

**UJIAN TENGAH SEMESTER  
SISTEM MULTIMEDIA**



**DISUSUN OLEH :**

**Nama : Fadhillah Dinislamy**

**NIM : 2407112891**

**Dosen Pengampu : Rahyul Amri, S.T., M.T.**

**UNIVERSITAS RIAU  
FAKULTAS TEKNIK  
PRODI TEKNIK INFORMATIKA**

**DAFTAR ISI**

Daftar Gambar .....	3
BAB I .....	4
Pendahuluan .....	4
1.1 Latar Belakang .....	4
1.2 Tujuan .....	4
BAB II .....	5
PEMBAHASAN .....	5
2.1 Teks.....	5
2.1.1 Pendapat Ahli .....	5
2.1.2 Font Populer .....	6
2.2 Gambar .....	12
2.2.1 Pendapat Ahli .....	12
2.2.2 Format Gambar Populer .....	13
2.3 Audio .....	14
2.3.1 Pendapat Ahli .....	15
2.3.2 Format Audio Populer .....	15
2.4 Video.....	17
2.4.1 Pendapat Ahli .....	17
2.4.2 Format Video Populer.....	18
2.5 Animasi.....	20
2.5.1 Pendapat Ahli .....	20
2.5.2 Contoh Animasi Populer .....	21
Daftar Pusaka .....	28

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Font Times New Roman.....	6
Gambar 2.2 Font Futura .....	7

Gambar 2.3 Font Franklin Gothic .....	7
Gambar 2.4 Font Montserrat .....	8
Gambar 2.5 Font Serendipity .....	8
Gambar 2.6 Font Helvetica .....	8
Gambar 2.7 Font Baskerville.....	9
Gambar 2.8 Font Gotham.....	10
Gambar 2.9 Font Didot.....	11
Gambar 2.10 Font Papyrus.....	11
Gambar 2.11 Animasi Boboiboy .....	21
Gambar 2.12 Animasi One Piece .....	22
Gambar 2.13 Animasi Adit & Sopo Jarwo .....	22
Gambar 2.14 Animasi ChalkZone.....	23
Gambar 2.15 Animasi Cyberpunk: Edgerunner .....	24
Gambar 2.16 Animasi Kiko.....	24
Gambar 2.17 Animasi KungFu Panda.....	25
Gambar 2.18 Animasi The Simpsons .....	26
Gambar 2.19 Animasi Upin & Ipin .....	26
Gambar 2.20 Animasi Arcane .....	27

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi pada beberapa dekade terakhir memberikan dampak yang signifikan pada pola hidup manusia modern zaman sekarang dan kedepannya, terutama tentang cara manusia menerima, mengolah, dan menyebarkan suatu informasi. Salah satu hasil dari perkembangan teknologi ialah sistem multimedia, yang memungkinkan penyebaran informasi melalui berbagai media digital.

Sistem multimedia memungkinkan penggunaanya untuk berbagi informasi secara cepat melalui media-media digital seperti melalui audio, video, teks, animasi, ataupun kombinasi dari keempatnya. Pemanfaatan sistem multimedia membantu manusia dalam menyampaikan kabar atau ilmu terbaru secara cepat. Berbagai macam media yang digunakan untuk menyampaikan informasi juga memungkinkan penyampaian yang lebih akurat.

Oleh karena itu, diperlukan pemahaman terkait media-media yang digunakan dalam sistem multimedia melalui penelitian dan kajian tentang kelebihan dan kekurangan dalam setiap media agar pemilihan dan penggunaan jenis media untuk penyampaian informasi menjadi lebih akurat. Dengan demikian, ditulislah laporan Ujian Tengah Semester ini untuk membahas media-media yang digunakan dalam sistem multimedia.

## **1.2 Tujuan**

Adapun tujuan dari ditulisnya laporan Ujian Tengah Semester ini diantara lain:

1. Untuk membahas pengertian dan penggunaan media-media dalam sistem multimedia.
2. Untuk membahas kekurangan dan kelebihan pada setiap media-media yang digunakan dalam sistem multimedia.
3. Untuk memaparkan pendapat ahli terhadap setiap media-media yang digunakan dalam sistem multimedia.

## **BAB II**

### **PEMBAHASAN**

#### **2.1 Teks**

Media teks merupakan salah satu bentuk paling dasar penyampaian informasi dalam ranah sistem multimedia. Media teks dapat digunakan secara sendirinya untuk menyampaikan informasi, atau digunakan untuk mendukung atau memperkuat suatu informasi pada media visual. Teks memungkinkan terjadinya penyampaian informasi secara jelas tanpa perlu interpretasi dari penerima informasi.

Dalam penggunaannya, media teks harus memiliki keterbacaan yang tinggi serta kemampuan untuk menarik perhatian dan minat baca target penerima informasi. Oleh karena itu, pemilihan ukuran, susunan kata, tata letak, dan jenis font yang digunakan harus dipertimbangkan dengan matang.

