





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 Keterampilan Khusus	3		1 Februari 2024
Otorisasi		Dosen Pengembang RPS		Ketua Jurusan	
		 Derena Martha Yohanda, M.Ds		 Dwisanto Sayogo, M.Ds.	
Capaian Pembelajaran	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)				
	KK 1	1. Mampu membuat animasi 3D dengan prinsip dan teknik animasi karakter 3D (KK 1)			
	KU 1	2. Mampu secara teknis menggunakan perangkat lunak dengan bijak dan mengeksplorasi kelebihannya sebagai media bantu visualisasi ide pada proses pengerjaan desain, untuk menghasilkan karya grafis. (KU 1)			
	PP 2	3. Menguasai pengetahuan dalam mengidentifikasi habitus dan budaya visual dalam suatu masyarakat sehingga bisa digunakan sebagai acuan dalam merancang produk DKV yang efektif sesuai dengan masyarakat (PP 2)			
S 7	4. Menunjukkan sikap dan perilaku yang sesuai dengan etika profesi. (S7)				
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)				
CPMK	CPMK 1 Mahasiswa mampu menjelaskan tahapan produksi (pipeline) animasi 3D dan mengoperasikan perintah dasar software animasi 3D (S7) CPMK 2 Mahasiswa mampu mengkreasikan objek 3D dan tekstur objek (KU1) CPMK 3 Mahasiswa mampu mengkomposisikan dan menyusun layout 3D (KK1)				

	<p>CPMK 4 Mahasiswa mampu mengidentifikasi pencahayaan dan mensimulasikan pergerakan kamera dan objek pada software 3D (KK1)</p> <p>CPMK 5 Mahasiswa mampu memproduksi hasil Rendering Video (KK1)</p> <p>CPMK 6 Mahasiswa mampu Memproduksi video animasi simulasi objek kemasan produk dan walkthrough lanskap 3D (PP2)</p>
Deskripsi Singkat Mata Kuliah	Mata Kuliah animasi 3D adalah mata kuliah yang mempelajari teknik dan prinsip-prinsip dasar dalam pembuatan 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/ Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perintah dasar animasi 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	<ol style="list-style-type: none"> 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.

	6. Mahdi, M. F. (2020). Simulasi gerak manusia pada Animasi 3D cerita Al-Fil menggunakan metode Forward Kinematics dan Inverse Kinematics (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim). 7. 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). 8. 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: <i>Diskusi non test</i>	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

				<p>PT: [1x3x60] Mahasiswa membuat ringkasan mengenai interface software animasi 3D</p>		
2	Mahasiswa mampu mengoperasikan prinsip kerja software 3D	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketepatan dalam memahami prinsip dasar animasi 2. Ketepatan dalam mengidentifikasi tools pada software 3D 	<p>Kriteria: Ketepatan, kesesuaian jawaban</p> <p>Bentuk Penilaian: <i>Diskusi non test</i></p>	<p>BP: Kuliah</p> <p>TM: [1x3x50"] MP: Self-Directed Learning</p> <p>BM:[1x3x60"] Membaca modul animasi Berlatih mengenal software animasi mengenai tools</p> <p>PT: [1x3x60] Mahasiswa membuat ringkasan singkat mengenai fungsi dari tools software animasi 3D</p>	<p>Materi Pembelajaran:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perintah dasar animasi 2. Tampilan antar muka 3. Tools <p>Pustaka:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> Menjelaskan perbedaan verteg, edge, dan face pada software animasi 3D Membangun 2 asset 3D menggunakan teknik extrude 	<p>Kriteria: 1 asset = 5 point</p> <p>Bentuk Penilaian: Proyek Tugas Membuat 2 asset 3D menggunakan teknik extrude</p>	<p>BP: Praktikum</p> <p>TM : [2x3x170]</p>	<p>Materi Pembelajaran:</p> <ol style="list-style-type: none"> Teknik modeling dasar Elemen objek 3D <p>Pustaka:</p> <ol style="list-style-type: none"> Modul animasi 3D Hal 8-12 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 mengaplikasikan material dan texture kayu, kaca, kain dan warna solid pada objek 3D dalam software animasi 3D	<p>Kriteria: Ketepatan, kesesuaian jawaban</p> <p>Bentuk Penilaian: Proyek Tugas Mengaplikasikan salah satu material/texture</p>	<p>BP: Praktikum</p> <p>TM : [2x3x170]</p>	<p>Materi Pembelajaran:</p> <ol style="list-style-type: none"> Teknik texturing dasar <p>Pustaka:</p> <ol style="list-style-type: none"> Modul animasi 3D Hal 12-27 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 mengkomposisikan ukuran objek 3D	Kriteria: Ketepatan, kesesuaian jawaban Bentuk Penilaian: <i>Diskusi non test</i>	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 Mengkombinasikan 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 mengidentifikasi lighting 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

		Proyek Tugas Menganimasi objek, lighting dan kamera				
14-15	Mahasiswa mampu mengatur teknik rendering dalam proyek 3D	Ketepatan dalam menentukan teknik gaya rendering cycles dan eevvee	Kriteria: Ketepatan, kesesuaian jawaban Bentuk Penilaian: <i>Diskusi non test</i>	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