

**PLATFORM PEMBELAJARAN PENANGANAN
HENTI JANTUNG BERBASIS VIDEO**



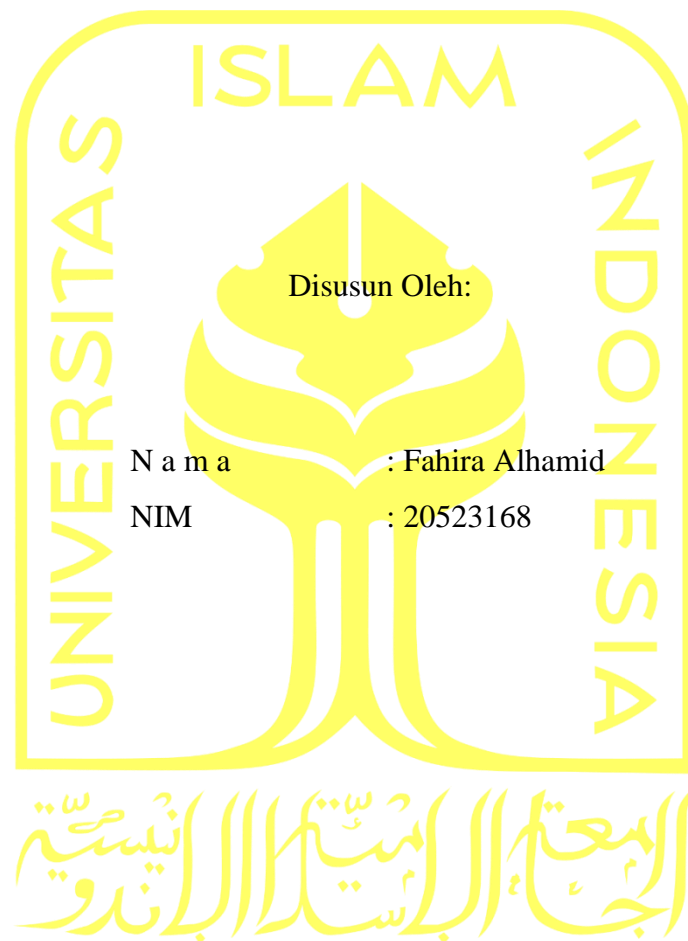
Disusun Oleh:

N a m a : Fahira Alhamid
NIM : 20523168

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA – PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
2025**

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING
PLATFORM PEMBELAJARAN PENANGANAN
HENTI JANTUNG BERBASIS VIDEO

TUGAS AKHIR



Yogyakarta, 6 Januari 2025

Pembimbing I,

(Irving Vitra Papatungan, S.T., M.Sc., Ph.D)

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

PLATFORM PEMBELAJARAN PENANGANAN

HENTI JANTUNG BERBASIS VIDEO

TUGAS AKHIR

Telah dipertahankan di depan sidang penguji sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer dari Program Studi Informatika di Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, 19 Februari 2025

Tim Penguji

Irving V. Paputungan, S.T., M.Sc., Ph.D.

Anggota 1

Rahadian Kurniawan, S.Kom., M.Kom

Anggota 2

Erika Ramadhani, S.T., M.Eng

Mengetahui,

Ketua Program Studi Informatika – Program Sarjana

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia



(Ir. Dhomas Hatta Fudholi, S.T., M.Eng., Ph.D.)

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fahira Alhamid

NIM : 20523168

Tugas akhir dengan judul:

PLATFORM PEMBELAJARAN PENANGANAN HENTI JANTUNG BERBASIS VIDEO

Menyatakan bahwa seluruh komponen dan isi dalam tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti ada beberapa bagian dari karya ini adalah bukan hasil karya sendiri, tugas akhir yang diajukan sebagai hasil karya sendiri ini siap ditarik kembali dan siap menanggung resiko dan konsekuensi apapun.

Demikian surat pernyataan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 6 Januari 2025



(Fahira Alhamid)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur dan tulus, Tugas akhir ini saya persembahkan kepada:

1. Allah S.W.T sebagai sumber segala rahmat, kekuatan, dan kesempatan yang telah mengiringi setiap Langkah dalam proses penyelesaian laporan ini.
2. Orang tua tercinta dan keluarga saya atas doa yang tiada henti, dukungan moral yang luar biasa, dan cinta kasih yang menjadi semangat dalam setiap perjuangan saya.
3. Bapak Irving Vitra Paputungan, S.T., M.Sc., Ph.D. dan Dr. Alfian N Asyhar, AIFO-K., atas arahan, bimbingan, dan masukan berharga yang menjadikan penelitian ini lebih baik.
4. Teman-teman Seperjuangan yang telah memberikan semangat, kerja sama, dan kebersamaan selama proses penyusunan tugas akhir ini.
5. Semua pihak yang telah membantu dalam berbagai bentuk kontribusi dan dukungan yang tidak dapat disebutkan satu per satu, tetapi sangat berarti bagi saya.

HALAMAN MOTO

“If you're not a good shot today, don't worry.

There are other ways to be useful”

- Sasha Novikov (Sova)

”Tetap semangat walau tidak punya penyemangat,

Tetap berjuang walau tidak punya ayang.

Utamakan cita-cita, sebelum cinta-cinta”

- *Unknown*

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul "Platform Pembelajaran Penanganan Henti Jantung Berbasis Video" ini sebagai salah satu syarat untuk kelulusan dari Studi Informatika - Program Sarjana Fakultas Teknologi Industri di Universitas Islam Indonesia.

Penelitian ini disusun dengan tujuan untuk meningkatkan respons darurat terhadap henti jantung serta memberikan penanganan yang tepat untuk mengurangi risiko kematian dengan mengajarkan masyarakat bagaimana menangani henti jantung saat olahraga. Dalam proses penyusunan penelitian ini, penulis menyadari bahwa penelitian ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kehidupan dan berkah nikmat yang banyak.
2. Kedua Orang Tua Tercinta, atas doa, dukungan moral, dan materi yang senantiasa diberikan tanpa henti.
3. Bapak Irving Vitra Papatungan, S.T., M.Sc., Ph.D., atas bimbingan, arahan, dan masukan yang sangat berharga selama proses penelitian ini.
4. Dr. Alfian N Asyhar, AIFO-K., atas dukungan, rekomendasi, dan kritiknya yang berharga dalam proses penyusunan penelitian ini.
5. Sahabat dan Rekan-rekan Seperjuangan, atas bantuan, dukungan, dan motivasi yang sangat berarti selama proses penyusunan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa ada kekurangan dalam penelitian ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang berguna sangat diharapkan untuk membantu perbaikan di masa mendatang. Semoga pembaca mendapatkan manfaat dari penelitian ini dan membantu perkembangan ilmu pengetahuan.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih dan berharap penelitian ini dapat menjadi referensi yang bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 6 Januari 2025

(Fahira Alhamid)

SARI

Olahraga dipercayai oleh banyak orang dan didukung oleh berbagai penelitian sebagai aktivitas yang dapat meningkatkan kesehatan. Namun, kasus henti jantung mendadak atau *sudden cardiac arrest* (SCA) masih sering terjadi pada individu yang berolahraga, baik saat maupun setelah aktivitas fisik. SCA terjadi akibat gangguan listrik pada jantung yang menghambat sirkulasi darah dalam tubuh, dan tanpa penanganan yang cepat, kondisi ini dapat berujung pada kematian mendadak.

Pemahaman dan respons yang cepat terhadap prosedur penanganan darurat, termasuk penggunaan *Automated External Defibrillator* (AED), sangat penting dalam menentukan kelangsungan hidup korban. Oleh karena itu, diperlukan metode edukasi yang efektif untuk meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi situasi darurat seperti henti jantung. Penelitian ini mengembangkan platform pembelajaran berbasis video yang dirancang untuk memberikan edukasi mengenai penanganan henti jantung secara lebih interaktif dan mudah dipahami.

Metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa platform pembelajaran ini memiliki kualitas yang sangat baik dalam menyampaikan informasi kepada audiens. Aspek-aspek seperti kesesuaian konten, kejelasan pesan, relevansi materi, serta kualitas visual dan profesionalitas mendapatkan penilaian tinggi. Hal ini mencerminkan bahwa platform pembelajaran berbasis video ini efektif sebagai alat edukasi dalam meningkatkan pemahaman masyarakat tentang penanganan henti jantung.

Kata Kunci: ADDIE, *Automated External Defibrillator* (AED), Henti jantung, Olahraga, Video, Platform pembelajaran

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
SARI	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	2
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Henti Jantung dan Penanganannya	5
2.2 Video Interaktif	6
2.3 Perbandingan Metodologi untuk Pengembangan Video Interaktif	7
BAB III METODOLOGI.....	11
3.1 <i>Analyze</i> (Analisis).....	11
3.1.1 Variabel Penelitian.....	12
3.1.2 Analisis Kebutuhan.....	12
3.1.3 Analisis <i>Audience</i>	12
3.1.4 Analisis Konteks	12
3.2 <i>Design</i> (Desain).....	13
3.2.1 Menyusun dan Merancang Tujuan Pembelajaran.....	13
3.2.2 Strategi Pembelajaran	13
3.2.3 Mendesain Interaktivitas	13

3.2.4	Membuat <i>Storyboard</i>	13
3.3	<i>Development</i> (Pengembangan)	15
3.3.1	Alat dan Bahan Penelitian	15
3.3.2	Produksi Video.....	15
3.3.3	Pengembangan Interaktivitas	15
3.3.4	Uji coba awal	15
3.4	<i>Implementation</i> (Implementasi).....	16
3.4.1	Distribusi Video	16
3.4.2	Pengumpulan Data Penggunaan	16
3.5	<i>Evaluation</i> (Evaluasi)	16
3.5.1	Evaluasi Formatif.....	17
3.5.2	Evaluasi Sumatif	17
3.5.3	Analisis Data Evaluasi	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		19
4.1	Hasil.....	19
4.1.1	Data Audiens.....	19
4.1.2	Analisis Hasil Kuisisioner	21
4.2	Implementasi	27
4.3	Evaluasi	33
4.3.1	Evaluasi Formatif.....	33
4.3.2	Evaluasi Tes Sumatif	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		42
5.1	Kesimpulan.....	42
5.2	Saran	43
DAFTAR PUSTAKA		44
LAMPIRAN.....		47

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Metode Pengembangan Video Interaktif	7
Tabel 3.2 Alur Video Interaktif Penanganan Awal Henti Jantung	14
Tabel 3.3 Draft Evaluasi Formatif	17
Tabel 3.4 Draft Penilaian Efektivitas Video	18
Tabel 4.1 Evaluasi Validasi Untuk Ahli Materi.....	33
Tabel 4.2 Evaluasi Validasi Untuk Ahli Media	35
Tabel 4.3 Evaluasi Validasi Untuk Target Audiens.....	38
Tabel 4.4 Pengujian Tingkat Kepuasan Pengguna	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram ADDIE	11
Gambar 4.1 Data Kuisisioner	19
Gambar 4.2 Grafik Persentase Usia	20
Gambar 4.3 Grafik Persentase Jenis Kelamin.....	20
Gambar 4.4 Grafik Persentase Jenis Kelamin.....	21
Gambar 4.5 Data Kuisisioner Mengenai Keikutsertaan Pelatihan Penanganan Henti Jantung	21
Gambar 4.6 Data Tingkat Familiaritas Responden dengan Langkah-langkah Penanganan Henti Jantung	22
Gambar 4.7 Data Pengalaman Responden Dalam Menghadapi Situasi Darurat Henti Jantung	23
Gambar 4.8 Data Tingkat Partisipasi Responden Dalam Kegiatan Olahraga Bervariasi	24
Gambar 4.9 Data Tingkat Pentingnya Pengetahuan Henti Jantung Saat Olahraga	24
Gambar 4.10 Data Penilaian Responden Terhadap Pengetahuan Tentang Henti Jantung	25
Gambar 4.11 Data Penilaian Responden Terhadap Penggunaan Video Interaktif Pada Pelatihan Sebelumnya.....	26
Gambar 4.12 Data Tingkat Harapan yang Tinggi Terhadap Efektivitas Video Interaktif.....	26
Gambar 4.13 Tampilan <i>Intro</i> Video.....	28
Gambar 4.14 Tampilan <i>Scene</i> Pertama	29
Gambar 4.15 Tampilan <i>Scene</i> Kedua.....	29
Gambar 4.16 Tampilan <i>Scene</i> Ketiga	30
Gambar 4.8 Tampilan <i>Scene</i> Keempat.....	31
Gambar 4.18 Tampilan <i>Scene</i> Kelima	32
Gambar 4.19 Tampilan <i>Scene</i> Keenam.....	33

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Olahraga dipercayai oleh semua orang dan juga para ahli telah menemukan fakta bahwa olahraga dapat meningkatkan kesehatan. Namun, kenyataan menunjukkan bahwa sejumlah orang yang berolahraga rutin dan bahkan dikalangan atlet sekalipun, sering ditemukan kasus kematian mendadak pada saat atau setelah berolahraga (Yusni, 2020). Henti jantung atau dalam bahasa Inggris populer dengan istilah *sudden cardiac arrest* (SCA) adalah suatu keadaan berhentinya denyut jantung mendadak yang disebabkan karena terjadinya gangguan pada aliran listrik yang ada di jantung, sehingga berakibat terhadap terjadinya hambatan pada aktivitas pemompaan darah yang berujung pada berhentinya sirkulasi darah didalam tubuh. Para ahli kedokteran olahraga menyebutkan bahwa henti jantung saat melakukan olahraga umumnya terjadi pada mereka yang memiliki riwayat penyakit jantung namun mereka tidak mengetahui atau tidak menyadarinya (Yusni, Ridwan, Amiruddin, & Nugraha, 2024).

Respons dan cepat dan pemahaman tentang prosedur perawatan darurat, termasuk penggunaan *Automated External Defibrillator* (AED) (Sumadewi, Lestarini, & Datya, 2023), dapat menjadi penentu antara hidup dan mati sehingga pemahaman dan kesiapsiagaan yang lebih baik di antara para pelaku kegiatan olahraga dapat menciptakan lingkungan olahraga yang lebih aman dan siap menghadapi keadaan darurat. Terdapat beberapa cara untuk membantu situasi tersebut, yaitu dengan meningkatkan pengetahuan tentang tanda-tanda awal serangan jantung, memberikan pelatihan dan pendidikan tentang penanganan darurat kepada masyarakat umum, memperluas ketersediaan peralatan medis seperti AED di tempat umum, dan memastikan sumber daya yang cukup untuk respons darurat yang cepat.

Pengembangan platform pembelajaran penanganan henti jantung berbasis video menjadi sarana edukasi atau solusi yang dirasa paling tepat untuk menyebarkan informasi terkait serta meningkatkan kesiapan masyarakat menghadapi situasi serangan jantung. Karena video interaktif dapat menyampaikan informasi dengan cara yang menarik dan mudah dipahami oleh berbagai kelompok masyarakat. Platform tersebut dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik daripada pendekatan konvensional dengan menggunakan format interaktif. Selain itu, pengembangan platform pembelajaran penanganan henti jantung berbasis video memungkinkan penyebaran informasi mengenai penanganan serangan jantung secara lebih luas serta meningkatkan kesiapan masyarakat dalam

menghadapi situasi darurat. Pengguna dapat berpartisipasi secara langsung, seperti menjawab pertanyaan, mengikuti simulasi skenario, atau mengambil keputusan dalam situasi darurat.