### **2.1.1 Pendapat Ahli**

1. Ni Nyoman Puspa Dewi

Font merupakan suatu kumpulan lengkap dari huruf, angka, simbol, atau karakter yang memiliki ukuran dan ciri tertentu. Font merupakan bagian desain grafis yang penting, tanpa font suatu desain sulit dimengerti karena font berisi alfabet dan simbol untuk bahasa non verbal.

2. Adi Kusrianto

Teks memiliki fungsi yang sangat penting di dalam bidang grafis. Namun demikian sulit diingkari bahwa masih jarang orang yang mencurahkan minatnya untuk mempelajari pengetahuan tentang seni merangkai huruf atau yang dalam istilah ilmiahnya disebut tipografi. Huruf komputer yang beraneka ragam tentu akan memudahkan pemakai komputer untuk menampilkan hasil kerja menjadi lebih menarik

3. Priscilla Yunita Wijaya

Dalam suatu karya desain, semua elemen yang ada pada void (ruang tempat elemen-elemen desain disusun) saling berkaitan. Tipografi sebagai salah satu elemen desain juga mempengaruhi dan dipengaruhi oleh elemen desain yang lain, serta dapat mempengaruhi keberhasilan suatu karya desain secara keseluruhan. Penggunaan tipografi dalam desain komunikasi visual disebut dengan desain tipografi.

4. Dendi Sundiana

Gambar merupakan suatu unsur grafis yang paling mudah terbaca. Tetapi, melalui kata-kata yang tersusun dari huruf demi huruflah yang menuntun pemahaman pembaca terhadap pesan atau gagasan sumber.

5. Adien Gunarta

Mendefinisikan font atau fount sebagai kumpulan huruf dengan ukuran dan jenis tertentu pada suatu typeface. Penggunaan istilah font sering

disama artikan dengan istilah typeface, sedangkan file komputer sebagai font.

### 2.1.2 Font Populer

#### 1. Times New Roman

Times New Roman merupakan font serif yang awalnya dipesan khusus untuk surat kabar *The Times*. Didesain oleh Victor Lardent pada tahun 1931 dengan merevisi font Plantin. Desain font ini menguntungkan secara ekonomi karena memerlukan ruang yang kecil namun masih mempertahankan keterbacaan yang tinggi.

# Times New Roman Font

Gambar 2.1 Font Times New Roman

#### 2. Futura

Futura merupakan font sans-serif rancangan Paul Renner pada tahun 1927, hasil dari eksperimennya dalam menggunakan bentuk-bentuk dasar geometris. Futura sering digunakan dalam berbagai media periklanan, logo, dan website, seperti pada logo Volkswagen.



Gambar 2.2 Futura

#### 3. Franklin Gothic

Franklin Gothic merupakan font sans-serif yang dikembangkan pada awal abad ke-20 oleh desainer Morris Fuller Benton. Walaupun sempat kalah saing oleh Futura, Franklin Gothic masih sering digunakan karena desainnya yang sangat cocok digunakan untuk judul.

# Franklin Gothic

Lorem Ipsum is simply dummy text.

Gambar 2.3 Font Franklin Gothic

## 4. Montserrat

Montserrat merupakan font sans-serif geometris buatan desainer Julieta Ulanovsky, yang terinspirasi dari berbagai poster, papan tanda, dan *Fileteado*. Font ini memiliki keunggulan dalam keterbacaan walau dalam ukuran yang kecil, menjadikannya populer digunakan dalam website.



Gambar 2.4 Font Montserrat

## 5. Serendipity

Serendipity merupakan font hasil desain dari UICreative. Font ini didesain untuk meniru hasil tulis tangan pena tinta yang elegan, menjadikannya cocok untuk digunakan dalam desain logo.



Gambar 2.5 Font Serendipity

6. Helvetica

Helvetica merupakan font sans-serif buatan Max Miedinger dan Eduard Hoffmann untuk menyaingi kesuksesan Azkidenz-Grotesk di Swiss. Font ini didesain untuk mudah dibaca dan dapat digunakan dimanapun dengan fleksibel.



Gambar 2.6 Font Helvetica

7. Baskerville

Baskerville merupakan font serif yang dikembangkan oleh John Baskerville pada tahun 1757. Font ini merupakan pengembangan dan penyempurnaan dari font gaya lama, sehingga font ini dapat dikatakan bergaya tradisional modern.





Gambar 2.7 Font Baskerville

8. Gotham

Gotham merupakan font sans-serif yang terinspirasi dari tanda papan arsitektur pertengahan abad ke-20, sehingga desainnya terlihat kotak dengan tinggi dan bukaan yang besar.

# Gotham

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz  
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

Gotham is a Geometric Sans Serif typeface.

Gambar 2.8 Font Gotham

9. Didot

Didot merupakan font yang dikembangkan oleh keluarga Didot, yang terinspirasi dari eksperimen John Baskerville dengan meningkatkan kontras goresan dan kepadatan rangka.



Gambar 2.9 Font Didot

#### 10. Papyrus

Papyrus merupakan font buatan Chris Costello, dengan mengambil referensi dari seni kaligrafi pada papyrus timur tengah, sehingga font ini memiliki desain yang unik dengan ujung yang kasar, lengkungan yang unik, dan huruf kapital yang tinggi.

