjelaskan fungsi, cara kerja, menggunakan tools dan medemonstrasikan pada software CAD Mampu menjelaskan fungsi, cara kerja, menggunakan dan medemonstrasikan parametric modeling menggunakan software CAD</p>

		<p>Mampu menjelaskan fungsi, cara kerja, menggunakan dan medemonstrasikan constructive solid geometry menggunakan software CAD</p> <p>Mampu menjelaskan fungsi, cara kerja, menggunakan dan medemonstrasikan geometric construction menggunakan software CAD</p> <p>Mampu menjelaskan fungsi, cara kerja, menggunakan dan medemonstrasikan gambar proyeksi, tambahan dan potongan menggunakan software CAD</p> <p>Mampu menjelaskan fungsi, cara kerja, menggunakan dan medemonstrasikan dimension dan notes menggunakan software CAD</p> <p>Mampu menjelaskan fungsi, cara kerja, menggunakan dan medemonstrasikan tolerancing dan fits menggunakan software CAD</p> <p>Mampu menggambar dan medemonstrasikan gambar kerja menggunakan software CAD</p>
Deskripsi Singkat Mata Kuliah	Mata kuliah Gambar Mesin / CAD merupakan mata kuliah yang terdiri dari metode analisis, desain dan proyeksi untuk membantu mahasiswa dalam penggambaran modeling dalam teknik mesin	
Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan	<p>Modul A: Pendahuluan-Tujuan dan Metode Analisis dan Desain. Dimensioning.</p> <p>Modul B: Dasar-dasar Mesin Drawing-Multiview Proyeksi. Views Sectional. Dasar-dasar 2D Konstruksi. Lebih Perintah Lanjutan. Views Sketching.Orthographic. Views Sectional. Views Auxiliary. Dimensioning. Toleransi. Toleransi geometris. Threads dan pengencang. Bekerja Gambar. Gears, Bearing, dan Cams. Dasar-dasar Menggambar 3D. Modeling. Geometri deskriptif.</p>	
Sub- Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsep Dasar Metode Analisis Desain Dimensioning 2. Konsep Dasar – Dasar Mesin Drawing-Multiview Proyeksi Views Sectional 3. Konsep Dasar – Dasar 2D Konstruksi 4. Tahapan Perintah Lanjutan. Views Sketching Orthographic 5. Toleransi Toleransi geometris. Threads dan pengencang 6. Metode Menggambar Bearing, dan Cams 7. Konsep Dasar-dasar Menggambar 3D Modeling. Geometri deskriptif 	
Pustaka	Utama	
	A.W. Boundy, Engineering Drawing, McGraw-Hill Book Company.	
	Pendukung	
	Colin Simmons & Dennis Maguire, Manual of Engineering Drawing, Edward Arnold. ISO 1101, Mechanical Engineering Drawings, International Organization for Standardization.	

	Japanese Industrial Standard, Technical Drawing for Mechanical Engineering, Japanese Standards Association. Warren J. Luzadder, Fundamentals of Engineering Drawing, Prentice-Hall, Inc.	
Media Pembelajaran	Perangkat Lunak	Perangkat Keras
	On line : Virtual/Zoom dan off line /LMS	LCD & Proyektor
Mata Kuliah Prasyarat		

Minggu Ke-	Sub-CP-MK (Sebagai Kemampuan Akhir yang diharapkan)	Materi Pembelajaran [Pustaka]	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran [Estimasi waktu]	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Bobot Penilaian
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Deskripsi dan Kontrak Kuliah Mampu menjelaskan dan memilih bahan dan alat-alat dalam gambar mesin / CAD	Kuliah Gambar Mesin / CAD dengan Grafik Teknik	Memahami aturan perkuliahan sesuai kontrak kuliah - Memahami dan mampu menjelaskan bahan dan alat-alat dalam gambar mesin / CAD • Mampu memilih bahan dan alat-alat dalam gambar mesin / CAD	Komunikasi, diskusi, merangkum, menyimpulkan	Ceramah dan diskusi, demonstrasi 3x50	Keaktifan dan kemampuan mahasiswa menggambar.	5%
2	Mampu membuat, menggunakan dan medemonstrasikan lay out gambar, jenis-jenis garis, huruf dan angka dengan alat-alat gambar + Praktikum	Kuliah Gambar Mesin / CAD dengan Grafik Teknik	Memahami terminologi teknis • Mampu menggunakan dan mendemostrasikan membuat lay out gambar, jenis-jenis garis, huruf dan angka dengan alat-alat gambar	Komunikasi, diskusi, merangkum, menyimpulkan	Ceramah, dan diskusi • Praktikum menggambar huruf dan angka dengan alat-alat gambar. 2x50 1x50	Keaktifan dan kemampuan mahasiswa menggambar.	10%
3	Mampu merumuskan dan membuat	Kuliah Gambar Mesin / CAD	Memahami terminologi teknis	Komunikasi, diskusi,	Ceramah, dan diskusi	Keaktifan dan kemampuan	10%

