

**PERANCANGAN VIDEO MOTION GRAFIK SEBAGAI MEDIA EDUKASI  
HIPERTENSI DI RS AR BUNDA PRABUMULIH**



**LAPORAN SKRIPSI**

**disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan pada Program  
Studi Teknologi Informatika Multimedia Digital Jurusan Teknik Komputer  
Politeknik Negeri Sriwijaya**

**OLEH :**

**DZAKI AGRA ANDRYEN**

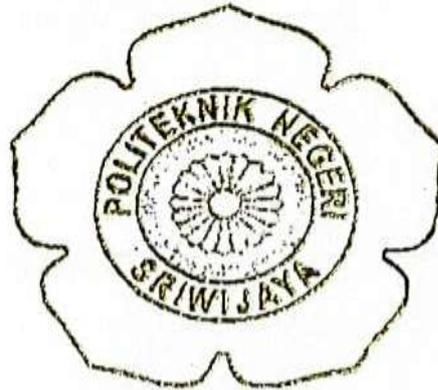
**062140722861**

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**

**PALEMBANG**

**2025**

**LEMBAR PERSETUJUAN**  
**PERANCANGAN VIDEO MOTION GRAFIK SEBAGAI MEDIA EDUKASI**  
**HIPERTENSI DI RS AR BUNDA PRABUMULIH**



LAPORAN SKRIPSI

OLEH

DZAKI AGRA ANDRYEN

062140722861

Palembang, 14 Juli 2025

**Pembimbing I**

**Ema Lalla, S.Kom., M.Kom.**  
**NIP. 197703292001122002**

**Pembimbing II**

**Fithri Selva Jumeilah, S.Kom., M.T.I**  
**NIP. 199005042020122013**

**Mengetahui,**

**Ketua Jurusan Teknik Komputer,**

**Dr. Slamet Widodo, S.Kom., M.Kom**  
**NIP. 197305162002121001**

**PERANCANGAN VIDEO MOTION GRAFIK SEBAGAI MEDIA EDUKASI  
HIPERTENSI DI RS AR BUNDA PRABUMULIH**

Telah Diuji dan dipertahankan di depan dewan penguji Sidang Laporan  
Skripsi pada hari senin, tanggal 14 bulan Juli 2025.

**Ketua Dewan Penguji**

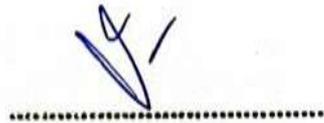
**Tanda Tangan**

Dr. M. Miftakul Amin, S.Kom., M.Eng.  
NIP. 197912172012121001

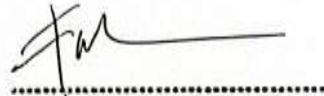


**Anggota Dewan Penguji**

Dr. Ali Firdaus, S.Kom., M.Kom.  
NIP. 197010112001121001



Faris Humani, S.Kom., M.Kom.  
NIP. 199105052022031006



Husnawati, S.Kom., M.Kom.  
NIP. 199112052022032007



Arabiatal Adawiyah, S.Kom., M.Kom.  
NIP. 198903282023212037



Palembang, 14 Juli 2025  
Mengetahui,  
Ketua Jurusan

Dr. Slamet Widodo, S.Kom., M.Kom.  
NIP. 197305162002121001





KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
JURUSAN TEKNIK KOMPUTER

Jalan Srijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414  
Laman : <http://polsri.ac.id>, Pos El : [info@polsri.ac.id](mailto:info@polsri.ac.id)

**SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME**

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa,

Nama Mahasiswa : Dzaki Agra Andryen

NIM : 062140722861

Kelas : 8TIM

Jurusan/ Program Studi : Teknik Komputer/D-IV Teknologi Informatika Multimedia Digital

Judul Skripsi : *Perancangan Video Motion Grafik Sebagai Media Edukasi Hipertensi Di RS AR Bunda PRAbumulih*

Dengan ini menyatakan:

1. Skripsi yang saya buat dengan judul sebagaimana tersebut di atas beserta isinya merupakan hasil penelitian saya sendiri.
2. Skripsi tersebut bukan plagiat atau menyalin dokumen skripsi milik orang lain.
3. Apabila skripsi ini di kemudian hari dinyatakan plagiat atau menyalin skripsi orang lain, maka saya bersedia menanggung konsekuensinya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan untuk diketahui oleh pihak-pihak yang berkepentingan.

Palembang, 14 Juli 2025

Danulis



METERAI  
TEMPEL

1E48DANX017589232

Dzaki Agra Andryen  
NPM. 062140722861

## ABSTRAK

### PERANCANGAN VIDEO MOTION GRAFIK SEBAGAI MEDIA EDUKASI HIPERTENSI DI RS AR BUNDA PRABUMULIH

---

**(Dzaki Agra Andryen , 2025 : 63 Halaman)**

Penyakit hipertensi sering disebut sebagai “*silent killer*” karena gejalanya yang tidak terlihat namun dapat menyebabkan komplikasi serius. Di RS AR Bunda Prabumulih, edukasi mengenai hipertensi masih disampaikan secara manual dan belum memanfaatkan media digital secara maksimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan video edukasi berbasis motion grafik sebagai media informasi yang menarik dan mudah dipahami oleh pasien serta pengunjung rumah sakit. Metode pengembangan yang digunakan adalah Multimedia Development Life Cycle (MDLC) yang mencakup enam tahap, yaitu concept, design, material collecting, assembly, testing, dan distribution. Penelitian ini berhasil mengembangkan media edukasi hipertensi yang terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman, berdasarkan uji statistik Paired Samples T-Test yang menunjukkan nilai signifikansi  $0.001 < 0.05$ , artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat pemahaman sebelum dan sesudah diberikan media edukasi. Penilaian kelayakan dilakukan oleh satu ahli media dan satu ahli materi, dengan skor masing-masing sebesar 84% dan 93,3%, yang berarti media ini masuk dalam kategori “Sangat Layak”. Evaluasi kelayakan mencakup aspek isi, kejelasan bahasa, kualitas visual, fungsionalitas penyajian, dan kualitas audio. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa video ini memenuhi standar kelayakan secara menyeluruh, sehingga layak dijadikan sebagai media edukasi alternatif di lingkungan RS AR Bunda Prabumulih.

**Kata kunci:** Edukasi kesehatan, Hipertensi, MDLC, Motion grafik.

## **ABSTRACT**

### ***DESIGNING A MOTION GRAPHIC VIDEO AS AN EDUCATIONAL MEDIA ON HYPERTENSION AT RS AR BUNDA PRABUMULIH***

---

**(Dzaki Agra Andryen, 2025: 63 Pages)**

*Hypertension is often referred to as the "silent killer" due to its asymptomatic nature, which can lead to serious complications. At RS AR Bunda Prabumulih, education regarding hypertension is still delivered manually and has yet to fully utilize digital media. This study aims to develop an educational video based on motion graphics as an engaging and easily understandable source of information for patients and hospital visitors. The development method used is the Multimedia Development Life Cycle (MDLC), which consists of six stages: concept, design, material collecting, assembly, testing, and distribution. This research successfully developed a hypertension educational media that proved effective in improving understanding, as indicated by the statistical results of the Paired Samples T-Test showing a significance value of  $0.001 < 0.05$ . This means there is a significant difference in the level of understanding before and after the educational media was presented. Feasibility assessments were conducted by one media expert and one subject matter expert, resulting in scores of 84% and 93.3%, respectively, indicating that the media is categorized as "Highly Feasible." The feasibility evaluation covered aspects such as content, language clarity, visual quality, presentation functionality, and audio quality. The evaluation results show that the video meets overall feasibility standards and is therefore suitable as an alternative educational media at RS AR Bunda Prabumulih.*

**Keywords:** *Health education, Hypertension, MDLC, Motion graphics*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul “Perancangan Video Motion Grafik Sebagai Media Edukasi Hipertensi Di RS AR Bunda Prabumulih”. Adapun tujuan dari penulisan proposal skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan skripsi di Jurusan Teknik Komputer Program Studi Teknologi Informatika Multimedia Digital Politeknik Negeri Sriwijaya.

Dalam kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dukungan selama mengerjakan laporan skripsi ini. Terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Allah SWT dan Nabi Muhammad SAW atas segala rahmat, berkah, dan karunia-Nya yang memungkinkan penulis menyelesaikan proposal ini.
2. Kedua orang tua saya, Supri dan Yenny Nopi Yanti, yang telah memberikan doa, restu, serta dukungan yang sangat besar dalam menyelesaikan proposal ini.
3. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Dicky Seprianto, S.T., M.T., IPM. selaku Wakil Direktur Bidang Kemahasiswaan.
5. Bapak Slamet Widodo, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Dr. M. Miftakul Amin, S.Kom., M.Eng., selaku Ketua Program Studi Teknologi Informatika Multimedia Digital.
7. Ibu Ema Laila, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak membantu serta memberikan arahan dan bimbingan dalam penyusunan proposal ini.
8. Ibu Fithri Selva Jumeilah.,S.Kom.,M.T.I selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak membantu dan membimbing dalam proses penyusunan skripsi ini.
9. Seluruh dosen serta staf di lingkungan Jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya yang telah memberikan ilmu dan dukungan.

10. Teman-teman kelas 8 TIM angkatan 2021 yang telah berjuang bersama dan selalu memberikan motivasi

11. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan proposal skripsi ini.

Penulis mohon maaf apabila masih terdapat banyak kekurangan dalam penyusunan laporan skripsi ini. Oleh karena itu mohon kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa mendatang. Semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Terima kasih.

Palembang, Juli 2025



Dzaki Agra Andryen

## DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN .....	<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
LEMBAR PENGUJIAN .....	ii
ABSTRAK.....	iii
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>4</b>
2.1 Penelitian Terdahulu.....	4
2.2 Media Edukasi.....	7
2.3 Motion Grafik .....	8
2.3.1 Prinsip Motion Grafik .....	8
2.3.2 Efek dalam Motion Grafik .....	9
2.3.3 Tahap Pembuatan Motion Grafik.....	11
2.3.4 Jenis dan Tujuan Motion Grafik.....	12
2.4 <i>Script</i> .....	12
2.5 <i>Storyboard</i> .....	14
2.6 Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	14
2.6.1 <i>Adobe After Effect</i> .....	14
2.6.2 <i>Adobe Illustrator</i> .....	15
2.7 Metode Pengembangan yang Digunakan.....	15
2.8 Kuesioner .....	17
2.9 Skala Likert .....	17
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>19</b>

3.1	Kerangka Penelitian .....	19
3.2	Metode <i>Multimedia Development Life Cycle (MDLC)</i> .....	19
3.2.1	Konsep .....	20
3.2.2	Desain.....	20
3.2.3	Pengumpulan Materi .....	28
3.2.4	Pembuatan.....	28
3.2.5	Pengujian.....	30
3.2.6	Distribusi.....	31
3.3	Penilaian Produk .....	32
3.4	Pengumpulan Data .....	32
3.5	Teknik Pengujian Data .....	35
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>36</b>
4.1	Hasil .....	36
4.1.1	Design .....	36
4.1.2	<i>Material Collecting</i> .....	41
4.1.3	<i>Assembly</i> .....	45
4.1.4	Testing.....	51
4.2	Pembahasan.....	60
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>62</b>
5.1	Kesimpulan .....	62
5.2	Saran.....	62
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		
<b>LAMPIRAN</b>		

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2. 1</b> Contoh script.....	13
<b>Gambar 2. 2</b> Contoh Storyboard .....	14
<b>Gambar 2. 3</b> Logo Adobe After Effect.....	15
<b>Gambar 2. 4</b> Logo Adobe Illustrator .....	15
<b>Gambar 2. 5</b> <i>Multimedia Development Life Cycle (MDLC)</i> .....	16
<b>Gambar 3. 1</b> Kerangka Penelitian .....	19
<b>Gambar 4. 1</b> Implementasi Scene 1 .....	37
<b>Gambar 4. 2</b> Impelentasi Scene 2 .....	37
<b>Gambar 4. 3</b> Implementasi scene 3 .....	38
<b>Gambar 4. 4</b> Implementasi Scene 4 .....	39
<b>Gambar 4. 5</b> Implementasi Scene 5 .....	40
<b>Gambar 4. 6</b> Implementasi Scene 6 .....	40
<b>Gambar 4. 7</b> Implementasi Scene 7 .....	41
<b>Gambar 4. 8</b> Scene 1 .....	46
<b>Gambar 4. 9</b> Scene 2 .....	47
<b>Gambar 4. 10</b> Scene 3 .....	48
<b>Gambar 4. 11</b> Scene 4 .....	49
<b>Gambar 4. 12</b> Scene 5 .....	50
<b>Gambar 4. 13</b> Scene 6 .....	50
<b>Gambar 4. 14</b> Testing.....	51
<b>Gambar 4. 15</b> Grafik pretest dan posttest .....	59
<b>Gambar 4. 16</b> Paired Sampel Statistic .....	60
<b>Gambar 4. 17</b> Paired Samples Test .....	60

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2. 1</b> Penelitian Terdahulu .....	6
<b>Tabel 2. 2</b> Skala Likert.....	18
<b>Tabel 3. 1</b> Deskripsi Konsep.....	20
<b>Tabel 3. 2</b> Script.....	20
<b>Tabel 3. 3</b> Storyboard.....	30
<b>Tabel 3. 4</b> Interpretasi skor presentase.....	31
<b>Tabel 3. 5</b> Interpretasi Persentase Pencapaian .....	31
<b>Tabel 3. 6</b> Kuesioner Pretest dan posttest .....	33
<b>Tabel 4. 1</b> Aset .....	42
<b>Tabel 4. 2</b> Pernyataan Ahli Media.....	52
<b>Tabel 4. 3</b> Validator Ahli Media.....	53
<b>Tabel 4. 4</b> Pernyataan Ahli Materi .....	54
<b>Tabel 4. 5</b> Validator Ahli Materi .....	56
<b>Tabel 4. 6</b> Hasil Pretest dan posttest responden.....	57

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>1. Lembar rekomendasi sidang.....</b>	<b>65</b>
<b>2. Lembar persetujuan pengambilan data.....</b>	<b>66</b>
<b>3. Lembar berita acara.....</b>	<b>67</b>
<b>4. Lembar revisi ujian.....</b>	<b>68</b>
<b>5. Dokumentasi.....</b>	<b>69</b>

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Rumah sakit merupakan salah satu institusi pelayanan kesehatan yang memiliki peran penting dalam menjaga kesehatan Masyarakat. Rumah Sakit AR Bunda Prabumulih merupakan salah satu fasilitas kesehatan yang berupaya memberikan pelayanan terbaik bagi pasiennya. Dalam menjalankan tugasnya, rumah sakit tidak hanya bertanggung jawab dalam memberikan pengobatan tetapi juga dalam memberikan edukasi kesehatan kepada pasien dan keluarga. Edukasi kesehatan bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai kondisi kesehatan mereka, prosedur medis yang akan dijalani, serta langkah-langkah pencegahan penyakit. Dengan pemahaman yang baik, diharapkan pasien dapat lebih kooperatif dalam menjalani perawatan.

