

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI  
REPUBLIK INDONESIA, 2022

Buku Panduan Guru Dasar-Dasar Desain Komunikasi Visual  
untuk SMK/MAK Kelas X

Penulis : Maylinda Ambarwati dan Dwi Kurnia Kuswahyuni  
ISBN : 978-623-194-050-6

## PANDUAN KHUSUS SEMESTER 2

# Bab 3 Komputer Grafis



## A. PENDAHULUAN

Materi “Komputer Grafis” merupakan materi tentang bagaimana peserta didik dapat dapat mengoperasikan komputer grafis untuk membuat, mengolah, dan mengedit suatu objek sehingga menghasilkan karya Desain Komunikasi Visual (DKV). Karya DKV seperti poster, brosur, kemasan, dan sebagainya kebanyakan hasil akhirnya diolah menggunakan komputer grafis. Materi “Komputer Grafis” merupakan penerapan dari semua materi sebelumnya, terutama untuk materi Teknik Dasar Proses Produksi pada Industri DKV, Sketsa dan Ilustrasi, Tipografi, serta Fotografi Dasar.

### 1. Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran yang harus dicapai pada Bab 3 Komputer Grafis ialah peserta didik diharapkan:

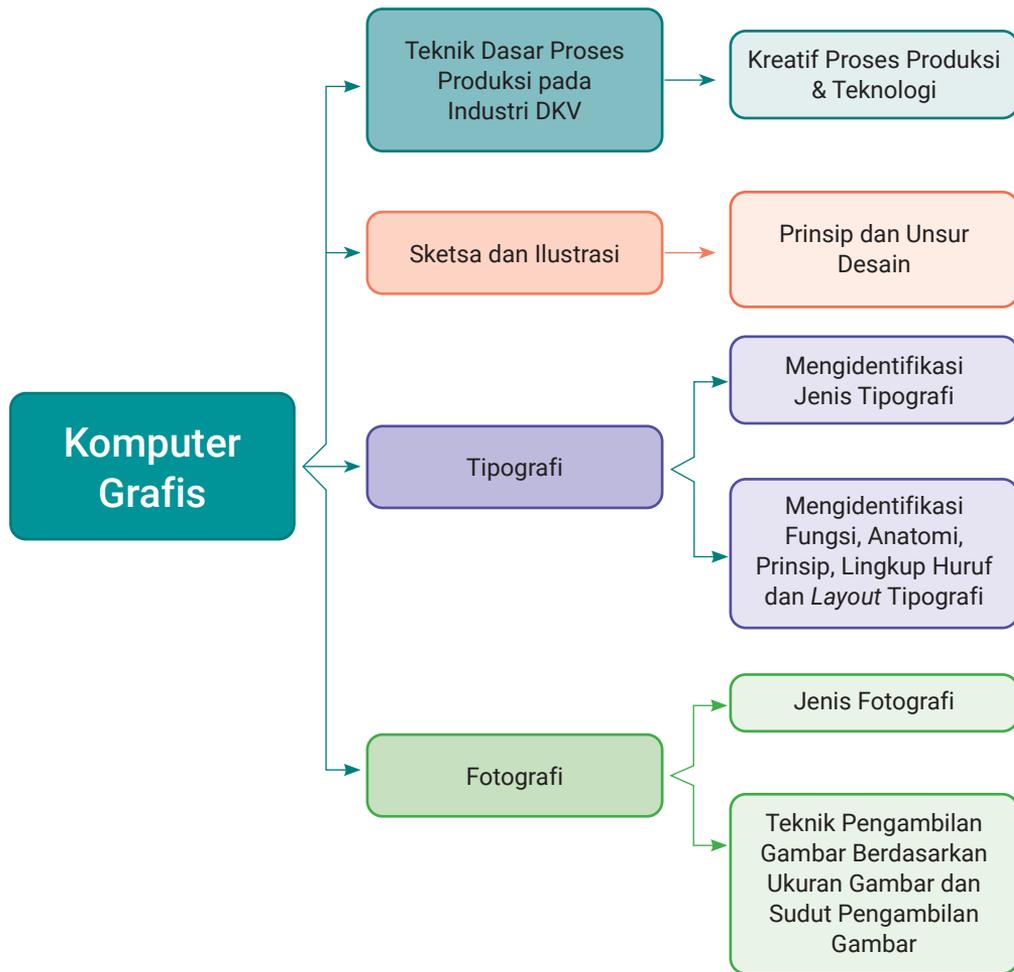
- a. memahami pengoperasian perangkat lunak untuk desain;
- b. memilih dan menetapkan jenis perangkat lunak berbasis bitmap dan vektor untuk karya Desain Komunikasi Visual; serta
- c. menggunakan perangkat lunak dalam perancangan dan proses produksi dalam eksekusi kerja Desain Komunikasi Visual.

### 2. Kata Kunci

Bitmap, vektor, format gambar, perangkat lunak, desain

### 3. Peta Materi

Berikut peta materi hubungan materi Bab 3 dengan materi lain yang terkait.



## B. APERSEPSI

Untuk membangkitkan minat belajar dan rasa ingin tahu peserta didik, guru disarankan melakukan kegiatan apersepsi sebagai kegiatan pendahuluan atau pembuka pembelajaran. Apersepsi dapat dilakukan dengan kegiatan sebagai berikut.

1. Membuat materi sesuai topik dengan alat peraga, misalnya menampilkan salindia atau menuliskan di papan tulis dengan menyertakan contoh benda/material yang dibutuhkan.
2. Memberikan beberapa pertanyaan pemantik seperti berikut.
  - a. Aplikasi desain apa yang kalian ketahui?
  - b. Apa kegunaan dari aplikasi tersebut?

