

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah	: SMKN 9 Kab. Tangerang
Program Keahlian	: Teknik Komputer dan Informatika
Kompetensi Keahlian	: Multimedia
Mata Pelajaran	: Teknik Animasi 2D dan 3D
Kelas/ Semester	: 11/1
Alokasi waktu	: 12 x 45 Menit (3 x pertemuan) Pertemuan 1
Tahun Pelajaran	: 2020/2021

A. Kompetensi Inti

- KI-3 (Pengetahuan) : Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Multimedia. Pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional..
- KI-4 (Keterampilan) : Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja Multimedia. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.
- Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.
- Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

- 3.3 Menerapkan teknik animasi tweening 2D
- 4.3 Membuat animasi 2D menggunakan teknik tweening

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.3.1. Mendefinisikan teknik animasi tweening 2D
- 3.3.2. Menjelaskan langkah teknik animasi tweening 2D
- 4.3.1. Menunjukkan contoh animasi 2D menggunakan teknik tweening
- 4.3.2. Mendemonstrasikan hasil animasi 2D menggunakan teknik tweening

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pembelajaran diharapkan:

1. Peserta didik mampu : Mendefinisikan teknik animasi tweening 2D *sesuai kriteria dan jujur*
2. Peserta didik mampu : Menjelaskan langkah teknik animasi tweening 2D *sesuai kriteria dan jujur*
3. Peserta didik mampu : Menunjukkan contoh animasi 2D menggunakan teknik tweening, *sesuai kriteria dan jujur*
4. Peserta didik mampu : Mendemonstrasikan/Menunjukkan hasil animasi 2D menggunakan teknik tweening sesuai kriteria dan jujur

E. Materi Pembelajaran

No	Materi Pelajaran	Indikator
1	Teknik animasi 2D	3.3.1 Mendefinisikan teknik animasi tweening 2D
2	Pengertian tweening	3.3.2 Menjelaskan langkah teknik animasi tweening 2D
3	Penentuan frame kunci (key frame)	4.3.1 Menunjukkan contoh animasi 2D menggunakan teknik tweening
4	Pembuatan animasi tweening	4.3.2 Mendemonstrasikan hasil animasi 2D menggunakan teknik tweening

F. Pendekatan, Metode dan Model Pembelajaran

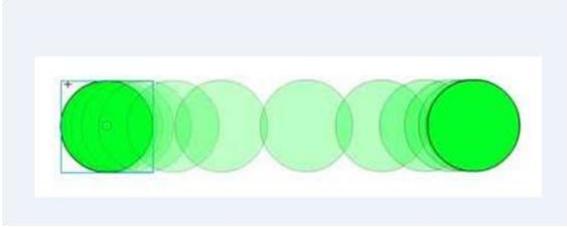
Analisis Karakteristik Materi Pelajaran

No	Karakteristik	Keterangan
1	Peserta didik	<ul style="list-style-type: none">✓ Inputan peserta didik di rekrut dengan cara random✓ Heterogen : P 30 % dan L 70 % dengan kondisi gen der tersebut maka pendidik harus ada stategi dalam pembagian kelompok dan pemberian tugas (PR) yg dikerjakan secara kelompok✓ Etnik : Suku jawa✓ Usia : Tahap operasional formal✓ Status social : dari keluarga petani,✓ pendidik dalam proses pembelajaran tidak boleh membeda bedakan
2	Materi	<ul style="list-style-type: none">✓ Banyak konsep yang harus dipahami dan diterapkan (dipraktekkan)✓ Pada KD 3.3 mendefinisikan, menjelaskan berada pada tingkat tertinggi C3 dan bentuk pengetahuan procedural✓ Pada KD4.3 menunjukkan contoh, mendemonstrasikan pada tingkat memanipulasi (P2)
3	Guru	Guru perlu untuk melakukan variasi suasana belajar serta konsepnya
4	Sarana dan lingkungan	Rasio sarana praktek 1 : 1

1. Pendekatan Pembelajaran : Saintifik (*Scientific*)
2. Model Pembelajaran KD 3.3 : Discovery Learning
3. Model Pembelajaran KD 4.3 : *Problem Based Learning*
4. Metode Pembelajaran : Daring

