



Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Ekonomika dan Bisnis
Program Studi S1 Bisnis Digital

Kode
Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan
Algoritma Pemrograman	6120903030	Mata Kuliah Pilihan Program Studi	T=0	P=2	ECTS=3.18	2	30 November 2022
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK			Koordinator Program Studi	
	Anita Safitri, S.Kom., M.Kom., Riska Dhenabayu, S.Kom., M.M.		Anita Safitri, S.Kom., M.Kom.			HUJJATULLAH FAZLURRAHMAN	

Model Pembelajaran	Project Based Learning																																										
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																										
	CPL-4	Mengembangkan diri secara berkelanjutan dan berkolaborasi.																																									
	CPL-6	Mampu beradaptasi terhadap konteks permasalahan bisnis digital yang dihadapi dengan baik																																									
	CPL-7	Mampu mengembangkan ide bisnis digital secara kreatif dan inovatif																																									
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																										
	CPMK - 1	C2. Mahasiswa mampu memahami konsep algoritma dan pemrograman. C2. Students are able to understand the concept of algorithms and programming.																																									
	CPMK - 2	C3. Mahasiswa mampu merancang algoritma yang tepat untuk menyelesaikan masalah dengan menggunakan notasi algoritmik. C3. Students are able to design the right algorithm to solve problems using algorithmic notation.																																									
	CPMK - 3	C3 Mahasiswa mampu mengaplikasikan algoritma dalam pemrograman. C3. Students are able to apply an algorithm to a program																																									
	CPMK - 4	Menerapkan algoritma dasar dalam pemecahan masalah bisnis digital (C3)																																									
	CPMK - 5	Menganalisis dan memodifikasi algoritma untuk meningkatkan efisiensi dalam konteks bisnis digital (C4)																																									
	CPMK - 6	Menerapkan teknik pemrograman untuk mengembangkan aplikasi bisnis digital yang efisien (C3)																																									
	CPMK - 7	Mengevaluasi dan memilih algoritma yang sesuai untuk implementasi fitur-fitur baru dalam proyek bisnis digital (C5)																																									
	CPMK - 8	Menerapkan algoritma untuk analisis data dalam bisnis digital, memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih baik (C3)																																									
	CPMK - 9	Menganalisis dan mengintegrasikan algoritma dalam sistem yang ada untuk meningkatkan kinerja bisnis digital (C4)																																									
	Matrik CPL - CPMK																																										
			<table><tr><td>CPMK</td><td>CPL-4</td><td>CPL-6</td><td>CPL-7</td></tr><tr><td>CPMK-1</td><td>✓</td><td></td><td></td></tr><tr><td>CPMK-2</td><td>✓</td><td></td><td></td></tr><tr><td>CPMK-3</td><td></td><td>✓</td><td></td></tr><tr><td>CPMK-4</td><td></td><td>✓</td><td></td></tr><tr><td>CPMK-5</td><td></td><td>✓</td><td></td></tr><tr><td>CPMK-6</td><td></td><td>✓</td><td></td></tr><tr><td>CPMK-7</td><td></td><td></td><td>✓</td></tr><tr><td>CPMK-8</td><td></td><td></td><td>✓</td></tr><tr><td>CPMK-9</td><td></td><td></td><td>✓</td></tr></table>	CPMK	CPL-4	CPL-6	CPL-7	CPMK-1	✓			CPMK-2	✓			CPMK-3		✓		CPMK-4		✓		CPMK-5		✓		CPMK-6		✓		CPMK-7			✓	CPMK-8			✓	CPMK-9			✓
CPMK	CPL-4	CPL-6	CPL-7																																								
CPMK-1	✓																																										
CPMK-2	✓																																										
CPMK-3		✓																																									
CPMK-4		✓																																									
CPMK-5		✓																																									
CPMK-6		✓																																									
CPMK-7			✓																																								
CPMK-8			✓																																								
CPMK-9			✓																																								
Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																											

