

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

MATA KULIAH

PENGANTAR TEKNOLOGI PERKEBUNAN

(24.051.02)



Tim Dosen:

- 1. Yuliana Debora Anggraini, S.T.P., M.Sc.**
- 2. Rizka Nurjanah, S.TP., M.Si.**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA DUA TEKNIK PENGOLAHAN KELAPA
SAWIT
AKADEMI KOMUNITAS PERKEBUNAN YOGYAKARTA
2024**



AKADEMI KOMUNITAS PERKEBUNAN YOGYAKARTA
PROGRAM STUDI DIPLOMA DUA TEKNIK
PENGOLAHAN KELAPA SAWIT

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Nama Mata Kuliah (MK)	Kode MK	Rumpun Keilmuan	Bobot (sks)		Semester	Tgl Pengesahan
Pengantar Teknologi Perkebunan	24.051.02	Pertanian & Sains Bahan	Kuliah: 1	Praktikum: 1	1	08 Juli 2024
OTORISASI / PENGESAHAN	Dosen Pengembang RPS		Koordinator MK		Ketua Program Studi	
	(Yuliana Debora Anggraini, S.T.P., M.Sc.) NUPTK. 9058776677230123		(Rizka Nurjanah, S.TP., M.Si.) NUPTK. 7451776677230132		(Yuliana Debora Anggraini, S.T.P., M.Sc.) NUPTK. 9058776677230123	
Kategori MK						
Deskripsi MK	Mata kuliah Pengantar Teknologi Perkebunan membekali calon operator Pabrik Kelapa Sawit (PKS) dengan pengetahuan terapan dan keterampilan dasar operasional. Pembelajaran difokuskan pada pengenalan karakteristik bahan baku (TBS), prosedur stasiun penerimaan (<i>weighbridge</i> , <i>loading ramp</i> , <i>sortasi/grading</i>), serta alur dasar proses pengolahan dan produk samping. Melalui praktik dan simulasi berbasis SKKNI, mahasiswa dilatih menerapkan K3, mematuhi SOP, mengenali komponen mesin dasar, serta melakukan pencatatan teknis (logbook) yang akurat.					
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) Prodi <i>(Program Learning Outcomes/Learning Outcomes)</i>	CPL Prodi yang dibebankan pada MK					
	CPL 2	Mahasiswa mampu menerapkan prinsip keselamatan dan kesehatan kerja (K3), mematuhi standar operasional prosedur (SOP), serta bertanggung jawab terhadap keselamatan kerja dan lingkungan operasional pabrik kelapa sawit.				
	CPL 3	Mahasiswa mampu melaksanakan kegiatan operasional dan mengoperasikan mesin serta peralatan pada stasiun penerimaan dan persiapan bahan baku kelapa sawit sesuai standar operasional prosedur (SOP).				
	CPL 7	Mahasiswa mampu melakukan pencatatan, pengolahan, dan analisis data sederhana kegiatan teknis pengolahan kelapa sawit, serta menyusun laporan terbatas secara mandiri, bertanggung jawab, dan berinisiatif sesuai konteks pekerjaan.				
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah <i>(Course Learning Outcome)</i>	Capaian Pembelajaran MK (CPMK)					
	CPMK 1	Mahasiswa mampu menerapkan prinsip Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) serta mematuhi Standar Operasional Prosedur (SOP) dasar di lingkungan operasional Pabrik Kelapa Sawit.				
	CPMK 2	Mahasiswa mampu menjelaskan karakteristik bahan baku (TBS), pengaruh pasca panen, serta prinsip kerja mesin pada stasiun utama dan mesin pendukung di PKS.				