Papyrus font

Gambar 2.10 Font Papyrus

## **2.2 Gambar**

Media gambar merupakan salah satu bentuk dari media penyampaian informasi paling tua, yang telah digunakan sejak zaman prasejarah. Gambar memiliki kelebihan dimana karena memanfaatkan penglihatan, informasi yang ingin disampaikan dapat lebih cepat untuk diterima. Namun, terkadang informasi yang ingin disampaikan oleh gambar dapat berubah tergantung dari interpretasi penerima informasi.

Dalam penggunaannya, keefektifan dari media gambar umumnya bergantung dari warna, ukuran, komposisi, dan wadah yang digunakan. Penggunaan media gambar memerlukan pertimbangan panjang dan keterampilan yang tinggi sehingga informasi yang akan disampaikan dapat diterima dengan akurat. Media gambar sering digunakan dalam periklan dan papan tanda komersil.

### **2.2.1 Pendapat Ahli**

1. Ade Siti Haryanti  
menyatakan gambar/foto termasuk ke dalam media visual. Media ini berfungsi untuk menyalurkan pesan dari penerima sumber ke penerima pesan. Pesan yang akan disampaikan ke dalam simbol – simbol komunikasi visual, simbol tersebut perlu di pahami dengan benar, artinya agar proses penyampaian pesan dapat berhasil dengan baik dan tidak menimbulkan kesalahan.
2. Hamalik  
Media gambar adalah segala sesuatu yang diwujudkan secara visual kedalam bentuk dua dimensi sebagai curahan ataupun pikiran yang bentuknya bermacam-macam seperti lukisan, potret, slide, film, strip, opaque proyektor.
3. Soelarko  
Media gambar merupakan peniruan dari benda-benda dan pemandangan dalam hal bentuk, rupa serta ukurannya relatif terhadap lingkungan.
4. Sadiman  
Media gambar adalah media yang paling umum dipakai, yang merupakan bahasan umum yang dapat dimengerti dan dinikmati dimana-mana.
5. Richard E Mayer  
menyatakan bahwa media gambar adalah setiap bentuk grafis statis maupun dinamis antara lain: foto, grafis, denah, ilustrasi (yang terdiri dari dua atau lebih gambar), dan juga animasi atau kartun.

### 2.2.2 Format Gambar Populer

1. Portable Network Graphic (PNG)  
PNG merupakan salah satu format penyimpanan gambar yang memadatkan gambar tanpa menghilangkan bagian dari gambar tersebut (*lossless compression*). Format ini dibuat untuk menggantikan penggunaan format GIF pada web. Format PNG memiliki beberapa keuntungan jika dibandingkan dengan format GIF, diantaranya: transparansi, pengaturan terang-gelap, dan faktor kompresi yang lebih baik.
2. Joint Photographic Expert Group (JPEG)  
JPEG merupakan format yang paling sering digunakan di internet. Standar kompresi JPEG menghasilkan kompresi yang besar namun dengan kekurangan berupa distorsi yang sering kali tidak terlihat (bersifat *lossy*) seiring dengan semakin tingginya tingkat kompresi.
3. WebP  
WebP adalah format gambar oleh Google yang dirancang untuk mengirim gambar melalui internet secara optimal dengan kompresi *lossy* ataupun *lossless*, transparansi, metadata, profil warna, dan animasi.
4. AV1 Image Format (AVIF)  
AVIF adalah format gambar untuk penyimpanan gambar dengan kompresi AV1 dalam wadah HEIF. AVIF memiliki efisiensi kompresi dan lebih mempertahankan detail yang lebih baik jika dibandingkan dengan format JPEG.
5. Graphic Interchange Format (GIF)  
GIF merupakan format grafik yang paling sering digunakan pada web. GIF menggunakan metode kompresi *lossless* untuk menyimpan gambar untuk menghasilkan kompresi sekecil mungkin. Walaupun format GIF memiliki kombinasi warna yang lebih sedikit jika dibandingkan dengan format JPEG, format ini mampu menyimpan grafis latar belakang transparan ataupun animasi sederhana.
6. Scalable Vector Graphics (SVG)  
SVG adalah format gambar berbasis XML untuk membentuk gambar vektor dua dimensi yang kemudian disimpan dalam bentuk file XML, sehingga SVG dapat dicari, di-index, dan ditulis dengan bahasa pemrograman dan aplikasi teks apa saja. SVG berukuran lebih kecil dan dapat dikompresi jika dibandingkan dengan format GIF dan JPEG.
7. High Efficiency Image Coding (HEIC)  
HEIC merupakan versi terbaru dari HEIF. File HEIC hanya berukuran setengah dari file JPEG dengan kualitas yang sama dan dapat menyimpan

banyak gambar dalam satu file. File HEIC juga menawarkan dukungan kepada warna 16-bit untuk pengeditan yang lebih fleksibel, serta menyimpan perubahan edit sehingga gambar dapat dikembalikan ke kondisi semula.

