



Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Teknik
Program Studi S1 Pendidikan Teknologi Informasi

Kode
Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan
Pemrograman Visual	8320703063	Mata Kuliah Wajib Program Studi	T=3	P=0	ECTS=4.77	3	30 Januari 2025
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK			Koordinator Program Studi	
			Drs. Bambang Sujatmiko, M.T.	

Model Pembelajaran	Project Based Learning
--------------------	------------------------

Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK	
	CPL-5	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi.
	CPL-8	Menguasai konsep dan implementasi dalam mengembangkan rekayasa perangkat lunak, permainan, multimedia cerdas, dan teknik komputer jaringan.
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	
	CPMK - 1	Mahasiswa dapat menerapkan konsep dasar pemrograman visual dalam pengembangan aplikasi sederhana (C3)
	CPMK - 2	Mahasiswa dapat menganalisis dan memecah masalah dalam pengembangan aplikasi visual untuk menentukan komponen-komponen yang diperlukan (C4)
	CPMK - 3	Mahasiswa dapat mengevaluasi berbagai tools dan teknologi yang tersedia untuk pemrograman visual berdasarkan kebutuhan proyek (C5)
	CPMK - 4	Mahasiswa dapat menciptakan aplikasi visual yang inovatif dengan mengintegrasikan berbagai komponen teknologi informasi (C6)
	CPMK - 5	Mahasiswa dapat menerapkan prinsip desain antarmuka pengguna yang baik dalam pengembangan aplikasi visual (C3)
	CPMK - 6	Mahasiswa dapat menganalisis feedback pengguna untuk meningkatkan kualitas aplikasi visual yang dikembangkan (C4)
	CPMK - 7	Mahasiswa dapat mengevaluasi dan memilih pola desain perangkat lunak yang sesuai untuk implementasi dalam proyek pemrograman visual (C5)
	CPMK - 8	Mahasiswa dapat menciptakan dokumentasi teknis dan pengguna yang komprehensif untuk aplikasi yang dikembangkan (C6)
	CPMK - 9	Mahasiswa dapat menerapkan teknik pemrograman berorientasi objek dalam pengembangan aplikasi visual (C3)
	CPMK - 10	Mahasiswa dapat menganalisis kasus penggunaan aplikasi visual untuk mengidentifikasi kebutuhan pengembangan lebih lanjut (C4)
	CPMK - 11	Mahasiswa dapat mengaplikasikan konsep dasar pemrograman visual dalam pembuatan aplikasi sederhana (C3)
	CPMK - 12	Mahasiswa mampu menganalisis kebutuhan pengguna untuk mengembangkan antarmuka pengguna yang efektif dalam aplikasi visual (C4)
	CPMK - 13	Mahasiswa dapat mengevaluasi dan memilih alat serta teknologi yang tepat untuk pengembangan aplikasi visual berdasarkan kriteria performa dan kegunaan (C5)
	CPMK - 14	Mahasiswa mampu menciptakan aplikasi visual yang inovatif dengan mengintegrasikan berbagai komponen perangkat lunak (C6)
	CPMK - 15	Mahasiswa dapat menerapkan prinsip rekayasa perangkat lunak dalam pengembangan aplikasi visual untuk memastikan kualitas dan skalabilitas (C3)
	CPMK - 16	Mahasiswa mampu menganalisis dan mengimplementasikan teknik pemrograman berorientasi objek dalam pengembangan aplikasi visual (C4)
	CPMK - 17	Mahasiswa dapat mengevaluasi efektivitas kode dan desain antarmuka dalam aplikasi visual yang dikembangkan (C5)
	CPMK - 18	Mahasiswa mampu menciptakan solusi pemrograman visual yang mengatasi masalah spesifik dengan pendekatan yang kreatif dan inovatif (C6)
	CPMK - 19	Mahasiswa dapat menerapkan teknik debugging dan testing untuk memastikan aplikasi visual berjalan dengan baik dan bebas dari bug (C3)
	CPMK - 20	Mahasiswa mampu menganalisis feedback pengguna untuk meningkatkan kualitas aplikasi visual yang dikembangkan (C4)
	Matrik CPL - CPMK	