## C. KETERAMPILAN PRASYARAT

Untuk materi “Komputer Grafis” masih memerlukan keterampilan dasar sebagai dasar dalam mengikuti kegiatan belajar, yaitu setidaknya peserta didik sudah pernah dan dapat mengoperasikan komputer dengan baik dan benar.

## D. MATERI ESENSIAL

Materi yang akan diberikan kepada peserta didik pada bab ini lebih mengutamakan keterampilan dalam mengoperasikan aplikasi berbasis desain grafis. Sebenarnya dalam pengenalan aplikasi berbasis desain ini guru dibebaskan untuk menentukan aplikasi apa yang akan digunakan dalam pembelajaran. Namun, karena sampai saat ini aplikasi Photoshop, Illustrator, dan CorelDRAW adalah aplikasi yang paling banyak digunakan, maka ketiga aplikasi itulah yang akan digunakan mewakili aplikasi yang lainnya.

Berikut materi esensial yang dapat guru sampaikan kepada peserta didik.

### 1. Bitmap dan Vektor

Materi yang dijelaskan adalah pengertian bitmap dan vektor, kelebihan dan kekurangannya, kapan aplikasi tersebut digunakan, serta format penyimpanan apa saja yang dihasilkan aplikasi tersebut yang sesuai dengan kebutuhan desain grafis.

**Tabel 3.1 Perbedaan Gambar Bitmap dan Vektor**

	Gambar Bitmap	Gambar Vektor
<b>Pengertian</b>	Gambar yang tersusun dari kumpulan piksel.	Gambar yang tersusun dari perhitungan matematis yang menghasilkan objek geometris.
<b>Resolusi</b>	Dipengaruhi oleh resolusi. Semakin besar resolusi, semakin bagus kualitas gambar.	Tidak dipengaruhi oleh resolusi.

	Gambar Bitmap	Gambar Vektor
<b>Jika Diperbesar</b>	Gambar akan pecah, kabur, atau rusak.	Tidak akan berpengaruh, gambar akan tetap bagus dan tidak pecah.
<b>Ukuran Penyimpanan</b>	Memerlukan tempat penyimpanan yang besar.	Memerlukan tempat penyimpanan yang kecil.
<b>Penggunaan</b>	Untuk gambar yang kompleks, menggunakan banyak warna dan gradasi. Contohnya foto.	Untuk gambar atau ilustrasi geometris sederhana, menggunakan warna solid dan gradasi dengan sedikit variasi warna. Contohnya logo dan desain sederhana.
<b>Aplikasi</b>	Adobe Photoshop, SAI, Microsoft Paint, Corel Photo Paint, dan sebagainya.	CorelDRAW, Adobe Illustrator, Macromedia FreeHand, dan sebagainya.
<b>Format Penyimpanan</b>	PSD, TIFF, JPG, JPEG, GIF, BMP, PDF	AI, CDR, FH, EPS, PDF
<b>Kualitas</b>	Dipengaruhi oleh jumlah piksel atau resolusi.	Tidak dipengaruhi oleh jumlah piksel atau resolusi.

## 2. Jenis-Jenis Perangkat Lunak Desain Grafis

Berikut beberapa perangkat lunak desain grafis yang masih banyak digunakan.

- Perangkat lunak yang digunakan untuk mengolah/mengedit gambar, membuat gambar, *layout* sederhana gambar, pemberian efek pada gambar, dan berbasis bitmap. Contohnya Adobe Photoshop, Corel Photo Paint, dan sebagainya.
- Perangkat lunak yang digunakan untuk mendesain suatu karya visual sederhana, *layout* sederhana gambar, dan berbasis percetakan/vektor. Contohnya CorelDRAW, Adobe Illustrator, dan sebagainya.
- Perangkat lunak yang digunakan untuk membuat *layout* majalah, tabloid, koran, buku, dan sebagainya. Contohnya Adobe InDesign, Adobe FrameMaker, dan sebagainya.

- d. Perangkat lunak yang digunakan untuk membuat bentuk tiga dimensi atau modeling. Contohnya 3D Max, Blender, Maya, dan sebagainya.
- e. Perangkat lunak yang digunakan untuk membuat animasi dua dimensi. Contohnya Adobe Flash, Anime Studio, dan sebagainya.
- f. Perangkat lunak yang digunakan untuk mengedit video. Contohnya Adobe Premiere, Sony Vegas, dan sebagainya.

### 3. Pengenalan Penggunaan Perangkat Lunak Desain Grafis

Materi yang dipelajari adalah pengenalan area kerja, cara penggunaan *tools*, cara membuat gambar dengan *shape* yang sudah disediakan, menggambar sebuah objek baru, cara memberi warna solid dan gradasi, macam-macam cara menyeleksi gambar, cara penggunaan *layer*, cara menggabungkan beberapa gambar, cara menggunakan fitur-fitur lainnya, cara mengedit gambar, cara memberikan efek, cara menyimpan hasil kerja, dan sebagainya.

#### Alternatif:

Untuk aplikasi yang digunakan boleh diganti, disesuaikan dengan keadaan dan kebutuhan.

### E. PENILAIAN SEBELUM PEMBELAJARAN

Penilaian sebelum pembelajaran diberikan untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik terhadap materi yang akan disampaikan. Bentuk penilaian sebelum pembelajaran berupa soal Benar-Salah yang dapat dilakukan secara lisan. Peserta didik diminta mengangkat tangan pada jawaban yang dipilih. Dari sini guru dapat langsung melihat berapa banyak peserta didik yang mempunyai pemahaman dasar tentang materi yang akan diberikan.

Berikut contoh pernyataan yang dapat disampaikan guru untuk melakukan penilaian sebelum pembelajaran.