8. Photoshop Document (PSD)

PSD menyimpan gambar dengan dukungan segala fitur pada Photoshop, termasuk dengan *layer*, teks, transparansi, dan *bitmask*. Walaupun memiliki banyak fitur dukungan, file PSD memiliki kekurangan yakni ukuran filenya yang lebih besar jika dibandingkan dengan pada format lainnya, namun file PSD tetap dapat digunakan dan didukung oleh aplikasi lain seperti GIMP, After Effects, dan Adobe Illustrator.

9. eXperimental Computing Facility (XCF)

XCF merupakan format gambar asli dari perangkat lunak pengeditan gambar GIMP. Format ini menyimpan segala hal terkait gambar, seperti *layer*, transparansi, *paths*, dan *guide*. format XCF dapat membuka file gambar dari versi sebelumnya, dan terkadang dapat membuka file dari versi setelahnya.

10. Portal Document Format (PDF)

PDF adalah format file buatan Adobe yang mencakup pemformatan text, grafik vektor, serta gambar, dan . Format berkas PDF juga dapat dilengkapi dengan label XML, penambahan fasilitas audio, dan sebagainya. Format PDF telah menjadi standar ISO sejak tahun 2008.

## 2.3 Audio

Audio atau media suara adalah salah satu media penyampaian informasi yang paling sederhana dalam penggunaannya. Audio dapat berbentuk sebuah nada, kata-kata, maupun gabungan dari keduanya, menjadikannya fleksibel, murah, dan praktis dalam penggunaan. Audio juga dapat digunakan sebagai media pendukung teks untuk menarik perhatian dan minta baca dari target penyampaian informasi.

Audio memiliki kelebihan dimana penggunaannya lebih murah dan praktis, namun masih tetap membutuhkan banyak pertimbangan dalam pengaplikasiannya. Beberapa pertimbangan dalam penggunaan media audio ialah: komposisi suara yang padu, pemilihan kosakata yang menarik dan mudah dimengerti, serta nuansa yang ingin dihasilkan dari mendengar audio oleh penerima informasi.

### 2.3.1 Pendapat Ahli

1. Amelia

Media audio adalah media untuk menyampaikan pesan yang akan disampaikan dalam bentuk lambang-lambang auditif, baik verbal (ke dalam kata-kata atau bahasa lisan) maupun non-verbal.

2. Muhammad Ramli

pengertian media audio adalah sebagai bahan yang mengandung pesan dalam bentuk auditif (pita suara atau piringan hitam), yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan siswa, sehingga terjadi pembelajaran.

3. Ahmad Husen

Media audio adalah media yang mengandung pesan dalam bentuk auditif (hanya dapat didegar) yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan anak untuk mempelajari isi tema.

4. Faujiah

Media audio merupakan media yang hanya dapat digunakan dengan pendengaran saja, hanya mempunyai unsur bunyi dan lain sebagainya.

5. Mufarikha & Susi Darihastining

Media audio merupakan alat yang digunakan untuk menyampaikan isi cerita atau informasi melalui pendengaran dan juga dapat digunakan sebagai sumber bantu dalam proses pembelajaran.

### 2.3.2 Format Audio Populer

1. MPEG-1 Audio Layer 3 (MP3)

MP3 merupakan format pengodean suara yang *lossy* namun memiliki kemampuan kompresi yang baik. MP3 mengurangi jumlah bit yang diperlukan dengan cara menghilangkan komponen-komponen yang tidak terdengar oleh telinga manusia. Meskipun bagus, MP3 juga memiliki keterbatasan pada *Bit Rate*, resolusi waktu dan frekuensi, serta delay untuk encoder/decoder yang tidak terdefinisi.

2. Waveform Audio Format (WAV)

WAV merupakan format audio hasil pengembangan Microsoft dan IBM, sehingga WAV kompetibel dengan sistem operasi Windows dan Macintosh. WAV dapat menampung audio dalam bentuk terkompresi, umumnya format WAV merupakan audio yang tidak terkompres. WAV memiliki kekurangan pada pembatasan format untuk file dengan ukuran yang kurang dari 4 GB, dikarenakan WAV menggunakan interger 32-bit untuk menyimpan ukuran filenya.

3. Advanced Audio Coding (AAC)

AAC adalah format audio digital yang bersifat *lossy*. Meskipun begitu, AAC memiliki keunggulan dalam kualitas suara jika dibandingkan dengan format MP3, hal ini dikarenakan AAC menggunakan MPEG-4 standard untuk mengurangi ukuran file tanpa menurunkan atau menghilangkan kualitas suara.

4. Direct Stream Digital (DSD)

DSD adalah format audio beresolusi tinggi yang merupakan alternatif dari format PCM. DSD memiliki rentang dinamis yang memadai dalam pita yang dapat didengar, sehingga menghasilkan suara yang lebih emosional dan mengurangi efek yang melelahkan pendengaran. Selain itu, format DSD lebih mudah untuk diimplementasikan karena membutuhkan pemrosesan yang lebih sedikit.

5. MPEG-4 Audio (M4A)

M4A merupakan format properti Apple yang dapat menyimpan berbagai jenis konten audio dengan kualitas suara yang lebih baik dibandingkan dengan MP3 dengan bitrate yang sama. M4A juga memiliki ukuran kompresi yang lebih kecil, namun tidak memiliki dukungan seluas MP3.