	CPMK 3	Mahasiswa mampu melaksanakan simulasi operasional pada stasiun penerimaan (<i>weighbridge</i> , <i>grading</i>) dan proses pengolahan dasar sesuai standar mutu industri.			
	CPMK 4	Mahasiswa mampu melakukan pencatatan parameter teknis (<i>logbook</i>), menyusun laporan inspeksi mesin, dan mempresentasikan hasil praktik secara sistematis dan bertanggung jawab.			
Relevansi CPL dan CPMK Berikan tanda centang (v) sesuai relevansi		CPL 2		CPL 3	
	CPMK 1	√			
	CPMK 2			√	
	CPMK 3	√		√	
	CPMK 4			√	
Bobot CPL yang dimandatkan ke sejumlah CPMK Berikan bobot setiap CPL terhadap ketercapaian CPMK (dalam%) sesuai relevansi		CPL 2	CPL 3	CPL 7	Bobot
	CPMK 1	15			15
	CPMK 2		25		25
	CPMK 3	15	25		40
	CPMK 4			20	20
	Bobot	30	50	20	100
Sub-Capaian Pembelajaran MK (Enabling Learning Outcomes /Lesson-Level Learning Outcomes)	Sub-Capaian Pembelajaran MK (Sub-CPMK)				
	Sub-CPMK 1	Mahasiswa mampu menguraikan ruang lingkup industri PKS, peran operator, dan tata letak zona pabrik. (C2) (A.01KSW00.002.1)			
	Sub-CPMK 2	Mahasiswa mampu mengidentifikasi morfologi kelapa sawit, karakteristik bahan baku (TBS), dan fraksi kematangan buah secara visual. (C1)			
	Sub-CPMK 3	Mahasiswa mampu menganalisis korelasi dasar budidaya dan teknik panen terhadap kualitas bahan baku (rendemen dan FFA). (C4)			
	Sub-CPMK 4	Mahasiswa mampu mensimulasikan penanganan pasca panen di stasiun penerimaan (<i>weighbridge</i> , <i>loading ramp</i>) dan mempraktikkan <i>grading/sortasi</i> sesuai standar mutu pabrik. (C3) (C.100000.005.01, C.100000.020.01)			
	Sub-CPMK 5	Mahasiswa mampu menjelaskan alur kerja stasiun utama (<i>Sterilizer</i> , <i>Thresher</i> , <i>Press</i>) dan mempraktikkan simulasi pengepresan buah skala laboratorium. (C3)			
	Sub-CPMK 6	Mahasiswa mampu mengidentifikasi tahapan pengolahan inti sawit (<i>Kernel Plant</i>) dan pemanfaatan produk samping pabrik (<i>cangkang</i> , <i>fiber</i> , <i>jangkos</i>). (C1)			
	Sub-CPMK 7	Mahasiswa mampu mengidentifikasi prinsip kerja mesin pendukung (pompa, konveyor) dan menyusun <i>checklist</i> pemeliharaan dasar/inspeksi visual harian. (C3)			
	Sub-CPMK 8	Mahasiswa mampu menyusun <i>Job Safety Analysis</i> (JSA) sederhana untuk penerapan K3 dan mempresentasikan laporan hasil evaluasi unjuk kerja secara komprehensif. (C4) (A.01KSW00.001.1)			

Relevansi CPMK dan Sub-CPMK Berikan tanda centang (v) sesuai relevansi		CPMK 1		CPMK 2		CPMK 3		CPMK 4	
	Sub-CPMK 1			√					
	Sub-CPMK 2			√					
	Sub-CPMK 3			√					
	Sub-CPMK 4	√				√			
	Sub-CPMK 5					√			
	Sub-CPMK 6			√					
	Sub-CPMK 7			√				√	
	Sub-CPMK 8	√						√	
Bobot CPMK yang dimandatkan ke sejumlah Sub-CPMK Berikan bobot setiap CPMK terhadap ketercapaian Sub-CPMK (dalam%) sesuai relevansi		CPMK 1	CPMK 2	CPMK 3	CPMK 4	Bobot			
	Sub-CPMK 1		5			5			
	Sub-CPMK 2		5			5			
	Sub-CPMK 3		5			5			
	Sub-CPMK 4	5		20		25			
	Sub-CPMK 5			20		20			
	Sub-CPMK 6		5			5			
	Sub-CPMK 7		5		10	15			
	Sub-CPMK 8	10			10	20			
	Bobot	15	25	40	20	100			
Pustaka Utama	1. Kementerian Ketenagakerjaan RI. (2013). <i>Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor 313 Tahun 2013 tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Industri Pengolahan Bidang Kerja Pengolahan Minyak Kelapa Sawit (Kepmenakertrans No. 313 Tahun 2013)</i>. Jakarta. 2. Lai, O. M., Tan, C. P., & Akoh, C. C. (Eds.). (2015). <i>Palm oil: production, processing, characterization, and uses</i>. Elsevier. 3. Igrisa, Irawaty. (2020). <i>Teknologi Pertanian dan Perkebunan</i>. Yogyakarta: Zahir Publishing. 4. Nugroho, Agung. (2019). <i>Teknologi Agroindustri Kelapa Sawit</i>. Banjarmasin: Lambung Mangkurat University Press. 5. Ristiyana, S., Mailidarni, N., Basuki, B., Sari, V. K., & Lahati, B. K. (2023). <i>Pengantar Teknologi Pertanian</i>. Penerbit Tahta Media. Retrieved from https://tahtamedia.co.id/index.php/issj/article/view/27 6. Ruswanto, A. (2019). <i>Mengenal Teknologi Pengolahan Tandan Buah Sawit (TBS) menjadi Minyak Kelapa Sawit</i>. Sleman: Instiper Press. 7. Taufik, M., TP, S., & Si, M. (2020). <i>Teknologi Pengolahan Minyak Sawit</i>. GUEPEDIA.								
Dosen (Tim Pengajar)	1.Yuliana Debora Anggraini, S.T.P., M.Sc. 2.Rizka Nurjanah, S.TP., M.Si.								