	medemonstrasikan gambar sketsa.	dengan Grafik Teknik	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu merumuskan dan membuat gambar sketsa. 	merangkum, menyimpulkan	<ul style="list-style-type: none"> • Praktikum gambar sketsa 2x50 1x50 	mahasiswa menggambar.	
4	Mampu menjelaskan menggambar dan medemonstrasikan gambar potongan dan tambahan.	Kuliah Gambar Mesin / CAD dengan Grafik Teknik	<p>Memahami terminologi teknis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mampu mendemostrasikan gambar potongan dan tambahan 	Komunikasi, diskusi, merangkum, menyimpulkan	<p>Ceramah diskusi,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Praktikum gambar potongan dan tambahan. 2x50 1x50 	Keaktifan dan kemampuan mahasiswa menggambar.	10%
5	Mampu menjelaskan membuat dan medemonstrasikan dasar dasar 2D Konstruksi toleransi geometri, suaian dan toleransi kedudukan	Kuliah Gambar Mesin / CAD dengan Grafik Teknik	<p>Memahami terminologi teknis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mampu mendemostrasikan dasar dasar 2D Konstruksi toleransi geometri, suaian dan toleransi kedudukan 	Komunikasi, diskusi, merangkum, menyimpulkan	<p>Ceramah diskusi,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Praktikum dasar dasar 2D Konstruksi toleransi geometri, suaian dan toleransi kedudukan 2x50 1x50 	Keaktifan dan kemampuan mahasiswa menggambar.	10%
6	Mampu menjelaskan membuat dan medemonstrasikan simbol View Skertching Orthographic, View Sectional, Views Auxiliary, Dimensioning.	Kuliah Gambar Mesin / CAD dengan Grafik Teknik	<p>Memahami terminologi teknis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mampu mendemostrasikan simbol View Skertching Orthographic, View Sectional, Views Auxiliary, Dimensioning 	Komunikasi, diskusi, merangkum, menyimpulkan	<p>Ceramah diskusi,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Praktikum simbol View Skertching Orthographic, View Sectional, Views Auxiliary, Dimensioning. 2x50 1x50 	Keaktifan dan kemampuan mahasiswa menggambar.	10%
7	Mampu membuat dan medemonstrasikan 3D Modeling, Geometri dekriptif.	Kuliah Gambar Mesin / CAD dengan Grafik Teknik	<p>Memahami terminologi teknis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mampu mendemostrasikan 	Komunikasi, diskusi, merangkum, menyimpulkan	<p>Ceramah diskusi,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Praktikum 3D Modeling, Geometri dekriptif. 2x50 	Keaktifan dan kemampuan mahasiswa menggambar.	10%