6. Audio Interchange File Format (AIFF)

AIFF adalah format audio yang umumnya merupakan Modulasi Kode Pulsa (PCM) yang tidak terkompres, yang menyebabkan file AIFF menggunakan lebih banyak ruang daripada format *lossy* seperti MP3. Namun, terdapat versi terkompres dari AIFF yang disebut dengan AIFF-C.

7. Apple Lossless Audio Codec (ALAC)

ALAC merupakan format audio *lossless* buatan Apple yang digunakan untuk mengurangi ukuran file tanpa menghilangkan informasi. Data ALAC sering kali disimpan dalam format MP4. Format ALAC bukan merupakan AAC yang bersifat *lossy*. Berdasarkan uji coba, file yang dikompresi oleh ALAC hanyalah 40% hingga 60% dari ukuran aslinya.

8. Free Lossless Audio Codec (FLAC)

FLAC adalah format audio *lossless* yang secara rata-rata berukuran 53% dari ukuran aslinya. FLAC bersifat *open source* dan dianggap lebih berkualitas dibandingkan dengan MP3, sehingga sering digunakan dalam konser.

9. Opus

Opus merupakan format audio kualitas rendah yang sangat cocok untuk aplikasi *real-time* dalam jaringan internet. Opus dapat disesuaikan antara bitrate tinggi dan rendah. Opus juga memiliki waktu tunda algoritmik yang rendah, sehingga menjadikan suara percakapan terdengar alami.



## 2.4 Video

Video merupakan media penyampaian informasi modern yang berisi gambar bergerak yang merupakan gabungan dari gambar-gambar diam (*still image*) yang saling berhubungan secara terurut. Video memungkinkan penyampaian informasi yang lebih akurat daripada media gambar karena menyediakan konteks lebih terhadap informasi.

Dalam penerapannya, video memiliki keunggulan dalam segi keakuratan informasi yang disampaikan serta lebih menarik untuk dilihat. Media teks dapat digunakan bersama dengan media video sebagai *subtitle* untuk meningkatkan keakuratan informasi yang disampaikan, dan media audio dapat digunakan untuk meningkatkan akurasi penyampaian informasi dan membuat video menjadi lebih menarik.

### 2.4.1 Pendapat Ahli

1. Munir  
Video adalah teknologi penangkapan, perekaman, pengolahan, dan penyimpanan, pemindahan, dan perekonstruksian urutan gambar diam dengan menyajikan adegan-adegan dalam gerak secara elektronik
2. Sarir Rotuz Zahro'  
Video merupakan teknologi yang berfungsi untuk menangkap, merekam, memproses, mentransmisikan dan menata ulang gambar Bergerak.
3. Zulfatun Nimah  
Media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.
4. Simarta Janner  
Teknologi video mencakup pengambilan, pengeditan, pembesaran, dan konstruksi gambar diam dari gambar bergerak menggunakan sarana elektronik. Video menyediakan data yang aman dan layak untuk aplikasi multimedia. Video adalah gambar bergerak jika objek dalam animasi adalah buatan, artinya objek dalam video adalah nyata.
5. Dimas Nando Septiano  
Video merupakan salah satu teknologi yang dapat menangkap, merekam, memproses dan menata ulang gambar bergerak sehingga dapat di putar berulang-ulang.

### 2.4.2 Format Video Populer

1. MPEG-4 Part 14 (MP4)  
MP4 adalah format wadah multimedia yang dapat digunakan untuk menyimpan gambar, audio, *subtitles*, dan video. Format MP4 umumnya digunakan untuk streaming dalam internet. File MP4 menyimpan metadata secara standar, dan dapat menyimpan metadata XMP.
2. WebM  
WebM adalah format audiovisual yang menjadi alternatif bebas royalti untuk digunakan pada video dan audio HTML5. Format ini merupakan alternatif dari format MPEG-4 dan H.264. Namun, walaupun menghasilkan file dengan ukuran yang lebih kecil dibandingkan dengan MP4, MP4 lebih kompatibel di berbagai perangkat.
3. Audio Video Interleave (AVI)  
AVI merupakan salah satu format video tertua yang dikembangkan oleh Microsoft. Tidak seperti format MPEG atau MOV, format AVI memiliki beberapa pilihan kompresi-dekompresi, yang mengakibatkan pengguna tidak dapat menjalankan suatu berkas AVI jika *codec* yang digunakan belum terinstal.
4. QuickTime File Format (MOV)  
MOV adalah format multimedia yang dapat menyimpan video, audio, dan teks ke dalam satu wadah dengan kualitas yang sangat bagus. MOV juga memiliki kompatibilitas yang tinggi dengan Windows, Facebook, dan YouTube.
5. Matroska Video (MKV)  
MKV adalah format video yang dapat menyimpan berbagai jenis audio, *subtitle*, dan *codec* video. MKV memiliki kelebihan dalam fleksibilitas, adaptabilitas, dan kemampuan untuk menyimpan video secara dengan kualitas HD.
6. Windows Media Video (WMV)  
WMV adalah format video yang dikembangkan oleh Microsoft yang dapat berisi video, audio, atau keduanya yang terkompresi. WMV mendukung video HD, enkripsi untuk sistem DRM, tiga varian *codec*, dan efek transisi, panning, dan timing.
7. Advanced Video Coding High Definition (AVCHD)  
AVCHD adalah format file untuk merekam dan memutar video dengan kualitas HD. AVCHD memiliki beberapa kelebihan, diantaranya: dapat merekam video HD 1080i dan 720p, dan dapat merekam video HD dalam waktu yang lama. Namun, AVCHD memiliki kekurangan dimana keadaan

gambar mungkin terganggu ketika gambar, sudut, dan kecerahan berubah drastis.

