

**KELAS
XI**

**MODUL
Pertemuan 1**

Animasi 2D & 3D

Berbasis Problem Based Learning (PBL)

Materi meliputi : Pengertian Animasi, Jenis-Jenis Animasi, Prinsip Dasar Pembuatan Animasi.

PENYUSUN :
APIT SEVEN MAHMUDAH, S.Kom

MULTIMEDIA - SMK KESATRIAN PURWOKERTO



Hallo, Perkenalkan nama saya Mr. Ajuda
Saya adalah asisten Ibu Apit Seven Mahmudah,S.Kom
Pada Pertemuan Kali ini saya akan membantu kalian
untuk mempelajari **“Prinsip dasar pembuatan animas
2Di”**.



Sebelum masuk ke materi, kita baca dulu
**Kompetensi Dasar, Indikator Pencapaian kompetensi,
tujuan pembelajaran dan petunjuk penggunaan.**

Kompetensi Dasar

- 3.1 Memahami prinsip dasar pembuatan animasi 2D (vector)
- 4.1 Menyampaikan prinsip dasar pembuatan animasi 2D (vector)



Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.1.1.Menjelaskan prinsip dasar pembuatan animasi 2D
- 3.1.2.Mengidentifikasi fungsi prinsip-prinsip dasar animasi 2D
- 3.1.3.Menganalisis jenis prinsip dasar animasi 2D
- 4.1.1.Menunjukkan prinsip dasar pembuatan animasi dasar 2D
- 4.1.2.Menerapkan fungsi prinsip dasar pembuatan animasi dasar 2D



Tujuan Pembelajaran

1. Setelah menyimak dan berdiskusi dengan guru mengenai prinsip dasar pembuatan animasi 2D, peserta didik kelas XI MM mampu menjelaskan kembali materi tersebut dengan bahasa yang dimengerti dengan baik
2. Melalui diskusi dan menggali informasi dari guru, peserta didik kelas XI MM dapat mengidentifikasi fungsi prinsip-prinsip dasar animasi 2D dengan penuh tanggung jawab.
3. Setelah menyimak jenis prinsip dasar animasi 2D, Peserta didik Kelas XI MM dapat menganalisis jenis prinsip dasar animasi 2D dari sebuah cerita dan video dengan tepat.
4. Setelah mengikuti pembelajaran, Peserta didik kelas XI MM dapat menunjukkan prinsip dasar pembuatan animasi dasar 2D, berdasarkan jenis animasi 2D dengan benar.
5. Setelah mengikuti pembelajaran, Peserta didik kelas XI MM dapat menerapkan fungsi prinsip dasar pembuatan animasi dasar 2D dengan tepat.