Tabel 1. Rencana Pembelajaran Setiap Pertemuan

Minggu ke	Kompetensi Dasar/ Kemampuan Akhir (Sub-CPMK)	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Estimasi Waktu (Menit)	Pengalaman Belajar	Indikator	Kriteria penilaian	Bobot penilaian (%)
Mahasiswa mampu:								
1	Sub-CPMK 1 menguraikan ruang lingkup industri PKS, peran operator, dan tata letak zona pabrik. (C2) (A.01KSW00.002.1)	- Kontrak Belajar - Sosialisasi RPS - Profil operator dan mandor pabrik kelapa sawit - Ruang lingkup dan tata letak pabrik	Metode Pembelajaran (pilih yang sesuai): ☒ Ceramah ☒ Diskusi Bentuk pembelajaran (pilih yang sesuai): ☒ Kuliah	(1 x 2 x 170 menit) = 340 menit (5,67 jam)	Menelusuri zona kerja PKS melalui denah.	Mahasiswa mampu menjelaskan zona pabrik dan job desc operator dengan tepat.	- Aktivitas Partisipatif: Keaktifan diskusi tata letak. - Tugas 1: Resume profil operator PKS.	Sub-CPMK1 Aktivitas Partisipatif 2% Penugasan 3%
2	Sub-CPMK 2 mengidentifikasi morfologi kelapa sawit, karakteristik bahan baku (TBS), dan fraksi kematangan buah secara visual. (C1)	- Morfologi kelapa sawit - Karakteristik Tandan Buah Segar (TBS)	Metode Pembelajaran (pilih yang sesuai): ☒ Ceramah ☒ Demonstrasi ☒ CBL (<i>Case Based Learning</i>) Bentuk pembelajaran (pilih yang sesuai):	(1 x 2 x 170 menit) = 340 menit (5,67 jam)	Mengamati visual kematangan buah.	Mahasiswa mampu mengidentifikasi karakteristik fisik bahan baku dengan akurat.	Quiz 1: Tes tertulis/lisan morfologi sawit.	Sub-CPMK 2 Quiz 2%

			☒ Kuliah ☒ Praktik					
3	Sub-CPMK 2 mengidentifikasi morfologi kelapa sawit, karakteristik bahan baku (TBS), dan fraksi kematangan buah secara visual. (C1)	Klasifikasi fraksi kematangan buah standar industri	Metode Pembelajaran (pilih yang sesuai): ☒ Ceramah ☒ CBL ☒ Diskusi Bentuk pembelajaran (pilih yang sesuai): ☒ Kuliah	(1 x 2 x 170 menit) = 340 menit (5,67 jam)	Diskusi kasus buah mentah/overripe.	Mahasiswa mampu mengklasifikasi buah berdasarkan fraksi dengan tepat.	Tugas 2: Analisis foto fraksi buah sawit.	Sub-CPMK 2: Penugasan 3%
4	Sub-CPMK 3 menganalisis korelasi dasar budidaya dan teknik panen terhadap kualitas bahan baku (rendemen dan FFA). (C4)	- Dasar budidaya & pemupukan - Korelasi panen dengan rendemen	Metode Pembelajaran (pilih yang sesuai): ☒ CBL ☒ Diskusi Bentuk pembelajaran (pilih yang sesuai): ☒ Kuliah	(1 x 2 x 170 menit) = 340 menit (5,67 jam)	Analisis data rendemen	Mahasiswa mampu menguraikan sebab-akibat kualitas panen terhadap rendemen.	Aktivitas Partisipatif: Argumen analisis data rendemen.	Sub-CPMK 3: Aktivitas Partisipatif 2%