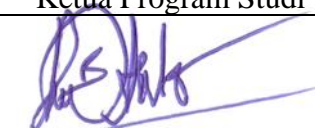

			3D Modeling, Geometri dekriptif.		1x50		
8	Ujian Tengah Semester : Melakukan Validasi Hasil Penilaian, Evaluasi Dan Perbaiki Proses Pembelajaran Berikutnya (30%)						
9	Mampu menjelaskan fungsi, cara kerja, menggunakan tools dan medemonstrasikan pada software CAD + praktikum hingga Akhir semester	Kuliah Gambar Mesin / CAD dengan Grafik Teknik	Memahami terminologi teknis. • Mampu mendemostrasikan pada software CAD + praktikum hingga Akhir semester	Komunikasi, diskusi, merangkum, menyimpulkan + praktikum hingga Akhir semester	Ceramah dan Diskusi 3x50	Keaktifan dan kemampuan mahasiswa menggambar.	5%
10	Mampu menjelaskan fungsi, cara kerja, menggunakan dan medemonstrasikan parametric modeling menggunakan software CAD	Kuliah Gambar Mesin / CAD dengan Grafik Teknik	Memahami terminologi teknis. • Mampu mendemostrasikan parametric modeling menggunakan software CAD	Komunikasi, diskusi, merangkum, menyimpulkan	Ceramah diskusi, • Praktikum parametric modeling menggunakan software CAD 2x50 1x50	Keaktifan dan kemampuan mahasiswa menggambar.	10 %
11	Mampu menjelaskan fungsi, cara kerja, menggunakan dan medemonstrasikan constructive solid geometry menggunakan software CAD	Kuliah Gambar Mesin / CAD dengan Grafik Teknik	Memahami terminologi teknis. • Mampu mendemostrasikan constructive solid geometry menggunakan software CAD	Komunikasi, diskusi, merangkum, menyimpulkan	Ceramah diskusi, • Praktikum constructive solid geometry menggunakan software CAD 2x50 1x50	Keaktifan dan kemampuan mahasiswa menggambar.	10 %
12	Mampu menjelaskan fungsi, cara kerja, menggunakan dan medemonstrasikan geometric construction menggunakan software CAD	Kuliah Gambar Mesin / CAD dengan Grafik Teknik	Memahami terminologi teknis. • Mampu mendemostrasikan geometric construction	Komunikasi, diskusi, merangkum, menyimpulkan	Ceramah diskusi, • Praktikum geometric construction menggunakan software CAD 2x50	Keaktifan dan kemampuan mahasiswa menggambar.	10 %

			menggunakan software CAD		1x50		
13	Mampu menjelaskan fungsi, cara kerja, menggunakan dan medemonstrasikan gambar proyeksi, tambahan dan potongan menggunakan software CAD	Kuliah Gambar Mesin / CAD dengan Grafik Teknik	Memahami terminologi teknis. • Mampu mendemostrasikan gambar proyeksi, tambahan dan potongan menggunakan software CAD	Komunikasi, diskusi, merangkum, menyimpulkan	Ceramah diskusi, • Praktikum gambar proyeksi, tambahan dan potongan menggunakan software CAD 2x50 1x50	Keaktifan dan kemampuan mahasiswa menggambar.	10 %
14	Mampu menjelaskan fungsi, cara kerja, menggunakan dan medemonstrasikan dimension dan notes menggunakan software CAD	Kuliah Gambar Mesin / CAD dengan Grafik Teknik	Memahami terminologi teknis. • Mampu mendemostrasikan dimension dan notes menggunakan software CAD	Komunikasi, diskusi, merangkum, menyimpulkan	Ceramah diskusi, • Praktikum dimension dan notes menggunakan software CAD 2x50 1x50	Keaktifan dan kemampuan mahasiswa menggambar.	10 %
15	Mampu menjelaskan fungsi, cara kerja, menggunakan dan medemonstrasikan tolerancing, fits dan gambar kerja menggunakan software CAD	Kuliah Gambar Mesin / CAD dengan Grafik Teknik	Memahami terminologi teknis. • Mampu mendemostrasikan tolerancing, fits dan gambar kerja menggunakan software CAD	Komunikasi, diskusi, merangkum, menyimpulkan	Ceramah diskusi, • Praktikum tolerancing, fits dan gambar kerja menggunakan software CAD 2x50 1x50	Keaktifan dan kemampuan mahasiswa menggambar.	10%
16	Ujian Akhir Semester : Melakukan Validasi Penilaian Akhir Dan Menentukan Kelulusan Mahasiswa (40%)						



