



UNIVERSITAS PAKUAN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
PROGRAM STUDI: BISNIS DIGITAL

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

MATA KULIAH (MK)	KODE	RUMPUN MK	BOBOT (SKS)	SEMESTER	NO&TGL DOK
Programming Fundamentals	BDI6108		3	1 (SATU)	
OTORISASI	Pengembang RPS	Koordinator RMK		Ketua Prodi	
				Dion Achmad Armadi, S.E., M.Si	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK				
	CPL 2	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme, menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa dengan berdasarkan konstitusi serta menunjukkan sikap bertanggung jawab, jujur dan profesional atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri, kejuangan, dan kewirausahaan (S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, S11)			
	CPL 3	Memiliki pengetahuan tentang beragam bentuk information and communication technology (ICT), komputer, dasar pemrograman, kecerdasan buatan, keamanan siber, Internet of Things (IoT), sistem informasi, dan jaringan komputer. (P1)			
	CPL 8	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi dan mengkaji implikasinya terhadap solusi atau gagasan baru yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya dan pembelajarannya serta menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas (KU1, KU3, KU4, KU10)			
	CPL 14	Mampu mengkombinasikan dan mengkreasikan keahlian diri sebagai pemimpin bisnis yang mampu			

		beradaptasi, berkolaborasi, bernegosiasi, bertransformasi, dengan cara kerja baru yang fleksibel sesuai dengan perkembangan teknologi dan revolusi digital. (KK4)				
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)					
	CPMK1	Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian konsep dasar algoritma, dan Bahasa pemrograman				
	CPMK2	Mahasiswa dapat menjelaskan dasar-dasar algoritma				
	CPMK3	Mahasiswa dapat menjelaskan struktur program Bahasa C++ & Notasi Algoritma				
	CPMK4	Mahasiswa dapat mengimplementasikan statement-statement pengendalian				
	CPMK5	Mahasiswa dapat menjelaskan dan mengimplementasikan tipe data array				
	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CMPK)					
	Sub CPMK1	Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian konsep dasar algoritma, dan Bahasa pemrograman melalui praktik secara terukur.				
	Sub CPMK2	Mahasiswa dapat menjelaskan dasar-dasar algoritma melalui praktik secara terukur.				
	Sub CPMK3	Mahasiswa dapat menjelaskan struktur program Bahasa C++ & notasi algoritma melalui praktik secara terukur.				
	Sub CPMK4	Mahasiswa dapat mengimplementasikan statement-statement pengendalian melalui praktik secara terukur.				
	Sub CPMK5	Mahasiswa dapat menjelaskan dan mengimplementasikan tipe data array melalui praktik secara terukur.				
	Korelasi CPL terhadap CPMK					
		CPMK 1	CPMK 2	CPMK 3	Dst...	
	CPL 2					
	CPL 3					
	CPL 8					
	CPL 14					
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah <i>Programming Fundamentals</i> merupakan adalah mata kuliah yang mempelajari dasar-dasar pemrograman. Mata kuliah ini sangat penting bagi siapa saja yang ingin mempelajari pemrograman, baik itu untuk karir di bidang pengembangan perangkat lunak maupun di bidang lainnya. Selain itu, mahasiswa belajar bagaimana mengembangkan algoritma, kemudian melanjutkan ke membaca kode dan memahami bagaimana konsep pemrograman terkait dengan algoritma.					
Bahan Kajian/ Materi Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengantar Awal Algoritma 2. Konsep Logika dan Algoritma 3. Dasar Pemrograman C++ 4. Variable, Konstanta 5. Struktur Dasar Algoritma Runtutan 					

	6. Struktur Dasar Algoritma Pemilihan 7. Struktur Kontrol Keputusan 8. Struktur Kontrol Keputusan Lanjutan 9. Struktur Kontrol Perulangan (Looping) 10. Looping 11. ARRAY 12. ADT
Pustaka	Utama: <ul style="list-style-type: none"> ● Thomas H. Cormen et.al, Introduction to Algorithms Second Edition, MIT Press, McGraw-Hill Book Company, 2001 ● Simon Harris and James Ross, Beginning Algorithms, Willey Publishing Inc, 2006 ● Jogianto H.M, Konsep Dasar Pemograman Bahasa C, Penerbit Andi, 2000 ● Antonie Pranata, Algoritma dan Pemograman, J&J Learning Yogyakarta, 2005 ● Iwan Binanto, Konsep Bahasa Pemograman, Penerbit Andi Yogyakarta, 2005
	Pendukung: <ul style="list-style-type: none"> ● Moh. Sjukani, Algoritma dan Struktur Data dengan C, C++, dan Java Mitra Wacana Media, 2005 ● Thompson Susabda Ngoen, Pengantar Algoritma dengan Bahasa C, Penerbit Salemba Teknik, 2004
	Kristanto, Andri, Algoritma & Pemograman Dengan C++ Edisi 2. Graha Ilmu. Yogyakarta, 2009
Dosen Pengampu	Aries Maesya, M.Kom Agung Prajuhana, Putra, M.Kom Dinar Munggaran Akhmad, M.Kom
Mata Kuliah Syarat	-