		<table><tr><th rowspan="2">CPMK</th><th colspan="16">Minggu Ke</th></tr><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th><th>13</th><th>14</th><th>15</th><th>16</th></tr><tr><td>CPMK-1</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>CPMK-2</td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>CPMK-3</td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>CPMK-4</td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>CPMK-5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>CPMK-6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>CPMK-7</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>CPMK-8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td></td><td></td></tr><tr><td>CPMK-9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td></tr></table>	CPMK	Minggu Ke																1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	CPMK-1	✓																CPMK-2		✓															CPMK-3			✓														CPMK-4				✓													CPMK-5					✓	✓											CPMK-6							✓										CPMK-7									✓	✓	✓						CPMK-8												✓	✓	✓			CPMK-9															✓	
CPMK	Minggu Ke																																																																																																																																																																																											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																												
CPMK-1	✓																																																																																																																																																																																											
CPMK-2		✓																																																																																																																																																																																										
CPMK-3			✓																																																																																																																																																																																									
CPMK-4				✓																																																																																																																																																																																								
CPMK-5					✓	✓																																																																																																																																																																																						
CPMK-6							✓																																																																																																																																																																																					
CPMK-7									✓	✓	✓																																																																																																																																																																																	
CPMK-8												✓	✓	✓																																																																																																																																																																														
CPMK-9															✓																																																																																																																																																																													
Deskripsi Singkat MK	Mata Kuliah ini menggunakan metode PJBL (Project Based Learning). Membahas tentang teori, konsep dan praktik tentang pemrograman dasar. Materi yang dipelajari mencakup Pengenalan algoritma, notasi algoritmik, struktur logika pemrograman berupa sekuensial, seleksi, perulangan, mengenal metode searching dan sorting serta memecahkan permasalahan menggunakan algoritma pemrograman. This course uses the PJBL (Project Based Learning) method. This course discusses the theory, concepts, and practice of basic programming. The material studied includes an introduction to algorithms, algorithmic notation, programming logic structures in the form of sequential, selection, iterative, familiar with searching and sorting methods and solving problems using programming algorithms.																																																																																																																																																																																											
Pustaka	Utama : 1. Kadir, Abdul. (2019). Logika Pemrograman Python. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo. 2. Raharjo, Budi. (2019). Kumpulan Solusi Pemrograman Python Edisi Revisi. Bandung: Informatika. Pendukung : 1. PROJECT BASED LEARNING ALGORITMA PEMROGRAMAN UNTUK BISNIS DIGITAL MEMANFAATKAN TEKNOLOGI METAVERSE ROBLOX DAN ANVIL PYTHON 2. Husin, N., Fazlurrahman, H., & Dhenabayu, R. (2024). Sistem e-learning pada mata pelajaran matematika untuk SMP berbasis web. Jurnal Esensi Infokom, 8(2). https://doi.org/10.55886/infakom.v8i2.929																																																																																																																																																																																											
Dosen Pengampu	Riska Dhenabayu, S.Kom., M.M. Achmad Fitro, S.Kom., M.Kom. Anita Safitri, M. Kom. M Adamu Islam Mashuri, S.Tr.T., M.Tr.Kom. Muhammad Febrilian Dwi Syahputra, S.Kom., M.Kom.																																																																																																																																																																																											
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]		Bobot Penilaian (%)																																																																																																																																																																																				
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)	Daring (online)																																																																																																																																																																																							
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)																																																																																																																																																																																					