Program sosialisasi saat ini dilakukan dengan cara penyuluhan secara manual atau tatap muka kepada pasien dan pengunjung melalui penjelasan dengan presentasi secara bergantian dari para dokter di setiap hari kamis, selain itu ada juga penyuluhan dengan cara pembagian brosur pada pengunjung dan pasien di meja pendaftaran maupun ditempat yang disediakan lainnya, namun ada TV diruang tunggu yang sering tidak terpakai padahal bisa menjadi sumber edukasi yang lebih inovatif, mengingat pasien dan pengunjung sering menghabiskan waktu cukup lama di area tersebut.

Masalah saat ini, RS AR Bunda ingin memanfaatkan TV diruang tunggu sebagai media edukasi akan tetapi mereka belum memiliki konten yang akan ditayangkan, menurut hasil wawancara dengan Ibu Martini S.Kep, selaku kepala bagian humas di RS AR Bunda saat ini, ia ingin menayangkan video edukasi tentang penyakit hipertensi karena dinilai penyakit tersebut tidak banyak pasien bahkan pengunjung yang menyadari akibat dari bahaya dan penyebab yang akan terjadi akibat komplikasi hipertensi, menurut (Pokhrel, 2024) penyakit hipertensi itu berbahaya namun tidak kelihatan. Serta pengidap penyakit Hipertensi yang cukup tinggi di RS tersebut, baik yang telah menyadari penyakitnya ataupun yang belum, dikarenakan penyakit tersebut banyak tidak diketahui oleh pasien, menurut data dari bagian Rekam

Medis RS AR bunda Prabumulih pada bulan Januari 2025 tercatat bahwa ada 57 pasien yang di rawat inap di akibatkan Hipertensi.

Solusi yang ditawarkan peneliti adalah dengan menggunakan beberapa media seperti poster, brosur, video konvensional, penyuluhan secara manual, dan video motion graphic. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa poster efektif digunakan sebagai media komunikasi kesehatan karena tampilan fisiknya menarik, dibuat dengan menggunakan warna dan isi pesannya bermanfaat bagi pembacanya (Astuti et al., 2018). Selanjutnya penelitian tentang brosur, menurut (Rinayanthi et al., 2024) brosur dapat menjadi salah satu cara yang efektif untuk menyampaikan informasi. Kemudian mengenai video konvensional sebagai sarana edukasi kesehatan kini mulai dikembangkan seiring dengan kemajuan teknologi. Edukasi kesehatan melalui media video memiliki kelebihan dalam hal memberikan visualisasi yang baik sehingga memudahkan proses penyerapan pengetahuan (Sayuti et al., 2022). Selanjutnya dengan penyuluhan secara manual, tujuan penyuluhan kesehatan adalah tercapainya perubahan perilaku individu, keluarga dan masyarakat dalam membina dan memelihara perilaku hidup sehat dan lingkungan sehat (Saraswati et al., 2022). Kemudian dengan video motion terbukti signifikan dalam meningkatkan pengetahuan pasien dalam berbagai kelompok usia dan kelompok penyakit. Tenaga kesehatan penting untuk melihat peluang dari video edukasi kesehatan sebagai intervensi yang tepat dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang kesehatan pada berbagai kelompok usia (Emergensi et al., 2021).

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi, solusi dari media edukasi yang dipilih adalah video edukasi dengan motion graphic, karena dinilai sesuai dengan permasalahan yang dihadapi saat ini di RS tersebut. Adapun judul skripsi yang akan diangkat ialah **“Perancangan Video Motion Graphic Sebagai Media Edukasi Hipertensi di RS AR Bunda Prabumulih”** Hal ini diharapkan dapat menjadi Inovasi yang baik dan mudah dipahami bagi pasien dan pengunjung, serta kurang dimanfaatkannya TV diruang tamu yang sering terbengkalai. Video motion graphic ini akan menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC). Dengan demikian, video motion grafik ini dapat memberikan media edukasi yang menarik serta mudah dipahami.

## 1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang tersebut, maka rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah Bagaimana perancangan video motion grafik yang sesuai dengan kebutuhan target audiens guna untuk meningkatkan pemahaman penyakit Hipertensi kepada pasien dan pengunjung di RS AR Bunda Prabumulih?

## 1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan fokus, maka batasan masalah yang ditetapkan adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini berfokus pada pengembangan video motion grafik sebagai media edukasi kesehatan mengenai hipertensi.
2. Pembuatan video motion graphic menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC)
3. Video yang dibuat berfokus tentang pencegahan, ciri-ciri dan cara menangani penyakit hipertensi

## 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yaitu merancang video motion graphic sebagai layanan edukasi bagi pasien dan pengunjung di Rumah Sakit Ar Bunda Prabumulih.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat :

1. Meningkatkan pemahaman pasien dan pengunjung rumah sakit tentang hipertensi, termasuk faktor risiko, dan pencegahan melalui media edukasi Motion Grafik.
2. Menambah layanan edukasi kesehatan melalui video Motion Grafik di Rumah Sakit AR Bunda Prabumulih.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Penelitian Terdahulu**

Penelitian terdahulu ini menjadi salah satu acuan penulis dalam melakukan penelitian sehingga penulis dapat memperkaya teori yang digunakan dalam mengkaji penelitian yang dilakukan baik sebagai media informasi maupun media pembelajaran. Berikut ini merupakan penelitian terdahulu dari beberapa jurnal terkait dengan penelitian yang dilakukan penulis.

Rizki Andriani et al. (2024) Penelitian ini menilai efektivitas edukasi berbasis motion graphic dalam meningkatkan pengetahuan remaja tentang pencegahan diabetes melitus tipe 2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media motion graphic efektif dalam meningkatkan pemahaman remaja terhadap upaya pencegahan diabetes, khususnya pada perubahan gaya hidup sehat seperti pola makan dan aktivitas fisik. Namun, penelitian ini tidak menilai dampak jangka panjang dari peningkatan pengetahuan terhadap perubahan perilaku remaja. Selain itu, penelitian ini juga tidak membandingkan efektivitas motion graphic dengan metode edukasi lainnya, seperti media cetak atau interaksi langsung.

Ade suprianto et al. (2025) Penelitian ini menilai efektivitas edukasi berbasis motion graphic sebagai media edukasi poli gigi dan mulut untuk anak usia 3-5 tahun di TK PAUD Reisyah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan motion graphic efektif dalam meningkatkan pemahaman anak-anak terkait pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut, terutama melalui kebiasaan menyikat gigi yang baik dan pola makan sehat. Namun, penelitian ini tidak menilai dampak jangka panjang dari peningkatan pengetahuan terhadap perubahan perilaku anak dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut. Selain itu, penelitian ini juga tidak membandingkan efektivitas motion graphic dengan metode edukasi lainnya, seperti pembelajaran langsung atau media cetak.

Feri Fernando et al. (2023) Penelitian ini merancang media edukasi menggunakan teknik motion graphic untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang objek wisata bersejarah di Bukittinggi. Media ini diharapkan dapat memberikan informasi secara menarik dan efektif. Evaluasi menunjukkan bahwa

media edukasi ini mampu meningkatkan minat dan pemahaman audiens mengenai topik yang disampaikan. Namun, penelitian ini tidak menyertakan evaluasi kuantitatif terhadap efektivitas media dalam meningkatkan pemahaman atau minat masyarakat secara statistik. Selain itu, penelitian ini belum mengeksplorasi aspek dampak jangka panjang dari penggunaan media ini pada kesadaran dan perilaku masyarakat.

Muhammad Rizal (2021) Penelitian ini merancang animasi motion graphic sebagai media promosi untuk STMIK AKBA. Media ini diharapkan dapat meningkatkan daya tarik informasi yang disampaikan kepada target audiens melalui visualisasi yang menarik dan dinamis. Evaluasi menunjukkan bahwa media promosi berbasis motion graphic ini mampu meningkatkan perhatian dan ketertarikan audiens terhadap institusi STMIK AKBA. Namun, penelitian ini tidak mencakup analisis kuantitatif mengenai efektivitas media dalam meningkatkan jumlah pendaftar atau popularitas STMIK AKBA secara signifikan. Selain itu, penelitian ini belum membahas dampak penggunaan jangka panjang dari media promosi terhadap citra institusi secara keseluruhan

Safira & Ika (2023) Penelitian ini merancang animasi motion graphic sebagai media pembelajaran untuk materi sistem tata surya bagi siswa kelas 6 Sekolah Dasar. Media ini bertujuan meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi dengan pendekatan visual yang menarik, interaktif, dan mudah dipahami. Berdasarkan evaluasi, media animasi ini berhasil meningkatkan minat belajar siswa dan membantu mereka lebih mudah mengingat konsep-konsep dalam sistem tata surya. Namun, penelitian ini tidak melakukan pengukuran kuantitatif terhadap peningkatan hasil belajar siswa secara signifikan. Selain itu, penelitian ini belum mengeksplorasi dampak penggunaan media ini dalam jangka panjang terhadap pemahaman siswa terhadap materi yang lebih kompleks.

Secara keseluruhan, penelitian-penelitian tersebut menunjukkan bahwa media edukasi berbasis motion graphic efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan pemahaman audiens terhadap berbagai topik, seperti pencegahan diabetes melitus tipe 2, kesehatan gigi dan mulut, sejarah objek wisata, promosi institusi, hingga pembelajaran sistem tata surya. Media ini mampu menarik perhatian dan meningkatkan minat audiens melalui visualisasi yang menarik dan interaktif.

Namun, penelitian-penelitian tersebut memiliki keterbatasan, seperti tidak adanya evaluasi jangka panjang terhadap dampak peningkatan pengetahuan terhadap perubahan perilaku, tidak adanya pengukuran kuantitatif terhadap efektivitas media secara statistik, serta kurangnya perbandingan dengan metode edukasi lainnya. Dengan demikian, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengevaluasi efektivitas media motion graphic secara komprehensif, baik dalam aspek jangka pendek maupun jangka panjang, guna memastikan dampaknya terhadap perubahan perilaku dan hasil pembelajaran.

**Tabel 2. 1** Penelitian Terdahulu

<b>Penelitian Terdahulu</b>	<b>Persamaan</b>	<b>Perbedaan</b>
Rizki Andriani et al. (2024)	Menggunakan video Motion Grafik sebagai media edukasi.	Penelitian ini menggunakan metode pretestposttest.
Ade suprianto et al. (2025)	Menggunakan video Motion Grafik sebagai media edukasi.	Tujuan dari perancangan motion graphic tersebut untuk merawat gigi dan mencegah agar tidak terjadinya karies gigi pada anak usia 3-5 tahun.

Feri Fernando et al. (2023)	Menekankan agar video Motion Grafik sebagai media edukasi yang dibuat dapat menarik minat serta pemahaman audiens	Video Motion edukasi Grafik Yang berupa Promosi dan budaya sejarah
	tentang topik yang disampaikan	melalui media visual.
Muhammad Rizal (2021)	Menekankan daya tarik informasi yang disampaikan kepada target audiens.	Menggunakan Video Motion Grafik sebagai Media Promosi.
Safira & Ika (2023)	Bertujuan untuk Meningkatkan pemahaman target audiens.	Menggunakan Video Motion Grafik Sebagai media Pembelajaran system tata surya kelas 6 SD.

## 2.2 Media Edukasi

Media edukasi adalah alat atau sarana yang digunakan untuk menyampaikan materi pelajaran guna meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar. media edukasi merupakan segala bentuk komunikasi yang dapat digunakan untuk menyampaikan informasi guna merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat

peserta didik dalam proses belajar. Media ini dapat berupa cetak (buku, modul), visual (gambar, diagram), audio (rekaman suara), serta audiovisual (video, animasi, multimedia interaktif). Pemilihan media dapat membantu meningkatkan pemahaman, mempermudah penyampaian materi, serta menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan efektif.

### **2.3 Motion Grafik**

Motion Grafik adalah bentuk animasi yang menggabungkan elemen grafis, teks, ilustrasi, dan efek visual untuk menciptakan pergerakan yang menarik secara visual. Biasanya digunakan dalam video edukasi, iklan, presentasi, dan media sosial untuk menyampaikan informasi secara lebih efektif, Motion Grafik adalah seni desain grafis yang diberi elemen waktu dan ruang, sehingga menciptakan ilusi gerakan untuk meningkatkan komunikasi visual. Berbeda dengan animasi tradisional yang berfokus pada karakter dan alur cerita, Motion Grafik lebih menekankan pada pergerakan elemen grafis dan tipografi untuk memperjelas pesan yang disampaikan.

#### **2.3.1 Prinsip Motion Grafik**

Menurut Krasner dalam Cynthia (2016), untuk menciptakan motion graphic yang efektif, terdapat beberapa aspek yang perlu dipertimbangkan, yaitu:

*a. Spasial*

Aspek spasial mencakup faktor-faktor seperti posisi, ukuran, arah acuan, arah gerakan, interaksi antar gerakan, serta hubungan gerakan dengan batasan-batasan frame. Faktor-faktor ini sangat penting dalam proses koreografi animasi. Selain itu, pergerakan frame yang diciptakan oleh fisik atau simulasi kamera juga berperan dalam menentukan bagaimana ruang dalam lingkungan digital dilihat dan diinterpretasikan.

*b. Temporal*

Aspek temporal melibatkan dua faktor utama, yaitu waktu dan kecepatan (velocity). Koreografi motion graphic memerlukan pemahaman mendalam tentang bagaimana waktu diukur, yang berbeda-beda bergantung pada format yang digunakan, seperti film, video, atau media digital, yang masing-masing memiliki standar pengukuran waktu tersendiri. Kecepatan merujuk pada seberapa cepat elemen-elemen bergerak atau berubah seiring

waktu dan ruang. Faktor ini sangat mempengaruhi dinamika animasi, terutama dalam menciptakan pergerakan yang realistis. Gerakan linier cenderung digunakan untuk presentasi motion graphic yang dirancang agar tampak halus atau mekanis, sedangkan gerakan non-linier seringkali digunakan untuk menggambarkan makhluk hidup. Dalam motion graphic, teknik seperti gerakan lambat, gerakan cepat, reverse, playback, dan freeze-frame dapat digunakan untuk menekankan dan melebih-lebihkan aksi. Teknik-teknik tersebut juga mendukung irama yang mendasari, berkontribusi pada suasana hati, dan memengaruhi pemahaman kita tentang waktu, baik secara objektif maupun subjektif.

c. *LiveAction*

Saat bekerja dengan konten live-action, faktor-faktor yang perlu diperhatikan mencakup bentuk dan konteks proyek, properti film, serta elemen sinematik lainnya seperti tone, kontras, pencahayaan, kedalaman bidang (depth of field), fokus, sudut kamera, ukuran bidikan, dan framing yang bergerak.

d. *Typographic*

Peran tipografi kinetik ekspresif adalah untuk menyampaikan konsep melalui format visual. Tipografi ini dapat mengkomunikasikan emosi dengan dampak grafis yang unik dan gerakan dalam ruang, memberikan dimensi tambahan dalam penyampaian pesan visual.