CPMK	CPL-5	CPL-8
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-13	✓	
CPMK-14	✓	✓
CPMK-15		✓
CPMK-16		✓
CPMK-17	✓	
CPMK-18	✓	✓
CPMK-19		✓
CPMK-20	✓	

Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)

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-13																
CPMK-14																
CPMK-15																
CPMK-16																
CPMK-17																
CPMK-18																
CPMK-19																
CPMK-20																

Deskripsi Singkat MK

Matakuliah ini mengajarkan dasar-dasar pemrograman visual meliputi konsep pemrograman visual, obyek, event, dasar-dasar validasi, integrasi dan compile beserta aplikasi sederhana di lingkungan pemrograman

Pustaka

Utama :

1. Tony Gaddis dkk. 2012. Starting Out with Visual C# , Third Edition. Boston: Pearson .
2. Benyamin Perkins, Jacob V H, Jon D.Reid. 2015. Beginning Visual C# Programming. John Wiley: Canada .
3. Karli Watson, dkk. 2012. Beginning Visual C#, Programming. John Wiley: Canada .
4. Paul Deitel, Harvey Deital. 2012. Visual C#, How To Program, Fifth Edition. Pearson: Boston .

		Pendukung :					
Dosen Pengampu		Drs. Bambang Sujatmiko, M.T. Ronggo Alit, M.M., M.T. Rizky Basatha, S.Pd., M.MT.					
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuan 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	Mengetahui tujuan akhir dari perkuliahan dan materi yang akan dibahas Menguasai konsep pemrograman visual Membedakan paradigma pemrograman yang ada	1. Menjelaskan konsep pemrograman visual 2. Membedakan paradigma – paradigma pemrograman.	Kriteria: Tugas Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Pendekatan: Sainifik, Model: Kooperatif, Metode:Diskusi,Presentasi 4 X 50		Materi: Mengetahui tujuan akhir dari perkuliahan dan materi yang akan dibahas Menguasai konsep pemrograman visual Membedakan paradigma pemrograman yang ada Pustaka: <i>Benyamin Perkins, Jacob V H, Jon D.Reid. 2015. Beginning Visual C# Programming. John Wiley: Canada .</i>	3%
2	Menguasai pembuatan form aplikasi menggunakan visual programming	1. Menggunakan Form Designer 2. Membuat Form aplikasi dan komponen-komponennya	Kriteria: Latihan Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Pendekatan: Sainifik, Model: Kooperatif, Metode:Diskusi,Presentasi 4 X 50		Materi: Menguasai pembuatan form aplikasi menggunakan visual programming Pustaka: <i>Benyamin Perkins, Jacob V H, Jon D.Reid. 2015. Beginning Visual C# Programming. John Wiley: Canada .</i>	3%
3	Menguasai penggunaan komponen control dalam visual programming	1. Menggunakan komponen control pada aplikasi atau program, seperti: a. Text box b. Check box c. Radio Button d. Track bar e. List Bar 2. Menggunakan komponen List control pada program, seperti : a. List Box b. List View Combo Box	Kriteria: Latihan Bentuk Penilaian : Praktik / Unjuk Kerja	Pendekatan: Sainifik, Model: Kooperatif, Metode:Diskusi,Presentasi 4 X 50		Materi: Menguasai penggunaan komponen control dalam visual programming Pustaka: <i>Benyamin Perkins, Jacob V H, Jon D.Reid. 2015. Beginning Visual C# Programming. John Wiley: Canada .</i>	3%

