

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)
PROGRAM STUDI MEKANISASI PERIKANAN



Pengukuran Teknik
2 SKS (1-1)
MP 2.25.3.3

POLITEKNIK KELAUTAN DAN PERIKANAN SORONG
2022

**PROGRAM STUDI MEKANISASI PERIKANAN
POLITEKNIK KELAUTAN DAN PERIKANAN SORONG**

www.prodimp.polikpsorong.ac.id

www.belajar.polikpsorong.ac.id

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER						
Mata Kuliah (MK)	Kode Mata Kuliah	Rumpun MK	Bobot (SKS)	Status Mata Kuliah	Semester	Tgl Penyusunan
Pengukuran Teknik	MP 2.25.3.3	Engineering	2	MWP	1	14 Desember 2021
Pengesahan	Tim pengampu mata kuliah		Koordinator Mata Kuliah		Ketua Program Studi	
	Djoko Prasetyo, A.Pi., M.M. Bagas Prakoso, S.Si., M.T. Akhmad Nurfauzi, A.Pi., M.T.		Djoko Prasetyo, A.Pi., M.M.		Andreas Pujianto, S.St.Pi., M.T.	
Capaian	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) PRODI yang dibebankan pada MK					
	CPL (DS) 10	Mempunyai ketulusan, kesungguhan, komitmen, dan motivasi untuk mengembangkan sikap, pengetahuan, dan kemampuan peserta didik yang dilandasi oleh akhlak mulia dan nilai-nilai kearifan lokal demi kemaslahatan masyarakat				
	CPL (DP) 1	Menguasai pengetahuan dasar matematika, fisika, statistika, dan mekanika untuk analisis permesinan;				
	CPL (KK) 1	Mampu mengidentifikasi, mengoperasikan, merawat, memperbaiki instalasi tenaga penggerak utama, pesawat bantu, mesin refrigerasi, sistem kelistrikan, sistem hidrolis, sistem kontrol dan otomatisasi kapal perikanan;				
	CPL (KU) 1	mampu menerapkan pemikian logis, kritis, inovatif, bermutu, dan terukur dalam melakukan pekerjaan yang spesifik di bidang keahliannya serta sesuai dengan standar kompetensi kerja bidang yang bersangkutan				
	CPL (KU) 2	mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur				
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)					
	<i>Setelah menyelesaikan mata kuliah ini, taruna mampu:</i>					
	CPMK 1	Mampu mengidentifikasi dan memahami konsep dalam sistem pengukuran				
	CPMK 2	Mampu memahami standar yang dipakai dalam pengukuran				
	CPMK 3	Mampu mengidentifikasi dan memahami jenis dan fungsi macam-macam alat ukur				
	CPMK 4	Mampu memahami metode-metode dalam pengukuran				
	CPMK 5	Mampu melakukan pengoperasian alat ukur				
	Diskripsi Singkat	Mata kuliah "Pengukuran Teknik" ini membahas tentang konsep sistem pengukuran, standar pengukuran, jenis dan fungsi alat ukur, metode pengukuran, dan pengoperasian alat ukur.				

Materi Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none">1. Sistim metrik, Standar panjang, massa2. Standar waktu dan frekuensi, Standar listrik dan elektronika3. Standar tekanan, Standar suhu, Satuan dan konversi satuan4. Jenis dan fungsi alat ukur objek geometri, Batas ukur dan skala pada alat ukur, Symbol dan kode pada alat ukur5. Metode pengukuran, Penggunaan alat ukur analog, Penggunaan alat ukur digital6. Jenis dan fungsi alat ukur listrik dan elektronik, Batas ukur dan skala pada alat ukur, Symbol dan kode pada alat ukur7. Metode pengukuran, Penggunaan alat ukur analog, Penggunaan alat ukur digital8. Jenis dan fungsi alat ukur tekanan, Batas ukur dan skala pada alat ukur tekanan, Symbol dan kode pada alat ukur Tekanan9. Metode pengukuran tekanan, Penggunaan alat ukur analog, Penggunaan alat ukur digital10. Jenis dan fungsi alat ukur putaran mesin, Batas ukur dan skala pada alat ukur tekanan, Symbol dan kode pada alat ukur11. Metode pengukuran, Penggunaan alat ukur analog, Penggunaan alat ukur digital12. Jenis dan fungsi alat ukur suhu, Batas ukur dan skala pada alat ukur tekanan, Symbol dan kode pada alat ukur13. Metode pengukuran, Penggunaan alat ukur analog, Penggunaan alat ukur digital14. Jenis dan fungsi alat ukur alignment, Metode alignment
---------------------	--