1	Mahasiswa memahami dasar-dasar algoritma dan pemrograman. Student understand the basics of algorithms and programming	1.1.1. Mahasiswa mampu memahami perbedaan algoritma dan program. 1.1 Students are able to understand the difference between algorithms and programs 2.1.2. Mahasiswa mampu memahami macam-macam bentuk penulisan algoritma. 1.2 Students are able to understand various forms of writing algorithms. 3.1.3. Mahasiswa mampu memahami siklus pembuatan program. 1.3 Students are able to understand the programming cycle.	Kriteria: Rubrik holistik bentuk non-tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, Diskusi 3x50	Synchronous Discussion Google Classroom (diskusi) (discussion) Google Meet (kuliah) (lecture) Vilearn Unesa (diskusi) (discussion) [PB: 1x(3x50")] Tugas 1: Membaca dan mempelajari mengenai dasar-dasar algoritma dan pemrograman Assignment 1: Read and learn about the basics of algorithms and programming [PT KM: (1 1)x(3x60")] 3x50	Materi: Logika pemrograman Python Pustaka: <i>Kadir, Abdul. (2019). Logika Pemrograman Python. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.</i> Materi: Pemrograman Python Pustaka: <i>Raharjo, Budi. (2019). Kumpulan Solusi Pemrograman Python Edisi Revisi. Bandung: Informatika.</i>	5%
2	Mempelajari dan memahami penulisan notasi algoritmik Learn and understand writing algorithmic notation	1.2.1. Mampu menulis algoritma dalam bentuk deskriptif 2.2.2. Mampu menulis algoritma dalam bentuk diagram alir 3.2.3. Mampu menulis algoritma dalam bentuk pseudo code	Kriteria: Rubrik holistik bentuk non-tes Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Ceramah, Diskusi 3x50	Synchronous Discussion Google Classroom (diskusi) (discussion) Google Meet (kuliah) (lecture) Vilearn Unesa (diskusi) (discussion) [PB: 1x(3x50")] Tugas 2: Menulis algoritma dalam bentuk deskriptif, diagram alir, dan pseudo code. Assignment 2: Write algorithms in descriptive form, flow charts, and pseudo code. [PT KM: (1 1)x(3x50")] 3x50	Materi: Logika pemrograman Python Pustaka: <i>Kadir, Abdul. (2019). Logika Pemrograman Python. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.</i> Materi: pemrograman Python Pustaka: <i>Raharjo, Budi. (2019). Kumpulan Solusi Pemrograman Python Edisi Revisi. Bandung: Informatika.</i>	5%

3	Mampu memahami jenis-jenis tipe data dan operator, mengenal Variabel dan Fungsi, Input/Output dan File. Able to understand the types of data types and operators, Variables and Functions, Input/Output and Files.	1.3.1. Mampu mengenal dan memahami jenis-jenis tipe data 2.3.2. Mampu mengenal dan memahami jenis-jenis operator 3.3.3 Mampu mengenal dan memahami konsep variabel 4.4.1 Mampu mengenal dan memahami konsep fungsi dan prosedur 5.4.2 Mampu mengenal dan memahami konsep input/output dan file	Kriteria: Rubrik holistik bentuk non-tes Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	diskusi, ceramah, praktikum 3x50	Synchronous Discussion Google Classroom (diskusi) (discussion) Google Meet (kuliah) (lecture) Vilearn Unesa (diskusi) (discussion) [PB: 2x(3x50")] Post Test 1 Materi pertemuan 1 s/d 4 [PT KM: (2 1)x(3x50")] 3x50	Materi: Logika pemrograman Python Pustaka: <i>Kadir, Abdul. (2019). Logika Pemrograman Python. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.</i> Materi: Pemrograman Python Pustaka: <i>Raharjo, Budi. (2019). Kumpulan Solusi Pemrograman Python Edisi Revisi. Bandung: Informatika.</i>	5%
4	Mampu memahami jenis-jenis tipe data dan operator, mengenal Variabel dan Fungsi, Input/Output dan File. Able to understand the types of data types and operators, Variables and Functions, Input/Output and Files.	1.3.1. Mampu mengenal dan memahami jenis-jenis tipe data 2.3.2. Mampu mengenal dan memahami jenis-jenis operator 3.3.3 Mampu mengenal dan memahami konsep variabel 4.4.1 Mampu mengenal dan memahami konsep fungsi dan prosedur 5.4.2 Mampu mengenal dan memahami konsep input/output dan file	Kriteria: Rubrik holistik bentuk non-tes Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	diskusi, ceramah, praktikum 3x50	Synchronous Discussion Google Classroom (diskusi) (discussion) Google Meet (kuliah) (lecture) Vilearn Unesa (diskusi) (discussion) [PB: 2x(3x50")] Post Test 1 Materi pertemuan 1 s/d 4 [PT KM: (2 1)x(3x50")] 3x50	Materi: Logika pemrograman Python Pustaka: <i>Kadir, Abdul. (2019). Logika Pemrograman Python. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.</i> Materi: Pemrograman Python Pustaka: <i>Raharjo, Budi. (2019). Kumpulan Solusi Pemrograman Python Edisi Revisi. Bandung: Informatika.</i>	5%
5	Mampu memahami struktur logika dalam pemrograman sekuensial, seleksi dan pengulangan serta menerapkan dalam pseudocode atau bahasa pemrograman. Able to understand logical structures in sequential programming, selection, and looping	1.5.1. Mampu mengenal dan memahami struktur logika pemrograman sekuensial 2.6.1 Mampu mengenal dan memahami struktur logika dalam pemrograman seleksi 3.7.1 Mampu mengenal dan memahami struktur logika dalam pemrograman pengulangan	Kriteria: Rubrik holistik bentuk non-tes Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Praktikum 3x50		Materi: Logika pemrograman Python Pustaka: <i>Kadir, Abdul. (2019). Logika Pemrograman Python. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.</i> Materi: Pemrograman Python Pustaka: <i>Raharjo, Budi. (2019). Kumpulan Solusi Pemrograman Python Edisi Revisi. Bandung: Informatika.</i>	10%

