

SEKOLAH TINGGI SENI RUPA DAN DESAIN VISI INDONESIA DESAIN KOMUNIKASI VISUAL PROGRAM STUDI S1

Mata Kuliah	Kode	Rumpun MK	SKS	Semester	Tanggal Penyusunan			
Animasi 3D	SK401	Matakuliah	3		1 Februari 2025			
		Keterampilan Khusus						
Otorisas	i	Dosen Pengemb	ang RPS	Ketua .	Jurusan			
		Derena Martha Yoh	anda, M.Ds	Dwisanto Sa	AYOGO, NM.Ds.			
Capaian	Capaian Pemb	pelajaran Lulusan (CPL)						
Pembelajaran	KK 1	1. Mampu membuat animasi 3D dengan prinsip dan teknik animasi karakter 3D (KK 1)						
	KU 1	Mampu secara teknis	menggunakan perangk	kat lunak dengan bija	k dan mengeksplorasi			
		kelebihannya sebagai menghasilkan karya gra	media bantu visualisasi fis. (KU 1)	i ide pada proses per	ngerjaan desain, untuk			
	PP 2	3. Menguasai pengetahuan dalam mengidentifikasi habitus dan budaya visual dalam sua masyarakat sehingga bisa digunakan sebagai acuan dalam merancang produk DKV yang efekt sesuai dengan masyarakat (PP 2)						
	S 7	4. Menunjukan sikap dan perilaku yang sesuai dengan etika profesi. (S7)						
	Capaian Pemb	mbelajaran Mata Kuliah (CPMK)						
	CPMK 1 Mahasiswa mampu menjelaskan tahapan produksi (pipeline) animasi 3D dan							
		mengoperasikan perintah dasar software animasi 3D (S7)						
		CPMK 2 Mahasiswa mampu me	engkreasikan objek 3D da	an tekstur objek (KU1)				
		CPMK 3 Mahasiswa mampu mengkomposisikan dan menyusun layout 3D (KK1)						

	CPMK 4 Mahasiswa mampu mengidentifikasi pencahayaan dan mensimulasikan pergerakan kamera						
	dan objek pada software 3D (KK1)						
	CPMK 5 Mahasiswa mampu memproduksi hasil Rendering Video (KK1)						
	CPMK 6 Mahasiswa mampu Memproduksi video animasi simulasi objek kemasan produk dan						
	walkthrough lanskap 3D (PP2)						
Deskripsi Singkat	lata Kuliah animasi 3D adalah mata kuliah yang mempelajari teknik dan prinsip-prinsip dasar dalam pembuatan						
Mata Kuliah	animasi 3D yang meliputi topik-topik pembuatan model 3D, animasi karakter, texturing, rigging, pencahayaan,						
	rendering, dan editing. Mata kuliah ini ditujukan untuk mahasiswa semester 4 dengan bentuk pembelajaran kuliah dan						
	metode pembelajaran Problem Based Learning						
Materi							
Pembelajaran/	1. Perintah dasar animasi						
Pokok Bahasan	2. Tampilan antar muka						
	3. Tools dalam software animasi						
	4. Teknik modeling dasar						
	5. Elemen objek 3D						
	6. Teknik texturing dasar						
	7. Komposisi dan ukuran bentuk						
	8. Posisi sudut pandang dan pergerakan kamera						
	9. Animasi objek, lighting, kamera						
	10. rendering						
Pustaka	1. Joang, H. K. (2017). ANIMASI 3 DIMENSI. Pusat Pengembangan Perfilman Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan,						
	Jakarta.						
	2. Hendratman, H. (2015). The Magic of Blender Modeling. Informatika, Bandung.						
	3. Hadi, E. K. (2021). Perancangan Animasi 3D" Remember" dengan Metode Pose to Pose. NUANSA INFORMATIKA, 15(2),						
	14-20						
	4. Priyono, L. A., Purwacandra, P. P., Gunanto, S. G., & Widhiyanti, K. (2020). Penerapan Prinsip Animasi dalam Penciptaan						
	Animasi 3D "Kepiting". Journal of Animation and Games Studies, 6(1), 51-66.						
	5. Zebua, T., Nadeak, B., & Sinaga, S. B. (2020). Pengenalan Dasar Aplikasi Blender 3D dalam Pembuatan Animasi 3D. Jurnal						
	ABDIMAS Budi Darma, 1(1), 18-21.						