1.2 Rumusan Masalah

- a. Bagaimana video interaktif dapat membantu orang lebih memahami tanda-tanda awal dan penanganan serangan jantung saat berolahraga?
- b. Apakah video interaktif meningkatkan respons dan kesiapan masyarakat untuk menangani situasi darurat serangan jantung?
- c. Apakah terdapat perbedaan tingkat pemahaman dan kesiapan masyarakat antara yang mendapat pelatihan melalui video interaktif dengan yang tidak?
- d. Bagaimana masyarakat melihat penggunaan video interaktif sebagai alat edukasi dalam penanganan serangan jantung saat berolahraga?
- e. Bagaimana video interaktif dapat membantu orang lebih siap untuk menangani serangan jantung saat berolahraga dan faktor apa saja yang mempengaruhi seberapa efektif ini?

1.3 Batasan Masalah

Beberapa batasan masalah telah diidentifikasi dan akan diberlakukan dalam penelitian ini, termasuk:

- a. Mengkaji tingkat pemahaman masyarakat mengenai Langkah-langkah penanganan henti jantung saat olahraga.
- b. Membahas aspek-aspek medis yang relevan dalam konteks edukasi penanganan henti jantung, tanpa menyelami rincian teknis medis yang mendalam.
- c. Membatasi kajian pada kejadian henti jantung yang terjadi selama aktivitas olahraga, tidak mencakup situasi diluar aktivitas fisik.
- d. Penelitian ini memusatkan pembahasan pada kasus henti jantung yang berkaitan dengan kondisi medis umum yang relevan dengan olahraga.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan masyarakat dalam merespons keadaan darurat kejadian henti jantung saat berolahraga melalui pengembangan media edukasi interaktif berupa platform pembelajaran penanganan henti jantung berbasis video. platform ini dirancang dengan berbagai manfaat, yaitu:

- a. Menyediakan panduan Langkah-langkah penanganan henti jantung, seperti Teknik CPR dan penggunaan AED, dalam format video interaktif yang mudah diakses oleh masyarakat luas.
- b. Membantu Meningkatkan pemahaman dan kesiapan individu dalam menghadapi situasi darurat melalui pendekatan visual dan interaktif yang lebih menarik dan mudah dipahami.
- c. Meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya tindakan pertolongan pertama untuk mengurangi risiko kematian akibat henti jantung.
- d. Menawarkan media pembelajaran yang efektif dan praktis, yang dapat dimanfaatkan sebagai alat edukasi dalam berbagai konteks, baik untuk pelatihan formal maupun pembelajaran mandiri.

1.5 Metodologi Penelitian

Penelitian ini menerapkan metode ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*) untuk menghasilkan media pembelajaran interaktif yang efektif dan terstruktur. Tahapan metodologi ini mencakup:

- a. *Analyze* (Analisis)

Tahap analisis ini berfokus pada mengidentifikasi kebutuhan pengguna, memahami konteks penelitian, serta menetapkan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Faktor lokasi dan waktu menjadi sangat penting, karena keduanya memengaruhi batasan dan ketersediaan sumber daya dalam proses pengembangan produk pembelajaran, seperti video interaktif.

- b. *Design* (Desain)

Tahap desain bertujuan untuk merancang alur, struktur, dan isi dari platform pembelajaran yang akan dikembangkan, sekaligus menentukan metode penyampaian konten secara efektif. Proses ini melibatkan pembuatan *storyboard* yang disesuaikan dengan hasil analisis sebelumnya.

- c. *Development* (Pengembangan)

Merealisasikan desain menjadi platform pembelajaran, meliputi pembuatan elemen visual, animasi, dan fitur interaktivitas yang mendukung pembelajaran.

- d. *Implementation* (Implementasi)

Menyebarkan platform kepada target audiens melalui platform yang relevan dan mengumpulkan data mengenai efektivitas penggunaannya.

e. *Evaluation* (Evaluasi)

Melakukan evaluasi terhadap efektivitas platform melalui uji coba pada kelompok kecil, survei tingkat kepuasan, dan melakukan penyempurnaan jika diperlukan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penulisan laporan penelitian ini terdiri dari lima bab yang diuraikan seperti berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini membahas latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini membahas konsep, teori, dan studi terdahulu yang relevan dengan topik penelitian. Landasan teori membantu pembacanya memahami relevansi dan urgensi topik penelitian dengan membandingkan hasil penelitian terdahulu, teori yang telah ada, dan temuan terkini tentang bidang tersebut untuk memberikan dasar perumusan kerangka penelitian.

BAB III : METODOLOGI

Bab ini membahas tahapan penelitian yang akan dilakukan dengan memaparkan pengambilan data, analisis kebutuhan, dan perancangan.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini membahas tentang hasil pengimplementasian metode serta pembahasannya. Hasil pengolahan data yang dibahas akan disesuaikan dengan tujuan penelitian untuk mendapatkan kesimpulan.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini adalah bab terakhir yang membahas kesimpulan dan saran dari penelitian yang telah dilakukan.

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Henti Jantung dan Penanganannya

Henti jantung (*Cardiac Arrest*) merupakan kasus kegawatdaruratan, keadaan henti jantung terjadi akibat dari kehilangan darah dan oksigen di dalam otot jantung karena terhambatnya arteri koroner oleh bekuan darah atau akibat kerja jantung dalam memompa darah. Penderita saat itu akan mengalami kehilangan kesadaran, pernapasan yang terhenti dan nadi tidak teraba. Kematian terjadi akibat tidak segera mendapat penanganan. Pentingnya diidentifikasi awal seperti RJP dan segera memberikan bantuan hidup dasar *pre hospital* agar pasien terselamatkan (Ramadia, Redho, & Nofa, 2021). Terdapat banyak faktor yang dapat menyebabkan henti jantung atau *cardiac arrest*. Ini termasuk masalah kardiovaskular atau penyakit jantung utama, serta gangguan irama jantung. Intervensi segera seperti Resusitasi Jantung Paru (CPR) dan penggunaan *defibrillator* untuk memulihkan fungsi jantung sering terjadi di luar rumah sakit karena kasus henti jantung mendadak yang mengancam nyawa. Untuk mencegah kerusakan organ lebih lanjut dan meningkatkan peluang pemulihan, sangat penting untuk menemukan dan menangani penyebab utama henti jantung segera (Nirmana, Hidayah, & Masithoh, 2024).

Salah satu hambatan yang menyebabkan rendahnya jumlah masyarakat yang aktif memberikan pertolongan pertama kepada korban henti jantung secara mendadak adalah kurangnya kemampuan intelektual dan kepedulian masyarakat untuk melakukan CPR. Kurangnya pelatihan dan informasi yang tepat tentang cara memberikan pertolongan pertama dalam kasus henti jantung juga menyebabkan kurangnya kesadaran akan pentingnya penanganan darurat seperti CPR. Selain itu, kecemasan dan ketakutan terhadap akibat yang mungkin terjadi, serta kurangnya pengalaman dalam menangani situasi darurat, dapat menjadi faktor penghambat lainnya (Hidayat, et al., 2022).

Penanganan awal dan CPR adalah langkah penting untuk meningkatkan tingkat kesintasan seseorang yang mengalami henti jantung. Pedoman terbaru untuk penanganan dan CPR dibuat oleh organisasi kesehatan internasional seperti *American Heart Association* (AHA) dan *European Resuscitation Council* (ERC) (Sandroni, Cronberg, & Sekhon, 2021). Selain itu, tindakan medis yang tepat dan respons yang cepat dalam situasi seperti ini sangat penting untuk meningkatkan peluang hidup orang yang terkena dampaknya. Dalam kebanyakan kasus, pemulihan aktivitas jantung yang normal memerlukan upaya seperti

latihan CPR dan penggunaan defibrilator otomatis eksternal (AED). Oleh karena itu, sangat penting untuk memahami bagaimana menangani henti jantung dan dilatih untuk menangani kondisi ini jika kita ingin menyelamatkan nyawa orang-orang yang terkena dampak henti jantung mendadak.

