

	UNIVERSITAS NEGERI MANADO FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA					
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)						
Nama Mata Kuliah	Kode	Rumpun MK	Bobot		Semester	Tahun Ajaran
Pengembangan Game	5663548	Rekayasa Perangkat Lunak	T = 2	P = 1		Ganjil 2025/2026
Otorisasi/Pengesahan	Pengembang RPS		Koordinator MK		Koordinator Prodi	
	Tim Pengembang RPS Prodi TI		TRUDI KOMANSILAN		 Kristofel Santa, S.ST, M.MT	
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi (CPL Prodi) yang Dibebankan pada Mata Kuliah					
	CPL-1	Mampu menerapkan konsep dan teori rekayasa perangkat lunak dan teknologi informasi.				
	CPL-2	Mampu merancang, mengimplementasikan, dan mengevaluasi sistem berbasis teknologi digital.				
	CPL-3	Memiliki keterampilan dalam pemrograman dan penggunaan perangkat lunak berbasis proyek.				
	CPL-4	Mampu bekerja sama dalam tim dan berkomunikasi secara efektif.				
	CPL-5	Memiliki etika profesional dan tanggung jawab terhadap pekerjaan dan masyarakat.				
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)					
	CPMK-1	Mahasiswa mampu memahami konsep dasar dan sejarah pengembangan game				
	CPMK-2	Mahasiswa mampu merancang desain game menggunakan prinsip Game Design Document (GDD)				
	CPMK-3	Mahasiswa mampu mengimplementasikan mekanik game dalam sebuah game prototype				
	CPMK-4	Mahasiswa mampu mengevaluasi dan menguji prototype game				
	CPMK-5	Mahasiswa mampu mengembangkan game secara utuh dan menyajikannya secara profesional				
	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)					
	Sub-CPMK-1	Menjelaskan definisi, sejarah, dan genre dalam game (C1)				
	Sub-CPMK-2	Menganalisis elemen game seperti narasi, mekanik, dan visual (C2)				
	Sub-CPMK-3	Merancang Game Design Document (GDD) sesuai prinsip desain game (C3)				
	Sub-CPMK-4	Menggunakan software game engine (Unity/Unreal) untuk membuat prototype (C4)				
	Sub-CPMK-5	Melakukan pengujian dan evaluasi hasil game (C5)				
	Sub-CPMK-6	Menyajikan dan mempublikasikan game buatan sendiri secara profesional (C6)				
	Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK					
		Sub-CPMK-1	Sub-CPMK-2	Sub-CPMK-3	Sub-CPMK-4	Sub-CPMK-5
	CPMK-1	Memahami konsep dasar pengembangan game				
	CPMK-2		Menganalisis elemen penting dalam desain game			
	CPMK-3			Merancang dokumen desain game (GDD)		
	CPMK-4				Implementasi desain dalam game engine	
	CPMK-5					Evaluasi, presentasi, dan dokumentasi game
Deskripsi Singkat Mata Kuliah	Mata kuliah ini membahas konsep, perancangan, implementasi, evaluasi, dan pengembangan game. Mahasiswa akan dibekali kemampuan membuat dokumen desain game (GDD), menggunakan game engine, dan menghasilkan prototype game yang siap diuji dan dipublikasikan. Pembelajaran difokuskan pada pendekatan praktik dan proyek.					
Bahan Kajian Materi Pembelajaran	Mahasiswa mampu menganalisis dan mengidentifikasi elemen penting dalam desain game.					
	Mahasiswa mampu merancang dokumen desain game (Game Design Document) yang komprehensif.					
	Mahasiswa mampu mengimplementasikan desain game ke dalam platform atau engine (Unity).					
	Mahasiswa mampu mengevaluasi, mempresentasikan, dan membuat dokumentasi game yang telah dikembangkan.					
	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar, jenis, dan sejarah perkembangan game.					
Bahan Pustaka	Schell, Jesse. <i>The Art of Game Design: A Book of Lenses</i> . 3rd Edition. CRC Press, 2019.					
	Unity Technologies. <i>Unity Learn Manual & Documentation</i> . https://learn.unity.com .					
	Ierton, Tracy. <i>Game Design Workshop: A Playcentric Approach to Creating Innovative Games</i> . 4th Edition. CRC Press, 2019.					
	Rabin, Steve (Ed.). <i>Introduction to Game Development</i> . 2nd Edition. Cengage Learning, 2010.					
	Unity Technologies. <i>Unity Learn Manual & Documentation</i> . https://learn.unity.com					
	Juul, Jesper. <i>Half-Real: Video Games between Real Rules and Fictional Worlds</i> . MIT Press, 2005.					