### 2.3.2 Efek dalam Motion Grafik

Berikut ini adalah berbagai macam efek animasi atau motion graphic yang sering digunakan dalam desain visual:

a. *MotionPath*

Jalur gerak memungkinkan objek untuk bergerak mengikuti bentuk lintasan yang kompleks. Dengan memanfaatkan layer Motion Guide, sebuah garis dapat dibuat untuk menentukan lintasan gerak objek. Layer Guide ini ditandai dengan ikon khusus di sebelah nama layer.

b. *AnimasiMarquee*

Animasi *marquee* banyak digunakan di situs web, dimana teks bergerak mulai dari sisi kanan layar dan berpindah menuju sisi kiri layar sebelum akhirnya menghilang, dan proses ini berlangsung berulang kali.

c. *TransparentAnimation*

Animasi transparansi menunjukkan perubahan objek yang terlihat secara transparan secara bertahap hingga akhirnya menghilang. Efek ini sering digunakan dalam transisi antar animasi, sehingga perpindahan antara animasi menjadi lebih halus dan tidak terlihat terputus-putus.

d. *AnimasiFade*

Animasi *fade* merujuk pada proses pemudaran objek. Efek ini terbagi menjadi dua jenis, yaitu *fade in* (pemudaran masuk) dan *fade out* (pemudaran keluar), yang digunakan untuk menciptakan perubahan visual yang mulus antara adegan atau elemen-elemen visual.

e. *Animasi Rotasi*

Animasi rotasi melibatkan perputaran objek atau teks, seperti yang terlihat pada jam, kincir angin, atau roda yang berputar. Proses rotasi ini dapat dilakukan searah jarum jam (Clockwise - CW) atau berlawanan dengan arah jarum jam (Counter Clockwise - CCW).

f. *Animasi Blink*

Animasi *blink* adalah efek kedipan atau berkelip, yang sering kali digunakan untuk menggambarkan objek seperti bintang di langit atau lampu disko. Efek ini efektif untuk menarik perhatian, sehingga sering diterapkan dalam pembuatan banner atau elemen visual yang ingin menonjol.

g. *Animasi Shape*

Animasi *shape* melibatkan perubahan bentuk dari suatu objek menjadi objek lain, atau mengubah objek menjadi teks, dan sebaliknya. Efek ini sering disebut sebagai efek *Morph*, yang digunakan untuk menunjukkan transformasi visual yang dinamis antara bentuk-bentuk yang berbeda.

h. *Animasi Masking*

Animasi *masking* berfungsi untuk menyembunyikan atau menutupi objek dengan objek lain, sehingga objek yang menutupi tampak transparan dan menyatu dengan objek yang ditutupi. Teknik ini digunakan untuk

menciptakan transisi visual yang halus atau untuk menekankan elemen tertentu dalam komposisi visual.

### 2.3.3 Tahap Pembuatan Motion Grafik

Selain itu, ada beberapa tahapan dalam pembuatan motion graphics sebagai berikut:

- a. Konsep Awal Konsep awal merupakan apa yang akan diceritakan video tersebut dan mengidentifikasi sebuah ide yang akan ditonton oleh penonton dengan menggambarkan point-point yang membantu.
- b. Penulisan *Script* Dimulai dari gambaran kasar dari narasi cerita, yang dimana kemudian akan diterjemahkan secara objek visual dan pergerakan, *voiceover*, efek suara, dan music Dalam sebuah video, waktu sangatlah terbatas. Semakingsingkat semakin baik. Lebih baik dapat menyampaikan pesan dalam waktu 30 detik, sedangkan 60 detik masih bisa diterima dan 90 detik merupakan rekomendasi mum dalam penyampaian pesan, yang mesti diingat dimana waktu yang sangat terbatas di video yaitu semakin singkat semakin baik. Bila dapat menyampaikan pesan dalam waktu 30 detik itu fantastis, 60 detik masih di terima sedangkan 90 detik rekomendasi maksimum dalam penyampaian pesan.
- c. *Storyboard* merupakan langkah awal untuk membuat visual dan suara dimana berdasarkan koresponden dari skrip. Gambaran dari semua momen yang diperlukan dalam skrip, yang dikenal sebagai "*Style Frame*". Lalu tuliskan deskripsi singkat dari scene dan semua narasi, suara, atau teks yang diperlukan dalam moment tersebut.
- d. *Sound (Voiceover, Music dan Sound Effects)* *Voiceover* melibatkan proses casting sama seperti memilih aktor untuk pertunjukan TV, dimana akan diaudisi dengan merekam suara saat mereka membaca skripnya. Suara aktor tersebut mungkin akan berulang kali melalui pembacaan yang berulangulang karena perubahan intonasi, mood, dan ketebalan suaranya.
- e. Animation Proses animasi ini, dimana semua bagian-bagian mulai digabungkan bersama. Animator akan mencoba melakukan animasi secara satu atau dua gaya gambar dalam melalui gaya visual yang ditentukan. Ini

merupakan draft kasar dan kesempatan untuk mendapat feedback sebelum pekerjaan animasi sebenarnya dikerjakan dan untuk meminimalisir juga banyaknya revisi nantinya.

### **2.3.4 Jenis dan Tujuan Motion Grafik**

Menurut (Agung, 2020) Motion grafik dapat digunakan dalam berbagai macam jenis dan tujuan, misalnya:

- a. Konten Media Sosial Banyak hal yang dapat kita lakukan dengan media sosial seperti mencari informasi, sekedar hiburan, dan lain-lain. Kontenkonten tersebut akan lebih menarik banyak orang ketika 7 ditambahkan motion graphic.
- b. Storytelling (Menceritakan sebuah cerita) Dalam storytelling, motion graphic memiliki peran penting. Seorang motion designer dapat menggunakan kreativitasnya dalam menceritakan sebuah cerita secara dinamis dan dibumbui dengan efek-efek animasi.
- c. Video brand Kini banyak perusahaan yang menggunakan motion graphic dalam melakukan branding. Tidak hanya itu, namun digunakan juga untuk membuat logo dan iklan produk.
- d. Video instruksional Video instruksional akan lebih efektif serta mudah diingat, bila dibuat menggunakan motion graphic. Para audiens pun akan lebih mudah memahami informasi yang disampaikan.
- e. Video klip Di dunia hiburan, motion grafik sering diimplementasikan dalam pembuatan video klip. Contoh seperti dalam pengantar judul atau intro.
- f. Video penjelasan Video yang berisi penjelasan tentang konsep atau ide tertentu juga memanfaatkan motion graphic di dalamnya. Contoh video penjelasan seperti tutorial dan visualisasi data.

### **2.4 Script**

Script adalah dokumen atau naskah yang berisi panduan terstruktur untuk menyampaikan informasi, dialog, atau arahan teknis dalam berbagai media, seperti video, film, animasi, atau program komputer. Script digunakan sebagai acuan bagi tim kreatif atau teknis untuk memastikan alur cerita atau proses produksi berjalan sesuai rencana. Script memainkan peran penting dalam menciptakan karya yang terorganisasi

dan efektif, baik dari segi penyampaian pesan maupun pengalaman pengguna (Teguh Setyo Budi Utomo & Hidayatul Mufidah, 2022). Script dapat dibagi dalam beberapa jenis, yaitu:

### 1. *Script Motion*

*Script motion* adalah naskah yang digunakan untuk membuat video motion grafik. Naskah ini mencakup deskripsi visual, narasi, dan arahan teknis untuk memastikan bahwa elemen grafis bergerak sejalan dengan pesan yang ingin disampaikan.

### 2. *Script Animasi*

Script animasi adalah dokumen yang berisi dialog, deskripsi karakter, alur cerita, dan arahan teknis untuk produksi animasi. Script ini biasanya lebih detail karena harus mencakup gerakan karakter, ekspresi wajah, dan suasana latar yang mendukung cerita.

### 3. *Script Film*

*Script film* adalah naskah tertulis yang digunakan dalam produksi film. Script ini mencakup dialog karakter, deskripsi adegan, arahan untuk aktor, serta petunjuk teknis untuk kru produksi seperti kameramen dan sutradara. Script film sering disertai dengan elemen teknis seperti sudut kamera atau efek suara.

Scene	Durasi	Visual	Audio
1	5 dtk	Memperlihatkan isi toko Teks : Rekomendasi Toko Skincare dan Aksesoris Terbaru dan Termurah	Voice over : Rekomendasi Toko Skincare dan Aksesoris Terbaru dan Termurah
2	2 dtk	Close up pelanggan memilih barang Teks : harga mulai dari 3000 an aja	Voice over: harga mulai dari 3000 an aja
3	5 dtk	Close up video running text berada tepat diatas pintu sebelum masuk ke dalam toko Teks : Kira kira selengkap apa ya mari kita lihat	Voice over : Kira kira selengkap apa ya mari kita lihat
4	7 dtk	Opening video Teks Grafis : berisi teks perkenalan dan ajakan	- Music instrument - Teks : nama Elvina Ramadhani welcome to my youtube don't forget to subscribe like and comment thanks
5	12 dtk	Close up video memperlihatkan isi toko Teks Grafis : video mulai masuk kedalam toko dan memperlihatkan seluruh bagian toko beserta isi tokonya	- Music instrument - Teks 1 : Hai gais hari ini aku ingin belanja di toko Fadilla Jaya Store - Teks 2 : Langsung aja kita masuk - Teks 3 : Disini cocok untuk anak anak dan orang dewasa
6	3 dtk	Memilih gelang tangan Teks Grafis : Memilih gelang tangan yang hendak dibeli pelanggan	- Music instrument - Teks : Pilih pilih dulu gais

**Gambar 2. 1** Contoh *script*

## 2.5 Storyboard

*Storyboard* adalah serangkaian gambar, sketsa, atau ilustrasi yang disusun secara berurutan untuk menggambarkan alur cerita atau konsep visual dalam sebuah proyek multimedia. Alat ini digunakan sebagai panduan awal untuk merencanakan adegan, transisi, dialog, dan elemen visual lainnya sebelum tahap produksi dimulai. Storyboard biasanya diterapkan dalam pembuatan film, animasi, video promosi, iklan, serta desain media interaktif. Dengan menggunakan storyboard, tim produksi dapat memvisualisasikan keseluruhan proyek sebelum pengerjaan teknis dimulai, sehingga proses produksi menjadi lebih efisien dan terorganisasi (Ariyana et al., 2022).

Scene	Sequence	Board	Durasi	Naskah
1	1		00:00:15	Motion Graphic masuk ke dalam frame mulai
	2		00:00:09	Adegan muncul Kamera Very Close Up, pada bagian kaki, punggung, dan wajah.
2	1		00:00:12	Wajah 1 berayun menunjukkan permasalahannya.
	2		00:00:03	Adegan muncul kiri dan kanan seolah mendengar sesuatu.
	3		00:00:12	Kamera seolah pindah dari adegan, kemudian pindah ke orang yang lain.

**Gambar 2. 2** Contoh *Storyboard*

## 2.6 Perangkat Lunak Yang Digunakan

### 2.6.1 Adobe After Effect

Adobe After Effects adalah perangkat lunak yang digunakan untuk membuat efek visual, animasi, dan motion graphic. Dalam konteks edukasi, software ini memungkinkan pembuatan materi pembelajaran yang interaktif dan menarik. Misalnya, penelitian oleh Wahyuningtyas dan Sulasmono (2019) menunjukkan bahwa penggunaan video animasi berbasis Adobe After Effects efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Selain itu, Budiman et al. (2020) memanfaatkan Adobe After Effects untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif yang mampu meningkatkan motivasi belajar siswa. Dalam penelitian ini, Adobe After Effects digunakan untuk:

1. Membuat dan mengatur animasi motion graphic.

2. Menambahkan efek transisi dan visual yang mendukung penyampaian informasi.
3. Mengatur alur video motion agar sesuai dengan scenario edukasi



**Gambar 2. 3** Logo *Adobe After Effect*

### **2.6.2** *Adobe Illustrator*

*Adobe Illustrator* adalah perangkat lunak desain grafis berbasis vektor yang digunakan untuk membuat ilustrasi, ikon, dan elemen grafis lainnya. Dalam pembuatan animasi edukasi, *Adobe Illustrator* sering digunakan untuk mendesain karakter dan elemen visual sebelum dianimasikan di *Adobe After Effects*. Sebagai contoh, penelitian oleh Budiman et al. (2020) menggunakan *Adobe Illustrator* untuk membuat aset grafis yang kemudian dianimasikan menggunakan *Adobe After Effects* dalam pembuatan animasi edukasi untuk anak berkebutuhan khusus. Selain itu, penelitian lain juga menunjukkan bahwa *Adobe Illustrator* digunakan untuk membuat objek, karakter, dan latar belakang yang kemudian dianimasikan dalam *Adobe After Effects*. Dalam penelitian ini, *Adobe Illustrator* digunakan untuk:

- a. Mendesain asset yang akan digunakan dalam video Motion.
- b. Menyediakan aset yang akan diunakan dalam *Adobe After Effects*.

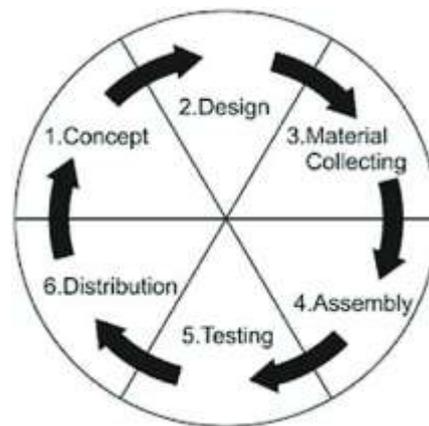


**Gambar 2. 4** Logo *Adobe Illustrator*

## **2.7** *Metode Pengembangan yang Digunakan*

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah Multimedia Development Life Cycle (MDLC), menurut (Riswandari, Yuwita & Setiadi, 2021)

metode ini memiliki 6 tahapan yang harus dilalui, yaitu : Concept, Design, Material Collecting, Assembly, Testing dan Distribution. (F. Sari et al., 2021) Metode pengembangan sistem dibuat untuk memudahkan pengguna dalam merancang video animasi 3D secara lebih sistematis. Pada gambar 2.5 merupakan alur dari metode MDLC.



