



Mata Kuliah : MESIN DAN PERALATAN

Kode M.K./SKS: TPW47 / 2 SKS

Dosen : EMAN DARMAWAN

Kelas/Jadwal : 41 / SELASA, 10.00

Tatap Muka : 16 Pertemuan

Jml Peserta : 36 Mahasiswa

PELAKSANAAN AKTIVITAS KULIAH

TEKNOLOGI PANGAN/S-1

2022/2023 - Genap

KE-	WAKTU	MATERI KULIAH	PESERTA
1	07/03/2023 10.00 s/d 11.40	Pendahuluan (Kontrak Perkuliahan dan Ruang Lingkup Mesin dan Peralatan Pengolahan Pangan)	36 mhs
2	14/03/2023 10.00 s/d 11.40	Pencucian (Pendahuluan dan pencucian Kering)	34 mhs
3	21/03/2023 10.00 s/d 11.40	Pencucian (pencucian kering dan pencucian basah)	33 mhs
4	28/03/2023 10.00 s/d 11.40	Quiz. dan Pencucian (pencucian basah)	34 mhs
5	04/04/2023 10.00 s/d 11.40	Sortasi dan Grading (pendahuluan, dan faktor-faktor grade)	34 mhs
6	11/04/2023 10.00 s/d 11.40	Sortasi dan Grading (macam dan spesifikasi grade)	34 mhs
7	18/04/2023 10.00 s/d 11.40	Sortasi dan Grading (cara-cara sortasi dan ayakan ban berjalan yang mengembang)	34 mhs
8	02/05/2023 10.00 s/d 11.40	Ujian Tengah Semester (UTS)	34 mhs
9	09/05/2023 10.00 s/d 11.40	Pengayakan (pendahuluan, karakteristik bahan padat)	36 mhs
10	16/05/2023 10.00 s/d 11.40	Pengayakan (karakteristik bahan padat dan jenis-jenis ayakan)	34 mhs
11	23/05/2023 10.00 s/d 11.40	Pengecilan ukuran	36 mhs
12	30/05/2023 10.00 s/d 11.40	Pengecilan ukuran	36 mhs
13	06/06/2023 10.00 s/d 11.40	Pengecilan ukuran	33 mhs
14	13/06/2023 10.00 s/d 11.40	Penanganan bahan	34 mhs
15	20/06/2023 10.00 s/d 11.40	Penanganan bahan	33 mhs
16	04/07/2023 10.00 s/d 11.40	Ujian Akhir Semester (UAS)	34 mhs

Jumlah Tatap Muka Terlaksana : 16 Pertemuan
Persentase Tatap Muka Terlaksana : 100.00 %

YOGYAKARTA, 10/08/2023
Dosen Pengajar,



EMAN DARMAWAN

NIDN : 0525086701

No.	Nama	NIM	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16
			08/03	15/03	22/03	29/03	05/04	12/04	19/04	26/04	10/05	17/05	24/05	31/05	07/06	14/06	21/06	05/07
17	Nur Rahmawatii	211432107	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
18	Ahmad Fahri Muzzaqi	211432156	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
19	Alfian Rahman	211432158	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
20	Angga Aji Pratama	211432159	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
21	Ersa Aullia Mayori Kalingga	211432160	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
22	Hafid Bin Lahudi	211432162	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
23	Idham Fiaggo	211432163	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
24	Ilham Rizky Putra Wijaya	211432164	√	√	√	√	√	√	-	√	√	√	√	√	√	√	√	√
25	Moh Edy Firmansyah	211432165	√	-	-	-	-	-	-	-	√	-	√	√	-	-	-	-
26	Muhammad Tegar Putrama	211432166	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
27	Nurul Putri Fatimah	211432167	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
28	Salma Syahrani	211432168	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
29	Ulya Qonita	211432169	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
30	Yuliana Ndruru	211432171	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
31	Elisa Tri Nursari	211432172	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
32	Ika Fatya Diva Auliya	211432186	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
33	Levi Suci	211432187	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
34	Shaka Sakti Prasetyo	211432188	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
35	Asrul Rizal	211432202	√	√	-	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	√	√	√
36	Elia Josua Rumkabu	212432198	√	-	-	-	-	-	-	-	√	-	√	√	-	-	-	-