2.2 Video Interaktif

Penggunaan video sebagai alternatif pembelajaran dapat membantu mengatasi hasil belajar yang buruk, termasuk penguasaan konsep materi (Fahrudin & Maryam, 2021). Video juga memiliki keunggulan dalam memberikan pengalaman belajar yang baik bagi penikmatnya. Video interaktif adalah media digital yang memungkinkan pengguna berinteraksi dengan konten video secara langsung, seperti dengan mengklik, menavigasi, atau memberikan tanggapan langsung. Konsep dasar dari interaktif video termasuk media pembelajaran yang disajikan secara audio visual (gambar dan suara) di mana di dalam video tersebut terdapat interaksi atau hubungan timbal balik antara siswa dengan media itu sendiri (Biassari, Putri, & Kholifah, 2021). Dengan adanya media pembelajaran yang interaktif dapat meningkatkan motivasi peserta didik dalam memahami pembelajaran yang diberikan (Saidah, Dita, & Nani, 2022).

Video interaktif juga merupakan jenis media di mana penonton dapat berinteraksi secara langsung dengan konten yang ditampilkan. Berbeda dengan video biasa yang hanya pasif, video interaktif memungkinkan penonton untuk memilih tindakan atau jalur tertentu dalam cerita, mengubah arah atau akhir cerita, atau bahkan berpartisipasi dalam aktivitas tertentu yang ditampilkan. Selain itu, video interaktif adalah alat pembelajaran yang berguna karena memungkinkan siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, meningkatkan pemahaman mereka melalui pengalaman langsung, dan meningkatkan minat dan dorongan mereka untuk mempelajari topik yang ditampilkan.

Penggunaan video interaktif dalam pendidikan telah dikaitkan dengan berbagai manfaat, termasuk peningkatan keterlibatan siswa, peningkatan pemahaman konsep, dan pengalaman belajar yang lebih menarik dan memikat. Konsep seperti visualisasi konsep abstrak, penyesuaian belajar individual, dan penggunaan skenario interaktif dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Implementasi video interaktif memiliki banyak keuntungan, tetapi juga menghadapi beberapa masalah. Beberapa masalah tersebut termasuk keterbatasan teknis, kebutuhan akan desain yang kompleks, dan cara mengelola waktu dan sumber daya saat membuat konten interaktif (Hasan, 2021).

2.3 Perbandingan Metodologi untuk Pengembangan Video Interaktif

Terdapat banyak metode yang dapat digunakan dan dipertimbangkan saat membuat konten multimedia interaktif seperti video. Pada Tabel 2.1 menunjukkan perbandingan metodologi umum yang digunakan dalam pembuatan video interaktif:

Tabel 2.1 Perbandingan Metode Pengembangan Video Interaktif

Metode	Kelebihan	Kekurangan
Agile	Adaptif dan fleksibel terhadap perubahan.	Membutuhkan kerja sama yang kuat, mungkin tidak sesuai untuk semua tim (James & Amdanata, 2023)
ADDIE	Tahapan kerjanya yang sistematis. Model ADDIE sangat sederhana dalam prosedurnya, akan tetapi implementasinya sistematis (Nurhayati, Rahmawati, & Farida, 2021)	Jika tidak dikelola dengan baik, akan memakan waktu lama.
<i>User-Centered Design (UCD)</i>	Pengguna mudah memahami. UCD memusatkan pengguna sebagai fokus utama dalam perancangan, sehingga tampilan yang dihasilkan mudah dimengerti dan digunakan dengan maksimal (Darsulanto, 2021)	Membutuhkan penelitian pengguna menyeluruh.
<i>Design Thinking</i>	Berpusat pada kebutuhan pengguna, inovatif (Sulistyono, Setiawan, & Nuryanto, 2023)	Membutuhkan waktu dan sumber daya untuk penelitian dan prototipe.
<i>Rapid Prototyping</i>	cepat dan memungkinkan uji coba awal.	Tidak terorganisir dan perlu diubah secara berkala (Phan & Yuricha, 2023)

Tabel 2.1 mengandung penjelasan untuk setiap perbandingan metode pengembangan, dan berikut adalah penjelasan untuk masing-masing perbandingan:

- a. **Metode Agile:** Metode Agile menekankan pengembangan iteratif dan kerja tim, yang memungkinkan tim membuat iterasi produk yang dapat diuji dengan cepat dan menerima umpan balik dari pengguna atau ahli domain (Trisnawati & Setiawan, 2022). Tim pengembang bekerja dalam siklus pendek yang disebut "sprint", biasanya satu hingga empat minggu. Setiap sprint berakhir dengan evaluasi produk dan rencana perbaikan. Keunggulan utama Agile adalah kemampuan untuk menyesuaikan diri dengan cepat dengan perubahan situasi atau kebutuhan, yang penting dalam lingkungan proyek yang dinamis. Setiap sprint memungkinkan evaluasi dan penyesuaian produk berdasarkan umpan balik, memastikan produk akhir lebih sesuai dengan pengguna. Namun, metode ini memerlukan kerja tim yang kuat dan komunikasi yang baik, serta semangat tinggi

untuk beradaptasi dan bekerja sama cepat. Dibutuhkan disiplin dan partisipasi aktif dari seluruh tim untuk pertemuan rutin seperti *stand-ups* dan evaluasi sprint. Untuk memastikan prinsip Agile diterapkan sepenuhnya, manajemen harus mendukungnya (Lase & Sutisna, 2021). Jika dilakukan dengan benar, Agile dapat menghasilkan produk berkualitas tinggi dengan kecepatan dan kemampuan adaptasi yang lebih besar daripada metode konvensional.

- b. **Metode ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*):** Metode yang sangat sistematis yang terdiri dari lima tahap: analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Pada tahap analisis, kebutuhan dan tujuan pembelajaran diidentifikasi, sementara pada tahap desain, konten dirancang dengan elemen interaktif (Rayanto & Sugianti, 2020). Pada tahap pengembangan konten dibuat dalam bentuk nyata dan pada tahap implementasi, konten didistribusikan kepada audiens. Tahap evaluasi menentukan seberapa efektif konten tersebut. ADDIE adalah alat yang sangat baik untuk memastikan bahwa semua tahapan tercakup dengan baik. Evaluasi formatif yang dilakukan sebelum distribusi penuh memungkinkan pengembangan disesuaikan dan ditingkatkan berdasarkan umpan balik awal (Ravilla, Anwar, & Sudarman, 2022). Seperti namanya, model desain pembelajaran ADDIE dikembangkan oleh Raiser dan Mollenda pada tahun 1967 untuk menawarkan pedoman untuk membangun infrastruktur program pembelajaran yang lebih dinamis, efektif, dan mendukung untuk meningkatkan proses pembelajaran yang baik. Model ini terdiri dari lima tahap atau langkah yang mudah digunakan dan memastikan bahwa setiap aspek perancangan pembelajaran dilakukan dengan sistematis dan efektif.
- c. **Metode *User-Centered Design* (UCD):** Metode yang berpusat pada pemahaman yang mendalam tentang pengguna akhir; proses ini mencakup mengidentifikasi kebutuhan dan preferensi pengguna dan melibatkan umpan balik mereka selama proses pengembangan (Arnan & Oktadini, 2024). UCD dapat memastikan bahwa produk akhir benar-benar sesuai dengan kebutuhan pelanggan dengan membuat pengalaman pengguna yang mudah dipahami dan bermanfaat. Namun, dibandingkan dengan metode lain, metode ini memerlukan penelitian pengguna yang menyeluruh dan seringkali membutuhkan lebih banyak waktu dan sumber daya. Berbagai pendekatan digunakan dalam penelitian ini, termasuk wawancara, survei, dan pengujian prototipe dengan pengguna nyata (Subhiyakto, Astuti, & Umaroh, 2021). Pendekatan UCD dapat menghasilkan produk

yang lebih efisien dan memuaskan bagi pengguna, meningkatkan adopsi dan kepuasan pelanggan, meskipun sulit.