No.	Pernyataan	Benar	Salah
1.	Aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat desain logo adalah CorelDRAW.	✓	
	<b>Alasannya:</b> Salah satu aplikasi untuk mendesain logo adalah CorelDRAW.		
2.	Kalau kita mendesain logo menggunakan Photoshop, maka hasilnya berupa gambar berbasis vektor.		✓
	<b>Alasannya:</b> Semua gambar yang dihasilkan oleh aplikasi Photoshop akan berupa gambar berbasis bitmap.		
3.	Adobe Flash adalah salah satu aplikasi berbasis bitmap.		✓
	<b>Alasannya:</b> Walaupun Adobe Flash digunakan untuk membuat animasi 2D, tapi gambar yang dihasilkan adalah vektor.		
4.	Ketika akan mendesain tata letak sebuah majalah atau buku bacaan, maka aplikasi yang paling tepat digunakan adalah InDesign.	✓	
	<b>Alasannya:</b> Salah satu kegunaan dari InDesign ialah mempermudah <i>layout</i> buku atau majalah.		
5.	Gambar yang berbasis vektor akan memerlukan tempat penyimpanan yang lebih kecil daripada gambar bitmap.	✓	
	<b>Alasannya:</b> Gambar vektor tidak terpengaruh oleh resolusi suatu gambar.		

**Keterangan:** Jika peserta didik 50% sudah dapat menjawab dengan benar, berarti peserta didik memiliki dasar pemahaman mengenai materi yang akan diberikan dan begitu pula sebaliknya.

## F. PANDUAN PEMBELAJARAN

### 1. Subpokok Materi 1



#### Subpokok Materi

Menjelaskan Pengertian Jenis Perangkat Lunak Berbasis Bitmap dan Vektor



#### Alokasi Waktu

#### 6 JP (disajikan dalam satu minggu)

Rancangan pembelajaran pada contoh ini disajikan dalam satu kali pertemuan (6 JP). Alokasi waktu dapat dikembangkan sesuai kebutuhan di sekolah.



#### Rancangan Pembelajaran

#### Pertemuan 1

#### Alokasi Waktu

6 JP x 45 Menit

#### Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu memahami pengoperasian perangkat lunak untuk desain (berbasis bitmap dan vektor).

Kegiatan mengajar di kelas menggunakan model pembelajaran tatap muka berbasis *cooperative script* dengan tahapan sebagai berikut.

- Guru meminta peserta didik untuk saling berpasangan, dapat dengan cara diundi atau ditetapkan melalui nomor absen.
- Guru membagikan materi tentang perangkat lunak berbasis bitmap dan vektor untuk mereka pelajari dan setiap peserta didik diminta untuk membuat ringkasannya.
- Guru membagi materi menjadi dua bagian, perangkat lunak berbasis bitmap dan vektor. Guru bersama peserta didik menetapkan siapa yang berperan sebagai pembicara materi pertama dan siapa yang berperan sebagai pendengar.

- 1) Pembicara bertugas:
    - membacakan ringkasan yang telah dibuatnya secara lengkap dan rinci, serta
    - memasukkan ide pokok materi yang disampaikan.
  - 2) Pendengar bertugas:
    - menyimak/mengoreksi/menunjukkan ide pokok yang kurang lengkap, serta
    - membantu mengingat/menghafal ide pokok dengan menghubungkan materi sebelumnya atau dengan materi lainnya.
- d. Guru meminta mereka bertukar peran pada materi kedua. Peserta didik yang semula sebagai pembicara menjadi pendengar dan begitu sebaliknya. Lakukan hal yang sama seperti sebelumnya.
- e. Guru dan peserta didik bersama-sama membuat kesimpulan dari hasil kegiatan *cooperative script* ini.

## 2. Subpokok Materi 2



### Subpokok Materi

Menerapkan Penggunaan Perangkat Lunak dalam Perancangan dan Proses Produksi dalam Eksekusi Kerja Desain Komunikasi Visual



### Alokasi Waktu

#### 60 JP (disajikan dalam lima minggu)

Rancangan pembelajaran pada contoh ini disajikan dalam sepuluh kali pertemuan (masing-masing 6 JP). Alokasi waktu dapat dikembangkan sesuai kebutuhan di sekolah.



### Alokasi Waktu

6 JP x 45 Menit

### Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu memilih dan menetapkan jenis perangkat lunak berbasis bitmap dan vektor untuk karya Desain Komunikasi Visual.

Kegiatan mengajar di kelas menggunakan model demonstrasi yang dilakukan secara individu untuk mengeksplorasi potensi peserta didik dalam materi pengenalan aplikasi berbasis vektor/Adobe Illustrator (Ai) dengan tahapan sebagai berikut.

#### a. Tahapan mengidentifikasi topik

Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan menampilkan gambar yang berhubungan dengan maksud dan tujuan pengenalan aplikasi berbasis vektor (Ai), seperti area kerja Ai, *tools* Ai, fitur-fitur yang sering digunakan, dan efek yang dapat dihasilkan Ai.

#### b. Tahapan demonstrasi teknik

Guru mendemonstrasikan cara membuka aplikasi Ai, cara menggunakan *tools* pada Ai, dan cara menggunakan fitur-fitur pada Ai. Peserta didik mengikuti langkah-langkah yang didemonstrasikan oleh guru.

#### c. Tahapan observasi alat dan bahan

Guru mengingatkan peserta didik mempersiapkan diri dalam konteks keselamatan kerja serta mempersiapkan bahan dan perangkat lunak yang akan digunakan.

#### d. Tahapan eksperimen

Dengan bimbingan guru, peserta didik melakukan eksperimen cara mengoperasikan Ai. Misalnya membuat karya berbasis bentuk geometri (*shape*).