	 Mahdi, M. F. (2020). Simulasi gerak manusia pada Animasi 3D cerita Al-Fiil menggunakan metode Forward Kinematics dan Inverse Kinematics (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim). Pambudi, A. S. A. (2022). TA: Pemodelan Environment Film 3D Animasi Fiksi Ilmiah Bertema Kehidupan Ikan dengan Habitat Berbeda Berbasis Teknik" Primitive Modeling" (Doctoral dissertation, Universitas Dinamika). Modul Animasi 3D
Media Pembelajaran	1. Perangkat Lunak : Blender
	2. Perangkat Keras : Komputer, Laptop, LCD Projector
Team Teaching	
Mata Kuliah Syarat	Komputer Grafis

Minggu	Sub CP-MK Sebagai Kemampuan akhir yang diharapkan	Indikator	Kriteria dan Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Nilai %
1	Mahasiswa mengetahui pipeline dalam pembuatan animasi 3D	Ketepatan dalam memahami lingkup kegiatan dan materi mata kuliah animasi 3D	Kriteria: Ketepatan, kesesuaian jawaban Bentuk Penilaian: Diskusi non test	BP: Kuliah TM: [1x3x50"] MP: Small Grup Discussion BM:[1x3x60"] Membaca modul animasi 3D Menginstal software animasi 3D	Materi Pembelajaran: 1. Perkenalan 2. Kontrak kuliah 3. Pengantar animasi 3D Pustaka: 1. Modul animasi 3D Hal 1-3	5

				PT: [1x3x60] Mahasiswa membuat ringkasan mengenai interface software animasi 3D		
2	Mahasiswa mampu mengoperasikan prinsip kerja software 3D	1. Ketepatan dalam memahami prinsip dasar animasi 2. Ketepatan dalam mengidenti fikasi tools pada software 3D	Kriteria: Ketepatan, kesesuaian jawaban Bentuk Penilaian: Diskusi non test	BP: Kuliah TM: [1x3x50"] MP: Self-Directed Learning BM:[1x3x60"] Membaca modul animasi Berlatih mengenal software animasi mengenai tools PT: [1x3x60] Mahasiswa membuat ringkasan singkat mengenai fungsi dari tools software animasi 3D	Materi Pembelajaran: 1. Perintah dasar animasi 2. Tampilan antar muka 3. Tools Pustaka: 1. Modul animasi 3D Hal 4-8 2. Joang, H. K. (2017). ANIMASI 3 DIMENSI. Pusat Pengembangan Perfilman Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta	5

3-4	Mahasiswa mampu membangun objek 3D pada software animasi	 Menjelaskan perbedaan verteg, edge, dan face pada software animasi 3D Membangun 2 asset 3D menggunaka n teknik extrude 	Kriteria: 1 asset = 5 point Bentuk Penilaian: Proyek Tugas Membuat 2 asset 3D menggunakan teknik extrude	BP: Praktikum TM : [2x3x170]	Materi Pembelajaran: 1. Teknik modeling dasar 2. Elemen objek 3D Pustaka: 1. Modul animasi 3D Hal 8-12 2. Joang, H. K. (2017). ANIMASI 3 DIMENSI. Pusat Pengembangan Perfilman Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta	10
5-6	Mahasiswa mampu menerapkan material dan texture pada objek 3D	Ketepatan dalam mengaplikasika n material dan texture kayu, kaca, kain dan warna solid pada objek 3D dalam software animasi 3D	Kriteria: Ketepatan, kesesuaian jawaban Bentuk Penilaian: Proyek Tugas Mengaplikasika n salah satu material/texture	BP: Praktikum TM : [2x3x170]	Materi Pembelajaran: 1. Teknik texturing dasar Pustaka: 1. Modul animasi 3D Hal 12-27 2. Hendratman, H. (2015). The Magic of Blender Modeling.	10

