

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Mata Kuliah	: Dasar-Dasar Komputer dan Pemograman
Kode MK	: 24312107
Kredit	: 3 sks
Semester	: 1 (satu)
Program Studi	: S1 Teknologi Pendidikan

**PROGRAM STUDI S1 TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN DAN BUDAYA
UNIVERSITAS BINA MANDIRI GORONTALO**

2024

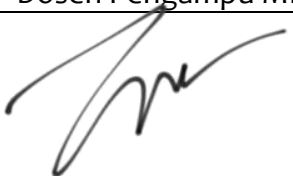
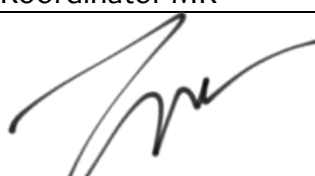



UNIVERSITAS BINA MANDIRI GORONTALO
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN DAN BUDAYA
PROGRAM STUDI S1 TEKNOLOGI PENDIDIKAN

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

NOMOR DOKUMEN:	TANGGAL PENYUSUNAN:	REVISI:	Jumlah Halaman: 5 Halaman
Nama Mata Kuliah: Dasar-Dasar Komputer dan Pemograman	Kode MK: 24312108	Bobot SKS 3 Sks	Kelompok MK: Wajib Prodi
			Semester 1 (Satu) Mata Kuliah Prasyarat: -

OTORITAS PENGESAHAN

Dosen Pengampu MK:	Koordinator MK	Ketua Program Studi
 Moh. Kadhapy, S.Pd., M.Pd	 Moh. Kadhapy, S.Pd., M.Pd	 Rahmat Oliy, S.Pd., M.Pd

Capaian Pembelajaran Lulusan (CLP)	Sikap (S)	CPL – 1 (s1)	Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa & menunjukkan sikap religius
		CPL – 2 (s2)	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, & etika
		CPL – 3 (s3)	Menunjukkan sikap tanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
	Pengetahuan (P)	CPL – 4 (P2)	Konsep teoretis teknologi pendidikan secara mendalam
		CPL – 5 (P3)	Konsep teoretis pembelajaran: desain, perencanaan, dan pelaksanaan
		CPL – 6 (P5)	Konsep umum dan operasional media pembelajaran & sumber belajar
		CPL – 7 (P6)	Konsep umum dan operasional penilaian & evaluasi dalam teknologi pendidikan
	Keterampilan Umum (KU)	CPL – 8 (KU1)	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam pengembangan/implementasi IPTEK dengan memperhatikan nilai humaniora

	Keterampilan Khusus (KK)	CPL – 9 (KU2)	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, terukur, dan bertanggung jawab			
		CPL – 10 (KU5)	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya			
		CPL – 11 (KK1)	Mampu menganalisis konsep teoretis teknologi pendidikan secara mendalam			
		CPL – 12 (KK2)	Mampu menyelesaikan masalah prosedural dalam teknologi pendidikan			
		CPL – 13 (KK3)	Mampu menerapkan konsep pembelajaran: mengembangkan produk, mendesain, mengelola, melaksanakan, dan mengevaluasi			
		CPL – 14 (KK10)	Mampu mengidentifikasi peluang kewirausahaan, menyusun rencana bisnis, serta merancang & mengembangkan produk yang relevan dengan teknologi pendidikan			
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	CPMK - 1	Mahasiswa mampu memahami konsep dasar perangkat keras dan perangkat lunak komputer.				
	CPMK - 2	Mahasiswa mampu mengidentifikasi komponen sistem komputer dan menjelaskan fungsinya dalam sistem informasi pendidikan.				
	CPMK - 3	Mahasiswa mampu memahami konsep dasar pemrograman dan algoritma.				
	CPMK - 4	Mahasiswa mampu menulis dan menguji program sederhana menggunakan bahasa pemrograman dasar (misalnya Python/C/C++), yang relevan dengan konteks teknologi pendidikan.				
Deskripsi MK	Mata kuliah ini membahas dasar-dasar sistem komputer dan pemrograman sebagai fondasi dalam penerapan teknologi informasi dalam dunia pendidikan. Materi mencakup pengenalan terhadap perangkat keras dan perangkat lunak, sistem operasi, logika dasar pemrograman, algoritma, dan praktik menulis program sederhana. Mahasiswa akan dibekali dengan pemahaman konseptual dan keterampilan praktis yang mendukung pengembangan media pembelajaran berbasis komputer dan pengelolaan sistem informasi pendidikan. Melalui pembelajaran ini, mahasiswa juga ditanamkan sikap tanggung jawab, mandiri, dan etis dalam menggunakan dan mengembangkan teknologi informasi untuk tujuan pendidikan.					
Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub CPMK)	Materi Pembelajaran	Bentuk dan Metode Pembelajaran serta Penugasan Mahasiswa	Waktu (Menit)	Kriteria dan Indikator	Bobot (%)
			Luring			