### e. Tahapan presentasi/penilaian

Guru mengamati serta menilai proses dan hasil kerja peserta didik.

#### Alternatif:

Untuk aplikasi yang digunakan, silakan disesuaikan dengan keadaan. Usahakan dapat mewakili aplikasi berbasis vektor dan bitmap.

#### Keselamatan Kerja:

Untuk kegiatan praktik menggambar, guru memperhatikan posisi duduk peserta didik saat di depan komputer atau laptop, apalagi jika dalam waktu yang lama. Jika sudah terlalu lama di depan komputer, guru sebaiknya sering mengingatkan peserta didik untuk melakukan peregangan.



Gambar 3.1 Contoh Karya Geometri

\*Rubrik penilaian kegiatan tugas mandiri dapat dilihat di bagian akhir bab ini.



## Rancangan Pembelajaran

## Pertemuan 2

### Alokasi Waktu

6 JP x 45 Menit

### Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu memilih dan menetapkan jenis perangkat lunak berbasis bitmap dan vektor untuk karya Desain Komunikasi Visual.

Kegiatan mengajar di kelas menggunakan model demonstrasi langsung yang dilakukan secara individu untuk mengeksplorasi potensi peserta didik dalam materi menggunakan fitur *Pathfinder* pada Ai atau fitur *Shaping* pada CorelDRAW dengan tahapan sebagai berikut.

**a. Tahapan mengidentifikasi topik**

Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan menampilkan gambar cara penggunaan fitur *Pathfinder*, yaitu menggunakan beberapa objek untuk menghasilkan objek baru.

**b. Tahapan demonstrasi teknik**

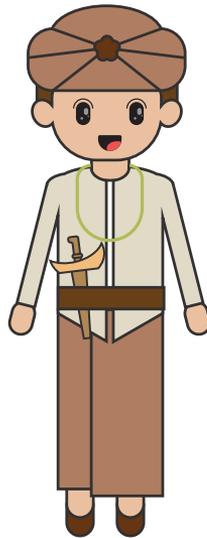
Guru mendemonstrasikan fitur-fitur yang ada pada *Pathfinder Ai*. Peserta didik mengikuti langkah-langkah yang didemonstrasikan oleh guru.

**c. Tahapan observasi alat dan bahan**

Guru mengingatkan peserta didik mempersiapkan diri dalam konteks keselamatan kerja serta mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan.

**d. Tahapan eksperimen**

Dengan bimbingan guru, peserta didik melakukan eksperimen cara mengoperasikan Ai, yaitu membuat karya yang dihasilkan menggunakan fitur *Pathfinder*.



**Gambar 3.2** Contoh Karya Pathfinder  
Sumber: Zahra (2022)

**e. Tahapan presentasi/penilaian**

Guru mengamati serta menilai proses dan hasil kerja peserta didik.

### Alternatif:

Untuk karya yang akan dibuat, silakan disesuaikan dengan keadaan. Usahakan dapat mewakili materi yang sedang dibahas (pengenalan fitur *Pathfinder*).

\*Rubrik penilaian kegiatan tugas mandiri dapat dilihat di bagian akhir bab ini.



## Rancangan Pembelajaran

## Pertemuan 3

### Alokasi Waktu

6 JP x 45 Menit

### Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu menggunakan perangkat lunak dalam perancangan dan proses produksi dalam eksekusi kerja Desain Komunikasi Visual.

Kegiatan mengajar di kelas menggunakan model demonstrasi langsung yang dilakukan secara individu untuk mengeksplorasi potensi peserta didik dalam materi membuat logo berbasis vektor dengan tahapan sebagai berikut.

#### a. Tahapan mengidentifikasi topik

Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, menampilkan gambar contoh-contoh logo, serta menjelaskan bagaimana cara membuat logo yang benar, menarik, bermakna, dan sesuai tema.

#### b. Tahapan demonstrasi teknik

Guru mendemonstrasikan cara membuat logo sederhana. Peserta didik mengikuti langkah-langkah yang didemonstrasikan oleh guru.

#### c. Tahapan observasi alat dan bahan

Guru mengingatkan peserta didik mempersiapkan diri dalam konteks keselamatan kerja serta mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan.

#### d. Tahapan eksperimen

Dengan bimbingan guru, peserta didik melakukan eksperimen cara membuat logo dengan tema yang telah ditentukan. Misalnya membuat logo DKV dengan alternatif desainnya.



Gambar 3.3 Contoh Desain Logo

#### e. Tahapan presentasi/penilaian

Guru mengamati serta menilai proses dan hasil kerja peserta didik.

##### Alternatif:

Untuk karya yang akan dibuat, silakan disesuaikan dengan keadaan. Usahakan dapat mewakili materi yang sedang dibahas (pembuatan logo yang menarik, bermakna, dan sesuai tema).

\*Rubrik penilaian kegiatan tugas mandiri dapat dilihat di bagian akhir bab ini.



### Rancangan Pembelajaran

### Pertemuan 4

#### Alokasi Waktu

6 JP x 45 Menit

#### Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu menggunakan perangkat lunak dalam perancangan dan proses produksi dalam eksekusi kerja Desain Komunikasi Visual.

Kegiatan mengajar di kelas menggunakan model demonstrasi langsung yang dilakukan secara individu untuk mengeksplorasi potensi peserta didik dalam materi membuat *flat design* dengan tahapan sebagai berikut.

**a. Tahapan mengidentifikasi topik**

Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, menampilkan gambar contoh *flat design*, dan menjelaskan bagaimana cara membuatnya.

**b. Tahapan demonstrasi teknik**

Guru mendemonstrasikan tip dan trik membuat *flat design* yang menarik. Peserta didik dapat mengikuti langkah-langkah yang didemonstrasikan oleh guru.