5	Sub-CPMK 3 menganalisis korelasi dasar budidaya dan teknik panen terhadap kualitas bahan baku (rendemen dan FFA). (C4)	- Teknik potong buah - Pengaruh panen terhadap Asam Lemak Bebas (FFA)	Metode Pembelajaran (pilih yang sesuai): ☒ Ceramah ☒ PBL (<i>Problem Based Learning</i>) ☒ Diskusi Bentuk pembelajaran (pilih yang sesuai): ☒ Kuliah	(1 x 2 x 170 menit) = 340 menit (5,67 jam)	Pecahkan masalah tingginya FFA.	Mahasiswa mampu menganalisis faktor penyebab kenaikan FFA dengan tepat.	Tugas 3: Laporan mini pemecahan masalah FFA.	Sub-CPMK 3 Penugasan 3%
6	Sub-CPMK 4 mensimulasikan penanganan pasca panen di stasiun penerimaan (<i>weighbridge, loading ramp</i>) dan mempraktikkan <i>grading/sortasi</i> sesuai standar mutu pabrik.(C3) (C.100000.005.01, C.100000.020.01)	- Standar mutu buah pabrik - Praktik Sortasi/<i>Grading</i> visual	Metode Pembelajaran (pilih yang sesuai): ☒ PjBL ☒ Diskusi ☒ Demonstrasi Bentuk pembelajaran (pilih yang sesuai): ☒ Kuliah ☒ Praktik	(1 x 2 x 170 menit) = 340 menit (5,67 jam)	Simulasi pemilahan TBS di laboratorium.	Mahasiswa mampu melakukan <i>grading</i> TBS sesuai dengan SOP pabrik.	Project 1: Unjuk kerja praktik <i>grading</i> TBS.	Sub-CPMK 4: Hasil project 10%

7	Sub-CPMK 4 mensimulasikan penanganan pasca panen di stasiun penerimaan (<i>weighbridge</i> , <i>loading ramp</i>) dan mempraktikkan <i>grading/sortasi</i> sesuai standar mutu pabrik.(C3) (C.100000.005.01, C.100000.020.01)	- <i>Weighbridge</i> (Jembatan Timbang) - <i>Loading Ramp &</i> pencatatan	Metode Pembelajaran (pilih yang sesuai): ☒ Demonstrasi ☒ <i>Roleplay</i> ☒ Presentasi Bentuk pembelajaran (pilih yang sesuai): ☒ Kuliah ☒ Praktik	(1 x 2 x 170 menit) = 340 menit (5,67 jam)	<i>Roleplay</i> pengisian logbook timbangan.	Mahasiswa mampu melakukan pengisian logbook harian timbangan dengan tepat.	Project 2: Pemaparan hasil logbook simulasi <i>weighbridge</i> .	Sub CPMK 4 Hasil Project 5%
Ujian Tengah Semester (Evaluasi teori dan praktik awal)								10%
8	Sub-CPMK 5 menjelaskan alur kerja stasiun utama (Sterilizer, Thresher, Press) dan mempraktikkan simulasi pengepresan buah skala laboratorium.(C3)	- Stasiun <i>Sterilizer</i> (Rebusan) - Stasiun <i>Thresher</i> (Perontokan)	Metode Pembelajaran (pilih yang sesuai): ☒ Ceramah ☒ Diskusi Bentuk pembelajaran (pilih yang sesuai): ☒ Kuliah	(1 x 2 x 170 menit) = 340 menit (5,67 jam)	Menelusuri alur kerja mesin utama pengolahan TBS.	Mahasiswa mampu menjelaskan fungsi <i>Sterilizer</i> dan <i>Thresher</i> dengan tepat.	Aktivitas Partisipatif: Tanya jawab alur mesin utama.	Sub-CPMK 5 Aktivitas Partisipatif 5%