Minggu ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa (Estimasi Waktu)		Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian %
		Indikator	Kriteria & bentuk	Luring	Daring		
1	Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian konsep dasar algoritma, dan Bahasa pemograman melalui praktik secara terukur	- Ketepatan mengidentifikasi paradigma pemograman	Kriteria; Ketepatan & penguasaan Bentuk non tes; Pembuatan makalah	Kuliah dan Diskusi TM: 1x(2x50) Tugas Terstruktur: (1x60) Tugas Mandiri (1x60)	lms.unpak.ac.id	1. Sistem Komputer 2. Paradigma Pemograman 3. Kriteria algoritma	

	(Sub-CPMK-1)			Tugas 1; Menyusun ringkasan			
2-3	Mahasiswa dapat menjelaskan dasar-dasar algoritma melalui praktik secara terukur (Sub-CPMK-2)	- Ketepatan menjelaskan dasar-dasar pemograman	Kriteria; Ketepatan & penguasaan Bentuk non tes; Praktik	Kuliah dan Diskusi TM: 2x(2x50) Tugas Terstruktur: (2x60) Tugas Mandiri (2x60) Tugas 2; Praktik	lms.unpak.ac.id	1. Pengertian Algoritma 2. Penulisan Algoritma 3. Kriteria pemilihan algoritma 4. Tahapan analisa logaritma 5. Konsep Logika dan Algoritma	
4-5	Mahasiswa dapat menjelaskan struktur program Bahasa C++ & notasi algoritma melalui praktik secara terukur (Sub-CPMK-3)	- Ketepatan menjelaskan struktur Bahasa C++ & notasi algoritma	Kriteria; Ketepatan & penguasaan Bentuk non tes; Praktik	Kuliah dan Diskusi TM: 2x(2x50) Tugas Terstruktur: (2x60) Tugas Mandiri (2x60) Tugas 3; Praktik	lms.unpak.ac.id	1. Pengelompokkan Bahasa pemrograman 2. Proses penterjemahan 3. Struktur Bahasa pemograman 4. Tipe data Operator	
6-7	Mahasiswa dapat menjelaskan struktur program Bahasa C++ & notasi algoritma melalui praktik secara terukur (Sub-CPMK-3)	- Ketepatan menjelaskan struktur Bahasa C++ & notasi algoritma	Kriteria; Ketepatan & penguasaan Bentuk non tes; Praktik	Kuliah dan Diskusi TM: 2x(2x50) Tugas Terstruktur: (2x60) Tugas Mandiri (2x60) Tugas 4; Praktik	lms.unpak.ac.id	1. Runtutan (sequence) 2. Pemilihan (selection) Pengulangan (repetition)	
8	Ujian Tengah Semester						
9-10	Mahasiswa dapat mengimplementasikan statement-statement	- Ketepatan menjelaskan struktur struktur kontrol	Kriteria; Ketepatan & penguasaan	Kuliah dan Diskusi TM: 2x(2x50) Tugas	lms.unpak.ac.id	1. Kondisi 2. Aksi 3. Tabel Logika 4. Struktur If	

	pengendalian melalui praktik secara terukur (Sub-CPMK-4)		Bentuk non tes; Praktik	Terstruktur: (2x60) Tugas Mandiri (2x60) Tugas 5; Praktik		5. Struktur If else Struktur switch	
11-12	Mahasiswa dapat menjelaskan dan mengimplementasikan tipe data array melalui praktik secara terukur (Sub-CPMK-5)	- Ketepatan menjelaskan struktur kontrol perulangan	Kriteria; Ketepatan & penguasaan Bentuk non tes; Praktik	Kuliah dan Diskusi TM: 2x(2x50) Tugas Terstruktur: (2x60) Tugas Mandiri (2x60) Tugas 6; Praktik	lms.unpak.ac.id	1. Tipe-tipe pengulangan 2. Flowchart untuk Looping 3. Statement Branching	
13	Mahasiswa dapat menjelaskan dan mengimplementasikan tipe data array melalui praktik secara terukur (Sub-CPMK-5)	- Ketepatan menjelaskan perulangan (looping)	Kriteria; Ketepatan & penguasaan Bentuk non tes; Praktik	Kuliah dan Diskusi TM: 1x(2x50) Tugas 7; Praktik	lms.unpak.ac.id	1. Pernyataan While 2. Pernyataan Do...While... 3. Pernyataan For 4. For Bersarang	
14-15	Mahasiswa dapat menjelaskan dan mengimplementasikan tipe data array melalui praktik secara terukur (Sub-CPMK-5)	- Ketepatan menjelaskan ARRAY - Ketepatan menjelaskan Abstract Data Type	Kriteria; Ketepatan & penguasaan Bentuk non tes; Praktik	Kuliah dan Diskusi TM: 2x(2x50) Tugas Terstruktur: (2x60) Tugas Mandiri (2x60) Tugas 8; Praktik	lms.unpak.ac.id	1. Menggunakan ARRAY 2. Macam-macam ARRAY 3. Akses ARRAY 2 Dimensi 4. Abstaract Data Type 5. Pendeklarasian& Penggunaan Struct	
16	Ujian Akhir Semester						

Rencana, Distribusi, dan Persentase Penilaian MK*

Sub-CPMK	Tes Tulis	Tes Lisan	Presentasi	Keaktifan	Sikap	UTS	UAS	Persentase Penilaian
Sub CPMK1								
Sub CPMK2								
Sub CPMK3								
Sub CPMK4								
Sub CPMK5								
Persentase Penilaian								

Bogor, 2023
Dosen Pengampu,

.....

Keterangan *): Bentuk dan jenis penilaian dapat disesuaikan dengan karakteristik mata kuliah