			ke dalam objek 3D		Informatika, Bandung	
7-8	Mahasiswa mampu mengkomposisikan tata letak objek 3D	Ketepatan dalam memahami posisi objek 3D serta mengkomposisi kan ukuran objek 3D	Kriteria: Ketepatan, kesesuaian jawaban Bentuk Penilaian: Diskusi non test	BP: Praktikum TM : [2x3x170]	Materi Pembelajaran: 1. Komposisi dan ukuran bentuk Pustaka: Modul animasi Bagian 2	5
9	Mahasiswa mampu mengkreasikan angle dan pergerakan kamera dalam animasi 3D	Review angle kamera yang meliputi : Low angle, Eye level, High angle Review pergerakan kamera yang meliputi : pan, ped, dolly, till, crab, arc	Kriteria: Ketepatan, kesesuaian jawaban Bentuk Penilaian: Proyek Tugas Mengkombinasi kan angle dan menentukan arah pergerakan kamera	BP: Praktikum TM : [2x3x170]	Materi Pembelajaran: 1. Posisi sudut pandang kamera 2. Pergerakan kamera Pustaka: 1. Modul animasi Bagian 2 2. Zebua, T., Nadeak, B., & Sinaga, S. B. (2020). Pengenalan Dasar Aplikasi Blender 3D dalam Pembuatan Animasi 3D. Jurnal ABDIMAS Budi Darma, 1(1), 18-21	10

10	Mahasiswa mampu mengidentifikasi jenis-jenis lighting pada software animasi 3D	Ketepatan dalam mengidentifika sikan lighitng yang meliputi : point light, sun light, spot light, area light	Kriteria: Ketepatan, kesesuaian jawaban Bentuk:Non test	BP: Kuliah TM: [1x3x50"] MP: Self-Directed Learning BM:[1x3x60"] Membaca modul animasi Berlatih mengenal software animasi mengenai lighting PT: [1x3x60] Mahasiswa membuat ringkasan mengenai jenis-jenis lighting pada software animasi 3D	Materi Pembelajaran: Jenis-jenis lighting pada software animasi Pustaka: Modul animasi Bagian 2	10
11-13	Mahasiswa mampu menganimasikan objek 3D, lighting dan kamera pada proyek 3D	Kriteria: Objek = 5 point Lighting = 2 point Kamera = 3 point Bentuk:	BP: Praktikum TM : [2x3x170]	MP: Small Group Discussion TM: [1x3x50"]	Materi Pembelajaran: Pekan ini mempelajari basic menganimasikan objek, lighting dan kamera Pustaka: Modul animasi Bagian 2	5

14-15	Mahasiswa mampu mengatur teknik rendering dalam proyek 3D	Proyek Tugas Menganimasi objek, lighting dan kamera Ketepatan dalam menentukan teknik gaya rendering cycles dan eevvee	Kriteria: Ketepatan, kesesuaian jawaban Bentuk Penilaian: Diskusi non test	BP: Praktikum TM : [2x3x170]]	Materi Pembelajaran: 1. Rendering cycles 2. Rendering eevee Pustaka: 1. Modul animasi Bagian 2	5
16	Mahasiswa mampu menciptakan animasi desain kemasan minuman tradisional dalam bentuk render foto dan render video	Mengumpulkan Tugas UAS	Kriteria: Ketepatan, kesesuaian jawaban Bentuk: Proyek	BP: Praktikum TM : [2x3x170]	Pada pekan ini adalah praktik yang menghasilkan Problem based Learning	40

	Rencana Evaluasi						
No	Basis Evaluasi	Komponen Evaluasi	Bobot %	Deskripsi			
1	Aktivitas Partisipatif	-	10	Aktivitas partisipatif merupakan kehadiran Mahasiswa dalam perkuliahan dari pertemuan ke 1-16.			
2	Hasil Proyek	-		Hasil proyek berupa visualisasi booth UMKM yang diselesaikan pada pertemuan ke 15			
3	Kognitif/Pengetahuan	Tugas	10	Tugas merupakan praktek yang dihasilkan dari materi kuliah aplikatif, yaitu pada pertemuan ke 11-14.			
		Kuis	15	Kuis merupakan respon pemahaman mahasiswa setelah materi kuliah teori diberikan, yaitu Pada pertemuan 2-8.			
		Ujian Tengah Semester	20	Ujian Tengah Semester merupakan luaran akhir dari proses pra produksi perancangan booth Animasi.			
		Ujian Akhir Semester	35 (Nilai hasil proyek)	Ujian Akhir Semester merupakan karya perancangan visualisasi booth yang telah di finalisasi berdasar data dari UMKM.			