G. Kegiatan Pembelajaran

No	URAIAN KEGIATAN		Alokasi Waktu
	Guru	Peserta didik	
1. Kegiatan pendahuluan			10'
Doa dan Salam (Google Meet/Zoom)	Guru mengarahkan peserta didik untuk doa bersama	Peserta didik berdoa bersama <i>dengan tertib dan hikmat</i>	1'
	Guru mengucapkan salam	Peserta didik mengucapkan salam <i>dengan santun dan semangat</i>	
Presensi (Google Meet/Zoom)	Guru mengecek kehadiran peserta didik dengan teliti	Peserta didik memperhatikan <i>dengan tertib</i>	2'
Apersepsi (Google Meet/Zoom)	Guru menjelaskan kompetensi dasar, dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai	Peserta didik memahami tujuan pembelajaran	3'
	Guru memberikan apersepsi berupa tanya jawab mengenai materi terkait untuk mendorong rasa ingin tahu serta berpikir kritis peserta didik	Peserta didik mengikuti tanya jawab <i>dengan santun, semangat, kritis dan rasa ingin tahu yang tinggi</i>	
Motivasi (Google Meet/Zoom)	Guru memberikan motivasi kepada peserta didik dengan menyampaikan manfaat dari mempelajari materi terkait	Peserta didik memahami manfaat mempelajari materi terkait	3'
Persiapan LMS Google classroom	Guru membagikan bahan ajar (modul) kepada peserta didik	Peserta didik mengamati bahan ajar <i>dengan rasa ingin tahu yang tinggi</i>	1'
2. Kegiatan Inti			
Pertemuan 1			115'
Langkah 1 (Google	1. Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian (Berpikir kritis dan bekerjasama (4C) dalam mengamati	Klasikal	

Meet/Zoom)	permasalahan (literasi membaca) dengan rasa ingin tahu, jujur dan pantang menyerah (Karakter) pada topic :Bahasa Pemrograman		
Stimulasi dan identifikasi masalah (Google Meet/Zoom)	2. Guru menyajikan slide presentasi yang berisi tentang animasi tweening 	Klasikal	
	3. Guru memberi penjelasan tentang isi slide tersebut diatas	Klasikal	
	4. Guru memberikan pertanyaan kepada peserta didik terkait permasalahan yang disajikan	Klasikal	
	a. Jelaskan pengertian dari teknik animasi 2D		
	b. Jelaskan pengertian dari teknik tweening		
	c. Sebutkan berbagai frame kunci (keyframe) tweening		
	d. Jelaskan langkah pembuatan tweening		
	5. Guru membagi peserta didik di kelas secara berkelompok di mana setiap kelompok terdiri dari 4 peserta didik	Kelompok	
	6. Peserta didik berkumpul bersama kelompoknya	Kelompok	
Langkah 2	1. Guru memberikan waktu bagi peserta didik untuk memikirkan sejenak permasalahan yang diberikan guru.	Kelompok	
<i>Brainstorming/ Problem statement</i> (Google Meet/Zoom)	2. Guru membagi lembar kerja peserta didik kepada setiap kelompok <i>Google form</i>		
	3. Guru membimbing setiap kelompok membuat hipotesis dari pertanyaan-pertanyaan yang diajukan guru.		
	4. Guru menilai apakah hipotesis setiap kelompok relevan dengan permasalahan yang diberikan		

	5. Guru membimbing peserta didik memprioritaskan hipotesis mana yang menjadi prioritas penyelidikan		
Langkah 3	Selama peserta didik bekerja di dalam kelompok, pendidik memperhatikan dan mendorong semua peserta didik untuk terlibat diskusi, dan mengarahkan bila ada kelompok yang melenceng jauh pekerjaannya dan bertanya (Nilai Karakter: rasa ingin tahu, jujur, tanggung jawab, percaya diri dan pantang menyerah) apabila ada yang belum dipahami, bila diperlukan pendidik memberikan bantuan secara klasikal.	Kelompok	
Pengumpulan informasi dan data (Data Collection)	Berdiskusi tentang teknik animasi tweening :		
	TEKNIK ANIMASI 2 D		
	yang sudah dikumpulkan / terangkum dalam kegiatan sebelumnya.		
	Mengolah informasi yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja.		
	Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai :		
	Teknik animasi tweening <i>Google form</i>		
Langkah 4	Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan :	Kelompok	
Berbagi informasi dan berdiskusi untuk menemukan solusi (<i>Verification</i>)	Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan :		

	Pengertian tweening		
	antara lain dengan : Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik. <i>Google form</i>		
Langkah 5	Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan	Kelompok	
Presentasi solusi masalah (<i>Generalization</i>)	Menyampaikan hasil diskusi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan <i>Google form</i>		
	Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang :		
	Teknik animasi 2D		
	Pengertian tweening		
	Penentuan frame kunci (key frame)		
	Pembuatan animasi tweening		
	Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan		
	Bertanya atas presentasi yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.		
	Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara tertulis tentang		
	Pembuatan animasi tweening		
	Menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan. <i>Google form</i>		
	Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada peserta didik.		

