

		Universitas Negeri Surabaya Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Program Studi S1 Kecerdasan Artifisial					Kode Dokumen	
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER								
MATA KULIAH (MK)		KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan
Dasar Pemrograman		5528303004	Mata Kuliah Wajib Program Studi	T=2	P=1	ECTS=4.77	1	15 Agustus 2025
OTORISASI		Pengembang RPS		Koordinator RMK			Koordinator Program Studi	
		Harmon Prayogi, M.Sc.		Dr. Ely Matul Imah, M.Kom			ELLY MATUL IMAH	
Model Pembelajaran	Project Based Learning							
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK							
	CPL-1	Mampu menunjukkan nilai-nilai agama, kebangsaan dan budaya nasional, serta etika akademik dalam melaksanakan tugasnya						
	CPL-3	Mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif dalam melakukan pekerjaan yang spesifik di bidang keahliannya serta sesuai dengan standar kompetensi kerja bidang yang bersangkutan						
	CPL-5	Menguasai konsep matematika, statistika, dan ilmu komputer yang berkaitan dengan kecerdasan artifisial, menguasai teori bidang kecerdasan artifisial secara menyeluruh						
	CPL-8	Mampu mengkaji dan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk diaplikasikan pada bidang kecerdasan artifisial, serta menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam mengambil keputusan secara tepat, bermutu, dan terukur baik individu maupun kelompok dalam bentuk tugas akhir atau kegiatan pembelajaran dengan luaran setara tugas akhir sesuai standar kompetensi bidang kecerdasan artifisial.						
	CPL-11	Mampu mengambil keputusan secara tepat berdasarkan prosedur dan standar di bidang kecerdasan artifisial, menunjukkan kepemimpinan dengan bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja tim, melakukan supervisi dan evaluasi terhadap pekerjaan yang menjadi tanggung jawabnya, serta membangun jejaring kerja sama di dalam maupun luar lembaga untuk mendukung inovasi dan pengembangan edu-technoecopreneurship berkelanjutan						
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)							
	CPMK - 1	Mahasiswa menguasai konsep algoritma, flowchart, dan pseudocode.						
	CPMK - 2	Mahasiswa mamemahami sejarah dan struktur bahasa pemrograman C++.						
	CPMK - 3	Mahasiswa mengaplikasikan dan menguasai konsep input-output.						
	CPMK - 4	Mahasiswa mengaplikasikan dan menguasai konsep percabangan dan perulangan.						
	CPMK - 5	Mahasiswa memahami konsep array dan string.						
	CPMK - 6	Mahasiswa menguasai konsep fungsi.						
	CPMK - 7	Mahasiswa mampu mengatasi error (debugging).						
	CPMK - 8	Mahasiswa memahami konsep memori dan pointer.						
	CPMK - 9	Mahasiswa memahami konsep atribut, method, konstuktur, destruktur, dan pointer lanjut						
	CPMK - 10	Mahasiswa mampu menggunakan dan menerapkan Standard Template Library (STL)						
CPMK - 11	Mahasiswa mampu merancang proyek dasar pemrograman dengan C++.							
CPMK - 12	Mahasiswa mampu menganalisis masalah dan membuat program dengan bahasa C++ dan menyelesaikan dengan jujur secara mandiri							
Matrik CPL - CPMK								