6	Mampu memahami struktur logika dalam pemrograman sekuensial, seleksi dan pengulangan serta menerapkan dalam pseudocode atau bahasa pemrograman. Able to understand logical structures in sequential programming, selection, and looping	1.5.1. Mampu mengenal dan memahami struktur logika pemrograman sekuensial 2.6.1 Mampu mengenal dan memahami struktur logika dalam pemrograman seleksi 3.7.1 Mampu mengenal dan memahami struktur logika dalam pemrograman pengulangan	Kriteria: Rubrik holistik bentuk non-tes Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Praktikum 3x50		Materi: Logika pemrograman Python Pustaka: <i>Kadir, Abdul. (2019). Logika Pemrograman Python. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.</i> Materi: Pemrograman Python Pustaka: <i>Raharjo, Budi. (2019). Kumpulan Solusi Pemrograman Python Edisi Revisi. Bandung: Informatika.</i>	10%
7	Mampu memahami struktur logika dalam pemrograman sekuensial, seleksi dan pengulangan serta menerapkan dalam pseudocode atau bahasa pemrograman. Able to understand logical structures in sequential programming, selection, and looping	1.5.1. Mampu mengenal dan memahami struktur logika pemrograman sekuensial 2.6.1 Mampu mengenal dan memahami struktur logika dalam pemrograman seleksi 3.7.1 Mampu mengenal dan memahami struktur logika dalam pemrograman pengulangan	Kriteria: Rubrik holistik bentuk non-tes Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Praktikum 3x50	3x50	Materi: Logika pemrograman Python Pustaka: <i>Kadir, Abdul. (2019). Logika Pemrograman Python. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.</i> Materi: Pemrograman Python Pustaka: <i>Raharjo, Budi. (2019). Kumpulan Solusi Pemrograman Python Edisi Revisi. Bandung: Informatika.</i>	10%
8	Ujian Tengah Semester Mid Term Exam	Ujian Tengah Semester	Kriteria: Rubrik Holistik bentuk tes (UTS)	Ujian Tengah Semester 90	Ujian Tengah Semester Secara Online 90	Materi: Logika pemrograman Python Pustaka: <i>Kadir, Abdul. (2019). Logika Pemrograman Python. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.</i> Materi: Pemrograman Python Pustaka: <i>Raharjo, Budi. (2019). Kumpulan Solusi Pemrograman Python Edisi Revisi. Bandung: Informatika.</i>	0%