**c. Tahapan observasi alat dan bahan**

Guru mengingatkan peserta didik mempersiapkan diri dalam konteks keselamatan kerja serta mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan.

**d. Tahapan eksperimen**

Dengan bimbingan guru, peserta didik melakukan eksperimen membuat *flat design* yang menarik.



**Gambar 3.4** Contoh *Flat Design*  
Sumber: Farhan (2019)

**e. Tahapan presentasi/penilaian**

Guru mengamati serta menilai proses dan hasil kerja peserta didik.

### Alternatif:

Untuk karya yang akan dibuat, silakan disesuaikan dengan keadaan. Usahakan dapat mewakili materi yang sedang dibahas.

\*Rubrik penilaian kegiatan tugas mandiri dapat dilihat di bagian akhir bab ini.



## Rancangan Pembelajaran

## Pertemuan 5

### Alokasi Waktu

6 JP x 45 Menit

### Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu menggunakan perangkat lunak dalam perancangan dan proses produksi dalam eksekusi kerja Desain Komunikasi Visual.

Kegiatan mengajar di kelas menggunakan model demonstrasi langsung yang dilakukan secara individu untuk mengeksplorasi potensi peserta didik dalam materi mengenal aplikasi berbasis bitmap (Photoshop) dengan tahapan sebagai berikut.

#### a. Tahapan mengidentifikasi topik

Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, menampilkan gambar area kerja, *tools*, *layer*, fitur-fitur yang sering digunakan pada aplikasi Photoshop, serta menjelaskan fungsi dan kegunaannya.

#### b. Tahapan demonstrasi teknik

Guru mendemonstrasikan cara menggunakan area kerja, *tools*, *layer*, dan fitur-fitur yang sering digunakan pada aplikasi Photoshop. Peserta didik mengikuti langkah-langkah yang didemonstrasikan oleh guru.

#### c. Tahapan observasi alat dan bahan

Guru mengingatkan peserta didik mempersiapkan diri dalam konteks keselamatan kerja serta mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan.

#### d. Tahapan eksperimen

Dengan bimbingan guru, peserta didik melakukan eksperimen cara menggunakan area kerja, *tools*, *layer*, dan fitur-fitur yang sering digunakan pada aplikasi Photoshop. Misalnya menjiplak gambar dan memberi warna.



**Gambar 3.5** Menjiplak Gambar pada Photoshop  
Sumber: Farhan (2019)

#### e. Tahapan presentasi/penilaian

Guru mengamati serta menilai proses dan hasil kerja peserta didik.

#### Alternatif:

Untuk karya yang akan dibuat, silakan disesuaikan dengan keadaan. Usahakan dapat mewakili materi yang sedang dibahas.

\*Rubrik penilaian kegiatan tugas mandiri dapat dilihat di bagian akhir bab ini.



### Rancangan Pembelajaran

### Pertemuan 6

#### Alokasi Waktu

6 JP x 45 Menit

#### Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu menggunakan perangkat lunak dalam perancangan dan proses produksi dalam eksekusi kerja Desain Komunikasi Visual.

Kegiatan mengajar di kelas menggunakan model demonstrasi langsung yang dilakukan secara individu untuk mengeksplorasi potensi peserta didik dalam materi mengedit dan menyeleksi gambar menggunakan bermacam cara serta menggabungkannya dengan tahapan sebagai berikut.

**a. Tahapan mengidentifikasi topik**

Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, menampilkan gambar contoh hasil edit dan seleksi, serta menggabungkan gambar.

**b. Tahapan demonstrasi teknik**

Guru mendemonstrasikan cara mengedit dan menyeleksi gambar dengan bermacam cara pada aplikasi Photoshop. Peserta didik mengikuti langkah-langkah yang didemonstrasikan oleh guru.

**c. Tahapan observasi alat dan bahan**

Guru mengingatkan peserta didik mempersiapkan diri dalam konteks keselamatan kerja serta mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan.

**d. Tahapan eksperimen**

Dengan bimbingan guru, peserta didik melakukan eksperimen cara mengedit dan menyeleksi gambar pada aplikasi Photoshop. Misalnya membuat wajah orang dari gabungan gambar buah dan sayuran.

**e. Tahapan presentasi/penilaian**

Guru mengamati serta menilai proses dan hasil kerja peserta didik.



**Gambar 3.6** Contoh Menyeleksi Gambar

**Alternatif:**

Untuk karya yang akan dibuat, silakan disesuaikan dengan keadaan. Usahakan dapat mewakili materi yang sedang dibahas.

\*Rubrik penilaian kegiatan tugas mandiri dapat dilihat di bagian akhir bab ini.



## Alokasi Waktu

6 JP x 45 Menit

## Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu menggunakan perangkat lunak dalam perancangan dan proses produksi dalam eksekusi kerja Desain Komunikasi Visual.

Kegiatan mengajar di kelas menggunakan model demonstrasi langsung yang dilakukan secara individu untuk mengeksplorasi potensi peserta didik dalam materi membuat *digital painting* menggunakan Photoshop dengan tahapan sebagai berikut.

**a. Tahapan mengidentifikasi topik**

Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan menampilkan gambar contoh *digital painting*.

**b. Tahapan demonstrasi teknik**

Guru mendemonstrasikan cara membuat *digital painting* pada aplikasi Photoshop. Peserta didik mengikuti langkah-langkah yang didemonstrasikan oleh guru.

**c. Tahapan observasi alat dan bahan**

Guru mengingatkan peserta didik mempersiapkan diri dalam konteks keselamatan kerja serta mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan.

**d. Tahapan eksperimen**

Dengan bimbingan guru, peserta didik melakukan eksperimen cara membuat *digital painting*.