4	Menguasai penggunaan komponen control dalam visual programming	1. Menggunakan komponen control pada aplikasi atau program, seperti: a. Text box b. Check box c. Radio Button d. Track bar e. List Bar 2. Menggunakan komponen List control pada program, seperti : a. List Box b. List View Combo Box	Kriteria: Latihan Bentuk Penilaian : Praktik / Unjuk Kerja	Pendekatan: Sainifik, Model: Kooperatif, Metode:Diskusi,Presentasi 4 X 50		Materi: Menguasai penggunaan komponen control dalam visual programming Pustaka: <i>Benyamin Perkins, Jacob V H, Jon D.Reid. 2015. Beginning Visual C# Programming. John Wiley: Canada .</i>	3%
5	Menguasai penggunaan dialog atau form dialog pada program	1. Menggunakan komponen dialog pada program, seperti : a. Message Box b. Common dialog Dapat menggunakan komponen dialog untuk menampilkan error (checking error pada program)	Kriteria: Latihan Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja	Pendekatan: Sainifik, Model: Kooperatif, Metode:Diskusi,Presentasi 4 X 50		Materi: Menguasai penggunaan dialog atau form dialog pada program Pustaka: <i>Benyamin Perkins, Jacob V H, Jon D.Reid. 2015. Beginning Visual C# Programming. John Wiley: Canada .</i>	3%
6	Menguasai penggunaan dialog atau form dialog pada program	1. Menggunakan komponen dialog pada program, seperti : a. Message Box b. Common dialog Dapat menggunakan komponen dialog untuk menampilkan error (checking error pada program)	Kriteria: Latihan Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Pendekatan: Sainifik, Model: Kooperatif, Metode:Diskusi,Presentasi 4 X 50		Materi: Menguasai penggunaan dialog atau form dialog pada program Pustaka: <i>Benyamin Perkins, Jacob V H, Jon D.Reid. 2015. Beginning Visual C# Programming. John Wiley: Canada .</i>	2%
7	Menguasai penggunaan Menu, Toolbar, dan status bar pada program	1. Menggunakan komponen Menu pada program. 2. Menggunakan komponen Toolbar pada program 3. Menggunakan komponen Status Bar pada program	Kriteria: Latihan Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja	Pendekatan: Sainifik, Model: Kooperatif, Metode:Diskusi,Presentasi 4 X 50		Materi: Menguasai penggunaan Menu, Toolbar, dan status bar pada program Pustaka: <i>Tony Gaddis dkk. 2012. Starting Out with Visual C# , Third Edition. Boston: Pearson .</i> Materi: Toolbar Pustaka: <i>Benyamin Perkins, Jacob V H, Jon D.Reid. 2015. Beginning Visual C# Programming. John Wiley: Canada .</i>	3%

8	UTS	Menguasai Kompetensi Matakuliah Sebagian	Kriteria: Latihan Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Portofolio	4 X 50		Materi: Pemrograman Visual Pustaka: Benyamin Perkins, Jacob V H, Jon D.Reid. 2015. <i>Beginning Visual C# Programming.</i> John Wiley: Canada .	5%
9	Menguasai penggunaan komponen control-control lanjut dalam visual programming	1. Menggunakan komponen control pada aplikasi atau program, seperti : a. Panel Control b. Group Box c. Three View d. Image List e. Tab Control f. Selected Index g. Split Container	Kriteria: Latihan Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Pendekatan: Sainifik, Model: Kooperatif, Metode:Diskusi,Presentasi 4 X 50		Materi: Windows Control Pustaka: Benyamin Perkins, Jacob V H, Jon D.Reid. 2015. <i>Beginning Visual C# Programming.</i> John Wiley: Canada .	3%
10	Menguasai penggunaan komponen control-control lanjut dalam visual programming	1. Menggunakan komponen control pada aplikasi atau program, seperti : a. Panel Control b. Group Box c. Three View d. Image List e. Tab Control f. Selected Index g. Split Container	Kriteria: Latihan Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja	Pendekatan: Sainifik, Model: Kooperatif, Metode:Diskusi,Presentasi 4 X 50		Materi: Windows Control Pustaka: Benyamin Perkins, Jacob V H, Jon D.Reid. 2015. <i>Beginning Visual C# Programming.</i> John Wiley: Canada . Materi: Menguasai penggunaan komponen control-control lanjut dalam visual programming Pustaka: Benyamin Perkins, Jacob V H, Jon D.Reid. 2015. <i>Beginning Visual C# Programming.</i> John Wiley: Canada .	2%
11	Menguasai penggunaan Windows Form dan WPF pada Visual Programming	Membuat form aplikasi/program menggunakan WPF	Kriteria: Latihan Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Pendekatan: Sainifik, Model: Kooperatif, Metode:Diskusi,Presentasi 4 X 50		Materi: Windows Form Pustaka: Benyamin Perkins, Jacob V H, Jon D.Reid. 2015. <i>Beginning Visual C# Programming.</i> John Wiley: Canada .	2%