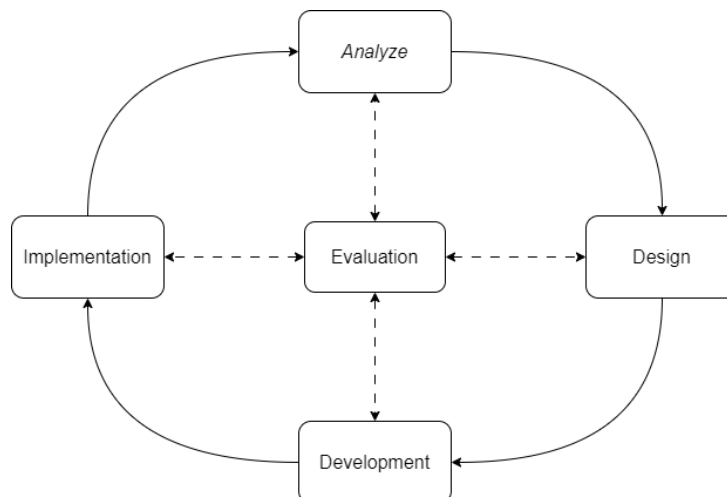
- d. **Metode *Design Thinking***: Membutuhkan pemahaman mendalam tentang masalah dan kemampuan untuk berpikir kreatif untuk mencari solusi baru (Fariyanto & Ulum, 2021). Pemahaman, pengamatan, ideasi, dan prototyping adalah empat tahap utama proses ini. Meskipun Design Thinking memerlukan waktu dan sumber daya yang cukup untuk melakukan penelitian dan pengembangan prototipe secara menyeluruh, metode ini memungkinkan tim untuk menemukan dan mendefinisikan masalah, kemudian menghasilkan solusi inovatif yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Namun, seringkali, pengeluaran ini terbayar dengan pilihan yang lebih efisien dan inovatif yang memenuhi kebutuhan pengguna (Shirvanadi & Idris, 2021).
- e. **Metode *Rapid Prototyping***: Melibatkan pembuatan prototipe video interaktif dalam waktu singkat untuk mendapatkan umpan balik dan memvalidasi gagasan sebelum produksi akhir. Dengan menggunakan metode ini, pengembang dapat melakukan pengujian awal dan memperbaiki masalah sebelum melanjutkan ke tahap produksi penuh. Kecepatan dan fleksibilitas adalah dua keuntungan utama Rapid Prototyping. Pengembang dapat membuat dan menguji ide dengan cepat, mengikuti saran pengguna, dan melakukan perubahan yang diperlukan (Perdiyanto, 2021). Hal ini memungkinkan penyesuaian cepat terhadap kebutuhan dan preferensi pengguna, yang membuat produk lebih tepat sasaran. Karena prototipe awal sering kali perlu diubah untuk mengatasi masalah yang muncul selama pengujian, teknik ini mungkin tidak terstruktur dan memerlukan perbaikan secara berkala. Proses iterasi berulang, yang dapat membutuhkan sumber daya tambahan, merupakan masalah tambahan dengan pendekatan ini. Meskipun demikian, Rapid Prototyping tetap menjadi metode yang efektif untuk menghasilkan solusi yang responsif dan inovatif karena memungkinkan pengembang untuk menemukan dan mengatasi masalah lebih awal dalam proses pengembangan, yang meningkatkan kualitas produk akhir dan kepuasan pengguna (Phan & Yuricha, 2023).

Peneliti memilih metode pengembangan ADDIE karena memiliki keunggulan dalam tahapan kerjanya yang sistematis, yang memungkinkan produk yang dihasilkan menjadi sah dan setiap langkah dievaluasi dan direvisi. Meskipun model ADDIE sangat sederhana, implementasinya dilakukan secara menyeluruh. Ini membuatnya menjadi model perancangan pembelajaran yang menawarkan proses terorganisir untuk membuat media pendidikan yang dapat digunakan baik untuk pembelajaran tatap muka maupun online. Setiap tahap model

ADDIE mengacu pada tahap sebelumnya yang telah dimodifikasi atau ditingkatkan. Ini menjamin bahwa hasilnya adalah alat pembelajaran yang menarik dan efektif. Proses ini dapat diterapkan dalam berbagai pengaturan dan konteks pendidikan karena strukturnya yang umum. Model ADDIE tidak hanya membantu dalam pembuatan media pembelajaran yang berkualitas tinggi, tetapi juga memberikan kerangka kerja yang jelas dan terstruktur untuk mendorong pembelajaran yang efektif.

BAB III METODOLOGI

Metode pengembangan yang digunakan adalah ADDIE. Metode ADDIE yang terdiri dari lima tahap utama digunakan dalam penelitian ini. Metode ini dipilih karena memiliki struktur yang sistematis dan terorganisir untuk mengembangkan produk pembelajaran. Untuk memberikan gambaran menyeluruh tentang proses pengembangan, setiap tahap dijelaskan secara rinci. Dengan menggunakan model ADDIE, peneliti dapat membuat produk akhir yang efektif yang meningkatkan kemampuan masyarakat untuk menangani henti jantung saat berolahraga dan memungkinkan penyesuaian terus menerus berdasarkan umpan balik pengguna. Gambar 3.1 berikut menunjukkan hasil dari setiap tahap model ADDIE ini. Alur proses pengembangan bermula dari analisis kebutuhan dan berakhir dengan evaluasi hasil.



Gambar 3.1 Diagram ADDIE

3.1 *Analyze* (Analisis)

Tahap pertama dalam pembuatan video interaktif adalah analisis. Tahap analisis akan menentukan konteks dan kebutuhan penelitian, termasuk lokasi dan waktu pelaksanaan. Lokasi dan waktu sangat relevan karena menentukan batasan dan sumber daya dalam pengembangan platform pembelajaran (video interaktif). Selain itu, tujuan dari video ini adalah untuk mengidentifikasi masalah dan kebutuhan yang dihadapi terkait penanganan henti jantung saat berolahraga. Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap ini meliputi:

3.1.1 Variabel Penelitian

Variabel penelitian yang diteliti oleh peneliti ini adalah video edukasi tentang penanganan awal korban henti jantung, yang merupakan sebuah media edukasi dalam bentuk audio visual. Video ini terdiri dari beberapa *scene* yang terdiri dari gambar, teks, dan audio.

3.1.2 Analisis Kebutuhan

Data tentang pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk menangani henti jantung saat berolahraga dikumpulkan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah kuisisioner. Untuk mengumpulkan informasi tentang pengetahuan dan keterampilan pengguna sebelum dan sesudah menggunakan platform. Untuk mencapai tujuan ini, tujuh puluh satu responden diberi kuisisioner melalui internet untuk mengetahui seberapa banyak dari mereka yang tahu tentang prosedur CPR dan penggunaan AED. Demografi Rencana: Sebelum kuisisioner disebarluaskan, target demografi ditentukan. Diharapkan responden dari rentang usia 18 tahun hingga 50 tahun mengisi kuisisioner ini. Mereka diharapkan memiliki pekerjaan sebagai Atlet, Pelatih, Pelajar/Mahasiswa, Masyarakat Umum dan lainnya.