Yogyakarta, 17/07/2023

Dosen Pengajar



Eman Darmawan



Mata Kuliah : MESIN DAN PERALATAN

Kode M.K. : TPW47 / 2 SKS

Dosen : EMAN DARMAWAN

Kelas : 41

DAFTAR NILAI MAHASISWA

TEKNOLOGI PANGAN/S-1

2022/2023 - Genap


NO.	NAMA MAHASISWA	N.I.M.	NILAI HURUF
1	NITA LARATMASE	161510569	B-
2	ALTRI KHARISMA ROZAQ	191510646	B+
3	RIZAL MULIA PRADANA	201431973	B+
4	DETY REGILIA	201431976	B+
5	NUR AZIZ KURNIAWAN	201431990	A/B
6	ST. RAHMAWATI ASSAUL AG	201431991	B
7	MAHJUDIN MAHBEN	201431992	B
8	HUURUN IIN LATIFA	201431993	B
9	BERNADETA WISKA PRAMESTIA	201431994	A-
10	JEFRI ANNUWARI	201432032	B+
11	MUHAMMAD HILMY ISMAIL	201432033	B+
12	HISYAM ZAIDAH ABDURRAHMAN	201432034	B+
13	SHELA SURAIKAL	201432035	A/B
14	MUHAMAD MUGHNI ABDUL AZIZ	201432036	A/B
15	AYU ASTIAN JUNIA	201432038	A
16	MUHAMMAD THARIQ NASRULLAH	201432039	B
17	NUR RAHMAWATI	211432107	A/B
18	AHMAD FAHRI MUZZAQI	211432156	B
19	ALFIAN RAHMAN	211432158	A
20	ANGGA AJI PRATAMA	211432159	B
21	ERSA AULLIA MAYORI KALINGGA	211432160	B+
22	HAFID BIN LAHUDI	211432162	B+
23	IDHAM FIAGGO	211432163	B+
24	ILHAM RIZKY PUTRA WIJAYA	211432164	B
25	MOH EDY FIRMANSYAH	211432165	
26	MUHAMMAD TEGAR PUTRAMA	211432166	B
27	NURUL PUTRI FATIMAH	211432167	B
28	SALMA SYAHRANI	211432168	B+
29	ULYA QONITA	211432169	A
30	YULIANA NDRURU	211432171	A
31	ELISA TRI NURSARI	211432172	A
32	IKA FATYA DIVA AULIYA	211432186	A
33	LEVI SUCI	211432187	B+
34	SHAKA SAKTI PRASETYO	211432188	B
35	ASRUL RIZAL	211432202	C
36	ELIA JOSUA RUMKABU	212432198	

Eman Darmawan

Dosen

Admin

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

	UNIVERSITAS WIDYA MATARAM				
	PROGRAM STUDI: TEKNOLOGI PANGAN				
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER					
MATA KULIAH: Mesin Peralatan	KODE MATA KULIAH: TPW47	RUMPUN MATA KULIAH: Kimia	BOBOT (SKS): 2 SKS	SEMESTER: 4	TANGGAL PENYUSUNAN: 27 Februari 2022
OTORISASI	DOSEN PENGEMBANG RPS: Eman Darmawan, STP, M.P.	KOORDINATOR MK: Eman Darmawan, STP, M.P.			Ka Prodi: Masrukan, STP, M.Sc.
CAPAIAN PEMBELAJARAN	CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI	<ol style="list-style-type: none"> 1. (SIKAP) Menunjukkan sikap bertanggung Jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri. 2. (PENGETAHUAN) Menguasai prinsip-prinsip mesin peralatan dalam kaitanya pada mesin peralatan di bidang pangan. 3. (KETRAMPILAN UMUM) Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya 4. (KETRAMPILAN KHUSUS) Mampu mengkomunikasikan prinsip mesin peralatan secara baik dalam bidang pangan 			
	CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu secara mandiri menjelaskan prinsip ilmu mesin peralatan yang efektif serta efisien. 2. Mahasiswa mengetahui dasar-dasar tentang ilmu mesin peralatan serta mampu melakukan dasar-dasar identifikasi tentang mesin peralatan pengolahan pangan. 			
DESKRIPSI SINGKAT MATA KULIAH:	Dalam perkuliahan Mesin Peralatan ini membahas ruang lingkup pencucian,, sortasi dan grading, pengayakan, pengecilan ukuran dan penanganan bahan.				
MATERI PEMBELAJARAN/POKOK BAHASAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pertemuan 1 : Pendahuluan dan ruang lingkup mesin peralatan 2. Pertemuan 2 : Pencucian (Pendahuluan dan pencucian Kering) 3. Pertemuan 3 : Pencucian (pencucian kering dan pencucian basah) 4. Pertemuan 4 : Pencucian (pencucian basah) 5. Pertemuan 5 : Sortasi dan Grading (pendahuluan, dan faktor-faktor grade) 6. Pertemuan 6 : Sortasi dan Grading (macam dan spesifikasi grade) 				