	Menyelesaikan uji kompetensi yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan peserta didik terhadap materi pelajaran		
3. Kegiatan Penutup			10'
Langkah 6	1. Guru memfasilitasi peserta didik untuk memberikan ulasan terhadap pembelajaran yang dilakukan.		
Refleksi	2. Guru dan peserta didik menutup kegiatan dengan mengucapkan rasa syukur kepada Tuhan YME bahwa pertemuan kali ini telah berlangsung dengan baik dan lancar.		

H. Media, Alat/Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : internet, slide presentasi tentang teknik animasi, Google classroom, Google meet/zoom, Google Form
2. Alat : Komputer
3. Bahan : Software Pengolah gambar, video
4. Sumber belajar : Buku Paket Teknik Animasi 2D dan 3D Kemdikbud 2013

I Penilaian Pembelajaran, Remedial, dan Pengayaan

1. Aspek dan Teknik Penilaian

a. Aspek Sikap

Penilaian sikap terhadap peserta didik dapat dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Penilaian dapat dilakukan dengan observasi. Dalam observasi ini misalnya dilihat aktivitas dan tingkat perhatian peserta didik pada saat pembelajaran berlangsung, pada pertemuan pertama, kedua, dan ketiga.

b. Aspek Pengetahuan

Penilaian pengetahuan dilakukan dengan memeriksa hasil kerja dalam Lembar Kerja Siswa yang digunakan selama pelaksanaan pembelajaran.

c. Aspek Keterampilan

Penilaian keterampilan dilakukan guru saat peserta didik mengimplementasikan pemecahan masalah. Penilaian pada keterampilan meliputi proses ketika membuat kode program dan hasil eksekusi program.

2. Instrumen Penilaian

a. Instrumen Penilaian Sikap

Komponen yang dinilai dalam penilaian sikap selama pembelajaran adalah kedisiplinan, kejujuran, tanggung jawab, santun, dan percaya diri. Format observasi dan rubrik yang digunakan dalam penilaian sikap

No	Nama Siswa/ Kelompok	Jujur		Tanggung Jawab		Disiplin		Bekerja sama		Santun	
		YA	TIDAK	YA	TIDAK	YA	TIDAK	YA	TIDAK	YA	TIDAK
1											
2											
3											
4											
5											

Rubik Penilaian Sikap

No.	Sikap	Kriteria
1.	Jujur	1. Melaporkan data/informasi sesuai dengan apa yang dibaca. 2. Menyampaikan pendapat disertai dengan informasi dari buku sumber yang diterima
2.	Tanggung jawab	1. Melaksanakan tugas sesuai dengan perintah guru 2. Menyelesaikan tugas sampai selesai.
3.	Disiplin	Melaksanakan dan menyelesaikan tugas sesuai dengan waktu yang ditetapkan.
4.	Bekerja sama	Menghargai pekerjaan teman dan berperan aktif dalam menyelesaikan tugas kelompok.
5.	Santun	1. Menyampaikan pendapat dengan bahasa dan nada yang baik. 2. Menghargai adanya perbedaan pendapat.

b. Instrumen Penilaian Pengetahuan

Instrumen yang digunakan dalam penilaian pengetahuan pada tiap pertemuan adalah Lembar Kerja Siswa yang mengacu pada materi indikator dan materi pokok.

Lembar Kerja Siswa dan rubrik yang digunakan dalam penilaian pengetahuan :

a. Tugas Terstruktur

Kompetensi Dasar		Indikator Pencapaian Kompetensi		Butir Soal	Level Kompetensi	No Soal	Bobot Soal
3.2	Menerapkan teknik animasi 2D	3.3.1	Mendefinisikan teknik animasi tweening 2D	Apakah yang dimaksud dengan Teknik Animasi 2D ?	C2	1	50
		3.3.2	Menjelaskan langkah pembuatan teknik animasi tweening 2D	Jelaskan langkah langkah pembuatan teknik animasi tweening !		2	50

Rubrik Soal

No. Soal	Kunci Jawaban	Skor
1	Tweening adalah proses membuat sebuah animasi pergerakan dengan cara memberikan perubahan pada bentuk atau posisi objek dengan menentukan keyframe awal dan akhir sehingga dapat terbentuk frame-frame baru	50
2	LANGKAH MEMBUAT ANIMASI TWEEN	50
	1. Lalu klik kanan pada frame ke 30 dan klik insert keyframe.	
	2. Setelah itu klik icon selection tool dan klik di luar area lembar kerja adobe flash.	
	3. Kemudian klik lingkaran dan pindahkan ke tempat yang anda inginkan.	
	4. Setelah lingkaran itu di pindahkan, lalu klik kanan pada frame dan pilih create motion tween .	