**Gambar 2. 5** Multimedia Development Life Cycle (MDLC)

1. *Concept*, Tahap ini adalah tahap untuk menentukan tujuan dan siapa pengguna program (identifikasi audiens). Tujuan dan penggunaan akhir program berpengaruh pada nuansa multimedia sebagai pencerminan dari identitas organisasi yang menginginkan informasi sampai pada pengguna akhir
2. *Design*, design (perancangan) adalah tahap membuat spesifikasi mengenai arsitektur program, gaya, tampilan dan kebutuhan material / bahan untuk program.
3. *Material Collecting*, Tahap ini adalah tahap pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan yang dikerjakan. Bahan-bahan tersebut antara lain gambar clip art, foto, animasi, video, audio, dan lain-lain yang dapat diperoleh secara gratis atau dengan pemesanan kepada pihak lain sesuai dengan rancangannya. Tahap ini dapat dikerjakan secara parallel dengan tahap assembly.
4. *Assembly*, assembly (pembuatan) adalah tahap dimana semua objek atau bahan multimedia dibuat. Pembuatan aplikasi didasarkan pada tahap design.
5. *Testing*, testing dilakukan setelah selesai tahap pembuatan (assembly) dengan menjalankan aplikasi / program dan dilihat apakah ada kesalahan atau tidak.

Tahap ini disebut juga sebagai tahap pengujian alpha (alpha test) dimana pengujian dilakukan oleh pembuat atau lingkungan pembuatnya sendiri.

6. *Distribution*, distribution di tahap ini merupakan tahap dimana para peneliti menampilkan langsung hasil akhir media pembelajaran yang telah dibuat kepada mahasiswa yang menjadi sasaran.

## 2.8 Kuesioner

Kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang lebih efisien jika peneliti sudah mengetahui dengan pasti variabel yang akan diukur dan apa yang diharapkan dari responden. Selain itu, kuesioner juga cocok digunakan apabila jumlah responden cukup besar dan tersebar di wilayah yang luas. Berdasarkan bentuk pertanyaannya, kuesioner dapat dikategorikan dalam dua jenis, yaitu kuesioner terbuka dan kuesioner tertutup. (Nafisatur, 2024) Kuesioner terbuka adalah kuesioner yang memberikan kebebasan kepada objek penelitian untuk memberikan jawaban.

Ada beberapa prinsip dalam teknik pengumpulan data kuesioner, yaitu:

- a. Isi dan tujuan pertanyaannya ditujukan untuk mengukur mana yang harus ada dalam skala yang jelas dan dalam pilihan jawaban.
- b. Bahasa yang digunakan harus sesuai dengan kemampuan responden, sehingga tidak mungkin menggunakan bahasa yang penuh dengan istilah asing atau bahasa asing yang tidak dimengerti responden.
- c. Menentukan tipe dan bentuk pertanyaannya, bisa terbuka atau tertutup.

## 2.9 Skala Likert

Metode Skala Likert merupakan metode yang digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna menggunakan skala likert. Skala likert adalah skala pengukuran yang dikembangkan oleh Likert pada Tahun 1932. Skala likert memiliki empat atau lebih butir-butir pertanyaan yang dikombinasikan sehingga membentuk sebuah skor atau nilai yang mempersentasikan sifat individu, misalkan pengetahuan, sikap dan perilaku. (Setyawan & Atapukan, 2018) Skala likert dapat juga dikatakan sebagai skala psikometrik yang umum digunakan dalam kuesioner dan merupakan

skala yang paling banyak digunakan untuk penelitian. Pada table 2.2 merupakan penjelasan dari penilaian skala likert.

**Tabel 2. 2** Skala Likert

Skala	Nilai	Pengertian
Sangat Tidak Layak	1	Apabila responden tidak menyetujui pernyataan 100%.
Tidak Layak	2	Apabila responden menyetujui pernyataan atau sebagian kecil maksimal 30% dari pertanyaan.
Netral	3	Apabila responden menyetujui 50% pernyataan atau ragu-ragu.
Layak	4	Apabila responden menyetujui pernyataan atau sebagian besar maksimal 75% dari pertanyaan.
Sangat Layak	5	Apabila responden menyetujui pernyataan 100%.

Untuk menghitung skala likert ini menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Total\ Skor\ Opsi\ n = T \times Pn$$

Keterangan :

T adalah jumlah semua responden yang memilih opsi n

Pn adalah skor untuk opsi n

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Kerangka Penelitian

Proses pembuatan media edukasi ini dimulai dengan proses perancangan, pembuatan, hingga pengujian. Berikut tahapan perancangan pada motion grafik sebagai media edukasi hipertensi.



**Gambar 3. 1** Kerangka Penelitian

### 3.2 Metode *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)*

Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah metode MDLC, yang terdiri dari enam tahapan yaitu: *concept, design, material collecting, assembly, testing, dan distribution.*

### 3.2.1 Konsep

Pada tahap konsep, ada beberapa hal yang perlu ditentukan sebagai langkah awal untuk memulai pengerjaan motion grafik sebagai media edukasi mengenai hipertensi. Adapun langkah awal yaitu, menentukan deskripsi konsep. Pada deskripsi konsep akan menjelaskan gambaran besar dari motion grafik yang akan dibuat, seperti judul, jenis, durasi, target audiens. Pada Tabel 3.1 akan menjelaskan deskripsi konsep motion grafik.

**Tabel 3. 1** Deskripsi Konsep

Judul	Perancangan video motion grafik sebagai media edukasi hipertensi di RS AR Bunda Prabumulih
Jenis	Motion Graphic Edukasi
Durasi	2 Menit
Target Audiens	Pengunjung dan Pasien RS AR Bunda

### 3.2.2 Desain

Pada tahap desain akan dilakukan penyusunan rancangan script dan storyboard yang akan dijadikan gambaran media edukasi berbasis motion grafik ini. Berikut ini script dan storyboard

#### 1. *Script*

Script adalah rancangan alur dari motion graphic yang akan menjadi landasan cerita. Script yang dibuat dilandasi oleh materi edukasi Hipertensi dari Kementerian Kesehatan RI, Tujuannya agar alur cerita mempunyai acuan untuk membuat adegan selanjutnya. Pada Tabel 3.2 akan menjelaskan script dari motion graphic.

**Tabel 3. 2** *Script*

Judul : <i>Sayangi Tubuhmu, Kendalikan Hipertensi</i>
Durasi: 2 menit
Format: Motion Grafik Edukasi
Target Audiens: Pengunjung dan Pasien RS AR Bunda Prabumulih

<p>Scene 1: Pembukaan</p> <p>Animasi: Teks besar "Apa itu Hipertensi?"</p> <p>Narasi: "Hipertensi, atau tekanan darah tinggi, adalah kondisi medis yang sering disebut sebagai 'silent killer'. Tapi, apa sebenarnya hipertensi?"</p>
<p>SCENE 2: PENJELASAN TENTANG HIPERTENSI (0:10 - 0:45)</p> <p>Visual : Tekanan darah yang naik dari normal ke tinggi. Ikon tubuh manusia dengan jantung yang berdetak cepat.</p> <p>Narator : Hipertensi terjadi saat tekanan darah Anda terus-menerus berada di atas angka normal, yaitu lebih dari 140/90 mmHg. Tekanan darah tinggi dapat merusak pembuluh darah, jantung, dan organ penting lainnya seperti ginjal.</p>
<p>SCENE 3 : Gejala Hipertensi (0:45 - 1:00)</p> <p>Visual: Ilustrasi seseorang dengan gejala seperti sakit kepala, penglihatan kabur, dan rasa lelah.</p> <p>Narator : Sayangnya, hipertensi sering kali tidak menunjukkan gejala. Namun, pada beberapa kasus, penderita mungkin mengalami sakit kepala, pusing, atau kelelahan.</p>
<p>SCENE 4 : Komplikasi Hipertensi</p> <p>Visual : Asset Turun satu persatu dengan penjelasan yang se alur dengan narator.</p> <p>Narator : stroke (otak), serangan jantung (jantung), dan gagal ginjal</p> <p>(ginjal).kerusakan retina(mata),penyakit pembuluh darah tepi(kaki),gangguan saraf.</p>

SCENE 5 : Pencegahan Hipertensi

Visual : Animasi orang berolahraga, makan buah dan sayur, dan orang yang tertawa.

Checklist pencegahan:

- Kurangi konsumsi garam dan gula.
- Perbanyak makan sayur dan buah.
- Olahraga minimal 30 menit per hari.

Kelola stres dengan baik.

SCENE 6: Tips Mengontrol Hipertensi (1.45 - 2:10)

Visual: Animasi orang memeriksa tekanan darah di rumah atau di klinik. "Ayo CERDIK"

Narator: Jika Anda didiagnosis dengan hipertensi, langkah penanganan meliputi:

- Rutin memeriksa tekanan darah Anda.
- Mengikuti saran dan resep dokter, termasuk mengonsumsi obat yang dianjurkan.
- Mengubah gaya hidup menjadi lebih sehat untuk membantu menurunkan tekanan darah."
- Pastikan ketersediaan obat dirumah

C: Cek Kesehatan secara rutin E:

Enyahkan asap rokok.

R: Rajin Aktifitas fisik

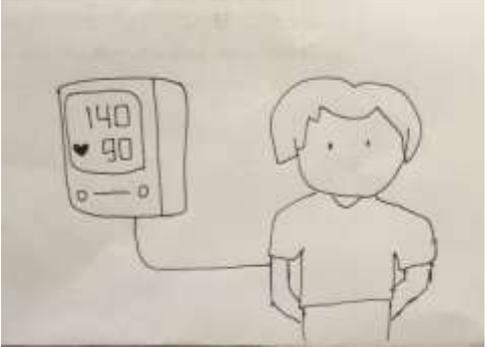
<p>D: Diet Seimbang</p> <p>I: Istirahat cukup</p> <p>K: Kelola Stres</p>
<p>SCENE 7: Penutupan (2:10 - 2.30)</p> <p>Visual: - Latar cerah dengan ikon hati yang sehat.</p> <p>-Teks besar: "Sayangi Tubuhmu, Kendalikan Hipertensi"</p> <p>-Logo Polsri dan tekkom.</p> <p>Narator: Hipertensi bukanlah akhir dari segalanya. Dengan pencegahan dan penanganan yang tepat, Anda bisa hidup sehat dan terhindar dari komplikasi. Sayangi tubuhmu, kendalikan hipertensi sekarang!"</p>

## 2. *Storyboard*

Storyboard adalah rancangan layout (tata letak) dari aset yang akan digunakan untuk menggambarkan setiap scene yang sebelumnya telah dideskripsikan pada script motion grafik. Pada saat ini Storyboard yang digunakan berjenis thumbnile, Storyboard thumbnail adalah versi kecil dan sederhana dari storyboard yang digunakan untuk merancang urutan cerita secara visual sebelum dibuat versi akhirnya. Ini biasanya dipakai dalam proses produksi film, animasi, video, bahkan komik.

**Tabel 3. 3** *Storyboard*

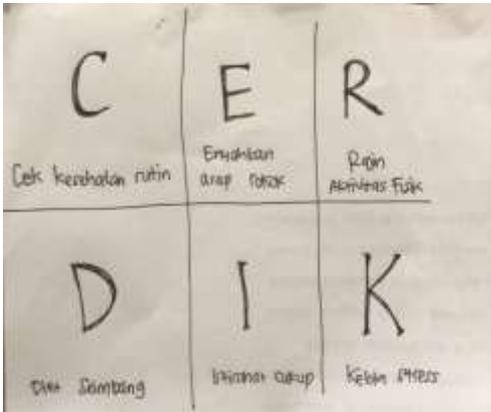
Scn	1	cut	1	Dur		Keterangan

					Menampilkan visualisasi dalam bentuk teks yang berukuran besar
					Dialog
					<p>NARATOR:</p> <p>"Hipertensi, atau tekanan darah tinggi, adalah kondisi medis yang sering disebut sebagai " silent killer"</p>
Scn	2	cut	1	Dur	Keterangan
					Menampilkan visualisasi dalam bentuk tekanan darah yang naik dari normal ke tinggi. Ikon tubuh manusia dengan jantung yang berdetak cepat.
					Dialog

					NARATOR: "Hipertensi terjadi saat tekanan darah Anda terusmenerus berada di atas angka normal, yaitu lebih dari 140/90 mmHg. Tekanan darah tinggi dapat merusak pembuluh darah, jantung, dan organ penting lainnya seperti ginjal."
Scn	3	cut	1	Dur	Keterangan
					Menampilkan visualisasi dalam bentuk Ilustrasi seseorang dengan gejala seperti sakit
					Dialog
					NARATOR: "Sayangnya, hipertensi sering kali tidak menunjukkan gejala. Namun, pada beberapa kasus, penderita mungkin mengalami sakit

					kepala, pusing, atau kelelahan.”
Scn	4	cut	1	Dur	Keterangan
					Menampilkan visualisasi dalam bentuk Asset Turun satu persatu dengan penjelasan yang se alur dengan narator.
					Dialog
					NARATOR: "Stroke (otak), serangan jantung (jantung), dan gagal ginjal (ginjal).kerusakan retina (mata), penyakit pembuluh darah tepi (kaki), gangguan saraf."
Scn	5	cut	1	Dur	Keterangan
					Menampilkan visualisasi dalam bentuk Animasi orang berolahraga, makan buah dan sayur, dan orang yang tertawa
					Dialog
					NARATOR: Checklist pencegahan:

						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurangi konsumsi garam dan gula.</li> <li>• Perbanyak makan sayur dan buah.</li> <li>• Olahraga minimal 30 menit per hari.</li> <li>• Kelola stres dengan baik</li> </ul>
Scn	6	cut	1	Dur		Keterangan
						Menampilkan visualisasi dalam bentuk Animasi orang
						memeriksa tekanan darah di rumah atau di klinik. Dokter memberikan obat kepada pasien.
						Dialog
						NARATOR:
Scn	7	cut	1	Dur		Keterangan
						<p>Latar cerah dengan ikon hati yang sehat.</p> <p>Teks besar: <i>"Sayangi Tubuhmu,</i></p> <p><i>Kendalikan Hipertensi"</i></p>

	Logo Polsri dan tekkom.
	Dialog
	<p>NARATOR: Hipertensi bukanlah akhir dari segalanya. Dengan pencegahan dan penanganan yang tepat, Anda bisa hidup sehat dan terhindar dari komplikasi. Sayangi tubuhmu, kendalikan hipertensi sekarang!"</p>

### 3.2.3 Pengumpulan Materi

Tahap pengumpulan materi akan disesuaikan dengan kebutuhan yang dikerjakan. Bahan-bahan tersebut antara *asset*, *sound*, dan lain-lain. Bahan-bahan dapat diperoleh secara gratis atau pemesanan kepada pihak lain sesuai dengan rancangannya. Tahap ini dapat dikerjakan secara parallel dengan tahap assembly. Namun, pada beberapa kasus, tahap *material collecting* dan tahap *assembly* akan dikerjakan secara linear dan tidak parallel.