	<table><tr><th>CPMK</th><th>CPL-1</th><th>CPL-3</th><th>CPL-5</th><th>CPL-8</th><th>CPL-11</th></tr><tr><td>CPMK-1</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></tr><tr><td>CPMK-3</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></tr><tr><td>CPMK-5</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></tr><tr><td>CPMK-7</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></tr><tr><td>CPMK-9</td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td></tr><tr><td>CPMK-10</td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td></tr><tr><td>CPMK-11</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td></tr><tr><td>CPMK-12</td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td></tr></table>	CPMK	CPL-1	CPL-3	CPL-5	CPL-8	CPL-11	CPMK-1			✓			CPMK-2		✓				CPMK-3		✓				CPMK-4		✓				CPMK-5		✓				CPMK-6		✓				CPMK-7				✓		CPMK-8		✓				CPMK-9				✓		CPMK-10				✓		CPMK-11					✓	CPMK-12				✓																																																																																																																																																																
CPMK	CPL-1	CPL-3	CPL-5	CPL-8	CPL-11																																																																																																																																																																																																																																									
CPMK-1			✓																																																																																																																																																																																																																																											
CPMK-2		✓																																																																																																																																																																																																																																												
CPMK-3		✓																																																																																																																																																																																																																																												
CPMK-4		✓																																																																																																																																																																																																																																												
CPMK-5		✓																																																																																																																																																																																																																																												
CPMK-6		✓																																																																																																																																																																																																																																												
CPMK-7				✓																																																																																																																																																																																																																																										
CPMK-8		✓																																																																																																																																																																																																																																												
CPMK-9				✓																																																																																																																																																																																																																																										
CPMK-10				✓																																																																																																																																																																																																																																										
CPMK-11					✓																																																																																																																																																																																																																																									
CPMK-12				✓																																																																																																																																																																																																																																										
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><tr><td>CPMK-10</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-11</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-12</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-10											✓						CPMK-11												✓	✓	✓	✓		CPMK-12								✓								
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-10											✓																																																																																																																																																																																																																																			
CPMK-11												✓	✓	✓	✓																																																																																																																																																																																																																															
CPMK-12								✓																																																																																																																																																																																																																																						
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah Dasar Pemrograman ini memperkenalkan konsep dasar pemrograman komputer menggunakan bahasa pemrograman C++. Materi mencakup penyusunan algoritma, pembuatan flowchart, dan penulisan pseudocode sebagai dasar logika pemrograman. Mahasiswa akan mempelajari sejarah dan struktur bahasa C++, pengelolaan data menggunakan array dan string, penerapan percabangan dan perulangan, serta teknik input-output. Materi mata kuliah juga mencakup pembuatan fungsi, teknik debugging, penggunaan memori dan pointer, penerapan Standard Template Library (STL) dan konsep pemrograman berorientasi objek (PBO). Melalui praktik dan pembuatan proyek, mahasiswa diharapkan mampu merancang dan membuat program C++ secara efektif serta mampu mengembangkan perangkat lunak sederhana.																																																																																																																																																																																																																																													
Pustaka	Utama :																																																																																																																																																																																																																																													
	1. Cyganek, B., 2020. Introduction to Programming with C++ for Engineers. John Wiley & Sons. 2. Stroustrup, B., 2024, Programming: Principles and Practice Using C++, 3rd Edition. Addison-Wesley. 3. Stephens, D.R., Diggins, C., Turkanis, J. and Cogswell, J., 2005. C++ Cookbook: Solutions and Examples for C++ Programmers. O'Reilly Media, Inc.																																																																																																																																																																																																																																													
	Pendukung :																																																																																																																																																																																																																																													
Dosen Pengampu	Dr. Elly Matul Imah, M.Kom. Harmon Prayogi, M.Sc.																																																																																																																																																																																																																																													
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 menguasai konsep algoritma, flowchart, dan pseudocode.	1. Menjelaskan pengertian algoritma 2. Memahami simbol-simbol flowchart 3. Memahami penulisan pseudocode 4. Membuat flowchart dan pseudocode untuk penyelesaian masalah	Kriteria: Partisipasi Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasi, Praktik / Unjuk Kerja	Presentasi, tanya jawab 150 menit	Presentasi, tanya jawab	Materi: Introduction to programming Pustaka: Cyganek, B., 2020. <i>Introduction to Programming with C for Engineers.</i> John Wiley & Sons.	5%
2	Mahasiswa memahami sejarah dan struktur bahasa pemrograman C++.	1. Memahami latar belakang perkembangan C++ 2. Menjelaskan struktur dasar program C++ 3. Memahami aturan penulisan sintaks C++ 4. Memahami konsep compile dan linking 5. Tipe-tipe data dalam C++	Kriteria: Partisipasi Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasi	Presentasi, tanya jawab 150 menit	Presentasi, tanya jawab	Materi: Introduction to programming Pustaka: Cyganek, B., 2020. <i>Introduction to Programming with C for Engineers.</i> John Wiley & Sons. ----- Materi: Hello, World! Pustaka: Stroustrup, B., 2024, <i>Programming: Principles and Practice Using C , 3rd Edition.</i> Addison-Wesley. ----- Materi: Building C Applications Pustaka: Stephens, D.R., Diggins, C., Turkanis, J. and Cogswell, J., 2005. <i>C Cookbook: Solutions and Examples for C Programmers.</i> O'Reilly Media, Inc.	0%