**UNIVERSITAS KRISNADWIPAYANA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN**



No. Dokumen		Distribusi			
Tgl. Efektif					
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)					
Mata Kuliah	Kode Mata Kuliah	Rumpun MK	Bobot (SKS)	SEMESTER	Tanggal Penyesunan
Elemen Mesin -1	TKK201522		3	II	
Otorisasi	Dosen Penyusun RPS	Ketua Program Studi		Dekan FT UNKRIS	
	 Ajat Zatmika, ST, MT. NIDN : 0328037603	 Denny Prumanto, ST., MT NIDN : 0308037903		 Dr. Harjono PP, SKom, MKom NIDN: 0329067102	
Capaian Pembelajaran	CP-Prodi	<p>S9 Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri</p> <p>P1 Menguasai konsep teoretis sains alam, aplikasi matematika rekayasa; prinsip-prinsip rekayasa (<i>engineering principles</i>), sains rekayasa dan perancangan rekayasa yang diperlukan untuk analisis dan perancangan sistem, proses, produk atau komponen</p> <p>P2 Menguasai prinsip dan teknik perancangan sistem, proses, atau komponen</p> <p>P4 Menguasai pengetahuan tentang teknik komunikasi dan perkembangan teknologi terbaru dan terkini.</p> <p>KU1 Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya</p> <p>KU2 Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur</p> <p>KU5 Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data masalah di bidang mesin</p>			

		<p>KK1 Mampu menerapkan matematika, sains, dan prinsip rekayasa (<i>engineering principles</i>) untuk menyelesaikan masalah rekayasa kompleks (<i>complex engineering problem</i>); pada bidang teknik mesin (konstruksi & perancangan dan konversi energi)</p> <p>KK3 Mampu melakukan riset yang mencakup identifikasi, formulasi dan analisis masalah rekayasa; pada bidang teknik mesin (konstruksi & perancangan dan konversi energi)</p> <p>KK5 Mampu merancang sistem, proses, dan komponen dengan pendekatan analitis dan mempertimbangkan standar teknis, aspek kinerja, keandalan, kemudahan penerapan, keberlanjutan, serta memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan publik, kultural, sosial dan lingkungan</p> <p>KK6 Mampu memilih sumberdaya dan memanfaatkan perangkat perancangan dan analisis rekayasa berbasis teknologi informasi dan komputasi yang sesuai untuk melakukan aktivitas rekayasa; pada bidang teknik mesin (konstruksi & perancangan dan konversi energi)</p>
	CP-Mata Kuliah	<p>M1 Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan teknik material dan proses pemilihan material</p> <p>M2 Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan tegangan, beban, dan deflesi</p> <p>M3 Mahasiswa mampu menjelaskan dan mengamati <i>design</i> terhadap kesalahan <i>static, design</i> terhadap kemampuan <i>Fatigue, design</i> terhadap kemampuan <i>creep, impact</i> dan patahan, <i>design</i> terhadap kemampuan <i>shaft, axle, dan keyways</i></p> <p>M4 Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan dan mengamati <i>design</i> dari pengunci pasak dan <i>knuckle joints</i></p> <p>M5 Mahasiswa mampu menerapkan <i>mechanical spring design coupling, clutch and brakes</i></p> <p>M6 Mahasiswa mampu memahami dan dan mengamati <i>power transmission drive</i></p> <p>M7 Mahasiswa mampu menjelaskan, mengamati, dan mengalisa <i>design of spur and helical gears, bevel and worm gear design</i></p> <p>M8 Mahasiswa mampu mengamati dan mengalisa <i>rolling bearing selection. journal bearing. power transmission in machine tools</i></p>
Deskripsi Singkat Mata Kuliah	Mata kuliah Elemen Mesin - 1 adalah Bagian-bagian suatu konstruksi yang mempunyai bentuk serta fungsi tersendiri, seperti baut-mur, pene , pasak, poros, kopleng, sabuk-pulli, rantai- sprocket, roda gigi dan sebagainya. Dalam penggunaan elemen mesin bias berfungsi sebagai elemen pengikat, elemen pemindah atau transmisi, elemen penyangga elemen pelumas, elemen pelindung dan sebagainya.	
	Pendahuluan. Teknik material dan proses pemilihan material. tegangan, beban dan deflesi. Design terhadap kesalahan Static. Design terhadap kemampuan Fatigue. Design terhadap kemampuan Creep, Impact and patahan. Design terhadap kemampuan Shaft, Axle	

Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan	dan Keyways. Paku keling. Pengelasan. Design dari pengunci. Pasak dan Knuckle Joints. Mechanical Spring Design. Coupling, Clutch and Brakes. Power Transmission Drive: Belt Drive. Rope Design. Chain Drives. Fundamentals of Gear Drives and Gear Force Analysis. Design of Spur and Helical Gears. Bevel and Worm Gear Design. Rolling Bearing Selection. Journal Bearing. Power Transmission in Machine Tools.	
Pustaka	Utama	
	Shiley J.E, 1986, Mechanical Engineering Design, Mc Graw-Hill Book Company.	
	Pendukung	
Media Pembelajaran	Perangkat Lunak	
	On line : Virtual/Zoom dan off line /LMS	LCD & Proyektor
Mata Kuliah Prasyarat	Khurmi, 1983.Machine Design, Eurasia Publishing Hous. LTD, New Delhi. Nieman Gustav. 1978, Machine Elements, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, New York. Sularso, 1980, Dasar Perencanaan dan Pemilihan Elemen Mesin, PT. Pradnya Paramita, Jakarta	

Minggu Ke-	Sub-CP-MK (Sebagai Kemampuan Akhir yang diharapkan)	Materi Pembelajaran [Pustaka]	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran [Etimasi waktu]	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Bobot Penilaian
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mampu memahami dan menganalisis bahan, sistem satuan dan sistem gaya yang digunakan dalam perhitungan elemen mesin.	<ul style="list-style-type: none"> •Pendahuluan •Pengetahuan Bahan •Sistem Satuan •Sistem Gaya 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengetahuan Bahan • Sistem Satuan • Sistem Gaya 	Ketepatan & penguasaan, tulisan makalah dan presentasi	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah dan diskusi. • blended learning • leaderless discuss 3x50 	Tugas 1: Menyusun ringkasan pengertian tentang: <ul style="list-style-type: none"> • Pengetahuan Bahan • Sistem Satuan • Sistem Gaya 	5%
2	Mampu memahami dan menganalisis jenis beban, tegangan, regangan, modulus elastisitas dan	<ul style="list-style-type: none"> • Jenis beban • Tegangan • Diagram tegangan dan regangan 	<ul style="list-style-type: none"> • Jenis beban • Tegangan • Diagram tegangan 	Ketepatan, kesesuaian, dan sistematika	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah dan diskusi. • blended learning • leaderless discuss 3x50 	Tugas 2: Menyusun ringkasan pengertian tentang:	10%

	diagram tegangan-regangan		dan regangan			<ul style="list-style-type: none"> • Jenis beban • Tegangan • Diagram tegangan dan regangan 	
3	Mampu memahami dan menganalisis jenis beban, tegangan, regangan, modulus elastisitas dan diagram tegangan-regangan	<ul style="list-style-type: none"> • Regangan • Modulus Elastisitas • Suaian • Faktor Keamanan 	Ketepatan penyelesaian atau perhitungan dalam soal latihan	Ketepatan, kesesuaian, dan sistematika tulisan makalah dan presentasi	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah dan diskusi. • blended learning • leaderless discuss 3x50 	Tugas 3: Menyusun ringkasan pengertian tentang: <ul style="list-style-type: none"> • Regangan • Modulus Elastisitas • Suaian • Faktor Keamanan 	5%
4	Mampu memahami dan menganalisis sambungan yang ada pada kendaraan otomotif (sambungan paku keling)	Sambungan Paku Keling	Ketepatan penyelesaian atau perhitungan dalam soal latihan	Ketepatan & kebenaran perhitungan dan dapat menjelaskan tentang perhitungannya	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah dan diskusi. • blended learning • leaderless discuss 3x50 	Tugas 4 : Memahami definisi sambungan paku keling dan menyelesaikan soal latihan yang diberikan dalam handout	10%
5	Mampu memahami dan menganalisis sambungan yang ada pada kendaraan otomotif (sambungan las)	Sambungan Las	Ketepatan penyelesaian atau perhitungan dalam soal latihan	Ketepatan & kebenaran perhitungan dan dapat menjelaskan tentang perhitungannya	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah dan diskusi. • blended learning • leaderless discuss 3x50 	Tugas 5 : Memahami definisi Sambungan Las dan menyelesaikan soal latihan yang diberikan dalam handout	10%
6	Mampu memahami dan menganalisis sambungan yang ada pada kendaraan otomotif (sambungan mur dan baut)	Sambungan Mur dan Baut	Ketepatan penyelesaian atau perhitungan	Ketepatan & kebenaran perhitungan dan dapat menjelaskan	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah dan diskusi. • blended learning • leaderless discuss 3x50 	Tugas 6 : Memahami definisi Sambungan Mur dan Baut dan	10%