Gambar 3.7 Contoh *Digital Painting*

### e. Tahapan presentasi/penilaian

Guru mengamati serta menilai proses dan hasil kerja peserta didik.

#### Alternatif:

Untuk karya yang akan dibuat, silakan disesuaikan dengan keadaan. Usahakan dapat mewakili materi yang sedang dibahas.

\*Rubrik penilaian kegiatan tugas mandiri dapat dilihat di bagian akhir bab ini.



## Rancangan Pembelajaran

## Pertemuan 8

### Alokasi Waktu

6 JP x 45 Menit

### Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu menggunakan perangkat lunak dalam perancangan dan proses produksi dalam eksekusi kerja Desain Komunikasi Visual.

Kegiatan mengajar di kelas menggunakan model demonstrasi langsung yang dilakukan secara individu untuk mengeksplorasi potensi peserta didik dalam materi membuat rekayasa foto menggunakan Photoshop dengan tahapan sebagai berikut.

#### a. Tahapan mengidentifikasi topik

Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan menampilkan gambar contoh rekayasa foto.

#### b. Tahapan demonstrasi teknik

Guru mendemonstrasikan cara merekayasa foto menggunakan fitur di aplikasi Photoshop. Peserta didik mengikuti langkah-langkah yang didemonstrasikan oleh guru.

#### c. Tahapan observasi alat dan bahan

Guru mengingatkan peserta didik mempersiapkan diri dalam konteks keselamatan kerja serta mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan.

#### d. Tahapan eksperimen

Dengan bimbingan guru, peserta didik melakukan eksperimen cara merekayasa foto.



**Gambar 3.8** Contoh Rekayasa Foto  
Sumber: Ari (2021)

#### e. Tahapan presentasi/penilaian

Guru mengamati serta menilai proses dan hasil kerja peserta didik.

##### Alternatif:

Untuk karya yang akan dibuat, silakan disesuaikan dengan keadaan. Usahakan dapat mewakili materi yang sedang dibahas.

\*Rubrik penilaian kegiatan tugas mandiri dapat dilihat di bagian akhir bab ini.



Rancangan Pembelajaran

Pertemuan 9

Alokasi Waktu

6 JP x 45 Menit

Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu menggunakan perangkat lunak dalam perancangan dan proses produksi dalam eksekusi kerja Desain Komunikasi Visual.

Kegiatan mengajar di kelas menggunakan kegiatan praktik langsung yang dilakukan secara individu untuk mengeksplorasi potensi peserta didik dalam materi membuat efek pada foto menggunakan Photoshop dengan tahapan sebagai berikut.

- a. Guru meminta peserta didik mencari referensi dan mempelajari cara membuat macam-macam efek pada Photoshop.



**Gambar 3.9** Contoh Efek Desain  
Sumber: Zahra (2022)

- b. Kemudian guru meminta peserta didik mengaplikasikannya dalam sebuah karya.
- c. Guru memantau proses kerja peserta didik.
- d. Guru memberi masukan dan menilai hasil kerja peserta didik.



## Rancangan Pembelajaran

## Pertemuan 10

### Alokasi Waktu

6 JP x 45 Menit

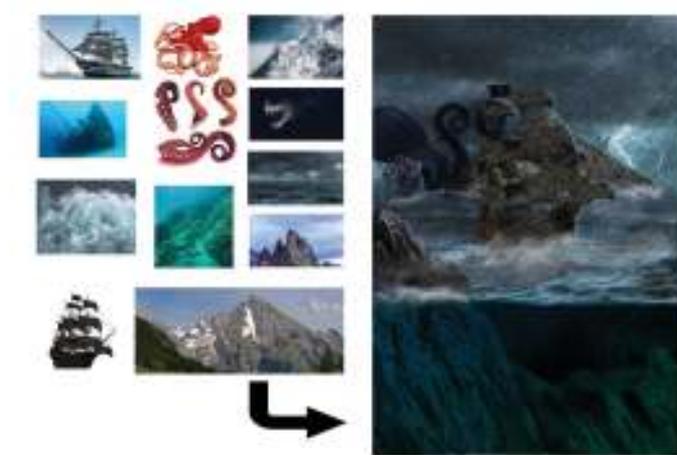
### Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu menggunakan perangkat lunak dalam perancangan dan proses produksi dalam eksekusi kerja Desain Komunikasi Visual.

Kegiatan mengajar di kelas menggunakan kegiatan praktik langsung yang dilakukan secara individu untuk mengeksplorasi potensi peserta didik dalam materi membuat foto fantasi menggunakan Photoshop dengan tahapan sebagai berikut.

- a. Guru meminta peserta didik mencari referensi contoh gambar fantasi yang berasal dari gabungan gambar.

- b. Guru meminta peserta didik mencari bahan gambar yang sesuai.
- c. Kemudian guru meminta peserta didik mengaplikasikannya dalam sebuah karya.



**Gambar 3.10** Contoh Gambar Fantasi  
 Sumber: Zahra (2022)

- d. Guru memantau proses kerja peserta didik.
- e. Guru memberi masukan dan menilai hasil kerja peserta didik.

## G. PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Pengayaan dan remedial disiapkan untuk mengakomodasi peserta didik yang mempunyai keinginan untuk mengembangkan diri. Untuk peserta didik yang masih ingin mengembangkan diri, dapat melanjutkan dengan kegiatan pengayaan berupa pembuatan karya pengeditan gambar dengan tingkat kesulitan yang lebih tinggi. Untuk peserta didik yang masih kurang dari yang diharapkan, maka dilaksanakan remedial dengan cara mengulang materi yang belum dimengerti dengan sistem tutor sebaya.