8. Flash Video (FLV)

FLV merupakan format file yang digunakan untuk mengirimkan konten video melalui internet menggunakan Adobe Flash Player. FLV mampu menyimpan beberapa jenis data dalam satu berkas, namun dalam ukuran yang cenderung lebih besar dan kualitas video yang menurun.

9. 3GP

3GP adalah format file multimedia hasil dari pengembangan oleh 3GPP yang bertujuan untuk mengurangi ukuran file dan kebutuhan bandwidth, sehingga 3GP dapat melakukan kompresi dan mengirim video dalam jaringan 3G.

10. MPEG-2 Transport Stream (M2TS)

M2TS merupakan format file untuk menyimpan video dan audio berkualitas tinggi yang mendukung video dengan kualitas HD 1080i dan 720p, menggunakan Variable Bit Rate, dan dirancang tahan error.

## **2.5 Animasi**

Animasi adalah bentuk lebih lanjut dari media video, yang tidak membutuhkan objek nyata sebagai sumber gambarnya, dan dapat menggunakan objek digital 2 dimensi ataupun 3 dimensi untuk menyampaikan video. Media animasi seringkali digunakan untuk menyampaikan informasi kepada anak karena bentuk dan konsepnya yang lebih menarik jika dibandingkan dengan media lainnya.

Selain itu, media animasi memiliki keunggulan dalam hal kebergunaan karena memanfaatkan objek digital yang lebih murah, praktis, dan efisien dibandingkan dengan menggunakan objek nyata. Perkembangan media animasi juga menawarkan kualitas video yang dapat diujarkan dengan mengambil video melalui objek nyata.

### **2.5.1 Pendapat Ahli**

1. Wahyudi Nur

Animasi adalah gambar bergerak berbentuk dari sekumpulan objek (gambar) yang disusun secara beraturan mengikuti alur pergerakan yang telah ditentukan pada setiap pertambahan hitungan waktu yang terjadi.

2. Elisa Rahardhiyani Kusuma

Animasi diambil dari bahasa latin, “anima” yang artinya jiwa, hidup, nyawa, dan semangat. Animasi adalah gambar 2 dimensi yang seolah-

olah bergerak, karena kemampuan otak untuk selalu menyimpan/mengingat gambar sebelumnya.

3. Adinda & Adjie

Animasi merupakan serangkaian gambar gerak cepat yang countine atau terus-menerus yang memiliki hubungan satu dengan lainnya. Animasi yang awalnya hanya berupa rangkaian dari potongan-potongan gambar yang digerakkan sehingga terlihat hidup.

4. Maestri & Adindha

Animasi dijelaskan sebagai seni dasar dalam mempelajari gerak suatu objek, gerakan merupakan pondasi utama agar suatu karakter terlihat nyata. Gerakan memiliki hubungan yang erat dalam pengaturan waktu dalam animasi.

5. Bambang Gunawan Santoso

Animasi berasal dari kata ‘to animate’ yang artinya membuat seolah-olah hidup dan bergerak. Pengertian animasi adalah film yang berasal dari gambar-gambar yang diolah sedemikian rupa sehingga menjadi sebuah gambar bergerak dan bercerita.

## **2.5.2 Contoh Animasi Populer**

1. Boboiboy

Menceritakan keseruan pertarungan dan keseharian Boboiboy dan teman-temannya yang suatu mendapat jam tangan canggih yang memberinya kekuatan super dari robot canggih bernama Ochobot, melawan sesosok alien hijau pendek berkepala kubus bernama Adudu yang ingin menguasai sumber energi berupa coklat yang berasal dari toko Tok Abah.



Gambar 2.11 Animasi Boboiboy

## 2. One Piece

*One Piece* adalah anime fiksi aksi dan petualangan yang menceritakan perjalanan kisah sang karakter utama, Monkey D. Luffy, bersama dengan teman-temannya dalam mencari harta karun paling dicari, yakni One Piece, dan menjadi raja bajak laut. Seri anime dipenuhi dengan aksi, komedi, dan drama yang menarik untuk diikuti.





