



**Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Program Studi S1 Pendidikan Matematika**

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan										
PEMROGRAMAM VISUAL	8420203150		T=3 P=0 ECTS=4.77	4	25 Januari 2026										
OTORISASI	Pengembang RPS	Koordinator RMK	Koordinator Program Studi												
	ENDAH BUDI RAHAJU												
Model Pembelajaran	Project Based Learning														
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)														
	CPMK	Minggu Ke													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Deskripsi Singkat MK	Mengaji tentang konsep dasar bahasa pemrograman visual, bagaimana menggunakan tools yang ada sehingga menghasilkan tampilan aplikasi yang baik. Desain visual dan tampilan grafis juga dikenalkan dalam mata kuliah ini dan diakhiri dengan project pembuatan aplikasi untuk media pembelajaran Matematika Mengaji tentang konsep dasar bahasa pemrograman visual, bagaimana menggunakan tools yang ada sehingga menghasilkan tampilan aplikasi yang baik. Desain visual dan tampilan grafis juga dikenalkan dalam mata kuliah ini dan diakhiri dengan project pembuatan aplikasi untuk media pembelajaran Matematika														
Pustaka	Utama :														
	1.	1. Cay S. Horstmann . 2010. <i>Big Java 4th Edition</i> . John Wiley & Sons 2. Uttam K Roy. 2015. <i>Advanced Java Programming</i> . Oxford University Press 3. Onur Cinar . 2012. <i>Android Apps with Eclipse</i> . Apress 4. Tao Wang and Ryan Cohen. 2014. <i>GUI Design for Android Apps</i> . Apress 5. Stephen Chin, Dean Iverson, Oswald Campesato, and Paul Tani . <i>Pro Android Flash</i> . 2011. <i>Springer</i> . 6. Tim Adobe. <i>Adobe Flash Professional CC Help</i> . 2015.													
	Pendukung :														
Dosen Pengampu	Dr. Atik Wintarti, M.Kom. Dr. Elly Matul Imah, M.Kom. Evangelista Lus Windyana Palupi, S.Pd., M.Sc. Nina Rinda Prihartiwi, S.Pd., M.Pd.														
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	Mengenal Grapichal User Interface (GUI) Java Menggunakan komponen yang ada pada GUI Java	1.Mampu menjelaskan GUI Java 2.Mampu membuat dan memprogram komponen GUI Java		Pendekatan Saintifik 3 X 50			0%								

2	Merancang desain program dengan GUI JavaMembuat program dengan GUI Java	1.Mampu membuat desain program dengan GUI Java 2.Mampu membuat program dengan GUI Java		Pendekatan saintifik 3 X 50			0%
3							0%
4	Mengenal pemrograman Android dengan JavaInstallasi Android Development Tool (ADT)Membuat aplikasi Android sederhana	1.Mampu menggunakan pemrograman Android 2.Dapat menginstall ADT 3.Mampu membuat aplikasi Android sederhana		Pendekatan saintifik 3 X 50			0%
5	Mengenal layout pada AndroidMengenal input/output pada Android	1.Mampu membuat layout sesuai rancangan 2.Mampu membuat input/output pada aplikasi Android		Pendekatan Saintifik: mengamati, menanya, mengeksporasim Metode: ceramah, diskusi, tanya-jawab, pemberian tugasStrategi Pembelajaran: aksentuasi pengolahan informasi (kognitif) 3 X 50			0%
6	Mengenal Widget AndroidMenggunakan Widget Android	1.Mengenal Widget Android 2.Menggunakan Widget Android		Pendekatan saintifik 3 X 50			0%
7	Mengenal activity pada AndroidMembuat activity pada aplikasi Android	1.Mengenal activity pada Android 2.Membuat activity pada aplikasi Android		Pendekatan saintifik 3 X 50			0%
8	UTS			3 X 50			0%
9	Mengenal Adobe Flash CS6Membuat animasi sederhana menggunakan Flash	1.Mampu menggunakan Adobe Flash CS6 2.Membuat animasi sederhana menggunakan Flash		Pendekatan saintifik 3 X 50			0%
10	Menggunakan Action Script 3Membuat aplikasi swf	1.Menggunakan Action Script 3 2.Membuat aplikasi swf		Pendekatan saintifik 3 X 50			0%
11	Menyiapkan Adobe Flash untuk Android	Menginstall software for Android		Pendekatan saintifik 3 X 50			0%
12	Mengubah aplikasi swf menjadi apk untuk AndroidMenjalankan apk di Android	1.Mengubah aplikasi swf menjadi apk untuk Android 2.Menjalankan apk di Android		Pendekatan saintifik 3 X 50			0%
13	Mengembangkan kreativitasnya untuk membuat usulan project	Mampu membuat ide kreatif untuk membuat media pembelajaran berbasis Android		6 X 50			0%
14	Mengembangkan kreativitasnya untuk membuat usulan project	Mampu membuat ide kreatif untuk membuat media pembelajaran berbasis Android		6 X 50			0%
15	Mempresentasikan dan melakukan validasi terhadap aplikasi yang dikembangkan	Mempresentasikan dan melakukan validasi terhadap aplikasi yang dikembangkan		3 X 50			0%

16								0%
----	--	--	--	--	--	--	--	----

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

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. **Kriteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kriteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria 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 proposisional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.