## H. ASESMEN/PENILAIAN

Penilaian mandiri atau uji kompetensi diberikan kepada peserta didik agar guru dapat melihat sejauh mana materi tersebut dipahami oleh peserta didik.

Jenis penilaian : Tertulis (*Open Book*)  
Bentuk soal : Uraian  
Langkah : Peserta didik diminta mengerjakan soal di buku tulis secara mandiri

Soal penilaian mandiri beserta jawabannya:

1. Komputer grafis menjadi salah satu hal yang sangat diperlukan. Misalnya saja pada dunia perfilman, desain grafis, bahkan dunia *game*. Jelaskan pengertian dari komputer grafis!

**Jawab:**

Komputer grafis dapat diartikan sebagai proses penyimpanan atau manipulasi dari suatu model, gambar, dan grafik yang berkaitan dengan desain.

2. Bagaimanakah kualitas gambar agar tetap baik tanpa bergantung pada vektor?

**Jawab:**

Memiliki resolusi atau ukuran gambar yang besar.

3. Jelaskan perbedaan yang terdapat pada gambar vektor dan bitmap!

**Jawab:**

- Gambar vektor: garis-garis akan membentuk suatu kurva atau bidang yang memiliki warna isian (*fill*) dan *outline* atau *stroke* yang dapat diubah. Gambar vektor bukan terbentuk dari kumpulan titik. Apabila gambar tersebut diperbesar, tidak akan kehilangan detailnya sehingga kualitas gambarnya tetap baik.
  - Gambar bitmap: gambar yang terbentuk dari kumpulan titik yang disebut dengan piksel dalam suatu *grid* dan pada masing-masing piksel mempunyai lokasi serta warna tersendiri yang secara keseluruhan membentuk sebuah tampilan gambar. Gambar bitmap dapat terlihat kehalusannya, yaitu bergantung pada resolusi dan jumlah titik atau piksel yang membentuk gambar tersebut.
4. Format yang digunakan pada penyimpanan gambar vektor, antara lain Ai (Adobe Illustrator), CDR (CorelDRAW), dan CMX(Corel Exchange). Jelaskan kelebihan dari gambar vektor!

**Jawab:**

Gambar jenis vektor dapat diubah ke dalam bentuk dan ukuran tanpa harus menurunkan kualitas grafisnya. Proses pembuatan gambar dan edit gambar terbilang sangat mudah. Hasil grafis vektor dapat dicetak dengan kualitas terbaik.

5. Tuliskan karya yang dapat dihasilkan dari program berbasis vektor!

**Jawab:**

Pembuatan logo, desain *packaging* atau kemasan, kartu nama, dan sebagainya.

6. Jelaskan mengapa *space* penyimpanan vektor lebih kecil dengan kualitas gambar tetap baik apabila dibandingkan dengan gambar bitmap!

**Jawab:**

Karena kualitas gambar vektor tidak bergantung pada banyaknya piksel. Berbeda dengan bitmap yang kualitas gambarnya bergantung pada banyaknya piksel.

7. Untuk memperhalus hasil pembuatan vektor atau bitmap terdapat raster. Apa yang dimaksud dengan raster?

**Jawab:**

Gambar raster dapat disebut juga gambar bitmap, yaitu gambar yang terdiri atas piksel atau titik-titik yang grafisnya akan dipengaruhi oleh berapa banyak piksel yang ada pada gambar. Apabila gambar diperbesar, akan terlihat kumpulan kotak piksel.

8. Apakah objek gambar yang terdapat di program vektor dapat diedit atau diolah kembali di program bitmap?

**Jawab:**

Objek gambar dapat diolah kembali di program bitmap.

9. Dalam desain grafis, ada yang disebut dengan sistem pewarnaan CMYK dan RGB. Tuliskan hasil desain grafis yang memanfaatkan sistem pewarnaan CMYK!

**Jawab:**

Poster, pamflet, brosur, kartu nama, dan *packaging*.

10. Mengapa pada desain web dan desain media interaktif terjadi perbedaan warna apabila dilakukan pencetakan menggunakan *inkjet printer*?

**Jawab:**

Karena pada dasarnya desain web dan desain interaktif menggunakan pewarnaan RGB yang desainnya bersifat digital. Metode warna menggunakan warna aditif. Apabila dicetak, terjadi perbedaan warna.

**Pedoman Penskoran**

Skor penilaian:

- Skor perolehan tiap soal maksimum 10
- Skor maksimum 100

Keterangan:

- **Skor Perolehan** merupakan penjumlahan skor per komponen penilaian
- **Skor Maksimum** merupakan skor maksimum per komponen penilaian
- **NK = Nilai Komponen** merupakan perkalian dari skor perolehan dengan bobot dibagi skor maksimum

$$NK = \frac{\sum \text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times \text{Bobot}$$

**I. REFLEKSI PESERTA DIDIK DAN GURU**

Refleksi kegiatan belajar mengajar di kelas diharapkan dapat dilaksanakan untuk mengetahui keberhasilan proses pembelajaran. Berikut contoh refleksi peserta didik dan guru.

**1. Refleksi Peserta Didik**

Refleksi untuk peserta didik dapat dilakukan dengan memberikan pertanyaan seperti berikut.

- a. Bagaimana pendapat kalian tentang materi kali ini? Apakah menarik?
- b. Apakah kalian mendapatkan kendala dalam mengikuti materi komputer grafis?



- c. Apakah setelah mempelajari materi komputer grafis, kalian sudah merasa dapat mengoperasikan perangkat lunak untuk desain grafis?
- d. Selanjutnya apa yang akan kalian lakukan agar dapat mengembangkan materi ini?