Desain *asset* asset dilakukan dengan menggunakan software desain digital. Desain asset yang dibuat meliputi seluruh asset yang telah dirancang pada bagian storyboard.

### 3.2.4 Pembuatan

Pada tahap pembuatan akan dilakukan beberapa langkah dalam pembuatan media edukasi berbasis motion grafik mengenai hipertensi.

## 1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Penelitian ini mengembangkan motion grafik sebagai media edukasi mengenai hipertensi. Penggunaan perangkat keras yang mumpuni sangat diperlukan untuk memastikan proses produksi berjalan dengan lancar. Spesifikasi perangkat keras yang digunakan harus mampu mendukung pemrosesan grafis yang kompleks serta efisiensi kerja selama proses produksi. Adapun perangkat keras yang digunakan dalam pembuatan animasi ini adalah sebagai berikut:

- Lenovo Ideapad Gaming
- Prosesor: Intel Core I5
- VGA: NVIDIA GeForce RTX 4050 6GB
- RAM: 16GB DDR5
- Penyimpanan: 512GB SSD

## 2. Pembuatan Asset

Proses pembuatan asset motion grafik dalam tahap ini menggunakan software *Adobe Illustrator*. Software ini dipilih karena berbasis vector, selain itu mudah digunakan dan asset yang dibuat simple sehingga cocok menggunakan software ini. Selain itu software ini dapat terhubung dengan software editing *adobe after effect*, sehingga dapat mempermudah proses animating dan compositing.

## 3. *Animating dan Compositing*

Proses Animating adalah teknik mengolah assets yang telah diciptakan kemudian disatukan dengan teknik layering atau objek bertumpuk dalam suatu scene, sedangkan Compositing adalah proses penggabungan elemen musik, audio dan video menjadi satu. Dalam proses compositing, software yang digunakan adalah *After Effect*. Setelah semua elemen digabungkan selanjutnya akan dilakukan proses rendering.

## 4. *Rendering*

*Rendering* adalah proses akhir dalam produksi video di mana seluruh elemen yang telah digabungkan seperti *animating*, *compositing*, audio, dan efek visual diproses menjadi satu file output yang utuh. Dalam proses ini, software seperti *Adobe After Effects* akan menghitung dan menyusun setiap frame berdasarkan komposisi

yang telah dibuat sebelumnya, sehingga menghasilkan video yang siap untuk ditayangkan atau dipublikasikan. Proses rendering membutuhkan waktu tergantung pada kompleksitas proyek dan spesifikasi perangkat yang digunakan.

### 3.2.5 Pengujian

Fase ini dilaksanakan setelah tahap pembuatan dapat diselesaikan sehingga kesalahan pada hasil produk dapat diidentifikasi. Tahapan dalam pengujian meliputi :

#### 1. Uji Ahli

Rumus yang digunakan untuk menghitung hasil validasi uji ahli media, materi dengan menggunakan teknik pengolahan data agar sesuai dengan alur edukasi yang ada di RS AR Bunda.

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan :

NP : Nilai persentase kelayakan yang diharapkan

R : Skor mentah yang diperoleh

SM : Skor maksimal ideal

Berikut kriteria interpretasi skor presentase yang diperoleh dari uji kelayakan validasi oleh tim ahli pada table 3.4 berikut :

**Tabel 3. 4** Interpretasi skor presentase

Persentase Pencapaian	Interpretasi
5	Sangat Layak
4	Layak
3	Cukup Layak
2	Kurang Layak
1	Tidak Layak

Nilai yang diperoleh kemudian diinterpretasikan sesuai dengan kriteria yang tertera pada table 3.5 berikut :

**Tabel 3. 5 Interpretasi Persentase Pencapaian**

Persentase Pencapaian	Interpretasi
$80 \% < NP \leq 100\%$	Sangat Layak
$60 \% < NP \leq 80\%$	Layak
$40 \% < NP \leq 60\%$	Cukup Layak
$20 \% < NP \leq 40\%$	Kurang Layak
$0 \% < NP \leq 20\%$	Tidak Layak

## 2. Pengujian *Pre-test Post-test*

*Pre-Test* dilakukan sebelum responden melihat animasi edukasi. Tujuannya adalah untuk mengukur pengetahuan awal responden mengenai gizi seimbang pada balita. Hasil dari *Pre-Test* ini menjadi dasar untuk mengetahui sejauh mana informasi awal yang dimiliki sebelum diberikan media edukasi berupa animasi, *Post-Test* dilakukan setelah responden menonton animasi edukasi. Pengujian ini bertujuan untuk mengevaluasi peningkatan pengetahuan setelah mendapatkan informasi dari animasi yang telah dirancang. Selain itu, *Post-Test* juga digunakan untuk mengukur seberapa efektif animasi dari segi visual, durasi, dan penyampaian informasi. Hasil dari *Post-Test* ini akan menjadi salah satu tolak ukur dalam menilai keberhasilan animasi sebagai media edukasi, serta memberikan gambaran mengenai aspek mana yang perlu ditingkatkan untuk penyempurnaan di masa mendatang.

### 3.2.6 Distribusi

Setelah Tahap distribusi merupakan langkah penting dalam menyebarkan hasil akhir kepada audiens yang dituju. Video edukasi berbasis motion grafik yang telah melalui proses produksi dan pengujian ini kini ditayangkan di berbagai fasilitas kesehatan, termasuk di RS AR Bunda Prabumulih, sebagai sarana informasi dan edukasi mengenai hipertensi. Dengan pendekatan visual yang menarik dan dinamis, diharapkan pesan tentang pentingnya deteksi dan pengelolaan hipertensi dapat

diterima dengan lebih mudah dan diingat oleh masyarakat, khususnya mereka yang belum memahami penyakit tentang Hipertensi. Proses distribusi ini berperan sebagai langkah implementasi yang mendukung upaya edukasi berkelanjutan tentang hipertensi di lingkungan kesehatan tersebut.

### **3.3 Penilaian Produk**

Penilaian produk dimaksudkan untuk mengumpulkan data mengenai kualitas media pembelajaran berbasis motion grafik. Penelitian ini mengungkap hasil penilaian media yang diberikan oleh subyek untuk kemudian dianalisis dan dilakukan revisi produk. Tahapan penilaian sebelum video media pembelajaran digunakan sebagai media edukasi antara lain:

1. Penilaian Oleh Ahli Materi, melihat dan meneliti bagian yang menggunakan teknik motion tersebut, untuk memastikan telah dibuat dengan baik. Tahap ini adalah tahapan penilaian pada materi yang dibahas didalam video media edukasi. Aspek yang berkaitan dengan edukasi serta kebenaran dari isi materi yang disampaikan. Dan sesuai dengan tujuan penelitian.
2. Pengujian Oleh Pengunjung dan Pasien Sebagai Penilaian Media Edukasi dilakukan untuk mendapatkan penilaian terhadap kegunaan video media edukasi. Penilaian dilakukan pada Pasien dan Pengunjung yang sudah melihat dan mendengarkan mengenai video tersebut.

### **3.4 Pengumpulan Data**

Dalam pembuatan media edukasi mengenai Hipertensi, diperlukan data-data yang akan menunjang keberhasilan media edukasi ini. Adapun instrument data-data yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah berupa angket. Angket disusun meliputi 3 jenis disesuaikan dengan responden dari penelitian. Angket tersebut adalah angket ahli materi dan angket mahasiswa/umum. Cakupan penilaian adalah sebagai berikut: (a) Aspek yang dinilai oleh ahli materi adalah aspek isi materi pada video, (b) Aspek yang oleh mahasiswa adalah aspek tampilan umum dan kejelasan materi.

1. Kuisisioner Alpha(Ahli Materi)

Kuisisioner materi ini dilakukan oleh Dokter yang memberikan materi di RS AR Bunda dan Bagian Humas. Instrumen Ahli Materi dalam bentuk angket.

2. Kuisisioner Beta (Pengunjung/Pasien)

Kuesioner beta adalah kuesioner yang diberikan kepada pengunjung dan pasien. Tujuan dari kuesioner beta adalah untuk mengetahui kualitas daya tarik video dari segi tampilan dan kegunaan. Penilaian yang dilakukan pada kuesioner ini adalah seberapa efektifkah video Motion Grafik sebagai media edukasi Hipertensi. Perancangan video digunakan untuk meningkatkan pemahaman pengunjung dan pasien tentang Hipertensi setelah menonton video tersebut. Kuesioner pada penelitian ini akan terbagi menjadi dua, yaitu kuesioner *pretest* dan kuesioner *posttest*. Berikut ini pada tabel 3.6 kuesioner *pretest* dan kuesioner *posttest* yang akan diisi oleh Responden.

**Tabel 3. 6** Kuesioner *Pretest* dan *posttest*

No	Pertanyaan	Indikator
1	A. Diatas 140/90 mmhg	Berapakah angka tekanan darah yang dinilai Tinggi?
	B. 120/90 mmhg	
	C. 130/90 mmhg	
	D. 110/90 mmhg	
2	A. Jantung	Bagian organ tubuh mana yang akan terkena komplikasi hipertensi jika hipertensi tidak segera ditangani?
	B. Kaki	
	C. Kepala	
	D. Tangan	
3	A. Pusing, kelelahan	Gejala manakah yang

	B. Nyerih tangan	dibawah ini termasukgejala hipertensi?
	C. Telinga berdengung	
	D. Sakit perut	
4	A. Stroke	Penyakit manakah dibawah ini yang bukan termasuk komplikasi hipertensi?
	B. Gagal ginjal	
	C. Jantung	
	D. Stress	
5	A. Kurangi garam dan gula	Cara mencegah hipertensi yang benar dibawah ini adalah
	B. Minum air putih	
	C. Makan karbohidrat	
	D. Makan protein yang cukup	
6	A. Istirahat yang cukup	Langkah apa yang dilakuakn pertama kali jika anda di merasakan gejala terkena hipertensi?
	B. Minum air putih	
	C. Memeriksa tekanan darah ke dokter	
	D. Membeli obat	
7	A. Makan banyak karbohidrat	Jika anda di diagnosis terkena hipertensi, perilaku mana yang harus dihindari dibawah ini?
	B. Malas	
	C. Merokok	
	D. Makan sayur	

8	A. Iya	Apakah diet seimbang merupakan salah satu cara menangani hipertensi?
	B. Tidak	
	C. Cukup minum obat saja	
	D. Sebaiknya perbanyak istirahat	
9	A. Iya	Apakah istirahat yang cukup, serta mengelola stress dengan baik dapat mengurangi kemungkinan terkena hipertensi?
	B. Tidak	
	C. Belum tentu	
	D. Tidak ada jawaban yang benar	
10	A. Iya	Apakah menjaga kebersihan diri dapat mengurangi kemungkinan anda terkena hipertensi?
	B. Cukup menjaga pola makan	
	C. Belum tepat	
	D. Tidak ada jawaban yang benar	

### 3.5 Teknik Pengujian Data

Data hasil pre-test dan post-test akan dianalisis secara kuantitatif menggunakan uji t berpasangan (paired sample t-test), yaitu uji parametrik yang digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara dua kelompok data yang saling berpasangan. Uji ini dipilih karena data berasal dari sampel yang sama yang diukur sebelum dan sesudah perlakuan, serta diasumsikan berdistribusi normal.

Analisis dilakukan dengan bantuan perangkat lunak statistik seperti SPSS. Menurut (Tarumasely, 2020) jika  $p < 0,05$ , terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pre-test dan post-test ( $H_0$  ditolak), Jika  $p \geq 0,05$ , tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pre-test dan post-test ( $H_0$  diterima).

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Hasil**

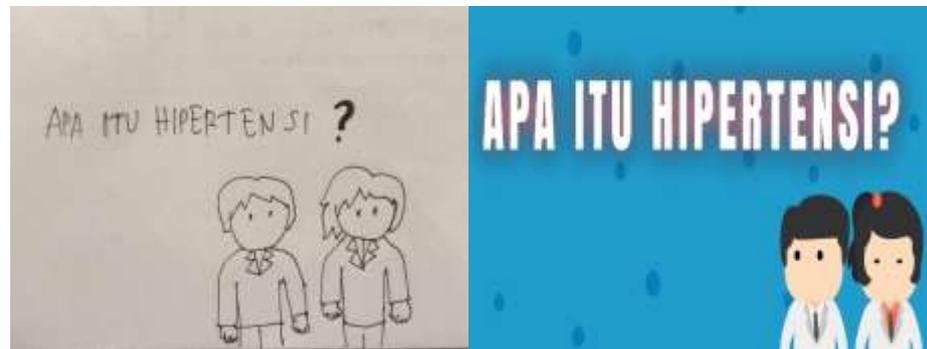
Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah, dan solusi yang telah dikemukakan, dikembangkan sebuah media edukasi berupa video motion grafik yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai penyakit hipertensi. Media ini dirancang secara visual dan informatif agar mudah dipahami oleh berbagai kalangan. Hasil dari penelitian ini mencakup tiga aspek utama, yaitu hasil perancangan video motion grafik edukatif, hasil uji kelayakan media oleh para ahli di bidang kesehatan dan media, serta hasil pengujian efektivitas media melalui pelaksanaan pre-test dan post-test kepada responden

##### **4.1.1 Design**

Video edukatif berbasis motion grafik yang berjudul “Sayangi Tubuhmu, Kendalikan Hipertensi” telah berhasil dikembangkan menjadi media pembelajaran yang menyeluruh dan komunikatif. Proses produksi dimulai dari tahap perencanaan ide, pengembangan desain visual, hingga tahap penyebaran, dengan memperhatikan kekuatan alur cerita, daya tarik visual, serta efektivitas dalam menyampaikan pesan kesehatan kepada sasaran utama, yaitu masyarakat dewasa di lingkungan RS Ar Bunda Prabumulih. Tahap evaluasi dilakukan dengan membandingkan hasil akhir video dengan storyboard yang telah disusun sebelumnya. Tujuan dari evaluasi ini adalah untuk melihat sejauh mana komponen visual dan cerita yang dirancang pada awal dapat diimplementasikan secara konsisten dalam produk akhir. Selain itu, penilaian juga meliputi kecocokan gaya animasi, harmonisasi warna, kelancaran perpindahan antar adegan, serta sinkronisasi antara ilustrasi dan narasi suara dalam menyampaikan informasi penting mengenai hipertensi, seperti penyebab, gejala, tindakan pencegahan, dan cara pengelolaan melalui perubahan gaya hidup. Dengan visualisasi yang menarik dan pesan yang mudah dipahami, video ini diharapkan mampu meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pentingnya menjaga tekanan darah tetap stabil demi mencegah dampak serius akibat hipertensi.