Gambar 2.12 Animasi One Piece

### 3. Adit & Sopo Jarwo

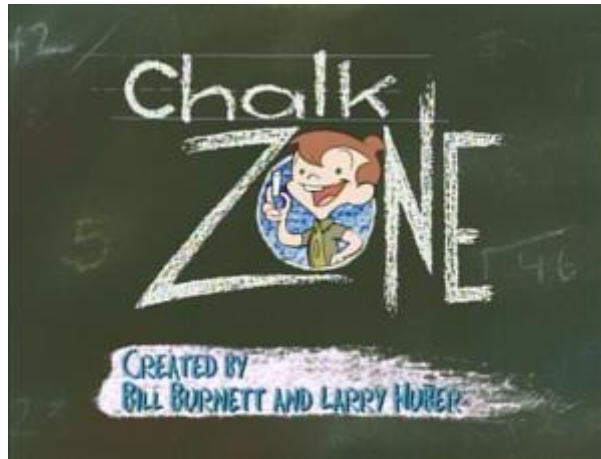
Serial kartun mingguan yang menceritakan keseharian sang karakter utama, Adit, bersama dengan berbagai karakter sampingan, seperti Denis yang penakut dan sering membuat masalah, dan Sopo serta Jarwo yang selalu memberikan komedi disetiap kemunculannya.



Gambar 2.13 Animasi Adit & Sopo Jarwo

### 4. ChalkZone

Menceritakan tentang Rudy Tabootie dan kapur ajaibnya yang mampu membuka portal menuju dunia kapur. Bersama dengan sahabatnya Snap dan Penny, seri kartun ini dipenuhi dengan komedi dan keseruan yang dapat dinikmati oleh segala kalangan.



Gambar 2.14 Animasi ChalkZone

#### 5. Cyberpunk: Edgerunner

Seri animasi Netflix dengan 10 episode yang dirilis pada tahun 2022. Menceritakan David Martinez, seorang pemuda cerdas yang menjadi yatim piatu setelah ibunya terbunuh pada kecelakaan, mendorongnya untuk memenuhi janji dengan ibunya untuk “keatas menara Arasaka” dengan cara apapun. Seri ini terkenal dengan aksinya yang menegangkan, drama antar karakter, dan alur cerita yang sangat menarik untuk diikuti.



Gambar 2.15 Animasi Cyberpunk: Edgerunner



#### 6. Kiko

Kiko bercerita tentang kehidupan ikan-ikan dilautan yang suatu hari biasa dengan canda riang yang berubah setelah terkena ledakan dari benda ajaib yang melayang. Kini, kehidupan mereka berubah seperti mimpi ajaib yang dipenuhi dengan keseruan dan kisah pertemanan



Gambar 2.16 Animasi Kiko

#### 7. Kung Fu Panda

*Kung Fu Panda* adalah seri film buatan DreamWorks Studio yang menceritakan Po, seorang panda yang bermimpi menjadi ahli kungfu, yang terpilih untuk dilatih menjadi seorang kesatria naga. Film ini menyajikan alur cerita yang dapat dinikmati oleh segala usia dengan beberapa pesan moral didalamnya.





Gambar 2.17 Animasi Kung Fu Panda

8. Upin & Ipin

Menceritakan sepasang kembar Upin dan adiknya Ipin serta tokoh-tokoh sampingan lainnya di kampung Durian Runtuh. Seri kartun mingguan ini dipenuhi dengan komedi yang dapat dinikmati oleh segala kalangan tanpa batasan usia.



Gambar 2.18 Animasi Upin & Ipin

## 9. The Simpsons

*The Simpsons* menceritakan tentang keluarga Simpsons, kehidupan sehari-hari mereka yang dipenuhi dengan masalah, drama ringan, komedi, dan petualangan yang seru untuk diikuti.