## 2. Refleksi Guru

- a. Dari beberapa model pembelajaran yang digunakan, adakah yang masih belum tepat untuk materi komputer grafis?
- b. Apa saja kendala yang dihadapi?
- c. Apa langkah yang perlu dilakukan untuk memperbaiki tahapan tersebut?
- d. Apakah peserta didik dapat mengikuti pelajaran dengan baik? Sertakan alasannya!

## J. RUBRIK PENILAIAN

### 1. Rubrik Penilaian Kegiatan Tugas Kelompok

Skor Penilaian : .....

Nama Kelompok : .....

Nama Anggota : .....

Kelas : .....

Tema Produk : .....

No.	Kriteria Penilaian	Kurang ( 20–39)	Cukup (40–59)	Baik (60–79)	Sangat Baik (80–100)
1.	Persiapan				
2.	Kekompakan pembagian kerja				
3.	Konsep karya				
4.	Proses dan hasil kerja				
5.	Sikap kerja				

Nilai = Skor maksimum

## 2. Rubrik Penilaian Praktik Kerja

No.	Komponen/ Subkomponen Penilaian	Indikator/Kriteria Unjuk Kerja	Capaian Kompetensi/ Skor	
1.	<b>Persiapan Kerja</b>			
		a. Mempersiapkan penampilan diri	Kriteria unjuk kerja: • Seragam digunakan dengan lengkap • Penampilan diri diperhatikan dengan baik • Bersikap tenang	
			Memenuhi tiga kriteria unjuk kerja	SK/85–100
			Memenuhi dua kriteria unjuk kerja	K/70–84
			Memenuhi satu kriteria unjuk kerja	CK/65–69
		Tidak memenuhi ketiga kriteria unjuk kerja	BK/0–64	
	b. Mempersiapkan alat dan bahan	Kriteria unjuk kerja: • Aplikasi yang akan digunakan sudah terinstal • Bahan gambar yang akan digunakan sudah tersedia • Kerapian diperhatikan dengan baik		
			Memenuhi tiga kriteria unjuk kerja	SK/85–100
			Memenuhi dua kriteria unjuk kerja	K/70–84
			Memenuhi satu kriteria unjuk kerja	CK/65–69
		Tidak memenuhi ketiga kriteria unjuk kerja	BK/0–64	
<b>RATA-RATA PERSIAPAN KERJA</b>				
2.	<b>Proses dan Hasil Kerja</b>			
		a. Kemampuan menggunakan aplikasi berbasis vektor atau bitmap	Kemampuan menggunakan aplikasi berbasis vektor atau bitmap sangat terampil	SK/85–100
			Kemampuan terampil menggunakan aplikasi berbasis vektor atau bitmap	K/70–84
			Kemampuan menggunakan aplikasi berbasis vektor atau bitmap cukup terampil	CK/65–69
			Kemampuan menggunakan aplikasi berbasis vektor atau bitmap kurang terampil	BK/0–64

No.	Komponen/ Subkomponen Penilaian	Indikator/Kriteria Unjuk Kerja	Capaian Kompetensi/ Skor	
	b. Kemampuan membuat desain atau karya DKV	Karya DKV dibuat dengan kriteria sebagai berikut. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relevansi dengan tema</li> <li>• Menarik</li> <li>• Orisinalitas</li> <li>• Kreativitas</li> </ul>		
		Memenuhi empat kriteria	SK/85–100	
		Memenuhi tiga kriteria	K/70–84	
		Memenuhi dua kriteria	CK/65–69	
		Memenuhi kurang dari dua kriteria	BK/0–64	
<b>RATA-RATA PROSES DAN HASIL KERJA</b>				
3.	<b>Sikap Kerja</b>	Sikap kerja yang diperlihatkan: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kerapian dalam bekerja</li> <li>• Kedisiplinan dalam bekerja</li> <li>• Ketelitian dalam bekerja</li> <li>• Ketekunan dalam bekerja</li> </ul>		
		Memenuhi empat kriteria sikap kerja	SK/85–100	
		Memenuhi tiga kriteria sikap kerja	K/70–84	
		Memenuhi dua kriteria sikap kerja	CK/65–69	
		Memenuhi kurang dari dua kriteria sikap kerja	BK/0–64	
<b>RATA-RATA SIKAP KERJA</b>				
4.	<b>Waktu</b>			
		Penyelesaian pekerjaan	Selesai sebelum waktu berakhir	SK/85–100
			Selesai tepat waktu	K/70–84
			Selesai setelah waktu berakhir	BK/0–69

**Keterangan:**

Komponen dan indikator disesuaikan dengan keterampilan yang akan dinilai

- **SK** : Sangat Kompeten
- **K** : Kompeten
- **CK** : Cukup Kompeten
- **BK** : Belum Kompeten

## Pengolahan Nilai Praktik Kerja

	Nilai Praktik (NP)				
	Persiapan	Proses dan Hasil Kerja	Sikap Kerja	Waktu	∑ NP
	1	2	3	4	5
Rata-rata skor perolehan					
Skor maksimum					
Bobot*	20%	40%	20%	20%	
NK					

\*Bobot dapat diubah sesuai dengan keperluan

### Keterangan:

- **Skor Perolehan** merupakan penjumlahan skor per komponen penilaian
- **Skor Maksimum** merupakan skor maksimum per komponen penilaian
- **Bobot** diisi dengan persentase setiap komponen. Besarnya persentase dari setiap komponen ditetapkan secara proporsional sesuai karakteristik kompetensi keahlian. Total bobot untuk komponen penilaian adalah 100.
- **NK = Nilai Komponen** merupakan perkalian dari skor perolehan dengan bobot dibagi skor maksimum

$$NK = \frac{\sum \text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times \text{Bobot}$$

- **NP = Nilai Praktik** merupakan penjumlahan dari NK