3	Mahasiswa mengaplikasikan dan menguasai konsep input-output.	1.Memahami input-output dasar menggunakan cin dan cout 2.Memahami penggunaan manipulator (setw, setprecision) 3.Melakukan pembacaan input dengan spasi (getline) 4.Melakukan input-output ke dan dari file (fstream)	Kriteria: 1.Unjuk Kerja 2.Tugas Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja	Presentasi, tanya jawab 150 menit	Presentasi, tanya jawab	Materi: Input and Output Streams Pustaka: <i>Stroustrup, B., 2024, Programming: Principles and Practice Using C , 3rd Edition. Addison-Wesley.</i> Materi: Streams and Files Pustaka: <i>Stephens, D.R., Diggins, C., Turkanis, J. and Cogswell, J., 2005. C Cookbook: Solutions and Examples for C Programmers. O'Reilly Media, Inc.</i>	0%
4	Mahasiswa mengaplikasikan dan menguasai konsep percabangan dan perulangan.	1.Memahami konsep percabangan dengan if, if-else, dan switch-case 2.Memahami konsep perulangan dengan for, while, dan do-while 3.Memahami konsep percabangan dan perulangan bersarang 4.Melakukan penggunaan break dan continue 5.Melakukan studi kasus penggunaan percabangan dan perulangan secara bersamaan	Kriteria: 1.Unjuk Kerja 2.Tugas Bentuk Penilaian : Praktik / Unjuk Kerja	Presentasi, Tanya jawab 150 menit	Presentasi, tanya jawab	Materi: Statments Pustaka: <i>Cyganek, B., 2020. Introduction to Programming with C for Engineers. John Wiley & Sons.</i> Materi: Statements Pustaka: <i>Stroustrup, B., 2024, Programming: Principles and Practice Using C , 3rd Edition. Addison-Wesley.</i>	5%

5	Mahasiswa memahami konsep array dan string.	1.Menjelaskan konsep dan definisi array 2.Melakukan deklarasi, inisialisasi, dan akses elemen array 3.Memahami array multidimensi 4.Melakukan operasi dasar pada array 5.Memahami konsep string pada C 6.Melakukan operasi pada string	Kriteria: 1.Unjuk Kerja 2.Tugas Bentuk Penilaian : Praktik / Unjuk Kerja	Presentasi, Tanya jawab 150 menit	Presentasi, tanya jawab	Materi: C Basics; Arrays Pustaka: Cyganek, B., 2020. <i>Introduction to Programming with C for Engineers.</i> John Wiley & Sons. Materi: C-style strings; Numbers Pustaka: Stroustrup, B., 2024, <i>Programming: Principles and Practice Using C , 3rd Edition.</i> Addison-Wesley. Materi: String and Text Pustaka: Stephens, D.R., Diggins, C., Turkanis, J. and Cogswell, J., 2005. <i>C Cookbook: Solutions and Examples for C Programmers.</i> O'Reilly Media, Inc.	5%
6	Mahasiswa menguasai konsep fungsi.	1.Memahami konsep fungsi di dalam C++ 2.Melakukan deklarasi dan definisi fungsi 3.Memahami konsep parameter dan nilai kembali (return value) 4.Memahami fungsi rekursif	Kriteria: 1.Unjuk Kerja 2.Partisipasi Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja	Presentasi, Tanya jawab 150 menit	Presentasi, tanya jawab	Materi: Functions Pustaka: Cyganek, B., 2020. <i>Introduction to Programming with C for Engineers.</i> John Wiley & Sons. Materi: Technicalities: Functions Pustaka: Stroustrup, B., 2024, <i>Programming: Principles and Practice Using C , 3rd Edition.</i> Addison-Wesley.	0%

7	Mahasiswa mampu mengatasi error (debugging).	1.Memahami jenis-jenis error 2.Memahami konsep compilation errors dan runtime errors 3.Membaca pesan error 4.Menggunakan debugger 5.Melakukan teknik tracking program dengan output 6.Memahami error-error umum pada C++	Kriteria: Partisipasi	Presentasi, Tanya jawab 150 menit	Presentasi, tanya jawab	Materi: Our Friend the Debugger Pustaka: Cyganek, B., 2020. <i>Introduction to Programming with C for Engineers.</i> John Wiley & Sons. Materi: Errors! Pustaka: Stroustrup, B., 2024, <i>Programming: Principles and Practice Using C , 3rd Edition.</i> Addison-Wesley.	0%
8	Ujian Tengah Semester		Bentuk Penilaian : Praktik / Unjuk Kerja, Tes	Ujian Tengah Semester	Ujian Tengah Semester		20%
9	Mahasiswa memahami konsep memori dan pointer.	1.Memahami konsep alamat memori 2.Melakukan deklarasi dan penggunaan pointer 3.Memahami konsep pointer pada array 4.Melakukan alokasi dan dealokasi memori dinamis (new dan delete)	Kriteria: Partisipasi Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja	Presentasi, Tanya jawab 150 menit	Presentasi, tanya jawab	Materi: Memory Management; Pointers Pustaka: Cyganek, B., 2020. <i>Introduction to Programming with C for Engineers.</i> John Wiley & Sons. Materi: Vector and Free Store Pustaka: Stroustrup, B., 2024, <i>Programming: Principles and Practice Using C , 3rd Edition.</i> Addison-Wesley. Materi: Managing Data with Containers Pustaka: Stephens, D.R., Diggins, C., Turkanis, J. and Cogswell, J., 2005. <i>C Cookbook: Solutions and Examples for C Programmers.</i> O'Reilly Media, Inc.	0%

10	Mahasiswa memahami konsep atribut, method, pointer lanjut, konstuktur, dan destruktur.	1.Memahami konsep atribut dan method 2.Konsep pointer pada fungsi	Kriteria: 1.Partisipasi 2.Tugas Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja	Presentasi, Tanya jawab 150 menit	Presentasi, tanya jawab	Materi: Delving into Object-Oriented Programming Pustaka: <i>Cyganek, B., 2020. Introduction to Programming with C for Engineers. John Wiley & Sons.</i> ----- Materi: Technicalities: Classes Pustaka: <i>Stroustrup, B., 2024, Programming: Principles and Practice Using C , 3rd Edition. Addison-Wesley.</i> ----- Materi: Classes Pustaka: <i>Stephens, D.R., Diggins, C., Turkanis, J. and Cogswell, J., 2005. C Cookbook: Solutions and Examples for C Programmers. O'Reilly Media, Inc.</i>	5%
----	--	--	--	--------------------------------------	-------------------------	--	----