			dalam soal latihan	tentang perhitungannya		menyesaikan soal latihan yang diberikan dalam handout	
7	Mampu memahami dan menganalisis desain poros	Desain Poros	Ketepatan penyelesaian atau perhitungan dalam soal latihan	Ketepatan & kebenaran perhitungan dan dapat menjelaskan tentang perhitungannya	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah dan diskusi. • blended learning • leaderless discuss 3x50 	Tugas 7 : Memahami definisi Desain Poros dan menyelesaikan soal latihan yang diberikan dalam handout	10%
8	Ujian Tengah Semester : Melakukan Validasi Hasil Penilaian, Evaluasi Dan Perbaikan Proses Pembelajaran Berikutnya (30%)						
9	Mampu memahami dan menganalisis desain pasak	Desain Pasak	Ketepatan penyelesaian atau perhitungan dalam soal latihan	Ketepatan & kebenaran perhitungan dan dapat menjelaskan tentang perhitungannya	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah dan diskusi. • blended learning • leaderless discuss 3x50 	Tugas 8 : Memahami definisi Desain Pasak dan menyelesaikan soal latihan yang diberikan dalam handout	10%
10	Mampu memahami dan menganalisis kopling tetap	Kopling Tetap	Ketepatan penyelesaian atau perhitungan dalam soal latihan	Ketepatan & kebenaran perhitungan dan dapat menjelaskan tentang perhitungannya	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah dan diskusi. • blended learning • leaderless discuss 3x50 	Tugas 9 : Memahami definisi Kopling Tetap dan menyelesaikan soal latihan yang diberikan dalam handout	10%
11	Mampu memahami dan menganalisis kopling tidak tetap	Kopling Tidak Tetap	Ketepatan penyelesaian atau perhitungan dalam soal latihan	Ketepatan & kebenaran perhitungan dan dapat menjelaskan tentang perhitungannya	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah dan diskusi. • blended learning • leaderless discuss 3x50 	Tugas 10 : Memahami definisi Kopling Tidak Tetap dan menyelesaikan soal latihan yang diberikan dalam handout	10%

12	Mampu memahami dan menganalisis rem	Rem	Ketepatan penyelesaian atau perhitungan dalam soal latihan	Ketepatan & kebenaran perhitungan dan dapat menjelaskan tentang perhitungannya	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah dan diskusi. • blended learning • leaderless discuss 3x50 	Tugas 11: Memahami definisi Rem dan menyelesaikan soal latihan yang diberikan dalam handout	10%
13	Mampu memahami dan menganalisis bantalan	Bantalan	Ketepatan penyelesaian atau perhitungan dalam soal latihan	Ketepatan & kebenaran perhitungan dan dapat menjelaskan tentang perhitungannya	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah dan diskusi. • blended learning • leaderless discuss 3x50 	Tugas 12: Memahami definisi Bantalan dan menyelesaikan soal latihan yang diberikan dalam handout	5%
14	Mampu memahami dan Menganalisis dasar sistem transmisi roda gigi	Dasar Perhitungan Kontruksi Sebuah Mesin	Ketepatan penyelesaian atau perhitungan dalam soal latihan	Ketepatan & kebenaran perhitungan dan dapat menjelaskan tentang perhitungannya	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah dan diskusi. • blended learning • leaderless discuss 3x50 	Tugas 13 : Memahami definisi Dasar Perhitungan Kontruksi Sebuah Mesin dan menyelesaikan soal latihan yang diberikan dalam handout	5%
15	Review materi UAS	Desain Pasak, Kopling Tetap, Kopling Tidak Tetap, Rem, Bantalan dan dasar perhitungan	Ketepatan penyelesaian atau perhitungan dalam soal latihan		<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah dan diskusi. • blended learning • leaderless discuss 3x50 		
16	Ujian Akhir Semester : Melakukan Validasi Penilaian Akhir Dan Menentukan Kelulusan Mahasiswa (40%)						