1	Menjelaskan ruang lingkup komputer dan pemrograman	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengantar sistem komputer & peran pemrograman 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ceramah, diskusi, Interaktif 		150	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kehadiran, partisipasi, pemahaman konsep awal 	5%
2	Mengidentifikasi komponen perangkat keras & lunak komputer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hardware & software dalam sistem komputer 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ceramah, demonstrasi perangkat 		150	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hasil kuis dan keaktifan diskusi 	5%
3	Menjelaskan cara kerja sistem komputer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CPU, memori, input/output 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Simulasi & studi kasus sederhana 		150	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pemahaman proses kerja sistem 	5%
4	Menjelaskan sistem bilangan & konversi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biner, desimal, heksadesimal 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Latihan konversi sistem bilangan 		150	Ketepatan hasil konversi	5%
5	Memahami konsep dasar algoritma	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Algoritma & logika urutan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diskusi, latihan algoritma sederhana 		150	Kejelasan urutan logika	5%
6	Menjelaskan flowchart sebagai representasi algoritma	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Simbol & pembuatan flowchart 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Latihan menggambar flowchart 	Tugas problem solving online	150	Ketepatan & kerapian flowchart	5%

7	Menjelaskan struktur dasar bahasa pemrograman	<ul style="list-style-type: none"> Struktur program (input, proses, output) 	<ul style="list-style-type: none"> Demonstrasi program sederhana 	Materi interaktif dan tugas reflektif	150	Kesesuaian format & struktur program	5%
8	Ujian Tengah Semester	Bab 1 s.d 7	Ujian tertulis / praktik	-	90	Kebenaran & kelengkapan jawaban	-
9	Mengidentifikasi tipe data & variabel	<ul style="list-style-type: none"> Integer, float, char, string, boolean 	<ul style="list-style-type: none"> Latihan deklarasi variabel 	Tugas analisis kasus online	150	Ketepatan deklarasi & tipe	5%
10	Menggunakan operator & ekspresi	<ul style="list-style-type: none"> Operator aritmatika, logika, relasional 	<ul style="list-style-type: none"> Praktik coding dasar 	Tugas observasi metode	150	Kebenaran hasil & sintaks	5%
11	Menerapkan struktur percabangan	<ul style="list-style-type: none"> If, else, switch-case 	<ul style="list-style-type: none"> Praktik program bercabang 	Tugas perancangan strategi	150	Logika dan alur kontrol program	5%
12	Menerapkan struktur perulangan	<ul style="list-style-type: none"> For, while, do-while 	<ul style="list-style-type: none"> Praktik perulangan (loop) 	Upload RPP ke LMS	150	Efisiensi dan hasil looping	5%
13	Menggunakan array dalam program	<ul style="list-style-type: none"> Array 1 dimensi dan penggunaannya 	<ul style="list-style-type: none"> Latihan pengolahan array 	Review video pembelajaran	150	Struktur dan hasil program array	5%

14	Membuat program sederhana berbasis teks	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proyek Mini: kalkulator, login, dll. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tugas coding proyek mini 	Unggah laporan awal	150	Fungsi, logika, dokumentasi kode	5%
15	Mempresentasikan hasil proyek pemrograman	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Presentasi mini project 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Presentasi & demo program 	Forum LMS untuk review	150	Argumentasi, inovasi, kerja tim	5%
16	Ujian Akhir Semester	Bab 8 s.d Bab 12	Ujian praktik	-	90	Akurasi dan kelengkapan program	-
JUMLAH							100
DAFTAR PUSTAKA		<ol style="list-style-type: none"> 1. Arends, R. I. (2012). <i>Learning to Teach</i> (9th ed.). New York: McGraw-Hill. 2. Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E. (2015). <i>Models of Teaching</i> (9th ed.). Boston: Pearson Education. 3. Kadir, Abdul. (2018). <i>Dasar Pemrograman</i>. Yogyakarta: Andi. 4. Santosa, Paulus Insap. (2020). <i>Pengantar Teknologi Informasi untuk Pendidikan</i>. Yogyakarta: Deepublish. 5. Raharjo, Bambang. (2019). <i>Logika dan Algoritma Pemrograman</i>. Bandung: Informatika. 6. Shelly, Gary B. & Vermaat, Misty E. (2015). <i>Discovering Computers: Technology in a World of Computers, Mobile Devices, and the Internet</i>. Boston: Cengage Learning. 7. Zulfikar, Ahmad. (2021). <i>Python untuk Pemula: Belajar Logika Pemrograman dengan Mudah</i>. Bandung: Penerbit Informatika. 8. Manurung, R. (2018). <i>Algoritma dan Struktur Data</i>. Jakarta: Erlangga. 9. Forouzan, Behrouz A. (2013). <i>Foundations of Computer Science: From Data Manipulation to Theory of Computation</i>. Boston: Cengage Learning. 					

	10. Wahyuni, Sri. (2022). Pengantar Pemrograman dengan C++ untuk Mahasiswa. Yogyakarta: Andi.
--	---