Metode Penilaian dan Kaitan dengan CPMK	Komponen Penilaian	Persentase	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)					
			1	2	3	4	5	
	Teori (30%)	Penugasan 1	4	√				
		Penugasan 2	4		√			
		Penugasan 3	4			√		
		Penugasan 4	4				√	
		Presentasi-seminar	4					√
		Ujian Tengah Semester	30	√	√	√	√	√
		Ujian Akhir Semester	50	√	√	√	√	√
		100%						
	Praktikum (70%)	Praktikum 1	10		√			
		Praktikum 2	10			√		
		Praktikum 3	10				√	
		Praktikum 4	10					√
		Ujian Tengah Semester	30	√	√	√	√	√
		Ujian Akhir Semester	30	√	√	√	√	√
		100%						

Referensi

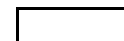
Utama

1. Rizal, M. (2020). *Pengukuran Teknik Dasar dan Aplikasi*. Syiah Kuala University Press.
2. Junaidi. (2018). *Metrologi dan Pengukuran*. Universitas Harapan Medan

Hasil Publikasi Dosen

Pendukung

1. Waluyanti, S., Santoso, D., Slamet, Rochayati, U. (2008). *Alat Ukur dan Teknik Pengukuran*. Departemen Pendidikan



Pertemuan ke-	Capaian Pembelajaran	Materi Pembelajaran	Indikator	Metode Pembelajaran	Topik Penugasan	Topik Praktikum	Waktu Pembelajaran	Bobot Teo-Prak	Referensi	Fasilitator (Dosen-Tendik)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	
1-3	Mampu menerapkan standar dalam pengukuran	1. Standar pengukuran 1.1 Sistem metrik 1.2 Standar panjang, massa 1.3 Standar waktu dan frekuensi 1.4 Standar listrik dan elektronika 1.5 Standar tekanan 1.6 Standar suhu 1.7 Satuan dan konversi satuan	1. Keaktifan berdiskusi 2. Penguasaan materi 3. Ketepatan identifikasi standar pengukuran	1. Tatap muka 2. Diskusi 3. Belajar mandiri 4. Penugasan	Identifikasi standar panjang, massa, listrik dan elektronika, serta satuan dan konversi satuan	—	TM: 1x(2x50 menit) BM: 1x(2x60 menit) PT: 1(2x60 menit)	3%	0%	Bagas Prakoso, S.Si., M.T. Dewa M. Mudhita, AMd	
4-5	Mampu mengukur objek geometri	2. Pengukuran objek geometri 2.1 Jenis dan fungsi alat ukur objek geometri 2.2 Batas ukur dan skala pada alat ukur 2.3 Symbol dan kode pada alat ukur 2.4 Metode pengukuran 2.5 Penggunaan alat ukur analog 2.6 Penggunaan alat ukur digital	1. Keaktifan berdiskusi 2. Penguasaan materi 3. Ketepatan dalam melakukan metode pengukuran geometri 4. Keaktifan dalam praktikum	1. Tatap muka 2. Diskusi 3. Belajar mandiri 4. Penugasan 5. Praktikum 6. Analisis data 7. Menyusun laporan	Soal perhitungan pada alat ukur geometri	Praktikum penggunaan alat ukur geometri analog dan digital	TM: 2x(2x50 menit) BM: 2x(4x60 menit) PT: 2x(2x60 menit) PR: 3x(1x170 menit)	3%	10%	Bagas Prakoso, S.Si., M.T. Dewa M. Mudhita, AMd	
6-7	Mampu mengukur parameter dalam sistem kelistrikan	3. Pengukuran parameter sistem kelistrikan 3.1 Jenis dan fungsi alat ukur listrik dan elektronik 3.2 Batas ukur dan skala pada alat ukur 3.3 Symbol dan kode pada alat ukur 3.4 Metode pengukuran 3.5 Penggunaan alat ukur analog 3.6 Penggunaan alat ukur digital	1. Keaktifan berdiskusi 2. Penguasaan materi 3. Ketepatan dalam melakukan metode pengukuran geometri 4. Keaktifan dalam praktikum	1. Tatap muka 2. Diskusi 3. Belajar mandiri 4. Penugasan 5. Praktikum 6. Analisis data 7. Menyusun laporan	Soal perhitungan pada alat ukur sistem kelistrikan	Praktikum penggunaan alat ukur sistem kelistrikan analog dan digital	TM: 2x(2x50 menit) BM: 2x(4x60 menit) PT: 2x(2x60 menit) PR: 3x(1x170 menit)	3%	10%	Akhmad Nurfauzi, A.Pi., M.T. Dewa M. Mudhita, AMd	