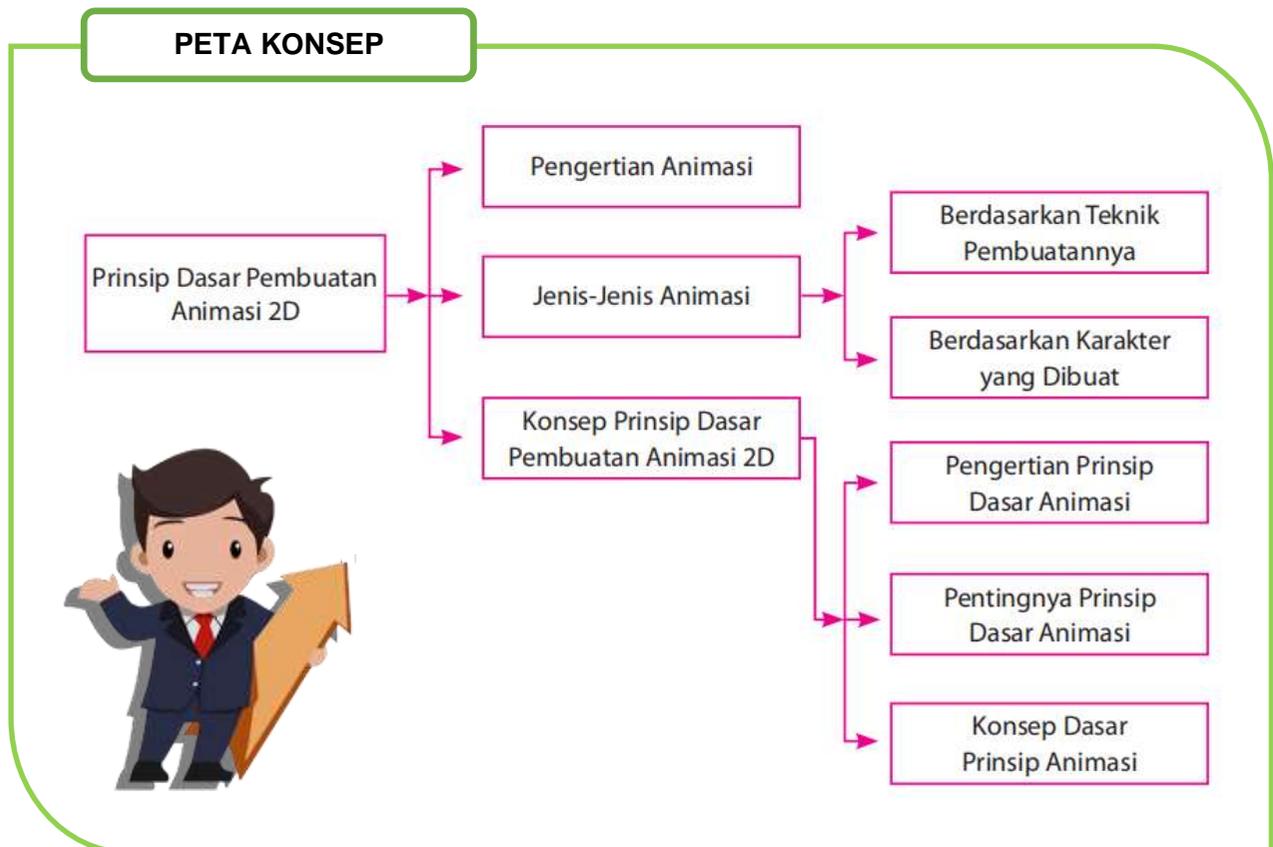
Petunjuk Penggunaan

Agar berhasil mencapai kompetensi yang diharapkan pada modul, maka perhatikan petunjuk-petunjuk berikut:

1. Fokus pada apa yang akan kita pelajari dari modul ini.
2. Baca dengan cermat dan teliti materi pada modul sesuai *step by step nya* (harusurut/tidak boleh acak).
3. Pelajari materi dengan baik dan teliti, dan kerjakan soal dengan baik dan benar.
4. Jangan lupa membaca buku Paket Animasi 2D 3D dan searching internet untuk mendapatkan pengetahuan yang lebih lengkap dan *up to date*.
5. Selalu diskusikan setiap persoalan yang ada dengan teman dan atau guru.



PETA KONSEP



Problem Based Learning



Hampir semua orang menyukai animasi dan hampir semua orang pernah menonton film animasi.

Saat melihat film animasi 2Dimensi di televisi di atau internet, pernahkah kalian mengamati jenis animasi 2dimensi apa film tersebut?





Agar kalian bisa menjawab permasalahan diatas, ayo kita simak materinya bersama Mr.Ajuda, Jangan sampai ada yang kelewat ya! Kalian juga dapat mencari informasi dimedia yang lain seperti internet Jika masih ada yang belum dimengerti jangan malu untuk bertanya, Ibu guru pasti siap membantu.

A. Pengertian Animasi

Apa yang dimaksud dengan animasi?

Animasi adalah kumpulan gambar dari sebuah objek yang diolah menghasilkan gerakan tertentu sehingga seolah-olah gambar tersebut hidup. Objek yang dimaksud dapat berupa manusia, binatang, tumbuhan, bangunan, hingga teks.

B. Jenis-jenis Animasi

Berdasarkan Teknik Pembuatannya :

Animasi Stop Motion

Stop-motion animation sering pula disebut claymation karena dalam perkembangannya, jenis animasi ini sering menggunakan clay (tanah liat) sebagai objek yang digerakkan. Teknik stopmotion animation merupakan animasi yang dihasilkan dari pengambilan gambar berupa objek (boneka atau yang lainnya) yang digerakkan setahap demi setahap.

Animasi Tradisional

Animasi tradisional juga sering disebut cel animation. Hal ini disebabkan karena teknik pengerjaannya dilakukan pada celluloid transparent yang sekilas mirip dengan transparansi OHP yang sering digunakan. Pada pembuatan animasi tradisional, setiap tahap gerakan digambar satu persatu di atas cel. Dengan berkembangnya teknologi komputer, pembuatan animasi tradisional dikerjakan dengan menggunakan komputer. Saat ini teknik pembuatan animasi tradisional yang dibuat dengan menggunakan komputer lebih dikenal dengan istilah animasi 2 Dimensi.

Animasi Komputer

Animasi Komputer (Computer Graphics Animation secara keseluruhan dikerjakan dengan menggunakan komputer. Dari pembuatan karakter, mengatur gerakan "pemain" dan kamera, pemberian suara, serta spesial efeknya semuanya dikerjakan dengan komputer. Dengan animasi komputer, hal-hal yang awalnya tidak mungkin digambarkan, maka dengan animasi menjadi mungkin dan lebih mudah. Sebagai contoh perjalanan wahana ruang angkasa ke suatu planet dapat digambarkan secara jelas, atau proses terjadinya tsunami.