## 1. *Storyboard dan Visualisasi Scene 1*

Dibawah ini adalah Gambar 4.1 storyboard untuk scene 1 dan Visualisasi nya:



**Gambar 4. 1** Implementasi Scene 1

### Panel 1

Berikut ini adalah penjelasan gambar diatas, pada awalnya Storyboard hanya menampilkan teks “Apa itu Hipertensi?” yang timbul dengan menggunakan scale, dengan latar belakang biru sebagai warna yang lembut guna memberikan suasana yang baik untuk media edukasi ini.

### Panel 2

Setelah di visualisasikan, latar belakang tetap berwarna biru dan teks “Apa itu Hipertensi?” tetap dipertahankan, tetapi ada penambahan karakter sebanyak 2 orang dokter, hal ini dinilai guna menghidupkan suasana video yang dinilai terlalu sepi jika hanya menampilkan teks dan latar belakang saja.

## 2. *Storyboard dan Visualisasi Scene 2*

Gambar 4.2 di bawah ini akan menjelaskan perancangan awal mula scene 2 dari hasil video motion grafik yang telah dibuat.



**Gambar 4. 2** Impelentasi Scene 2

### Panel 1

Gambar 4.2 diatas Pada awalnya dirancang di storyboard akan menampilkan karakter yang di animasikan sedang melakukan uji tensimeter dengan efek jarum yang berputar dari rendah ke arah yang tinggi, serta debar jantung yang cepat yang menafsirkan pasien tersebut terkena Hipertensi, setelah dilakukan konsultasi kepada dosen pembimbing dan ahli materi, storyboard diubah karena dinilai kurang mewakili tekanan darah tinggi yang hanya divisualisasikan hanya dengan pergerakan jarum, kemudian dibuatlah storyboard yang baru dengan konsep tensimeter yang modern dengan menampilkan angka yang dianggap memasuki tanda terkena hipertensi.

### Panel 2

Pada visualisasi storyboardnya tetap menggunakan konsep storyboard yang telah disepakati dengan menggunakan tensimeter yang lebih modern, hal ini dinilai agar pasien dapat lebih memahami angka yang dinilai tinggi dalam penyakit Hipertensi, serta menampilkan gaya uji tensimeter yang lebih baru dan modern.

### 3. *Storyboard dan Visualisasi Scene 3*

Berikut ini pada gambar 4.3 adalah gambar Storyboard dan Visualisasinya:



**Gambar 4. 3** Implementasi scene 3

### Panel 1

Pada Storyboard scene 3 awalnya di desain dengan menampilkan 1 orang karakter yang mengalami gejala hipertensi, kemudian setelah dilakukan revisi hasil storyboard yang disepakati oleh dosen pembimbing dan ahli materi, terdapat penambahan karakter dengan beberapa gejala hipertensi yang berbeda, ini dilakukan

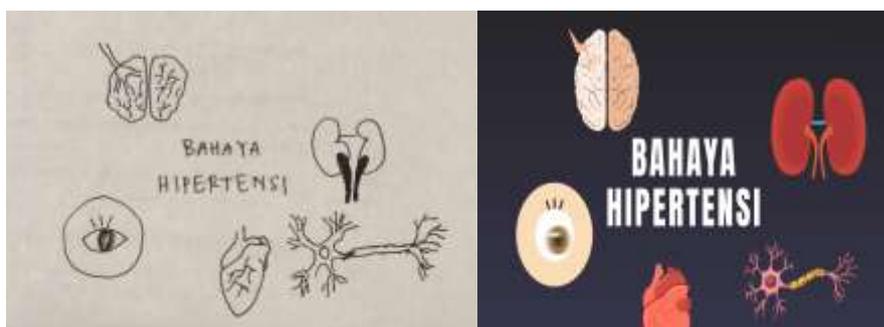
karena setelah melakukan bimbingan dengan dosen pembimbing, didapatkan saran untuk menambahkan efek Shape yang dinilai belum ada saat video motion diperlihatkan pertama kali, hal ini juga bertujuan menghidupkan suasana video yang dinilai masih sangat sepi sebelum dilakukan perubahan tersebut.

### Panel 2

Pada hasil visualisasinya, scene 3 dibuat dengan hasil kesepakatan yang telah disetujui oleh ahli materi sebagai tolak ukur pembuatan video motion grafik mengenai edukasi hipertensi.

## 4. *Storyboard* dan Visualisasi Scene 4

Berikut ini pada gambar 4.4 adalah Storyboard dan visualisasinya:



**Gambar 4. 4** Implementasi Scene 4

### Panel 1

Storyboard scene 4 menampilkan komplikasi yang serius jika Hipertensi tetap di abaikan, dengan menampilkan aset seperti jantung, ginjal, dan mata yang timbul satu persatu.

### Panel 2

Pada Hasil Visualisasi scene 4, terdapat beberapa perubahan dari storyboard sebelumnya, yaitu penambahan aset otak dan saraf, serta teks yang bertuliskan “Bahaya Hipertensi” hal ini dikarenakan setelah menghadap ahli materi, dan meninjau ulang, ada beberapa aset yang perlu ditambahkan sebagai lanjutan dari komplikasi hipertensi.

## 5. *Storyboard* dan Visualisasi Scene 5

Berikut ini pada gambar 4.5 Storyboard dan Visualisasinya:



**Gambar 4. 5** Implementasi Scene 5

### Panel 1

Scene 5 storyboard awalnya di desain akan menampilkan aktifitas yang akan mencegah hipertensi, dengan menampilkan satu persatu karakter.

### Panel 2

Pada hasil Visualisasinya terdapat banyak perubahan, yaitu dengan menampilkan 4 karakter dengan aktifitas positif untuk mencegah terkenanya hipertensi, hal ini dilakukan karena saat menampilkan satu persatu karakter, animasi dilihat terlalu monoton dan kurang menarik, maka dibuatlah visualisasi diatas dengan lebih menarik dan akan terlihat lebih ramai.

## 6. *Storyboard dan Visualisasi Scene 6*

Berikut ini pada gambar 4. 6 adalah *storyboard* dan visualisasinya:



**Gambar 4. 6** Implementasi Scene 6

### Panel 1

Storyboard scene 6 menampilkan dokter yang sedang memeriksa pasien, scene ini menceritakan bahwa kita harus segera memeriksakan diri ke dokter jika gejala hipertensi sering di alami.

### Panel 2

Pada hasil Visualisasinya, terdapat perubahan yang sangat penting, saat video di ajukan ke dosen pembimbing dan ahli materi, saran yang sama didapatkan, yaitu ke keliruan di saat animasi pemeriksaan dokter ke dada pasien, yang semestinya hipertensi dilakukan ke lengan atau bahu pasien, maka dilakukanlah perubahan tersebut guna menampilkan video motion yang sesuai dengan buku panduan kemenkes RI.

## 7. *Storyboard* dan Visualisasi Scene 7

Berikut ini pada gambar 4.7 adalah *storyboard* dan visualisasinya:



**Gambar 4. 7** Implementasi Scene 7

### Panel 1

Storyboard dirancang dengan kalimat penutup “sayangi tubuhmu, kendalikan Hipertensi”.

### Panel 2

Pada scene terakhir ini tidak ada perubahan di bagian akhir video, namun ada penambahan isi video berupa teks “CERDIK” , hal ini dilakukan setelah dilakukan konsultasi ahli materi dan dosen pembimbing, bahwa tidak boleh dilakukan pengurangan isi materi dari buku panduan, guna adanya kesesuaian isi materi yang baik dan benar dalam isi video yang akan ditampilkan,

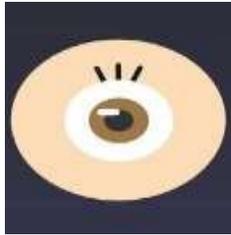
### 4.1.2 *Material Collecting*

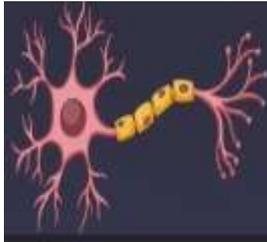
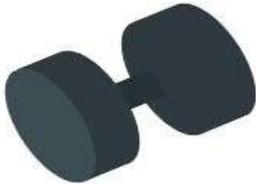
Pada tahap material collecting ini seluruh materi dikumpulkan berdasarkan konsep dan alur cerita yang telah dirancang sebelumnya, serta materi Hipertensi yang didapat dari dr. Ardianto yang mengacu dari buku panduan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia sebagai sumber utama informasi edukatif. Materi yang ada berupa

aset (dokter lelaki, dokter perempuan, anak laki-laki, tensimeter), juga ada ikon pendukung (otak, jantung, mata, ginjal, toples garam dan gula.), Aset-aset ini dibuat menggunakan Adobe Illustrator agar memiliki kualitas grafis yang tajam dan fleksibel untuk dianimasikan. Total terdapat lebih dari aset visual yang disiapkan untuk mendukung kelancaran proses animasi di tahap berikutnya. Selain itu, materi audio yang meliputi narasi suara sebagai pemandu utama cerita, musik latar dengan nuansa ceria untuk menciptakan suasana yang positif, Penggunaan audio merupakan bagian penting karena dapat memperkuat penyampaian materi. Berikut ini pada table 4.1 merupakan kumpulan dari aset yang sudah dirancang.

**Tabel 4. 1 Aset**

No	Nama Aset	Visual
1.	Dokter laki laki	
2.	Dokter Perempuan	
3.	Laki Laki dewasa	

4.	Perempuan Dewasa	
5.	Ginjal	
6.	Jantung	
7.	Mata	
8.	Toples garam dan Gula	

9.	Saraf	
10.	Tensimeter	
11.	Headphone	
12.	Kursi	
13.	Dumble	
14.	Audio	

### 4.1.3 *Assembly*

Tahapan ini Pada tahap ini, seluruh komponen animasi digabungkan menjadi satu kesatuan video yang utuh. Aset visual yang sebelumnya dibuat menggunakan Adobe Illustrator kemudian diimpor ke Adobe After Effects untuk mulai dianimasikan. Prosesnya dilakukan secara bertahap, mulai dari penyusunan elemen dalam setiap adegan, pengaturan pergerakan, hingga sinkronisasi dengan audio yang telah disiapkan sebelumnya. Setiap elemen diletakkan pada layer tersendiri untuk memudahkan pengaturan. Pergerakan seperti kemunculan dan keluarnya objek, perpindahan posisi, serta perubahan skala disesuaikan agar tetap enak dipandang dan mendukung penyampaian pesan secara efektif.

Beberapa animasi perlu melalui tahap uji coba berulang karena tidak langsung sesuai dengan tempo narasi atau terlihat kaku secara visual. Selama proses berlangsung, sejumlah penyesuaian juga dilakukan. Contohnya, ada bagian yang harus diperlambat karena narasi berjalan terlalu cepat dibandingkan visualnya, atau ada efek visual yang dihapus karena justru mengganggu perhatian audiens. Semua penyesuaian tersebut dilakukan untuk memastikan kenyamanan penonton dan keberhasilan dalam menyampaikan informasi secara optimal.

#### 1. **Scene 1**

Pada scene ini, animasi dimulai dengan kemunculan dua karakter dokter yang masuk dari arah kanan bawah layar. Gerakan munculnya karakter menggunakan teknik animasi *position*, di mana objek ditarik secara halus dari bawah ke atas sehingga menciptakan kesan transisi yang lembut dan dinamis. Kedua dokter ini menjadi elemen visual utama yang merepresentasikan tenaga medis sebagai sumber informasi dalam video edukasi. Latar belakang pada scene ini dirancang menggunakan kombinasi warna-warna pastel dan lembut seperti biru muda dan putih keabu-abuan, yang bertujuan menciptakan suasana edukatif, tenang, dan nyaman bagi penonton khususnya pasien dan pengunjung rumah sakit.

Beberapa detik setelah kemunculan karakter, muncul teks edukatif berupa pertanyaan “Apa itu Hipertensi?” sebagai pengantar topik utama video. Teks tersebut dianimasikan dengan efek *scale*, di mana ukurannya bertambah secara bertahap dari kecil ke besar, memberikan kesan muncul secara dramatis namun tetap informatif. Efek ini dipilih untuk menarik perhatian penonton terhadap informasi penting yang

akan disampaikan selanjutnya. Perpaduan antara elemen visual karakter, latar, dan teks yang dianimasikan secara sinkron bertujuan untuk memperkuat penyampaian pesan edukatif sekaligus mempertahankan keterlibatan audiens sejak awal video. Berikut ini gambar 4.8 merupakan scene 1.



**Gambar 4. 8** Scene 1

## 2. Scene 2

Scene 2 diawali dengan tampilan seorang karakter laki-laki yang berdiri di tengah layar dalam posisi statis namun menunjukkan ekspresi wajah yang mencerminkan ketidaknyamanan atau kelelahan, sebagai representasi kondisi seseorang yang sedang mengalami hipertensi. Karakter ini dirancang dengan gestur tubuh sedikit membungkuk dan tangan memegang bagian kepala atau dada, yang memperkuat pesan visual mengenai gejala umum hipertensi seperti pusing, lelah.

Beberapa saat kemudian, animasi menampilkan alat pengukur tekanan darah atau *tensimeter* yang muncul secara perlahan dari sisi kanan layar menggunakan efek *fade in* dan *position* yang ditarik dari samping menuju ke tengah. Tampilan tensimeter ini bertujuan untuk mengilustrasikan proses pemeriksaan tekanan darah sebagai langkah awal dalam mendeteksi kondisi hipertensi. Jarum atau indikator digital pada tensimeter kemudian menunjukkan angka tekanan darah tinggi (misalnya 140/90 mmHg), sebagai penanda bahwa karakter dalam scene sedang mengalami hipertensi.

Selanjutnya, secara berurutan dan bertahap, animasi menampilkan berbagai komplikasi yang dapat ditimbulkan akibat hipertensi. Setiap komplikasi dimunculkan

satu per satu menggunakan efek *scale* dan *opacity* untuk memberikan kesan dramatis sekaligus memperjelas dampak dari tekanan darah tinggi yang tidak ditangani dengan baik. Komplikasi yang ditampilkan antara lain: stroke, serangan jantung, kerusakan ginjal, dan gangguan penglihatan. Setiap ilustrasi komplikasi disertai dengan ikon atau simbol visual yang relevan, serta teks singkat sebagai penjabar tambahan, agar mudah dipahami oleh penonton dari berbagai latar belakang pendidikan.

Seluruh elemen visual dalam scene ini bergerak secara terkoordinasi, dengan iringan musik latar yang tenang namun sedikit menegangkan, untuk memberikan suasana yang sesuai dengan topik yang disampaikan. Scene ini dirancang tidak hanya untuk memberikan informasi, tetapi juga menggugah kesadaran penonton akan pentingnya deteksi dini dan pencegahan hipertensi sebelum berkembang menjadi komplikasi serius. Berikut ini gambar 4.9 merupakan scene 2.