12	Menguasai penggunaan Windows Form dan WPF pada Visual Programming	Membuat form aplikasi/program menggunakan WPF	Kriteria: Latihan Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Pendekatan: Sainifik, Model: Kooperatif, Metode:Diskusi,Presentasi 4 X 50		Materi: Windows Form Pustaka: <i>Benyamin Perkins, Jacob V H, Jon D.Reid. 2015. Beginning Visual C# Programming. John Wiley: Canada .</i>	2%
13	Menguasai penggunaan komponen ADO.NET dan ODBC untuk mengakses data. Menggunakan komponen data Binding	1. Menggunakan komponen data akses pada aplikasi untuk melakukan akses data pada database 2. Menggunakan komponen data binding pada program, seperti: a. Data Grid b. Data View	Kriteria: Latihan Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Pendekatan: Sainifik, Model: Kooperatif, Metode:Diskusi,Presentasi 4 X 50		Materi: ODBC Pustaka: <i>Benyamin Perkins, Jacob V H, Jon D.Reid. 2015. Beginning Visual C# Programming. John Wiley: Canada .</i>	2%
14	Menguasai penggunaan komponen ADO.NET dan ODBC untuk mengakses data. Menggunakan komponen data Binding	1. Menggunakan komponen data akses pada aplikasi untuk melakukan akses data pada database 2. Menggunakan komponen data binding pada program, seperti: a. Data Grid b. Data View	Kriteria: Tugas Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja	Pendekatan: Sainifik, Model: Kooperatif, Metode:Diskusi,Presentasi 4 X 50		Materi: ODBC Pustaka: <i>Tony Gaddis dkk. 2012. Starting Out with Visual C# , Third Edition. Boston: Pearson .</i>	2%
15	Menguasai penggunaan Datareader dan Dataset untuk menampilkan data dari database	Menggunakan Datareader dan Dataset pada program	Kriteria: Latihan Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Pendekatan: Sainifik, Model: Kooperatif, Metode:Diskusi,Presentasi 4 X 50		Materi: Dataset Pustaka: <i>Tony Gaddis dkk. 2012. Starting Out with Visual C# , Third Edition. Boston: Pearson .</i>	2%
16	Dapat membuat aplikasi penjualan menggunakan database	Penilaian Proyek	Kriteria: Persentasi Proyek dan Laporan Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi Proyek dan Penilaian Laporan 4x50		Materi: Pembuatan Aplikasi Penjualan Pustaka: <i>Benyamin Perkins, Jacob V H, Jon D.Reid. 2015. Beginning Visual C# Programming. John Wiley: Canada .</i>	60%

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipasif	26.5%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	60%
3.	Penilaian Portofolio	2.5%
4.	Praktik / Unjuk Kerja	11%
		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 17 Desember 2024

Koordinator Program Studi S1
Pendidikan Teknologi Informasi



Drs. Bambang Sujatmiko, M.T.
NIDN 0019056503

UPM Program Studi S1
Pendidikan Teknologi Informasi



Martini Dwi Endah Susanti,
S.Kom., M.Kom.
NIDN 0016039305

File PDF ini digenerate pada tanggal 30 Januari 2025 Jam 04:34 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa

