



Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Teknik
Program Studi S1 Teknik Elektro

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan																																	
Organisasi dan Arsitektur Komputer	2020102098		T=2 P=0 ECTS=3.18	2	10 Juli 2025																																	
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK		Koordinator Program Studi																																	
					Dr. Ir. Lusia Rakhmawati, S.T., M.T.																																	
Model Pembelajaran	Case Study																																					
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																					
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																					
	Matrik CPL - CPMK																																					
		CPMK																																				
	Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																					
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <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> </table>					CPMK	Minggu Ke																1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
CPMK	Minggu Ke																																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																						
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini merupakan kuliah dasar untuk mengetahui lebih dalam mengenai bagaimana arsitektur dan organisasi suatu komputer. Melalui mata kuliah mahasiswa diharapkan dapat mengetahui dan memahami evolusi dan kinerja komputer dari generasi 1 sampai dengan 6, struktur interkoneksi komponen komputer yang dikenal dengan istilah sistem bus, memori terutama cache, internal dan eksternal memori, modul I/O dan CPU sebagai bagian komponen komputer, Operating System Support, Computer arithmetic, memahami lebih dalam mengenai set intruksi seperti fungsi, karakteristik, format dan teknik pengalamatannya.																																					
Pustaka	Utama :																																					
	1. William Stallings. 2010. Computer Organization and Architecture. 8th Edition. New Jersey: Pearson Education, Inc. 2. Brian K Williams & Stacey C Sawyer. 2010. Using Information Technology. New York: McGraw-Hill																																					
	Pendukung :																																					
Dosen Pengampu	Dr. Ir. Nur Kholis, S.T., M.T. Dr. Farid Baskoro, S.T., M.T. Pradini Puspitaningayu, S.T., M.T., Ph.D.																																					
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	Menguasai konsep dasar organisasi dan arsitektur komputer	1. Menguasai konsep arsitektur komputer 2. Menguasai konsep organisasi dalam komputer		Model: Discovery LearningMetode: DiskusiPendekatan: Saintifik 2 X 50			0%
2	Memahami system BUS pada komputer	1. Memahami sistem BUS pada komputer 2. Memahami bentuk dan fungsi bus address pada komputer 3. Memahami bentuk dan fungsi bus data pada komputer 4. Memahami bentuk dan fungsi bus kontrol pada komputer		Model: Discovery LearningMetode: DiskusiPendekatan : Saintifik 2 X 50			0%
3	Memahami system BUS pada komputer	1. Memahami sistem BUS pada komputer 2. Memahami bentuk dan fungsi bus address pada komputer 3. Memahami bentuk dan fungsi bus data pada komputer 4. Memahami bentuk dan fungsi bus kontrol pada komputer		Model: Discovery LearningMetode: DiskusiPendekatan : Saintifik 2 X 50			0%
4	Menguasai konsep ALU	1. Memahami RISC dan CISC 2. Memahami instruction set yang ada pada ALU		Model: Discovery LearningMetode: DiskusiPendekatan: Saintifik 2 X 50			0%
5	Menguasai konsep ALU	1. Memahami RISC dan CISC 2. Memahami instruction set yang ada pada ALU		Model: Discovery LearningMetode: DiskusiPendekatan: Saintifik 2 X 50			0%

6							0%
7							0%
8							0%
9							0%
10							0%
11							0%
12							0%
13							0%
14							0%
15							0%
16							0%

Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

No	Evaluasi	Persentase
		0%

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.