	Rouse III, Richard. <i>Game Design: Theory and Practice</i> . 2nd Edition. Jones & Bartlett Learning, 2010.
	Ernest Adams & Andrew Rollings. <i>Fundamentals of Game Design</i> . 3rd Edition. New Riders, 2013.
Dosen Pengampu	TRUDI KOMANSILAN
Mata Kuliah Prasyarat	-

Mg ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan Mahasiswa; Estimasi Waktu		Materi Pembelajaran	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Bentuk Penilaian	Luring	Daring		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Menjelaskan konsep & genre game	Menyebutkan jenis & fungsi genre	Quiz format pilihan ganda – pemahaman konsep	a. Kuliah: Konsep dasar & sejarah game b. Diskusi kelompok: genre game favorit (case method) c. Penugasan: Identifikasi 5 genre beserta contoh game-nya	Tugas: Menulis ringkasan video sejarah game	[1], [2] Bab 1–2	5%
2	Menganalisis industri game	Menjelaskan tren perkembangan	Presentasi – logika, visual, ketepatan data	a. Kuliah: Evolusi bisnis game b. Studi kasus: Perbandingan dua studio game (case method) c. Penugasan: Infografik tren game saat ini	Tugas: Artikel analisis tren industri game	[1], [2] Bab 2	5%
3	Mengidentifikasi elemen game	Menganalisis elemen game	Laporan – kelengkapan, deskripsi, relevansi	a. Kuliah: Elemen dasar desain game b. Diskusi kelompok (case method): Elemen dalam game lokal c. Penugasan: Review elemen dari game pilihan	Tugas: Analisis elemen dari game yang dimainkan	[3] Bab 1	5%
4	Analisis narasi & mekanik game	Menjelaskan hubungan narasi dan gameplay	Esai pendek – koherensi narasi & gameplay	a. Kuliah: Struktur naratif dalam game b. Simulasi game naratif (case method) c. Penugasan: Buat outline cerita pendek game	Tugas: Cerita mini untuk game edukasi	[3] Bab 2–3	5%
5	Mendesain alur cerita & karakter	Menyusun alur cerita dan karakter	Review GDD – kreativitas dan struktur naratif	a. Kuliah: Arsitektur narasi dan karakter b. Project: Desain karakter dan alur dalam GDD (project-based) c. Penugasan: Draft naratif untuk GDD	Tugas: Deskripsi karakter utama dan konflik	[3], [4]	5%
6	Menyusun Game Design Document (GDD)	Menyusun draft lengkap GDD	Penilaian struktur & isi GDD	a. Kuliah: Struktur GDD b. Workshop GDD (project-based) c. Penugasan: Review silang antar kelompok	Tugas: Unggah draft GDD awal	[4] Bab 2–4	10%
7	Menyempurnakan GDD dengan sistem skor/level	Mendesain sistem skor dan level dalam GDD	Peer Review – keseimbangan dan kreativitas	a. Kuliah: Prinsip reward sistem b. Simulasi desain sistem skor (case method) c. Penugasan:	Tugas: Skema point dan level dalam GDD	[3], [4]	5%