9	Sub-CPMK 5 menjelaskan alur kerja stasiun utama (Sterilizer, Thresher, Press) dan mempraktikkan simulasi pengepresan buah skala laboratorium. (C3)	- Stasiun <i>Digester & Press</i> - Praktik ekstraksi skala lab	Metode Pembelajaran (pilih yang sesuai): ☒ Demonstrasi ☒ PjBL Bentuk pembelajaran (pilih yang sesuai): ☒ Praktik	(1 x 2 x 170 menit) = 340 menit (5,67 jam)	Praktik pengepresan buah sawit.	Mahasiswa mampu melakukan ekstraksi cairan sesuai SOP mini lab.	- Project 3: Praktikum pengepresan buah sawit. - Aktivitas Partisipatif: keaktifan dalam ikut serta melakukan kegiatan praktikum	Sub-CPMK5 Hasil project 10% Aktivitas Partisipatif 5%
10	Sub-CPMK 6 mengidentifikasi tahapan pengolahan inti sawit (Kernel Plant) dan pemanfaatan produk samping pabrik (cangkang, fiber, jangkos). (C1)	- <i>Kernel Plant</i> (PKO) - Pemanfaatan <i>by-product</i> (Cangkang, Fiber, Jangkos)	Metode Pembelajaran (pilih yang sesuai): ☒ CBL ☒ Diskusi kelompok Bentuk pembelajaran (pilih yang sesuai): ☒ Kuliah	(1 x 2 x 170 menit) = 340 menit (5,67 jam)	Identifikasi jenis limbah padat.	Mahasiswa mampu mengidentifikasi produk samping sawit dengan akurat.	Quiz 2: Kuis identifikasi <i>kernel</i> dan <i>by-product</i> .	Sub-CPMK6 Quiz 5%
11	Sub-CPMK 7 mengidentifikasi prinsip kerja mesin pendukung (pompa,	- Pompa & Konveyor	Metode Pembelajaran (pilih yang sesuai):	(1 x 2 x 170 menit) = 340 menit (5,67 jam)	Mengamati komponen mekanis dasar.	Mahasiswa mampu menyebutkan fungsi	Tugas 4: Identifikasi jenis <i>conveyor</i> & pompa.	Sub-CPMK7 Penugasan 5%

	konveyor) dan menyusun checklist pemeliharaan dasar/inspeksi visual harian.(C3)	- Alat ukur dasar pabrik	☒ Ceramah ☒ Demonstrasi Bentuk pembelajaran (pilih yang sesuai): ☒ Kuliah			komponen mekanis dasar dengan tepat.		
12	Sub-CPMK 7 mengidentifikasi prinsip kerja mesin pendukung (pompa, konveyor) dan menyusun checklist pemeliharaan dasar/inspeksi visual harian. (C3)	- Inspeksi visual mesin - Pembuatan <i>checklist</i> harian	Metode Pembelajaran (pilih yang sesuai): ☒ PjBL ☒ Diskusi Bentuk pembelajaran (pilih yang sesuai): ☒ Kuliah	(1 x 2 x 170 menit) = 340 menit (5,67 jam)	Merancang lembar checklist inspeksi.	Mahasiswa mampu menyusun checklist inspeksi harian dengan parameter yang lengkap.	Project 4: Penyusunan dokumen <i>checklist</i> inspeksi harian.	Sub-CPMK7 Hasil project 5%
13	Sub-CPMK 8 menyusun <i>Job Safety Analysis</i> (JSA) sederhana untuk penerapan K3 dan mempresentasikan laporan hasil evaluasi unjuk kerja secara komprehensif.(C3)	- K3 di PKS dan penggunaan APD - Identifikasi bahaya (HIRARC)	Metode Pembelajaran (pilih yang sesuai): ☒ PBL ☒ Diskusi Bentuk pembelajaran	(1 x 2 x 170 menit) = 340 menit (5,67 jam)	Analisis potensi bahaya stasiun kerja.	Mahasiswa mampu menyusun <i>Job Safety Analysis</i> (JSA) yang sesuai dengan potensi bahaya riil.	Tugas 5: Penyusunan dokumen <i>Job Safety Analysis</i> (JSA).	Sub-CPMK8 Penugasan 5%