Berdasarkan Karakter yang dibuat :

Stop Motion Animation/ Claymation

Dikenal juga dengan sebutan calymation, teknik dalam pembuatan animasi ini ditemukan oleh Blakton sekitar 1906. Menggunakan clay (tanah liat) sebagai objeknya. Tekni animasi clay sering digunakan dalam menghasilkan suatu visual efek untuk film-film pada tahun 1950-1960an.

Animasi 2Dimensi/ 2D

Animasi jenis ini sering disebut dengan kartun/cartoon dapat diartikan sebagai gambar yang lucu. Contohnya dapat dilihat pada film-film kartun. Banyak sekali gambar-gambar yang lucu yang ditampilkannya dan umumnya sangat menghibur, salah contoh filmnya ialah Tom & Jerry

Animasi 3Dimensi/ 3D

Semakin berkembangnya teknologi terutama teknologi komputer maka muncullah animasi 3 Dimensi. Animasi 3D ini merupakan hasil pengembangan dari animasi 2D. Pada animasi 3D, objek akan terlihat semakin hidup serta seperti nyata.

Animasi Jepang

Animasi jepang disebut juga dengan Anime. Pada sekarang ini film-film anime banyak disenangi utamanya oleh para remaja, banyak sekali contoh film anime seperti Naruto, Dragon Ball dan lain sebagainya.

C. Prinsip Dasar Pembuatan Animasi

Pengertian Prinsip Dasar Animasi

Pelopor dunia animasi adalah Walt Disney dan Roy Disney. Pada tahun 1923 mereka membuat animasi fantasi disertai iringan musik dengan tokoh kartun seekor tikus bernama Mortimer, sebuah tokoh cikal bakal Mickey Mouse. Setelah sukses dalam menghidupkan Mickey Mouse mereka membuat animasi "White snow and seven dwarfs" dan berbagai animasi lainnya yang sukses sampai sekarang dinaungi oleh Pixar Animation. **Animasi mampu menyampaikan suatu konsep yang kompleks menjadi menarik secara visual dan juga dinamik** sehingga animasi terus berkembang hingga saat ini. Untuk menjadi **sebuah animasi yang menarik secara visual maka muncul teori yang dinamakan Prinsip – prinsip Animasi**. Prinsip-prinsip animasi digunakan para animator sebagai pedoman utama gambar bergerak menjadi lebih hidup. Secara sederhana prinsip kerja animasi adalah dengan menumpuk beberapa gambar secara bergantian dan berurutan.

Dua orang animator profesional **Thomas dan Ollie Johnston** memberikan **12 prinsip animasi** yang di adopsi dari animasi produksi Walt Disney. 12 prinsip dasar animasi ini diciptakan pada tahun 1930, dan dikenalkan pertama kali pada tahun 1981 lewat buku mereka **The Illusion of Life: Disney Animation**. Munculnya 12 prinsip animasi karena dapat **menciptakan hasil animasi yang menarik, dinamis dan tidak membosankan**. Prinsip animasi tersebut diciptakan atas dasar sebagai teori dasar yang bersifat wajib dimiliki dan dikuasai oleh para animator untuk menghidupkan karakter animasinya. Selain itu juga untuk menunjukkan suatu ekspresi dan kepribadian suatu karakter. **Fungsi dari prinsip animasi itu sendiri adalah supaya setiap animasi yang dibuat terlihat menarik, dramatis dan dengan gerakan yang alami (realistis).**

Pentingnya Prinsip Dasar Animasi

Awal mula perkembangan animasi dipengaruhi oleh keberadaan komik-komik yang dibuat. Di Perancis dan Swedia yang terkenal dengan komik Doc Martin dan Tintin. Perkembangan komik yang begitu pesat telah melahirkan banyak tokoh-tokoh kartun Eropa terkenal, di antaranya selain Doc Martin dan Tintin adalah Asterix dan Obelix, Johandan Pirlouit, Steven Sterk, Lucky Lucke, Smurf, dan lain-lain. Karakter komik tersebut akan menjadi lebih menarik ketika gambar-gambar ini disuguhkan dengan kemampuannya untuk dapat bergerak. Animasi merupakan serangkaian gambar yang bergerak. Pengaruh yang diberikan akan menjadi semakin besar dibandingkan kemampuannya ketika berbentuk statis sebagai gambar biasa. Penyampaian informasi menggunakan animasi juga dapat dimanipulasi sedemikian rupa hingga pesan yang ingin disampaikan dapat dimengerti oleh khalayak umum ataupun dibuat khusus sehingga hanya dapat dimengerti oleh mereka dengan pendidikan tertentu. Dengan prinsip dasar tersebut, animasi mampu menyampaikan suatu konsep yang kompleks menjadi menarik secara visual dan juga dinamik sehingga animasi terus berkembang.