11	Mahasiswa memahami konsep atribut, method, konstruktor, destruktur, dan pointer lanjut	1.Memahami konsep Inheritance 2.Memahami konsep function overriding 3.Memahami konsep konstruktor dan destruktur	Kriteria: 1.Partisipasi 2.Tugas Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja	Presentasi, Tanya jawab 150 menit	Presentasi, tanya jawab	Materi: Delving into Object-Oriented Programming Pustaka: Cyganek, B., 2020. <i>Introduction to Programming with C for Engineers.</i> John Wiley & Sons. ----- Materi: Technicalities: Classes Pustaka: Stroustrup, B., 2024, <i>Programming: Principles and Practice Using C , 3rd Edition.</i> Addison-Wesley. ----- Materi: Classes Pustaka: Stephens, D.R., Diggins, C., Turkanis, J. and Cogswell, J., 2005. <i>C Cookbook: Solutions and Examples for C Programmers.</i> O'Reilly Media, Inc.	5%
12	Mahasiswa mampu menggunakan dan menerapkan Standard Template Library (STL)	1.Memahami konsep STL pada C++ 2.Memahami konsep containers (vector, list, map, set) 3.Memahami konsep iterator	Kriteria: Partisipasi	Presentasi, Tanya jawab 150 menit	Presentasi, tanya jawab	Materi: Introduction to Templates and Generic Programming Pustaka: Cyganek, B., 2020. <i>Introduction to Programming with C for Engineers.</i> John Wiley & Sons. ----- Materi: Templates, Exceptions, Containers, Iterators, Maps, Sets Pustaka: Stroustrup, B., 2024, <i>Programming: Principles and Practice Using C , 3rd Edition.</i> Addison-Wesley.	0%

13	Mahasiswa mampu mengerjakan proyek dasar pemrograman dengan C++.	1.Mampu mengidentifikasi permasalahan 2.Mampu merancang ide proyek	Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Luring 3 x 50 menit	Presentasi, tanya jawab	Materi: Semua materi Pustaka: <i>Cyganek, B., 2020. Introduction to Programming with C for Engineers. John Wiley & Sons.</i> Materi: Semua materi Pustaka: <i>Stroustrup, B., 2024, Programming: Principles and Practice Using C , 3rd Edition. Addison-Wesley.</i>	10%
14	Mahasiswa mampu mengerjakan proyek dasar pemrograman dengan C++.	1.Mampu mengimplementasikan rancangan program ke dalam C++ 2.Mampu melakukan debugging dan perbaikan kode 3.Mampu mendokumentasikan proses pengembangan proyek	Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Praktik / Unjuk Kerja	Implementasi dan diskusi kelompok offline	Implementasi dan diskusi kelompok offline	Materi: Semua materi Pustaka: <i>Cyganek, B., 2020. Introduction to Programming with C for Engineers. John Wiley & Sons.</i> Materi: Semua materi Pustaka: <i>Stroustrup, B., 2024, Programming: Principles and Practice Using C , 3rd Edition. Addison-Wesley.</i>	5%
15	Mahasiswa mampu mempresentasikan proyek dasar pemrograman dengan C++.	Mampu mengimplementasikan konsep-konsep dasar pemrograman ke dalam proyek	Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Praktik / Unjuk Kerja		Presentasi Daring 3 x 50 menit	Materi: Semua materi Pustaka: <i>Cyganek, B., 2020. Introduction to Programming with C for Engineers. John Wiley & Sons.</i> Materi: Semua materi Pustaka: <i>Stroustrup, B., 2024, Programming: Principles and Practice Using C , 3rd Edition. Addison-Wesley.</i>	5%
16	Ujian Akhir Semester		Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi Proyek	Presentasi Proyek		35%

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
----	----------	------------

1.	Aktifitas Partisipatif	7.5%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	50%
3.	Praktik / Unjuk Kerja	32.5%
4.	Tes	10%
		100%

Catatan

1. **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.
2. **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.
3. **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.
4. **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.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal 31 Oktober 2025

Koordinator Program Studi S1
Kecerdasan Artifisial



ELLY MATUL IMAH
NIDN 0005048201

UPM Program Studi S1
Kecerdasan Artifisial



NIDN 0021059403



File PDF ini digenerate pada tanggal 25 Januari 2026 Jam 09:34 menggunakan aplikasi RPS-OBE Sida Unesa