9	Mampu memahami dan membuat Fungsi , List, Dictionary, Turple dan Set. Mampu membuat Kelas dan Objek. Able to understand List, Dictionary, Turple and Set. Able to develop Classes and Objects.Able to develop Function.	9.1 Mampu memahami dan membentuk fungsi	Kriteria: Rubrik holistik bentuk non-tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja	Praktikum 3x50	Synchronous Discussion Google Classroom (diskusi) (discussion) Google Meet (kuliah) (lecture) Vilearn Unesa (diskusi) (discussion). [PB: 3x(3x50")] Tugas 4: Laporan praktikum mengenai pembentukan fungsi, aplikasi list, dictionary, turple dan set, pembentukan kelas dan obyek. Assignment 4: Practicum report on function formation, list application, dictionary, turple and set, class and object formation. [PT KM: (3 3)x(3x60")] 3x50	Materi: Logika pemrograman Python Pustaka: <i>Kadir, Abdul. (2019). Logika Pemrograman Python. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.</i> Materi: Pemrograman Python Pustaka: <i>Raharjo, Budi. (2019). Kumpulan Solusi Pemrograman Python Edisi Revisi. Bandung: Informatika.</i>	5%
10	Mampu memahami dan membuat Fungsi , List, Dictionary, Turple dan Set. Mampu membuat Kelas dan Objek. Able to understand List, Dictionary, Turple and Set. Able to develop Classes and Objects.Able to develop Function.	10.1 Mampu memahami dan mengaplikasikan List dan Tuple	Kriteria: Rubrik holistik bentuk non-tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja	Praktikum 3x50	Synchronous Discussion Google Classroom (diskusi) (discussion) Google Meet (kuliah) (lecture) Vilearn Unesa (diskusi) (discussion). [PB: 3x(3x50")] Tugas 4: Laporan praktikum mengenai pembentukan fungsi, aplikasi list, dictionary, turple dan set, pembentukan kelas dan obyek. Assignment 4: Practicum report on function formation, list application, dictionary, turple and set, class and object formation. [PT KM: (3 3)x(3x60")] 3x50	Materi: Logika pemrograman Python Pustaka: <i>Kadir, Abdul. (2019). Logika Pemrograman Python. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.</i> Materi: Pemrograman Python Pustaka: <i>Raharjo, Budi. (2019). Kumpulan Solusi Pemrograman Python Edisi Revisi. Bandung: Informatika.</i>	5%
11	Mampu memahami dan membuat Fungsi , List, Dictionary, Turple dan Set. Mampu membuat Kelas dan Objek. Able to understand List, Dictionary, Turple and Set. Able to develop Classes and Objects.Able to develop Function.	11.1 Mampu memahami dan mengaplikasikan Set dan Dictionary	Kriteria: Rubrik holistik bentuk non-tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja	Praktikum 3x50	Synchronous Discussion Google Classroom (diskusi) (discussion) Google Meet (kuliah) (lecture) Vilearn Unesa (diskusi) (discussion). [PB: 3x(3x50")] Tugas 4: Laporan praktikum mengenai pembentukan fungsi, aplikasi list, dictionary, turple dan set, pembentukan kelas dan obyek. Assignment 4: Practicum report on function formation, list application, dictionary, turple and set, class and object formation. [PT KM: (3 3)x(3x60")] 3x50	Materi: Logika pemrograman Python Pustaka: <i>Kadir, Abdul. (2019). Logika Pemrograman Python. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.</i> Materi: Pemrograman Python Pustaka: <i>Raharjo, Budi. (2019). Kumpulan Solusi Pemrograman Python Edisi Revisi. Bandung: Informatika.</i>	5%