3.1.3 Analisis Audience

Ini digunakan untuk mengidentifikasi demografi pengguna, termasuk atlet, pelatih, dan masyarakat umum yang berpartisipasi dalam kegiatan olahraga.

3.1.4 Analisis Konteks

Mengidentifikasi situasi dan kondisi yang dapat menyebabkan penanganan henti jantung, serta sumber daya yang tersedia. Penanganan henti jantung saat olahraga merupakan isu penting karena kejadian ini seringkali tidak tertangani dengan baik akibat kurangnya pengetahuan dan keterampilan dalam melakukan tindakan pertolongan pertama. Situasi ini diperparah dengan terbatasnya akses terhadap pelatihan atau media edukasi yang relevan, khususnya di lingkungan olahraga amatir. Konteks penelitian ini berfokus pada bagaimana memberikan solusi praktis untuk mengatasi kendala tersebut melalui penggunaan platform pembelajaran.

3.2 Design (Desain)

Tujuan dari tahap desain adalah untuk merancang kerangka video interaktif yang akan dikembangkan serta bagaimana konten akan disampaikan secara efektif melalui video interaktif. Tahap ini melakukan hal-hal berikut:

3.2.1 Menyusun dan Merancang Tujuan Pembelajaran

Membuat konten video yang membahas teori dan teknik penanganan henti jantung serta tujuan terukur yang ingin dicapai melaluinya. Setelah menonton video, pengguna dapat memahami dan melakukan prosedur CPR dengan benar. salah satu tujuan pembelajaran bisa berupa masyarakat mampu mengenali tanda-tanda henti jantung dan melakukan tindakan pertolongan pertama secara tepat dalam waktu 5 menit setelah menyelesaikan video.

3.2.2 Strategi Pembelajaran

Memilih metode pembelajaran yang tepat yang melibatkan penggunaan komponen audio dan visual untuk mendukung pemahaman seperti menggunakan animasi untuk menunjukkan anatomi jantung, melakukan demonstrasi CPR dengan video nyata, dan menggunakan cerita yang jelas untuk menjelaskan setiap langkah CPR. Ini bisa mencakup metode seperti pembelajaran berbasis masalah, demonstrasi langkah demi langkah, kuis interaktif, atau simulasi. Untuk video interaktif tentang penanganan henti jantung, peneliti memilih untuk menggunakan strategi demonstrasi langsung diikuti dengan simulasi interaktif di mana pengguna harus mengidentifikasi tindakan yang benar dalam skenario darurat.

3.2.3 Mendesain Interaktivitas


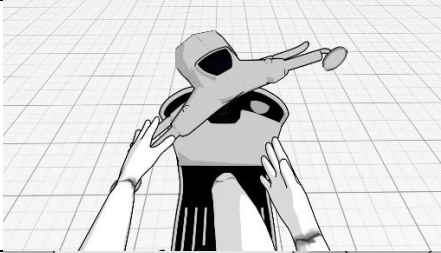
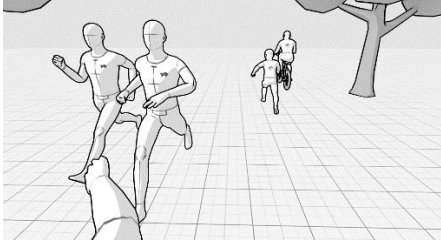
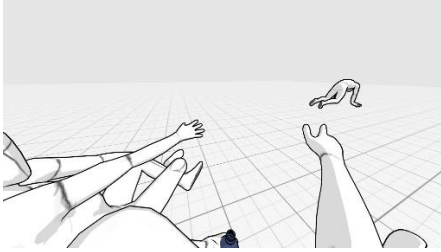
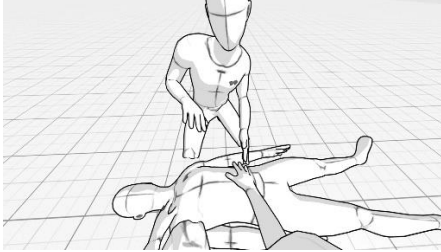
Buat komponen yang interaktif sehingga pengguna dapat membuat pilihan seperti setelah melihat bagian tentang memeriksa respons, pengguna diberi opsi "Apa yang Anda lakukan selanjutnya?" yang mencakup opsi seperti "Periksa Kondisi" atau "Memanggil bantuan".

3.2.4 Membuat *Storyboard*

Untuk membantu proses produksi video, *storyboard* harus digunakan untuk menggambar sketsa tiap adegan yang menunjukkan urutan tindakan CPR dan penggunaan AED, seperti gambar sederhana dari seseorang yang tiba-tiba jatuh pingsan dapat digunakan sebagai ilustrasi. Video ini menceritakan tentang pertolongan pertama saat terjadi henti jantung, dalam video ini membahas terkait penanganan awal korban henti jantung yang

bertujuan untuk menekan angka kematian henti jantung di luar rumah sakit. Pemeran yang memerankan alur cerita dalam video ini adalah tiga orang yang berperan sebagai warga yang sedang *jogging* di UII dan salah satu warga mengalami henti jantung. *Setting* tempat yang digunakan untuk pengambilan video ini di samping lapangan sepak bola UII. Alur video interaktif penanganan awal henti jantung ditunjukkan pada Tabel 3.2.

Tabel 3.1 Alur Video Interaktif Penanganan Awal Henti Jantung

Scene	Gambar	Keterangan
Scene 1		Si Rehan, si Fadlan dan si Danang duduk santai bersama. Kemudian si Rehan melihat yang sedang viral akhir-akhir ini yaitu olahraga lari dan ia memutuskan untuk mengajak Fadlan dan Danang
Scene 2		Transisi ke luar rumah dan perjalanan ke tempat tujuan. Rehan mengenakan sepatu olahraga, keluar rumah, dan berangkat dengan motor menuju tempat berkumpul.
Scene 3		Melakukan pemanasan sebentar namun Rehan melakukannya dengan setengah hati dan mulai melakukan lari. Setelah lari beberapa saat kemudian istirahat sebentar
Scene 4		Tidak lama kemudian, Fadlan dan Danang melihat Rehan terjatuh setelah memutuskan lanjut lari lagi. Fadlan dan Danang berlari cepat mendekati Rehan yang terbaring lemah di tanah
Scene 5		Si Rehan terbaring lemah, napas tersengal. Fadlan dan Danang harus segera bertindak. Pilihan: <ul style="list-style-type: none"> • Periksa respon si Rehan (ingin melakukan CPR/tidak ingin melakukan CPR) • Panggil bantuan segera (lakukan tindakan segera/tetap tenang sampai petugas datang)

3.3 *Development* (Pengembangan)

Proses pembuatan platform pembelajaran berdasarkan desain yang telah dibuat, termasuk pembuatan konten, animasi, dan elemen interaktif yang mendukung pembelajaran, dikenal sebagai tahap pengembangan. Pada tahap ini, tindakan yang diambil termasuk:

3.3.1 Alat dan Bahan Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan beberapa alat dan bahan yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak untuk memudahkan proses penelitian. Berikut merupakan beberapa alat dan bahan penelitian yang ada:

- a. Kamera digunakan untuk merekam adegan dalam bentuk video selama proses pembuatan video, kamera yang digunakan adalah kamera yang mampu merekam video *full HD* (*High Definition*) sehingga dalam pengambilan video mampu menghasilkan kualitas video yang baik.
- b. Laptop sebagai alat untuk proses *editing* video.
- c. Filmora sebagai *software* untuk keperluan *editing* video.

3.3.2 Produksi Video

Merekam video berkualitas tinggi untuk menunjukkan setiap tahap penanganan henti jantung dengan jelas, lalu mengedit video sesuai dengan *storyboard*, seperti merekam instruktur melakukan CPR di lapangan olahraga untuk memastikan tangan instruktur terlihat jelas saat melakukan kompresi dada.