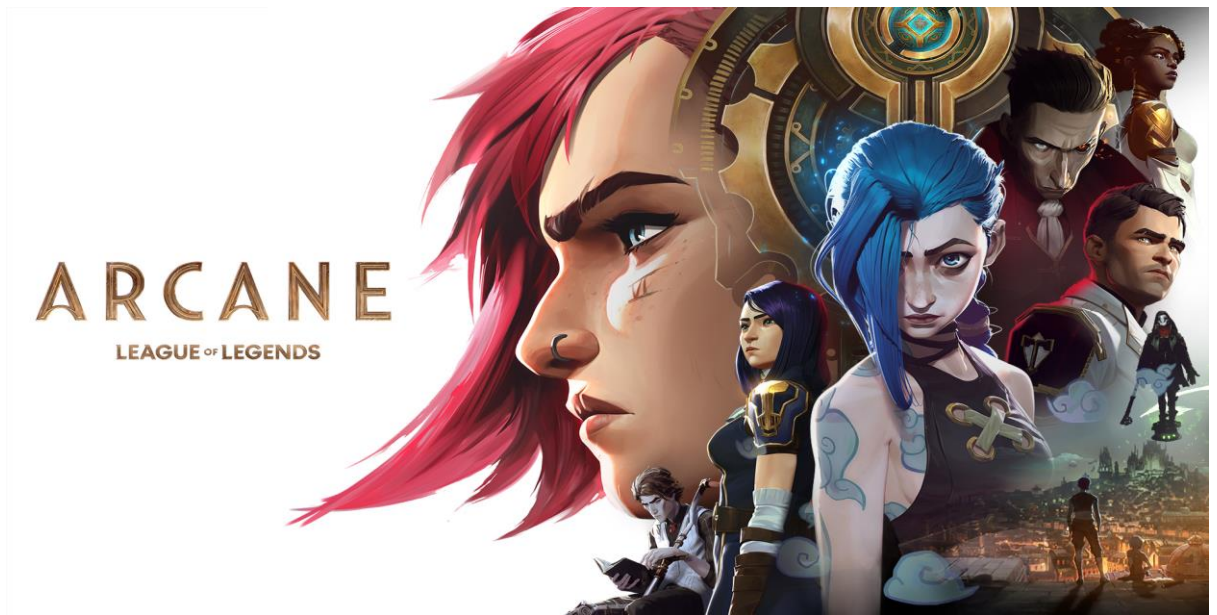


Gambar 2.19 Animasi The Simpsons

## 10. Arcane

Menceritakan tempat fiktif bernama Piltover dan Zaun, yang dikatakan sebagai tempat berkumpulnya ilmu pengetahuan, namun digambarkan mengalami nasib yang jauh bertolak belakang. Alur cerita berpusat pada Jayce dan Viktor, dua orang sahabat ilmuwan dengan nasib yang bertolak belakang, menggambarkan kondisi antara Piltover dan Zaun. Seri animasi ini kental dengan unsur drama, aksi, dan fantasi.





Gambar 2.20 Animasi Arcane

### Daftar Pustaka

Kusrianto, Adi. 2006. "Tipografi Komputer untuk Desain Grafis". Yogyakarta : Andi.

PD, Ni Nyoman. 2022. “Perancangan *Font* dan Desain *Preview Font Two Hand* di Alit Desain Studio”. *Fakultas Seni Rupa dan Desain, Institut Seni Indonesia Denpasar*.

Wijaya, Yunita Wijaya. 1999. *Tipografi Dalam desain Komunikasi Visual*. Makalah diterbitkan di Surabaya: Universitas Kristen Petra.

Sudiana, Dendi. “Tipografi: Sebuah Pengantar, Dendi Sudiana”. *Mediator: Jurnal Komunikasi*

Gunarta, A. 2013. *Cara Mudah Membuat Font dengan CorelDraw*. Andi Offset.

Haryanti, Ade Siti. (2018). *Jurnal : penggunaan media gambar dan media radio pada pembelajaran menulis deskripsi siswa kelas X SMA Tunas Harapan Balaraja – Tangerang*.

Hamalik. 1994. *Media Pendidikan*. Bandung: Citra AdityaBakti

Sadiman, Arif. 1996. *Media Pendidikan*. Jakarta: Raja GrafindoPersada

Soelarko. 1980. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Depdikbud

Nur, Wahyudi (2019) *Perancangan Animasi Mengenal Huruf Untuk Anak-Anak*. Diploma thesis, Universitas Pendidikan Ganesha.

Amelia, Amelia (2024) *Pengaruh Media Audio Visual Terhadap Kemampuan Representasi Matematis Siswa Kelas Vii Smp 19 Rejang Lebong Skripsi*. Undergraduate(S1) thesis, UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu.

Ramli, Muhammad. 2012. *Media dan Teknologi Pembelajaran*. Banjarmasin: IAIN Antasari Press.

husen, ahmad. 2014. *Penggunaan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Kemampuan Menyimak Anak Usia Dini*. S1 thesis, Universitas Pendidikan Indonesia.

Mumtazah, Kholilia. 2024. *Pengembangan Media Onirada (Video Animasi Keragaman Budaya) Pada Mata Pelajaran Ips Di Kelas IV SD*. Undergraduate thesis, Universitas Muhammadiyah Malang.

Zahro', Sarir Rotuz (2022) *Pemanfaatan video animasi untuk meningkatkan konsentrasi belajar siswa kelas III pada mata pelajaran SKI di MI Miftahiyah Purwodadi Kediri tahun pelajaran 2022/2023*. Undergraduate (S1) thesis, IAIN Kediri.

Nimah, Zulfatun. 2013. *Penggunaan Media Video Untuk Meningkatkan Pemahaman Shalat Fardlu Pada Siswa Kelas Ii Mi Al-mujahidin Gumalar Adiwerna Tegal*. Undergraduate thesis, UIN Sunan Ampel Surabaya.

Janner, Simarmata. 2020. *Elemen-Elemen Multimedia Untuk Pembelajaran*, ed. By Tonni Limbong, Edisi Pert. Yogyakarta: Yayasan Kita Menulis.

Septianto, Dimas Nando. 2020. *Efektifitas Penggunaan Media Pembelajaran Video Interaktif Dalam Pemberian Edukasi Terhadap Pasien : Literatur Review*. Universitas Muhammadiyah Semarang.

Adinda, & Adjie. 2011. B1 3D Studio Max 9 +Cd. *Film Animasi 2d Berbasis 3d Menggunakan Teknik Cell Shading Berjudul The Postman Story*, 6.

Maestri, & Adindha. (2006). Digital Animasi Character. *Film Animasi 2d Berbasis 3d Menggunakan Teknik Cell Shading Berjudul The Postman Story*, 07.

Santoso, Bambang Gunawan. 2013. *Nganimasi Bersama Mas Be!*. Elex Media Komputindo.