	<ul style="list-style-type: none"> 7. Pertemuan 7 : Sortasi dan Grading (cara-cara sortasi dan ayakan ban berjalan yang mengembang), 8. Pertemuan 8 : UTS 9. Pertemuan 9 : Pengayakan (pendahuluan, karakteristik bahan padat) 10. Pertemuan 10 : Pengayakan (karakteristik bahan padat dan jenis-jenis ayakan)) 11. Pertemuan 11 : Pengecilan ukuran (cara-cara pengecilan ukuran, alat dan mesin pengecilan ukuran) 12. Pertemuan 12 : Pengecilan ukuran (cara-cara pengecilan ukuran, alat dan mesin pengecilan ukuran) 13. Pertemuan 13 : Pengecilan ukuran 14. Pertemuan 14 : Penanganan bahan 15. Pertemuan 15 : Penanganan bahan 16. Pertemuan 16 : UAS
PUSTAKA	UTAMA
	<ul style="list-style-type: none"> 1. Berown, G.G,D. Kate, A.S. Foust, dan R. Scheidewind, 1964, Unit Operation, Jhon Wiley and Sons, Inc. New York-London. 2. Charm, S.E, 1971, Fundamentals of Food Engineering. The Avi Publishing Company, Inc, Wesport-Conecticut 3. Cruess, M,V, 1948, Commercial Fruit and Vegetable Product. Mc Graw Hill Book Company, inc, New York. 4. Earle, R.L, 1966, Unit Operations in Food Processing, Pergamon Press, Oxford- London. 5. Hall, C.W, 1972, Processing Equipment for Agricultural Products, The Avi Publishing Company, Inc, Wesport-Conecticut. 6. Mc Cabe, W.L dan J.C. Smith, 1967, Unit Operations of Chemical Engineering, Mc Grow Hill Book Company New York, Kogakusha-Tokyo
	PENDUKUNG
MEDIA PEMBELAJARAN	<ul style="list-style-type: none"> 1. PowerPoint 2. LCD
TEAM TEACHING	1. Eman Darmawan, STP, M.P.
MATA KULIAH SYARAT	-

MINGGU KE	SUB CP MK (SEBAGAI KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN)	INDIKATOR	KRITERIA DAN BENTUK PENILAIAN	METODE PEMBELAJARAN	MATERI PEMBELAJARAN	BOBOT PENILAIAN
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)

MINGGU KE	SUB CP MK (SEBAGAI KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN)	INDIKATOR	KRITERIA DAN BENTUK PENILAIAN	METODE PEMBELAJARAN	MATERI PEMBELAJARAN	BOBOT PENILAIAN
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat menjelaskan perkembangan, ruang lingkup dan peranan mesin dan peralatan pengolahan 	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan perkembangan, ruang lingkup dan peranan mesin dan peralatan pengolahan pangan 	<p>Kriteria</p> <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan mahasiswa secara mandiri dalam menjelaskan pengenalan mesin dan peralatan pangan <p>Bentuk :</p> <ul style="list-style-type: none"> Tanya Jawab 	<ul style="list-style-type: none"> Pembelajaran Berbantuan Komputer Tanya jawab Diskusi <i>Collaborative Learning</i> 	Pendahuluan dan ruang lingkup mesin dan peralatan	
2	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan tentang teori pencucian (Pendahuluan dan pencucian Kering) 	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan secara mandiri tentang pencucian (Pendahuluan dan pencucian Kering) 	<p>Kriteria</p> <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam menjelaskan secara mandiri tentang pencucian (Pendahuluan dan pencucian Kering) <p>Bentuk :</p> <ul style="list-style-type: none"> Tanya Jawab 	<ul style="list-style-type: none"> Pembelajaran Berbantuan Komputer Tanya jawab Diskusi <i>Collaborative Learning</i> 	Pencucian (Pendahuluan dan pencucian Kering)	
3	Mahasiswa dapat menjelaskan Pencucian (Pendahuluan dan pencucian Kering)	Mahasiswa secara mandiri menjelaskan tentang Pencucian (Pendahuluan dan pencucian Kering)	<p>Kriteria</p> <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan mahasiswa secara mandiri dalam menyampaikan Konsep Pencucian (Pendahuluan dan pencucian Kering) 	<ul style="list-style-type: none"> Pembelajaran Berbantuan Komputer Tanya jawab Diskusi <i>Collaborative Learning</i> 	Pencucian (Pendahuluan dan pencucian Kering)	

MINGGU KE	SUB CP MK (SEBAGAI KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN)	INDIKATOR	KRITERIA DAN BENTUK PENILAIAN	METODE PEMBELAJARAN	MATERI PEMBELAJARAN	BOBOT PENILAIAN
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			Penggunaan senyawa organik Bentuk : Penyampaian langsung dan pemahaman tanya jawab tentang soal			
4	Mahasiswa dapat menjelaskan tentang pencucian (pencucian basah)	Mampu menjelaskan dan memahami tentang, Pencucian (pencucian basah)	Kriteria -Ketepatan secara mandiri dalam memahami tentang Pencucian (pencucian basah) Bentuk : -Tanya Jawab tentang soal	<ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran Berbantuan Komputer • Tanya jawab • Diskusi • <i>Collaborative Learning</i> 	Pencucian (pencucian basah))	
5 dan 6	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menjelaskan tentang Sortasi dan Grading (pendahuluan, dan faktor-faktor rade) 	Mampu menjelaskan dan memahami tentang Sortasi dan Grading (pendahuluan, dan faktor-faktor rade)	Kriteria -Ketepatan secara mandiri dalam memahami <i>tentang Sortasi dan Grading (pendahuluan, dan faktor-faktor rade) sumber pembuatan</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran Berbantuan Komputer • Tanya jawab • Diskusi • <i>Collaborative Learning</i> 	Sortasi dan Grading (pendahuluan, dan faktor-faktor rade)	


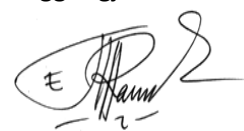


MINGGU KE	SUB CP MK (SEBAGAI KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN)	INDIKATOR	KRITERIA DAN BENTUK PENILAIAN	METODE PEMBELAJARAN	MATERI PEMBELAJARAN	BOBOT PENILAIAN
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			<i>alkena dan alkuna</i> Bentuk : -Tanya Jawab tentang soal			
7	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu mengaplikasikan dan menjelaskan Sortasi dan Grading (cara-cara sortasi dan ayakan ban berjalan yang mengembang), 	Mahasiswa mampu memahami secara mandiri tentang Sortasi dan Grading (cara-cara sortasi dan ayakan ban berjalan yang mengembang),	Kriteria -Ketepatan dan ketrampilan secara mandiri dalam menjelaskan grading (cara-cara sortasi dan ayakan ban berjalan yang mengembang), Bentuk : -Tanya Jawab soal	<ul style="list-style-type: none"> Pembelajaran Berbantuan Komputer Tanya jawab Diskusi <i>Collaborative Learning</i> 	Sortasi dan Grading (cara-cara sortasi dan ayakan ban berjalan yang mengembang),	
8	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu merancang memahami konsep konsep mesin peralatan 	Mahasiswa secara mandiri mampu menyelesaikan soal soal mesin peralatan	Kriteria -Ketepatan ketrampilan secara mandiri untuk menyelesaikan soal soal mesin peralatan UTS Bentuk : -Presentasi	Menjawab soal soal yang sudah diberikan dengan teliti dan sekasama	UTS (ujian tengah semester)	30%