3.3.3 Pengembangan Interaktivitas

Menggunakan elemen interaktif seperti animasi dan grafis untuk menjelaskan konsep yang kompleks dan menunjukkan prosedur langkah demi langkah. Animasi sederhana yang menunjukkan aliran darah yang dipompa oleh jantung selama kompresi dada. Selain itu, tambahkan tombol pada layar yang mengatakan "Periksa kondisi Si Rehan" atau "Panggil Bantuan", yang memungkinkan pengguna memilih tindakan yang tepat.

3.3.4 Uji coba awal

Untuk mengumpulkan tanggapan awal, maka dilakukan uji coba video pada kelompok kecil orang. Misalnya dengan mengundang lima atlet untuk menonton video dan kemudian berikan kuesioner yang bertanya, "Apakah langkah-langkah CPR dijelaskan dengan jelas?"

dan "Apakah Anda merasa interaksi dalam video membantu memahami prosedur?". Ini adalah metode pengumpulan data yang digunakan:

- a. Observasi: Selama uji coba awal, mengamati penggunaan video dan interaksi pengguna. Misalnya dengan memberikan video yang sudah dibuat untuk dilihat dan dianalisis terlebih dahulu oleh pengguna selama uji coba. Pengguna dapat memberitahukan jika ada kekurangan atau ketidaksesuaian video. Data observasi ini dapat membantu menentukan bagaimana video digunakan di dunia nyata.
- b. Wawancara: Melakukan wawancara mendalam dengan satu atau dua responden dari masing-masing kelompok uji coba untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang pengalaman dan pendapat pengguna tentang video. Pertanyaan seperti "Apa yang Anda sukai dan tidak sukai tentang video ini?" dan "Bagaimana perasaan Anda setelah menonton video, apa yang perlu diperbaiki dari video ini?" adalah beberapa contoh pertanyaan wawancara yang dapat digunakan untuk mengumpulkan informasi kualitatif tentang elemen tertentu dari video seperti kejelasan konten, kualitas interaksi, dan dampak mereka terhadap pemahaman prosedur CPR.

3.4 Implementation (Implementasi)

Proses distribusi video ke audiens dan memastikan penggunaan video interaktif mudah dilakukan adalah tahap implementasi. Pada tahap ini, hal-hal berikut dilakukan:

3.4.1 Distribusi Video

Menyebarkan video ke *audiens* melalui *platform* seperti YouTube atau aplikasi ponsel. Misalnya, unggah video dengan judul "Cara Melakukan CPR untuk Henti Jantung Saat Olahraga" dan menyertakan deskripsi yang menjelaskan isi video dan tautan ke sumber daya tambahan.

3.4.2 Pengumpulan Data Penggunaan

Data dikumpulkan mengenai penggunaan video dan seberapa efektif itu untuk pembelajaran. Data dikumpulkan mengenai penggunaan video dan seberapa efektif itu untuk pembelajaran.

3.5 Evaluation (Evaluasi)

Tahap evaluasi adalah proses mengevaluasi seberapa efektif video interaktif dan melakukan perbaikan jika perlu. Pada titik ini, tindakan yang diambil termasuk:

3.5.1 Evaluasi Formatif

Uji coba video dilakukan dengan kelompok kecil orang untuk mengumpulkan umpan balik awal dan membuat perubahan sesuai dengan temuan. Sebagai contoh, satu atau dua responden menonton video dan mengisi kuesioner untuk menilai kejelasan dan kegunaannya. Jika umpan balik menunjukkan bahwa bagian tentang penggunaan AED kurang jelas maka dapat ditambahkan penjelasan atau grafis tambahan.

Tabel 3.2 Draft Evaluasi Formatif

No	Pertanyaan/Pernyataan
Kesesuaian Medis	
1	Apakah informasi yang disampaikan dalam video ini sudah sesuai dengan prosedur medis yang direkomendasikan untuk penanganan henti jantung?
2	Apakah video ini sudah mencakup semua langkah penting dalam penanganan henti jantung darurat (seperti CPR, penggunaan AED, dan panggilan darurat)?
Kejelasan dan Pemahaman	
3	Apakah penjelasan dalam video ini sudah cukup jelas dan mudah dipahami oleh orang awam tanpa latar belakang medis?
4	Bagaimana Anda menilai kualitas visual dan audio video ini dalam membantu pemahaman penonton tentang prosedur penanganan henti jantung?
Kelengkapan dan Kelayakan Konten	
5	Menurut Anda, apakah durasi video ini sudah tepat untuk menyampaikan informasi penting tanpa terlalu panjang atau terlalu singkat?
6	Apakah Anda melihat ada informasi atau langkah tambahan yang sebaiknya dimasukkan ke dalam video untuk meningkatkan efektivitasnya?
7	Apakah ada aspek tertentu yang menurut Anda bisa ditingkatkan untuk membuat video ini lebih sesuai untuk pelatihan medis atau edukasi publik?
Efektifitas dan Kesadaran	
8	Apakah menurut Anda video ini efektif dalam meningkatkan kesadaran dan kesiapan penonton mengenai penanganan henti jantung?
9	Menurut Anda, apakah video ini sudah cukup untuk mempersiapkan seseorang dalam menghadapi situasi darurat henti jantung di lapangan olahraga, atau diperlukan pelatihan tambahan?
Rekomendasi dan Kelayakan untuk Target Audiens	
10	Seberapa layak Anda merekomendasikan video ini untuk digunakan sebagai panduan awal penanganan henti jantung oleh atlet atau pelatih di lapangan olahraga?

3.5.2 Evaluasi Sumatif

Menggunakan tes akhir dan survei kepuasan pengguna untuk mengevaluasi dampak dan keberhasilan video setelah dirilis. Data yang dikumpulkan digunakan untuk mengevaluasi pencapaian tujuan pembelajaran, efektivitas video, dan jika diperlukan pembaruan konten. Draft kuisisioner untuk mengukur tingkat efektivitas video ditunjukkan pada Tabel 3.4.

Tabel 3.3 Draft Penilaian Efektivitas Video

No	Pertanyaan/Pernyataan
Isi materi	
1	Seberapa mudah Anda memahami konten dalam video?
2	Apakah video ini membantu Anda memahami tanda-tanda henti jantung?
3	Seberapa jelas Langkah-langkah CPR yang dijelaskan dalam video?
Interaktivitas	
4	Seberapa efektif elemen interaktif dalam video membantu anda belajar?
5	Apakah Anda merasa elemen interaktif menambah nilai pada pembelajaran Anda?
6	Bagaimana penilaian anda terhadap kualitas visual dan animasi dalam video?
Implementasi dan Efektivitas	
7	Apakah Anda merasa lebih percaya diri dalam menangani situasi henti jantung setelah menonton video ini?
8	Seberapa besar kemungkinan Anda merekomendasikan video ini kepada orang lain?
9	Bagaimana keseluruhan penilaian anda terhadap video ini?
Saran	
10	Apa yang Anda sukai dari video ini?
11	Apa yang menurut Anda perlu diperbaiki dalam video ini?
12	Apakah ada elemen atau topik tambahan yang Anda ingin lihat di video ini?

3.5.3 Analisis Data Evaluasi

Mengevaluasi keberhasilan tujuan pembelajaran dengan menganalisis data pengguna. sebagai contoh, analisis hasil survei dan tes dengan menggunakan Microsoft Excel untuk menghitung rata-rata skor dan tingkat kepuasan.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

4.1.1 Data Audiens

Setelah dilakukan penyebaran kuesioner melalui *google form* yang pada pengguna termasuk atlet, pelatih, dan masyarakat umum yang berpartisipasi dalam kegiatan olahraga di bulan Oktober 2024, terkumpul 71 data yang dapat dilihat pada Gambar 4.1.