8	UJIAN TENGAH SEMESTER (TEORI DAN PRAKTIK)										
9-10	Mampu mengukur parameter dalam sistem bertekanan	4. Pengukuran parameter sistem bertekanan 4.1 Jenis dan fungsi alat ukur tekanan 4.2 Batas ukur dan skala pada alat ukur tekanan 4.3 Symbol dan kode pada alat ukur tekanan 4.4 Metode pengukuran tekanan 4.5 Penggunaan alat ukur analog 4.6 Penggunaan alat ukur analog	1. Keaktifan berdiskusi 2. Penguasaan materi 3. Ketepatan dalam melakukan metode pengukuran sistem bertekanan 4. Keaktifan dalam praktikum	1. Tatap muka 2. Diskusi 3. Belajar mandiri 4. Penugasan 5. Praktikum 6. Analisis data 7. Menyusun laporan	Soal-soal perhitungan pada alat ukur sistem bertekanan	Praktikum penggunaan alat ukur tekanan analog dan digital	TM: 2x(2x50 menit) BM: 2x(4x60 menit) PT: 2x(2x60 menit) PR: 3x(1x170 menit)	3%	10%	Djoko Prasetyo, A.Pi., M.M. Dewa M. Mudhita, AMd	
11-12	Mampu mengukur putaran mesin penggerak	5. Pengukuran putaran mesin penggerak 5.1 Jenis dan fungsi alat ukur putaran mesin 5.2 Batas ukurdans kala pada alat ukur 5.3 Symbol dan kode pada alat ukur 5.4 Metode pengukuran putaran mesin 5.5 Penggunaan alat ukur analog 5.6 Penggunaan alat ukur analog	1. Keaktifan berdiskusi 2. Penguasaan materi 3. Ketepatan dalam melakukan metode pengukuran putaran mesin	1. Tatap muka 2. Diskusi 3. Belajar mandiri 4. Penugasan	Soal-soal perhitungan pada pengukuran putaran mesin	—	TM: 2x(2x50 menit) BM: 2x(4x60 menit) PT: 2x(2x60 menit) PR: 3x(1x170 menit)	3%	0%	Djoko Prasetyo, A.Pi., M.M. Dewa M. Mudhita, AMd	
13-14	Mampu melakukan pengukuran suhu	6. Pengukuran suhu 6.1 Jenis dan fungsi alat ukur putaran mesin 6.2 Batas ukurdans kala pada alat ukur 6.3 Symbol dan kode pada alat ukur 6.4 Metode pengukuran putaran mesin 6.5 Penggunaan alat ukur analog 6.6 Penggunaan alat ukur analog	1. Keaktifan berdiskusi 2. Penguasaan materi 3. Ketepatan dalam melakukan metode pengukuran suhu 4. Keaktifan dalam praktikum	1. Tatap muka 2. Diskusi 3. Belajar mandiri 4. Penugasan 5. Praktikum 6. Analisis data 7. Menyusun laporan	Soal-soal perhitungan pada pengukuran suhu	Praktikum penggunaan alat ukur suhu analog dan digital	TM: 2x(2x50 menit) BM: 2x(4x60 menit) PT: 2x(2x60 menit) PR: 3x(1x170 menit)	3%	10%	Djoko Prasetyo, A.Pi., M.M. Dewa M. Mudhita, AMd	
15	Mampu menerapkan manajemen alignment	7. Manajemen alignment 7.1 Jenis dan fungsi alat ukur alignment 7.2 Metode alignment	1. Keaktifan berdiskusi 2. Penguasaan materi 3. Kemampuan presentasi	1. Tatap muka 2. Diskusi 3. Belajar mandiri 4. Presentasi	Soal-soal manajemen alignment	—	TM: 2x(2x50 menit) BM: 2x(4x60 menit) PT: 2x(2x60 menit) SE: 3x(1x170 menit)	2%	0%	Djoko Prasetyo, A.Pi., M.M. Dewa M. Mudhita, AMd	
16	UJIAN AKHIR SEMESTER (TEORI DAN PRAKTIK)										
								100%	100%		
KETERANGAN											
1. TM: tatap muka, BM: belajar mandiri, PT: penugasan terstruktur, SE: seminar-presentasi, PR: praktik											
2. Permendikbud No 3/2020 SN DIKTI bahwa 1 SKS pembelajaran diartikan berikut:											
(a) Perkuliahan, TM: 50 menit/minggu/semester, PT: 60 m, BM: 60 m											
(b) Seminar dan sejenisnya, SE: 100, BM: 60 m											
(c) Praktik, PR: 170 m											
3. Platform kitong belajar: www.belajar.polikpsorong.ac.id											