MINGGU KE	SUB CP MK (SEBAGAI KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN)	INDIKATOR	KRITERIA DAN BENTUK PENILAIAN	METODE PEMBELAJARAN	MATERI PEMBELAJARAN	BOBOT PENILAIAN
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
9 dan 10	Mahasiswa mampu menjelaskan proses pengayakan (pendahuluan, karakteristik bahan padat)	Mahasiswa mampu memahami proses pengayakan (pendahuluan, karakteristik bahan padat)	Kriteria -Ketepatan secara mandiri dalam menjelaskan proses pengayakan (pendahuluan, karakteristik bahan padat) Bentuk : -Tanya dan soal	<ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran Berbantuan Komputer • Tanya jawab • Diskusi 	Pengayakan (pendahuluan, karakteristik bahan padat)	
11, 12 dan 13	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu secara mandiri menjelaskan pengecilan ukuran (cara-cara pengecilan ukuran, alat dan mesin pengecilan ukuran) 	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan pengecilan ukuran (cara-cara pengecilan ukuran, alat dan mesin pengecilan ukuran)	Kriteria -Ketepatan secara mandiri dalam menjelaskan pengecilan ukuran (cara-cara pengecilan ukuran, alat dan mesin pengecilan ukuran) Bentuk : -Tanya Jawab -soal dan latihan	<ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran Berbantuan Komputer • Tanya jawab • Diskusi 	Pengecilan ukuran (cara-cara pengecilan ukuran, alat dan mesin pengecilan ukuran)	
14 dan 15	Mahasiswa mampu menyampaikan menjelaskan	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa secara mandiri mampu menyampaikan menjelaskan penanganan 	Kriteria -Ketepatan secara mandiri dalam	<ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran Berbantuan Komputer 	Penanganan bahan dasar	

MINGGU KE	SUB CP MK (SEBAGAI KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN)	INDIKATOR	KRITERIA DAN BENTUK PENILAIAN	METODE PEMBELAJARAN	MATERI PEMBELAJARAN	BOBOT PENILAIAN
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	penanganan bahan dasar	bahan dasar	menjelaskan penanganan bahan dasar Bentuk : -tanya jawab - soal	<ul style="list-style-type: none"> • Tanya jawab • Diskusi 		
16	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu merancang memahami konsep konsep mesin peralatan 	Mahasiswa secara mandiri mampu menyelesaikan soal soal mesin peralatan	Kriteria -Ketepatan ketrampilan secara mandiri untuk menyelesaikan soal soal mesin peralatan dalam UAS Bentuk : -Presentasi	Menjawab soal soal yang sudah diberikan dengan teliti dan seksama	UAS (ujian tengah semester)	40%

BOBOT PENILAIAN

NO	ASPEK	JENIS TAGIHAN	NILAI MAKSIMAL	BOBOT
1	Kemampuan kognitif & Afektif	Semua tagihan diberi skor (0-100)	Nilai berdasarkan akumulasi capaian skor setiap tagihan	20 %
		UTS	0-100	30 %
		UAS	0-100	40%
2	Kedisiplinan	Kehadiran	$(16 - \text{absen}) / 16 * 100$	10%

Disusun oleh:	Diperiksa oleh:		Disahkan oleh:
Dosen Pengampu	Penanggungjawab Keilmuan	Ketua Program Studi	Dekan
 Eman Darmawan, STP, M.P..	 Eman Darmawan, STP, M.P.	 Masrukan, STP, M.Sc.	 Prof. H. Albar Rukmini, M.P