FORM PENILAIAN PENGETAHUAN

Mata Pelajaran : TEKNIK ANIMASI 2D
Program Keahlian : Teknik Komputer dan Informatika
Kompetensi Dasar : Menerapkan Teknik Animasi Tweening 2D
Kompetensi Keahlian : MM
Semester : Ganjil
Kelas : XI MM

NO	NAMA	SKOR					TOTAL SKOR	NILAI
		1	2	3	4	5		

**Pedoman Penilaian
Bentuk Soal Essay**

Total Nilai = \sum bobot essay

b. Tugas Tidak Terstruktur

c. Instrumen Penilaian Keterampilan

Instrumen yang digunakan dalam penilaian keterampilan adalah Lembar Kerja Siswa yang terintegrasi penilaian pengetahuan di atas.

Ketrampilan dinilai dalam bentuk :

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Butir Soal	Level Kompetensi	No Soal	Bobot Soal
4.3 Membuat animasi 2D menggunakan teknik tweening	4.3.1 Menunjukkan contoh animasi 2D menggunakan teknik tweening	Persiapkan awal untuk membuka aplikasi pengolah gambar	C3	1	100
	4.3.2 Mendemonstrasikan hasil animasi 2D menggunakan teknik tweening	Menentukan objek dan frame kunci (keyframe)	C3	1	100

Soal Presentasi:

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Soal / Instruksi	Bentuk Soal	Kompetensi
4.3 Membuat animasi 2D menggunakan teknik tweening	4.3.1 Menunjukkan contoh animasi 2D menggunakan teknik tweening	Praktekkan cara menentukan objek dan frame kunci (key frame)	Praktek	P2 Melakukan
	4.3.2 Mendemonstrasikan hasil animasi 2D menggunakan teknik tweening			

LEMBAR PENILAIAN ASPEK KETERAMPILAN

Lembar Pengamatan aktivitas siswa pada saat diskusi dan presentasi

NO	NAMA SISWA	ASPEK PENGAMATAN					JUMLAH SKOR	NILAI	KET
		KERJASAM A	MENGGOMUNIKASIKAN PENDAPAT	TOLERANSI	KEAKTIFAN	BOBOT IDE			
1									
2									
3									
4									
5									

Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian	Instrumen Penilaian
a. Penyampaian hasil diskusi b. Pengumpulan tugas tertulis	Pengamatan	Proses diskusi dan penyelesaian laporan	Lembar Pengamatan

- Lembar penilaian

No	Nama siswa	Skor			
		1	2	3	4
1					
2					
3					
4					
5					

- Rubrik penilaian

Aspek	Kriteria dan skor			
	1	2	3	4
Persiapan	Jika memuat tujuan	Jika memuat tujuan, dan topik pembahasan	Jika memuat tujuan, topik, dan alasan	Jika memuat tujuan, topik, alasan, dan waktu kegiatan
Pelaksanaan	Jika data diperoleh tidak lengkap, tidak terstruktur dan tidak sesuai tujuan	Jika data diperoleh kurang lengkap, kurang terstruktur, dan kurang sesuai tujuan	Jika data diperoleh lengkap, kurang terstruktur, dan kurang sesuai tujuan	Jika data diperoleh lengkap, terstruktur, dan sesuai tujuan
Pelaporan secara tertulis	Jika pembahasan data tidak sesuai tujuan dan membuat simpulan tapi tidak relevan	Jika pembahasan data kurang sesuai tujuan, membuat simpulan tapi tidak relevan	Jika pembahasan data kurang sesuai tujuan, membuat simpulan yang relevan	Jika pembahasan data sesuai tujuan, membuat simpulan yang relevan

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{4}$$

3. Program Remedial

- a. Remedial Tes diberikan kepada siswa yang mendapatkan nilai di bawah KKM (70) dengan catatan jumlah siswa yang remedial sebanyak maksimal 30% dari jumlah seluruh siswa dikelas.
 - Mencari video penanganan kesalahan teknik tweening di youtube
 - Membuat ringkasan dari video tersebut
- b. Apabila jumlah siswa yang remedial diatas 30% maka diadakan *remedial teaching* terlebih dahulu, lalu dilanjutkan remedial tes
 - Remedial teaching dilakukan dengan daring
 - Remedial test yang dilakukan setelah pembelajaran mengacu pada soal remedial test

4. Program Pengayaan

Program pengayaan diberikan/ditawarkan kepada siswa yang mendapatkan nilai lebih dari KKM (70) sebagai bentuk pendalaman terhadap materi yang diberikan.

Mengetahui

Tangerang, September 2020

Kepala SMKN 5 Kab. Tangerang,

Guru Mata Pelajaran,

Dr. H. Kamsono, M.Pd
NIP. 196601192002121002

Mas'aniyah, S.Kom
NIP.