	(A.01KSW00.003.1)		(pilih yang sesuai): ☒ Kuliah ☒ Praktik					
14	Sub-CPMK 8 menyusun <i>Job Safety Analysis</i> (JSA) sederhana untuk penerapan K3 dan mempresentasikan laporan hasil evaluasi unjuk kerja secara komprehensif. (C4) (A.01KSW00.003.1)	- Reviu komprehensif materi - Pemaparan laporan akhir	Metode Pembelajaran (pilih yang sesuai): ☒ Presentasi ☒ Diskusi Bentuk pembelajaran (pilih yang sesuai): ☒ Kuliah ☒ Praktik	(1 x 2 x 170 menit) = 340 menit (5,67 jam)	Menyajikan hasil evaluasi praktikum..	Mahasiswa mampu menunjukkan kelugasan komunikasi dan penguasaan operasional dasar.	Project 5: Seminar hasil <i>mini project</i> operasional.	Sub-CPMK 8 Hasil Project 10%
Ujian Akhir Semester								10%

Tabel 2. Komponen Penilaian

No	Komponen Penilaian	Bobot (%)	Deskripsi
1.	Aktivitas Partisipatif	14	Diskusi kelas, keaktifan berargumen dan ikut serta praktik
2.	Hasil Proyek	40	Unjuk kerja <i>grading</i> , simulasi press, pembuatan <i>checklist</i> , presentasi hasil
3.	Kognitif/Pengetahuan		
	• Tugas	19	Resume, analisis kasus, <i>logbook</i> , JSA
	• Quiz	7	Tes singkat pemahaman materi bahan baku dan <i>by-product</i>

	● Ujian Tengah Semester	10	Tes tertulis/praktik
	● Ujian Akhir Semester	10	Tes tulis
	Total Bobot (%)	100	

Bila MK menerapkan PBL/PjBL/CBL/ IBL dan bentuk *experiential learning* lainnya, maka bobotnya lebih besar dari 50%. Persen (%) tersebut akumulasi total dari komponen penilaian **aktivitas partisipatif (1)** dan komponen **Hasil Proyek (2)**.

Tabel 3. Matrik hubungan CPMK, subCPMK1-n dengan jenis asesmen

CPMK	Sub-CPMK	Jenis Asesmen
CPMK 2	Sub-CPMK 1	Aktivitas Partisipatif, Penugasan, UTS
CPMK 2	Sub-CPMK 2	Penugasan, Quiz, dan UTS
CPMK 2	Sub-CPMK 3	Aktivitas Partisipatif, Penugasan, dan UTS
CPMK 1 dan 3	Sub-CPMK 4	Project dan UTS
CPMK 3	Sub-CPMK 5	Aktivitas Partisipatif, Project, dan UAS
CPMK 2	Sub-CPMK 6	Quiz dan UAS
CPMK 2 dan 4	Sub-CPMK 7	Penugasan, Project, dan UAS
CPMK 1 dan 4	Sub-CPMK 8	Penugasan, Project, dan UAS

Tabel 4. Konversi Nilai

Kisaran Nilai Akhir	Huruf Mutu	Angka Mutu	Predikat
80-100	A	4	Sangat Baik
70-79	B	3	Baik
60-69	C	2	Cukup
50-59	D	1	Kurang
0-49	E	0	Sangat Kurang

Tabel 5. Deskripsi Holistik Ketercapaian Kompetensi Akhir

Skala (Predikat)	Skor	Deskripsi Holistik
Sangat Baik (A)	80-100	Mahasiswa secara konsisten menunjukkan penguasaan materi yang sangat mendalam, mampu memecahkan kasus proyek secara inovatif, aktif berkontribusi kritis dalam diskusi, serta memiliki kedisiplinan dan etika akademik yang sangat tinggi.
Baik (B)	70-79	Mahasiswa menunjukkan pemahaman konsep yang baik, mampu menyelesaikan tugas dan proyek secara sistematis sesuai standar, berpartisipasi aktif dalam kelas, dan memenuhi seluruh kriteria penilaian dengan kualitas di atas rata-rata.
Cukup (C)	60-69	Mahasiswa memahami konsep dasar namun kurang dalam pengembangan analisis, mampu menyelesaikan tugas proyek dengan kualitas standar, dan berpartisipasi secara pasif dalam aktivitas kelas.
Kurang (D)	50-59	Mahasiswa hanya menguasai sebagian kecil materi, hasil tugas proyek belum memenuhi standar minimal kompetensi, dan memiliki tingkat partisipasi yang rendah.
Sangat Kurang (E)	0-49	Mahasiswa tidak menunjukkan penguasaan materi yang diharapkan, tidak menyelesaikan tugas/proyek utama, atau tidak memenuhi syarat kehadiran minimum.