				Implementasi skor dalam draft GDD			
8	Evaluasi Tengah Semester	Menjawab soal analisis dan desain	Ujian tertulis – soal objektif dan esai pendek	a. Ujian tengah: Kelas penuh 150 menit b. Studi kasus naratif dan desain level	-	Semua minggu	10%
9	Pengenalan Unity / Engine	Menginstal dan navigasi antarmuka Unity	Praktik langsung – keberhasilan instalasi & navigasi	a. Kuliah: Pengenalan Unity b. Praktikum: Navigasi dan setup project (project-based) c. Penugasan: Buat scene awal	Tugas: Screenshot hasil instalasi & build awal	[5] Bab 1	5%
10	Membuat prototype	Membuat scene dasar & kontrol karakter	Demo & review – fungsi kontrol dasar berjalan	a. Kuliah: Struktur scene dalam Unity b. Praktikum: Bangun prototipe awal (project-based) c. Penugasan: Kirim file prototype format .apk	Tugas: Video demonstrasi scene & kontrol	[5] Bab 2	5%
11	Interaktivitas dan efek	Menambahkan efek suara, animasi, input	Uji fitur – interaktivitas dan suara bekerja	a. Kuliah: Integrasi media b. Praktikum: Input & audio trigger (project-based) c. Penugasan: Efek suara + interaksi dalam scene	Tugas: Dokumentasi fitur dengan video pendek	[5] Bab 3	5%
12	Finalisasi prototype	Menyelesaikan prototipe sesuai GDD	Review akhir – kesesuaian GDD dengan output	a. Review hasil pekerjaan b. Finalisasi project (project-based) c. Penugasan: GDD final + file game	Tugas: Checklist fitur & catatan perubahan	[5], [6]	5%
13	Pengujian dan evaluasi	Melakukan uji coba dan evaluasi	Laporan evaluasi – analisis QA	a. Kuliah: Konsep QA dan playtesting b. Uji coba silang antar kelompok (case method) c. Penugasan: Laporan QA hasil uji coba	Tugas: Log hasil uji coba	[6] Bab 2	5%
14	Penyusunan dokumentasi	Menyusun laporan proyek	Penilaian dokumen – sistematika, kelengkapan	a. Kuliah: Struktur laporan proyek b. Workshop penyusunan laporan (project-based) c. Penugasan: Laporan proyek lengkap	Tugas: Laporan akhir format PDF	[4], [6]	15%
15	Presentasi dan publikasi game	Menyajikan hasil game kepada umum	Presentasi – visual, penyampaian, gameplay	a. Presentasi dan demo final b. Penilaian antar kelompok (case method) c. Penugasan: Presentasi GDD dan gameplay	Tugas: Link publikasi dan dokumentasi hasil	Proyek Akhir	10%
16	Refleksi dan evaluasi matakuliah	Menyampaikan refleksi dan umpan balik	Kuesioner refleksi – keterbukaan dan kejujuran	a. Diskusi evaluasi pembelajaran b. Pengumpulan revisi GDD dan dokumentasi akhir	Tugas: Refleksi pembelajaran via form online	-	-

				c. Penugasan: Penilaian peer untuk anggota kelompok			
--	--	--	--	---	--	--	--

SISTEM PENILAIAN DAN SISTEM EVALUASI

A. Sistem Penilaian

- Sistem penilaian menggunakan penilaian acuan pokok pada RPS.
- Komponen, bobot, dan rentang penilaian sebagai berikut:
 - Komponen: nilai kompetensi (CPMK) sebesar 90% dan nilai kehadiran sebesar 10%.
 - Nilai akhir mata kuliah = jumlah nilai CPMK + nilai kehadiran.
 - Bobot masing-masing CPMK dan kehadiran dapat dilihat pada tabel berikut:

No.	Kompetensi dan Kehadiran	Bobot Penilaian						Target Pengukuran	
		Tugas (10%)	Quiz (5%)	UTS (15%)	UAS (15%)	Case Based (50%)	Kehadiran	Maksimal	Konversi
1.	CPMK-1	2%	2%	3%	3%	10%		20%	A
2.	CPMK-2	2%	2%	3%	3%	10%		20%	A
3.	CPMK-3	2%	2%	3%	3%	10%		20%	A
4.	CPMK-4	2%	2%	3%	3%	10%		20%	A
5.	CPMK-5	2%	2%	3%	3%	10%		20%	A
6.	Kehadiran						0%		A
TOTAL		10%	5%	15%	15%	50%	0%	100%	

- Rentang penilaian huruf mengikuti tabel berikut.

No.	Rentang Nilai Angka Skala 100	Nilai Angka Skala 4	Nilai Huruf
1.	80,00 – 100,00	4,00	A
2.	68,00 – 79,99	3,00	B
3.	56,00 – 67,99	2,00	C
4.	45,00 – 55,99	1,00	D
5.	00,00 – 44,99	0,00	E

B. Sistem Evaluasi

- Mahasiswa dinyatakan lulus dalam mata kuliah ini bila nilai minimal C.
- Nilai kehadiran mahasiswa dalam perkuliahan harus lebih dari 75%, bila kurang dari nilai tersebut maka nilai otomatis E.