Konsep Dasar Prinsip Animasi

Keinginan manusia untuk membuat gambar yang hidup dan bergerak sebagai bentuk dari pengungkapan (expression) mereka. Hal ini adalah yang mendasari munculnya 12 Prinsip Animasi. Konsep utama yang Mendasari Teori Prinsip – prinsip Animasi adalah fenomena kelemahan mata manusia yang disebut : persistence of vision (pola penglihatan yang teratur). Paul Roget, Joseph Plateau dan Pierre Desvigenes, melalui peralatan optik yang mereka ciptakan, **berhasil membuktikan bahwa mata manusia cenderung menangkap urutan gambar-gambar pada tenggang waktu tertentu sebagai sebuah pola.**

Modal utama seorang animator adalah kemampuan meng-capture momentum ke dalam runtutan gambar sehingga seolah-olah menjadi bergerak atau hidup. Sedikit berbeda dengan komikus, ilustrator, atau -katakanlah karikaturis yang menangkap suatu momentum ke dalam sebuah gambar diam (still). Animator harus lebih memiliki 'kepekaan gerak' daripada 'hanya' sekedar kemampuan menggambar. Gambar yang bagus akan percuma tanpa didukung kemampuan meng-'hidup'-kan. Sebagaimana definisi dasar animasi yang berarti: membuat seolah-olah menjadi hidup. Untuk itulah maka Prinsip animasi yang berjumlah dua belas itu didefinisikan oleh Thomas dan Ollie Johnston.

Nah sekarang sudah ada gambarankan tentang animasi dan jenis animasi, untuk memperdalam pengetahuan kamu, yuk simak penjelasan dibawah ini :



assessment

Dari tampilan adegan gambar film animasi diatas sebelum menjawab kita harus tahu jenis animasi berdasarkan teknik pembuatannya, jika sudah tahu jenisnya kita bisa tahu langkah/cara pembuatannya.

Nah, untuk menjawab pertanyaan harus sudah baca modul diatas ya. Film animasi Doraemon Stand By Me, Jenis animasi 3Dimensi, dengan pembuatan 3Dimensi, langkah kerjanya menggunakan komputer. Prosenya melalui pra produksi-produksi-pasca produksi. Langkah lebih detail bisa dicari informasi di internet ya...

D. Daftar Pustaka

Kemdikbud. 2013. *Animasi 2D 1 untuk SMK/MAK Kelas XI*. Jakarta: Kemdikbud.

Tim Quantum Book. 2019. *Animasi 2D dan 3D SMK/MAK Kelas XI*. Malang: PT.Kuantum Buku Sejahtera

<https://www.youtube.com/watch?v=Ubgiv4M87qc> (Jenis-jenis animasi)

Bahan Ajar/Modul Animasi 2D dan 3D Yang dibuat guru dan slide Pembelajaran

E. Soal Latihan dan Kunci Jawaban

1. Usaha untuk menggerakkan sesuatu yang tidak dapat bergerak sendiri merupakan arti harfiah dari
 - A. Animasi
 - B. Zeotrope
 - C. Storyboard
 - D. Motion tween
 - E. Frame by frame
2. Membuat animasi berdasarkan teknik pembuatan dimana menggunakan peralatan seperti kamera, clay/malam, lego, benda yg kecil, komputer maka termasuk jenis animasi
 - A. Tradisional
 - B. Moderen
 - C. 2Dimensi
 - D. 3Dimensi
 - E. Stop motion
3. Penulis buku "The Illussion of Life" yang berisi tentang prinsip-prinsip dasar animasi adalah
 - A. Walt Disney
 - B. Frank Thomas
 - C. Ollie Johnston
 - D. Frank Thomas dan Ollie Johnston
 - E. Walt Disney dan Frank Thomas
4. Dibawah ini yang tidak termasuk fungsi tambahan dari prinsip animasi adalah
 - A. Pendidikan
 - B. Media cetak
 - C. Media promosi
 - D. Media hiburan
 - E. Media presentasi
5. Konsep utama yang mendasari teori prinsip-prinsip animasi adalah fenomena kelemahan mata manusia yang disebut
 - A. Persistance of Mision
 - B. Anticipation Prinsip
 - C. Persistance of Vision
 - D. Straight Ahead Action
 - E. Overlapping Action

Kunci Jawaban pilihan Ganda

1. A
2. E
3. D
4. B
5. C