**Gambar 4. 9** Scene 2

### 3. Scene 3

Pada Animasi dimulai dengan kemunculan karakter utama seorang pria yang muncul secara perlahan dari tengah layar, menggunakan efek *fade in* dan *scale up* yang memberikan kesan bertahap dan terstruktur. Karakter ini ditampilkan dalam posisi berdiri tegak, namun dengan ekspresi wajah yang tampak tidak nyaman dan gelisah, sebagai representasi dari seseorang yang sedang mengalami tekanan darah tinggi. Raut wajah dibuat sedikit mengernyit dengan gerakan tangan yang memegang kepala, menggambarkan rasa pusing atau sakit kepala salah satu gejala awal hipertensi yang sering kali diabaikan.

Beberapa detik kemudian, dua karakter tambahan muncul dari sisi kanan dan kiri layar secara bersamaan seorang pria dari sisi kanan dan seorang wanita dari sisi kiri. Kemunculan mereka dianimasikan menggunakan teknik *slide in* yang halus, dilengkapi dengan efek bayangan lembut untuk memberikan kedalaman visual. Masing-masing karakter ini memeragakan gejala hipertensi yang berbeda. Karakter pria di sisi kanan terlihat memegang bagian leher dan pundaknya sambil sedikit membungkuk, menggambarkan gejala pegal-pegal dan ketegangan otot, sedangkan karakter wanita di sisi kiri tampak memejamkan mata dengan tangan memegang pelipis, memperjelas gejala. Berikut ini gambar 4.10 merupakan scene 3.



**Gambar 4. 10** Scene 3

#### 4. Scene 4

Scene 4 berfokus pada penjelasan mengenai dampak serius yang dapat terjadi apabila kondisi hipertensi tidak ditangani atau terus diabaikan dalam jangka panjang. Scene ini dibuka dengan latar yang cenderung lebih gelap dibanding scene sebelumnya, sebagai penanda perubahan suasana menjadi lebih serius dan menegangkan, sesuai dengan topik yang diangkat. Musik latar juga berubah menjadi lebih dramatis untuk mendukung nuansa peringatan dan kewaspadaan. Animasi dimulai dengan kemunculan ilustrasi beberapa organ vital tubuh manusia secara perlahan dan berurutan, diawali dengan mata diikuti oleh otak, saraf, jantung, dan ginjal. Masing-masing organ muncul menggunakan efek *zoom in* dan *fade in* yang

halus, disertai dengan label teks yang menjelaskan nama organ serta penjelasan singkat mengenai bagaimana hipertensi dapat merusak organ tersebut. Berikut ini gambar 4.11 merupakan scene 4.



**Gambar 4. 11** Scene 4

## 5. Scene 5

Scene ini menyajikan rangkaian visual edukatif yang terdiri dari empat slide utama yang masing-masing menampilkan gerakan dan transisi animasi yang berbeda, guna menjaga perhatian audiens sekaligus memperkuat pesan yang ingin disampaikan mengenai cara mengatasi dan mengelola hipertensi melalui penerapan pola hidup sehat, terdapat seorang laki-laki yang di animasikan dengan gerakan mengangkat dumbel, serta wanita yang sedang memakan buah. Berikut pada gambar 4.12 merupakan scene 5.



Gambar 4. 12 Scene 5

## 6. Scene 6

Pada scene ini fokus animasi pada edukasi pengunjung dan pasien untuk rutin menjaga kesehatan ke dokter, apabila di dapati gejala hipertensi periksa ke dokter, disini diperlihatkan animasi dokter yang sedang memeriksa pasien dengan tensimeter. Berikut pada gambar 4.13 merupakan scene 6.



Gambar 4. 13 Scene 6

## 7. Scene 7

Scene ini merupakan bagian penutup dari video animasi yang bertujuan memberikan motivasi dan semangat bagi pasien serta pengunjung. Pada akhir scene, muncul teks bertuliskan “Sayangi tubuhmu, kendalikan hipertensi” sebagai pesan utama yang mengajak penonton untuk lebih peduli terhadap kesehatan dan menjaga tekanan darah tetap stabil kata kata dibuat dengan effect *fade in*. Berikut pada gambar 4.14 merupakan scene 7.



**Gambar 4. 14** Testing

### 4.1.4 Testing

Tahap testing merupakan bagian dari proses penerapan dan pengujian media edukasi berbasis motion grafik yang telah dikembangkan. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas media dalam meningkatkan pengetahuan pasien mengenai hipertensi, dengan membandingkan hasil pre-test dan post-test yang diperoleh sebelum dan setelah penyuluhan menggunakan video animasi dilakukan di RS Ar Bunda Prabumulih. Teknik Pelaksanaan Pre-Test dan Post-Test .

#### 1. Uji Kelayakan

Uji kelayakan media dilakukan melalui proses validasi oleh para ahli untuk menilai kualitas media animasi edukasi yang telah dirancang, baik dari segi desain visual maupun kesesuaian isi materi dengan kurikulum yang berlaku. Validasi ini dilakukan dalam dua tahap, yaitu uji alpha dan uji beta, dengan melibatkan satu orang ahli media dan dua orang ahli materi.

### a. Uji Alpha Oleh Ahli Media

Uji alpha oleh ahli media dilakukan untuk mengevaluasi aspek visual dan teknis dari media animasi edukasi yang telah dikembangkan. Dalam proses ini, validasi dilakukan oleh seorang ahli media bernama Bahyudin noor, yang merupakan seorang animator profesional dengan pengalaman dalam bidang desain animasi dan multimedia edukatif. Instrumen yang digunakan berupa angket evaluasi, yang terdiri atas dua aspek utama, yaitu Aspek Kelayakan Media dan Aspek Penggunaan Media. Masing-masing aspek mencakup beberapa indikator yang dinilai menggunakan skala Likert dengan rentang skor 1 (Sangat Tidak Setuju) hingga 5 (Sangat Setuju). Aspek kelayakan media untuk menilai kelengkapan elemen visual, konsistensi desain, kualitas animasi, dan kesesuaian warna serta ilustrasi. Aspek penggunaan media untuk menilai kemudahan dalam mengakses dan menggunakan media animasi, kenyamanan saat menonton, serta sejauh mana media tersebut dapat digunakan secara mandiri oleh pengguna sasaran tanpa memerlukan pendampingan khusus. Pada Tabel 4.2 merupakan pernyataan ahli media dan table 4.3 validator ahli media.

**Tabel 4. 2** Pernyataan Ahli Media

No	Indikator Penilaian	Skor Penilaian					Keterangan
		1	2	3	4	5	
A	Kelayakan Media						
1.	Desain tampilan Video edukasi ini menarik secara visual.				√		Layak
2.	Suara Audio saat menjelaskan lancar tanpa kendala.					√	Sangat Layak
3.	Kombinasi warna, teks, dan ikon dalam game terlihat jelas				√		Layak

	dan tidak membingungkan.						
4.	Video ini mudah digunakan oleh pengguna.				√		Layak
5.	Tampilan gambar dalam video disajikan dengan jelas.					√	Sangat Layak
B	Penggunaan Media						
6.	Media ini dapat digunakan dengan aman.				√		Layak
7.	Media ini dapat digunakan untuk edukasi.				√		Layak
8.	Media ini mudah dipahami.				√		Layak
9.	Media ini dapat meningkatkan pemahaman pasien tentang hipertensi.				√		Layak
10.	Media ini dapat membantu pasien dan pengunjung RS				√		Layak

**Tabel 4. 3** Validator Ahli Media

Validator	Total Skor	Skor Maksimum
-----------	------------	---------------

Bahyudin Nor	42	50
--------------	----	----

Persentase validasi diperoleh melalui perhitungan berikut:

$$\text{Validasi Ahli Media} = \frac{42}{50} \times 100\% = 84\%$$

Berdasarkan persentase tersebut didapatkan nilai sebesar 84% dari hasil Uji Ahli media, dengan penilaian kejelasan bahasa, kualitas tampilan visual, fungsionalitas penyajian, serta kualitas audio, yang menyimpulkan video Motion Grafik sebagai media edukasi yang akan ditampilkan sudah layak.

#### b. Ahli Materi

Uji beta dilakukan oleh dr.Ardianto sebagai dokter di RS AR Bunda Prabumulih, Uji ini bertujuan untuk menilai kesesuaian isi media animasi dengan materi edukasi yang sesuai untuk sasaran, serta menilai kejelasan dan keterpahaman pesan yang disampaikan melalui media tersebut. Instrumen yang digunakan dalam uji beta juga berupa angket penilaian skala Likert 1–5, yang terdiri dari beberapa aspek, yaitu, aspek kesesuaian materi untuk menilai relevansi isi animasi dengan topik yang diajarkan, keakuratan informasi, dan keterkaitan dengan kurikulum. Kemudian aspek penyampaian materi untuk menilai kejelasan penyampaian pesan melalui animasi, kesesuaian penggunaan bahasa dengan tingkat pemahaman pasien dan pengunjung, serta kemampuan media dalam menarik perhatian dan memudahkan audiens memahami isi materi secara menyeluruh. Berikut ini table 4.4 pernyataan ahli media.

**Tabel 4. 4** Pernyataan Ahli Materi

No	Indikator Penilaian	Skor Penilaian					Keterangan
		1	2	3	4	5	
A	Kelayakan isi						

1.	Materi Hipertensi yang di tampilkan sesuai dengan materi edukasi hipertensi dari kemenkes RI yang digunakan.				√	Sangat Layak
2.	Materi pada media sudah sesuai dengan tujuan edukasi.				√	Sangat Layak
3.	Kesesuaian materi dengan pasien dan pengunjung yang mudah dipahami.				√	Layak
4.	Produk media yang dikembangkan sesuai dengan isi materi.				√	Sangat Layak
5.	Petunjuk pada media mudah dipahami pasien dan pengunjung.				√	Layak
6.	Materi dihubungkan dengan contoh nyata dalam kehidupan sehari hari.				√	Layak
7.	Materi yang disajikan cukup menarik.				√	Layak
8.	Materi dijelaskan menggunakan kombinasi				√	Sangat Layak

	gambar, teks, dan audio agar lebih mudah dipahami						
B	Bahasa dan Penyampaian						
9.	Bahasa yang digunakan tidak ambigu.					√	Sangat Layak
10.	Bahasa yang digunakan sederhana, komunikatif dan sesuai dengan tingkat pemahaman pasien.					√	Layak
11.	Tidak terdapat kesalahan bahasa atau penulisan dalam media edukasi.					√	Layak
12.	Suara narasi yang digunakan jelas dan tidak terdengar robotic.					√	Sangat Layak

Berikut adalah validator untuk ahli materi yang dijelaskan pada table 4.5 sebagai berikut:

**Tabel 4. 5** Validator Ahli Materi

Validator	Total Skor	Skor Maksimum
Dr. Ardianto	56	60

Persentase validasi diperoleh melalui perhitungan berikut:

$$\text{Validasi Ahli Materi} : \frac{56}{60} \times 100\% = 93,3 \%$$

## 2. Uji Beta

### a. Pengujian *Pretest Posttest*

Setelah media dinyatakan layak oleh para ahli melalui tahap uji kelayakan, dilakukan pengujian lapangan untuk melihat perubahan pengetahuan responden sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk mengukur sejauh mana pemahaman responden terkait materi Hipertensi setelah diberikan penyuluhan menggunakan media animasi edukasi. Pengujian ini menggunakan metode pre-test dan posttest.

Untuk mengolah dan menganalisis data hasil pretest dan posttest, digunakan perangkat lunak *SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)* karena SPSS mampu memproses data kuantitatif secara akurat, efisien, dan sistematis. Penggunaan SPSS mempermudah dalam melakukan analisis statistik, seperti menghitung rata-rata, standar deviasi, serta melakukan uji signifikansi atau uji peningkatan. Dengan demikian, hasil yang diperoleh dapat disajikan secara lebih objektif dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

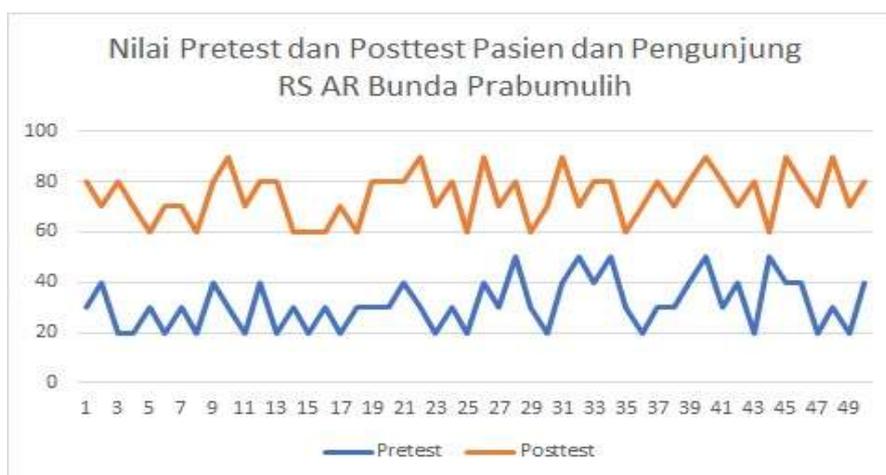
Setelah dilakukan pretest dan posttest, diperoleh data yang ditampilkan dalam Tabel 4.6 dan bentuk grafik pada Gambar 4.15.

**Tabel 4. 6** Hasil *Pretest* dan *posttest* responden

No	Nilai pretest	Nilai Posttest	Seilisih Skor
1.	30	80	50
2.	40	70	30
3.	20	80	60
4.	20	70	20
5.	30	60	30
6.	20	70	50
7.	30	70	40
8.	20	60	40
9.	40	80	40
10.	30	90	60
11.	20	70	50
12.	40	80	40
13.	20	80	60
14.	30	60	30

15.	20	60	40
16.	30	60	30
17.	20	70	50
18.	30	60	30
19.	30	80	50
20.	30	80	50
21.	40	80	40
22.	30	90	60
23.	20	70	50
24.	30	80	50
25.	20	60	40
26.	40	90	50
27.	30	70	40
28.	50	80	30
29.	30	60	30
30.	20	70	50
31.	40	90	50
32.	50	70	20
33.	40	80	40
34.	50	80	30
35.	30	60	30
36.	20	70	50
37.	30	80	50
38.	30	70	40
39.	40	80	40
40.	50	90	40
41.	30	80	50
42.	40	70	30
43.	20	80	60
44.	50	60	10
45.	40	90	50
46.	40	80	40
47.	20	70	50
48.	30	90	60
49.	20	70	50
50.	40	80	40
Nilai Rata-Rata	31,40	74,40	43,00

Data dari 50 responden menunjukkan peningkatan berdasarkan hasil di atas, diketahui bahwa rata-rata persentase nilai pre-test sebesar 31,40%, sedangkan post-test meningkat menjadi 74,40%. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta sebesar 43,00% setelah menonton video animasi edukasi. Perbedaan yang jelas antara skor Pre Test (biru) dan Post Test (jingga) dapat dilihat pada grafik Gambar 4.15 dibawah ini :



**Gambar 4. 15** Grafik *pretest* dan *posttest*

Dalam grafik pada Gambar 4.15 di atas, perbedaan antara skor Pre Test (warna biru) dan skor Post Test (warna jingga) tampak sangat jelas. Warna biru menggambarkan kondisi awal pemahaman peserta, sementara warna jingga mewakili apresiasi mereka setelah memperoleh materi melalui video. Perbedaan visual yang lebar ini mencerminkan efektivitas animasi edukatif dalam membantu peserta memahami materi dengan lebih baik. Kemudian data yang telah diperoleh diolah menggunakan *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*. Pengolahan data dilakukan menggunakan rumus *Paired Samples T-Test*, dengan tahapan sebagai berikut:

1. *Paired Samples Statistics*

Pada tahap ini, didapatkan hasil bahwa rata-rata nilai pre-test adalah 31.40, sedangkan rata-rata nilai post-test mencapai 74.40, sehingga terdapat selisih rata-rata (gain) sebesar 43.00. Hasil ini menunjukkan bahwa secara umum, nilai post-test lebih tinggi daripada pre-test, yang mengindikasikan adanya peningkatan hasil edukasi setelah menggunakan media edukasi yang dikembangkan. Tabel hasil *Paired Samples Statistics* dapat dilihat pada gambar 4.16.