12	Mampu memahami dan mengaplikasikan konsep GUI pada Python dan merancang GUI sederhana	1.12.1 Mahasiswa memahami pengertian, fungsi, dan cara kerja GUI 2.12.2 Mahasiswa memahami kelebihan, kekurangan, serta contoh GUI 3.12.3 Mahasiswa menerapkan pemrograman GUI sederhana	Kriteria: Rubrik holistik bentuk non-tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Praktikum, Praktik / Unjuk Kerja	Ceramah, Diskusi, Presentasi 3 X 50		Materi: Logika pemrograman Python Pustaka: <i>Kadir, Abdul. (2019). Logika Pemrograman Python. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.</i> Materi: Pemrograman Python Pustaka: <i>Raharjo, Budi. (2019). Kumpulan Solusi Pemrograman Python Edisi Revisi. Bandung: Informatika.</i>	5%
13	Mampu memahami dan mengaplikasikan konsep GUI pada Python dan merancang GUI sederhana	13.1 Mampu memahami dan mengaplikasikan konsep GUI pada Python Serta merancang GUI sederhana untuk mendukung bisnis	Kriteria: Rubrik holistik bentuk non-tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Ceramah, Diskusi, Praktikum 3x50		Materi: Logika pemrograman Python Pustaka: <i>Kadir, Abdul. (2019). Logika Pemrograman Python. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.</i> Materi: Pemrograman Python Pustaka: <i>Raharjo, Budi. (2019). Kumpulan Solusi Pemrograman Python Edisi Revisi. Bandung: Informatika.</i>	10%
14	Mampu memahami dan mengaplikasikan konsep Searching dan Sorting pada Pemrograman	1.14.1 Mampu memahami konsep searching 2.14.2 Mampu memahami konsep sorting 3.14.3 Mampu mengaplikasikan konsep searching atau sorting	Kriteria: Rubrik holistik bentuk non-tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Praktik / Unjuk Kerja	Ceramah, Diskusi, Praktikum 3x50		Materi: Logika pemrograman Python Pustaka: <i>Kadir, Abdul. (2019). Logika Pemrograman Python. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.</i> Materi: Pemrograman Python Pustaka: <i>Raharjo, Budi. (2019). Kumpulan Solusi Pemrograman Python Edisi Revisi. Bandung: Informatika.</i>	10%

15	Mahasiswa mampu mempresentasikan progress project pembuatan aplikasi berbasis GUI menggunakan Python	15.1 Presentasi Progress Project mencakup kajian bisnis dan desain aplikasi	Kriteria: Rubrik holistik bentuk non-tes Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Ceramah, Diskusi, Praktikum 3x50		Materi: Logika pemrograman Python Pustaka: <i>Kadir, Abdul. (2019). Logika Pemrograman Python. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.</i> Materi: Pemrograman Python Pustaka: <i>Raharjo, Budi. (2019). Kumpulan Solusi Pemrograman Python Edisi Revisi. Bandung: Informatika.</i>	10%
16	Ujian Akhir Semester	Rubrik holistik bentuk non-tes	Kriteria: Rubrik holistik bentuk non-tes Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi Final Project 90	Presentasi Final Project Secara Online 90	Materi: Logika pemrograman Python Pustaka: <i>Kadir, Abdul. (2019). Logika Pemrograman Python. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.</i> Materi: Pemrograman Python Pustaka: <i>Raharjo, Budi. (2019). Kumpulan Solusi Pemrograman Python Edisi Revisi. Bandung: Informatika.</i>	0%

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipatif	22.5%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	63.33%
3.	Penilaian Praktikum	1.67%
4.	Praktik / Unjuk Kerja	12.5%
		100%

Catatan

- Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi (CPL - Prodi)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan prodi yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
- CPL yang dibebankan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-Prodi) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
- CP Mata kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
- Sub-CPMK Mata kuliah (Sub-CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.

5. **Indikator penilaian** kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
6. **Kreteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
8. **Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
9. **Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.