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 Pretest	31.40	50	9.691	1.371
Posttest	74.40	50	9.723	1.375

**Gambar 4. 16** *Paired Sampel Statistic*

## 2. Paired Samples Test

Hasil uji Paired Samples T-Test menunjukkan bahwa nilai Sig. (2-tailed) = 0.001, yang berarti lebih kecil dari 0.05. Dengan demikian menurut (Tarumasely, 2020) dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest setelah menonton video edukasi berbasis motion grafik. Tabel hasil perhitungan spss dapat dilihat pada gambar 4.17

	Paired Differences					t	df	Significance	
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				One-Sided p	Two-Sided p
				Lower	Upper				
Pair 1 Pretest- Posttest	-43.000	11.112	1.571	-46.158	-39.842	-27.364	49	<.001	<.001

**Gambar 4. 17** *Paired Samples Test*

## 4.2 Pembahasan

Berdasarkan Hasil penelitian menunjukkan bahwa video motion grafik yang dirancang sebagai media edukasi tentang hipertensi untuk pasien dan pengunjung di RS AR Bunda Prabumulih terbukti sangat layak dan efektif. Penilaian kelayakan media ini dilakukan melalui uji validasi dari satu ahli materi dan satu ahli media. Ahli media memberikan skor **84%**, sedangkan ahli materi memberikan skor **93,3%**, sehingga video ini dikategorikan sebagai **“Sangat Layak”**. Evaluasi mencakup beberapa aspek, seperti kesesuaian isi, kejelasan bahasa, kualitas tampilan visual, fungsionalitas penyajian, serta kualitas audio, dan menunjukkan bahwa video ini memenuhi standar kelayakan secara menyeluruh. Selain aspek kelayakan, uji efektivitas menunjukkan bahwa media ini secara signifikan meningkatkan pemahaman penonton. Rata-rata skor pre-test meningkat dari **31,40** menjadi **71,40** pada post-test, dengan peningkatan sebesar **43,00** poin. Hasil analisis statistik menggunakan Paired Samples T-Test menemukan nilai signifikansi **0,001 (< 0,05)**, yang menunjukkan adanya perbedaan pemahaman yang signifikan sebelum dan setelah penayangan video.

Dengan demikian, penelitian ini membuktikan bahwa video motion grafik bukan hanya layak dari segi konten dan desain, tetapi juga efektif dalam meningkatkan pemahaman. Media ini sangat potensial untuk digunakan sebagai sarana edukasi kesehatan yang efisien dan menarik di lingkungan rumah sakit.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Adapun kesimpulan pada penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini berhasil mengembangkan media edukasi Hipertensi yang mampu meningkatkan pemahaman pasien dan pengunjung RS AR Bunda Prabumulih yang dibuktikan dari Uji statistik *Paired Samples T-Test* menunjukkan nilai signifikansi  $0.001 < 0.05$ , yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat pemahaman sebelum dan sesudah diberikan media edukasi.
2. Penilaian kelayakan media ini dilakukan melalui uji validasi dari satu ahli materi dan satu ahli media. Ahli media memberikan skor 84%, sedangkan ahli materi memberikan skor 93,3%, sehingga video ini dikategorikan sebagai “Sangat Layak”.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Untuk Pengguna disarankan agar mempublikasikan video ini secara rutin di ruang tunggu, atau pada saat penyuluhan kepada pasien dan pengunjung. Media edukatif berbasis visual ini terbukti menarik perhatian dan dapat menjadi sarana edukasi yang efektif tanpa membebani tenaga kesehatan secara langsung.
2. Untuk pengembangan kedepannya diharapkan adanya sarana dan tempat tambahan di lingkungan RS AR Bunda Prabumulih guna memfasilitasi tayangan video edukasi ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ariyana, R. Y., Erma Susanti, & Prita Haryani. (2022). Rancangan Storyboard Aplikasi Pengenalan Isen-Isen Batik Berbasis Multimedia Interaktif. *INSOLOGI: Jurnal Sains Dan Teknologi*, 1(3), 321–331. <https://doi.org/10.55123/insologi.v1i3.375>
- Astuti, H., Universitas, F., Unggul, E., Universitas, F., & Jaya, B. (n.d.). Penggunaan poster sebagai media komunikasi kesehatan.
- Emergensi, K., Ilmu, D., & Fk, K. (2021). Edukasi Kesehatan Dengan Media Video Animasi: Scoping Review. *Jurnal Perawat Indonesia*, 5(1), 641–655. <https://doi.org/10.32584/jpi.v5i1.926>
- Husna, H. N., Aprillia, A. Y., Wulandari, W. T., Idacahyati, K., Wardhani, G. A., Gustaman, F., Nurdianti, L., Indra, I., Zustaka, D. S., Setiawan, F., Zain, D. N., Tuslinah, L., & Meri, M. (2022). Penggunaan Video Sebagai Media Edukasi Kesehatan Mata Di Media Sosial. *Kumawula: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3), 636. <https://doi.org/10.24198/kumawula.v5i3.37644>
- Pokhrel, S. (2024). No TitleEΛENH. *Αγαη*, 15(1), 37–48.
- Rinayanthi, N. M., Dian, P., & Paramita, Y. (2024). *Strategi 1*. 3(2), 48–55.
- Saraswati, A., Suharmanto, Pramesona, B. A., & Susianti. (2022). Penyuluhan Kesehatan untuk Meningkatkan Pemahaman Kader Tentang Penanganan Stunting pada Balita. *Sarwahita*, 19(01), 209–219. <https://doi.org/10.21009/sarwahita.191.18>
- Sayuti, S., Almuhammad, Sofiyetti, & Sari, P. (2022). Efektivitas Edukasi Kesehatan Melalui Media Video Terhadap Tingkat Pengetahuan Siswa dalam Penerapan Protokol Kesehatan di SMPN 19 Kota Jambi The Effectiveness of Health Education Through Video Media on Students ' Knowledge Levels in the Application of He. *Jurnal Kesmas Jambi (JKMJ)*, 6(2), 32–39. <https://online-journal.unja.ac.id/jkmj/article/view/20624>
- Teguh Setyo Budi Utomo, & Hidayatul Mufidah. (2022). Proses Penulisan Script Produksi Konten di TV9 Nusantara Surabaya. *AN-NASHIHA Journal of Broadcasting and Islamic Communication Studies*, 2(2), 80–84. <https://doi.org/10.55352/an-nashiha.v2i2.296>

Waruwu, M. (2024). Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(2), 1220–1230. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141>

## LAMPIRAN



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
JURUSAN TEKNIK KOMPUTER  
Jalan Srijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414  
Laman : <http://polsri.ac.id>, Pos El : [info@polsri.ac.id](mailto:info@polsri.ac.id)

### REKOMENDASI UJIAN SKRIPSI/ LAPORAN AKHIR

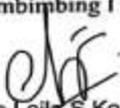
Pembimbing Skripsi/ Tugas Akhir, memberikan rekomendasi ujian kepada :

Nama Mahasiswa	:	Dzaki Agra Andryen
NPM	:	062140722861
Jurusan/Program Studi	:	Teknik Komputer/Teknologi Informatika Multimedia Digital
Judul Tugas Akhir	:	Perancangan Video Motion Grafik Sebagai Media Edukasi Hipertensi Di RS Ar Bunda Prabumulih

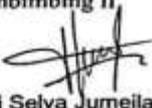
Mahasiswa tersebut telah memenuhi persyaratan dan dapat mengikuti Ujian Skripsi/ Laporan Tugas Akhir, pada Tahun Akademik 2024/2025

Palembang, 7 Juli 2025

Disetujui oleh,  
Pembimbing I

  
Ema Laila, S.Kom., M.Kom  
NIP. 197703292001122002

Pembimbing II

  
Fithri Selva Jumeilah, S.Kom., M.T.I  
NIP. 199005042020122013



**RUMAH SAKIT AR. BUNDA PRABUMULIH**  
 JL. ANGKATAN 45 KEL. GUNUNG IBUL Telp. 322954 Fax. (0713) 323895  
 PRABUMULIH SUM - SEL 31121

Prabumulih, 30 Juni 2025

Nomor : 204/RS-Bunda/Pbm/VI/2025  
 Lamp : -  
 Hal : **Persetujuan Pengambilan Data Sebagai Penyelesaian Skripsi**

Kepada Yth :  
**Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya**  
 di Tempat

Dengan Hormat,

Menindaklanjuti surat saudara dengan No. 5107/PL6.3.1/SP/2025 tanggal 19 Mei 2025 perihal Kerjasama Proyek / Izin Pengambilan Data di Rumah Sakit AR Bunda Prabumulih, dengan atas nama :

NO	NAMA	NIM	PROGRAM KEAHLIAN
1	Dzaki Agra Andryen	062140722861	Teknologi Informatika Multimedia Digital

Sehubungan hal itu kami menyetujui untuk menjadi tempat pengambilan data dengan catatan data tersebut bersifat terbuka dan tidak bersifat rahasia. Setelah yang bersangkutan menyelesaikan pengambilan data, harus menyerahkan 1 (satu) eksemplar dokumen tugas akhir yang dimaksud kepada RS AR Bunda Prabumulih. Selanjutnya silahkan dapat menghubungi narahubung kami Sdr. Husein (Bagian Diklat) di 081274121534 untuk informasi lebih lanjut teknis pelaksanaannya.

Demikian surat persetujuan ini disampaikan untuk dapat dipergunakan semestinya, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.



Rumah Sakit AR Bunda Prabumulih

Direktur

WIP

PRABUMULIH

Dr. H. Alif Yanson, MARS



**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**  
**JURUSAN TEKNIK KOMPUTER**

*Jl. Sriwijaya Negara Bukit Besar Palembang 30139  
 Telp. (0711) 353414, Fax (0711) 355918*

**BERITA ACARA SERAH TERIMA PRODUK**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Dzaki Agra Andryen  
 NPM : 062140722861  
 Program Studi : DIV Teknologi Informatika Multimedia Digital  
 Jurusan : Teknik Komputer  
 Dosen Pembimbing 1 : Ema Laila, S.Kom., M.Kom  
 Dosen Pembimbing 2 : Fithri Selva Jumeilah, S.Kom., M.T.I  
 Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Sriwijaya disebut **PIHAK PERTAMA**  
 Nama : Dzaki Agra Andryen  
 Jabatan : Mahasiswa  
 Institusi /Mitra : RS AR Bunda Prabumulih disebut **PIHAK KEDUA**  
 Nama : dr.H Alip Yanson MARS  
 Jabatan : Direktur

PIHAK PERTAMA menyerahkan produk kepada PIHAK KEDUA dan PIHAK KEDUA menyatakan telah menerima produk dari PIHAK pertama berupa :

No.	Jenis Produk	Jumlah produk	Kondisi Produk
1	Video Motion Grafik Sebagai Media Edukasi Hipertensi	1 paket	Baik

Produk tersebut terkait dengan judul "Perancangan Video Motion Grafik Sebagai Media Edukasi Hipertensi Di RS AR Bunda Prabumulih" Menggunakan Demikian berita acara serah terima produk ini dibuat oleh kedua pihak, produk tersebut diberikan dan diterima dalam keadaan baik, maka sejak ditandatangani berita acara ini oleh PIHAK KEDUA maka produk tersebut menjadi tanggungjawab PIHAK KEDUA atau pihak lain yang ditunjuk oleh PIHAK KEDUA untuk memelihara /merawat dengan baik.

Prabumulih, 16 Juni 2025

yang menyerahkan  
 PIHAK PERTAMA

( Dzaki Agra Andryen )

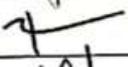
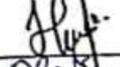
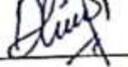


	<b>KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI</b>	 
	<b>POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA</b> <b>JURUSAN TEKNIK KOMPUTER</b> Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139. Telp. 0711-353414 Website : <a href="http://www.polsri.ac.id">www.polsri.ac.id</a> E-mail : <a href="mailto:info@polsri.ac.id">info@polsri.ac.id</a>	
<b>PELAKSANAAN REVISI UJIAN TUGAS AKHIR</b>		

Nama Mahasiswa : Dzaki Agra Andryen  
 NIM : 062140722861  
 Jurusan/Program Studi : Teknik Komputer / DIV Teknologi Informatika Multimedia Digital  
 Judul Tugas Akhir : Perancangan Video Motion Grafik Sebagai Media Edukasi Hipertensi Di RS AR Bunda Prabumulih

Telah melaksanakan revisi terhadap Laporan Tugas Akhir yang diujikan pada hari Senin tanggal 14 bulan Juli tahun 2025.

Pelaksanaan revisi terhadap Laporan Tugas Akhir tersebut telah disetujui oleh Dosen Penguji yang memberikan revisi:

No	Komentar	Nama Dosen Penguji	Tanggal/ bulan	Tanda Tangan
1.	Ace	Dr. M. Miftakul Amin, S.Kom., M.Eng.		
2.		Ali Firdaus, S.Kom., M. Kom.		
3.	oh	Faris Humam, S.Kom., M.Kom.		
4.	Ace	Husnawati, S.Kom., M.Kom.		
5.	Ace	Arabiatul Adawiyah, S.Kom., M.Kom.		

Palembang, 14 Juli 2025  
 Ketua Penguji

  
**Dr. M. Miftakul Amin, S.Kom., M.Eng**  
 NIP:197912172012121001

Konsultasi video animasi pada ahli materi





Penyerahan Video dan Penayangan Video di ruang tunggu RS Ar Bunda Prabumulih