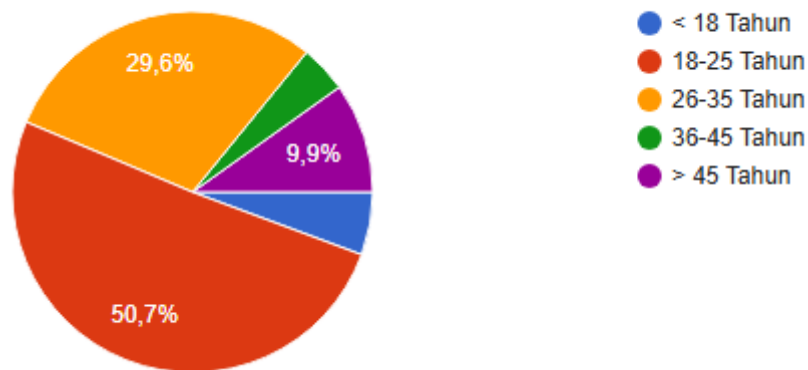
1	Usia Anda :	Jenis Kelamin :	Pekerjaan / Kegiatan	Apakah Anda pernah :	Seberapa familiar Anda :	Apakah Anda pernah :	Seberapa sering Anda :	Seberapa penting Anda :	Bagaimana Anda :
3	18-25 Tahun	Perempuan	Masyarakat Umum	Ya	3	Tidak	Beberapa kali seminggu	Sangat Penting	
4	18-25 Tahun	Perempuan	Pelajar/Mahasiswa	Tidak	4	Tidak	Jarang	Sangat Penting	
5	18-25 Tahun	Laki-laki	Pelajar/Mahasiswa	Ya	3	Tidak	Beberapa kali seminggu	Sangat Penting	
6	18-25 Tahun	Perempuan	Pelajar/Mahasiswa	Tidak	2	Tidak	Jarang	Sangat Penting	
7	18-25 Tahun	Perempuan	Pelajar/Mahasiswa	Tidak	3	Tidak	Jarang	Sangat Penting	
8	18-25 Tahun	Laki-laki	Pelajar/Mahasiswa	Tidak	2	Tidak	Jarang	Sangat Penting	
9	18-25 Tahun	Laki-laki	Masyarakat Umum	Tidak	2	Tidak	Beberapa kali seminggu	Penting	
10	18-25 Tahun	Laki-laki	Masyarakat Umum	Ya	4	Tidak	Beberapa kali seminggu	Penting	
11	18-25 Tahun	Laki-laki	Masyarakat Umum	Tidak	2	Tidak	Jarang	Cukup Penting	
12	18-25 Tahun	Perempuan	Pelajar/Mahasiswa	Tidak	3	Tidak	Jarang	Cukup Penting	
13	18-25 Tahun	Perempuan	Mengembangkan Keterampilan	Tidak	4	Tidak	Jarang	Sangat Penting	
14	18-25 Tahun	Laki-laki	Pelajar/Mahasiswa	Tidak	4	Tidak	Beberapa kali sebulan	Penting	
15	26-35 Tahun	Laki-laki	Masyarakat Umum	Tidak	5	Tidak	Setiap hari	Sangat Penting	
16	18-25 Tahun	Perempuan	Pelajar/Mahasiswa	Ya	3	Tidak	Beberapa kali sebulan	Penting	
17	18-25 Tahun	Perempuan	Pelajar/Mahasiswa	Tidak	3	Tidak	Jarang	Sangat Penting	
18	18-25 Tahun	Perempuan	Pelajar/Mahasiswa	Ya	1	Ya	Beberapa kali sebulan	Penting	
19	18-25 Tahun	Perempuan	Pelajar/Mahasiswa	Ya	5	Ya	Jarang	Sangat Penting	
20	18-25 Tahun	Perempuan	Pelajar/Mahasiswa	Tidak	2	Tidak	Jarang	Sangat Penting	

Gambar 4.1 Data Kuisisioner

Gambar 4.1 menunjukkan 71 data yang memiliki karakteristik-karakteristik responden yang berbeda-beda, seperti usia, jenis kelamin, dan pekerjaan yang jika dirinci beserta grafik persentase sebagai berikut:

a. Usia

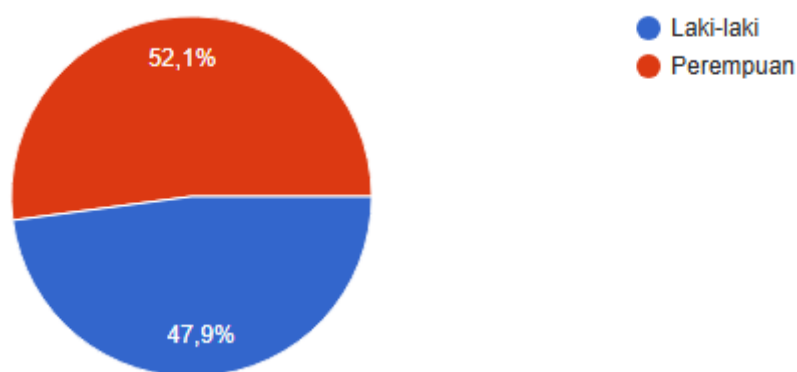
Pada Gambar 4.2 terlihat bahwa jumlah responden terbanyak berdasarkan karakteristik usia dalam penelitian ini adalah mereka yang berusia 18 tahun – 25 tahun, yaitu sebanyak 50,7% (36 responden) yang dalam grafik ditunjukkan pada warna merah. Responden berusia 26 tahun - 35 tahun menempati urutan berikutnya dengan 29,6% (21 responden) yang dalam grafik ditunjukkan pada warna *orange*, diikuti oleh responden berusia lebih dari 45 tahun dengan 9,9% (7 responden) yang dalam grafik ditunjukkan pada warna merah jambu. Responden terkecil ditunjukkan pada responden dengan usia 36 tahun - 45 tahun, yaitu sebanyak 4,2% (3 responden) yang dalam grafik ditunjukkan pada warna hijau dan responden dengan usia kurang dari 18 tahun sebanyak 4,4% (4 responden) yang dalam grafik ditunjukkan pada warna biru.



Gambar 4.2 Grafik Persentase Usia

b. Jenis Kelamin

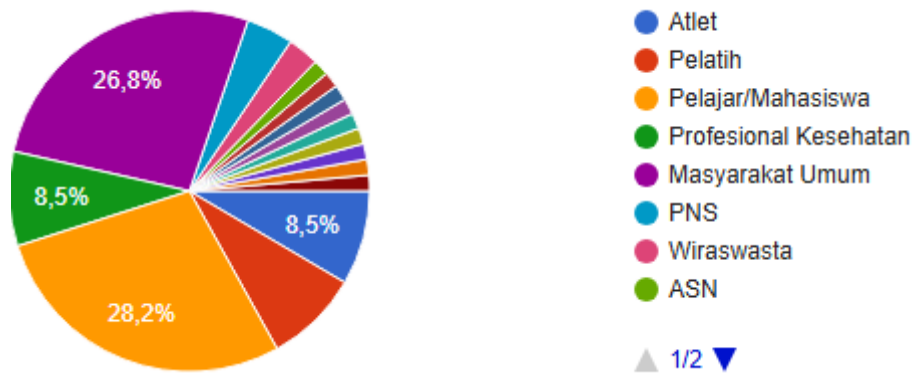
Berdasarkan Gambar 4.3, dapat disimpulkan bahwa jenis kelamin responden dalam penelitian ini hampir seimbang yaitu adalah perempuan sebanyak 52,1% (37 responden) yang ditunjukkan pada warna merah dan responden laki-laki berjumlah 47,9% (34 responden) yang ditunjukkan pada warna biru.



Gambar 4.3 Grafik Persentase Jenis Kelamin

c. Pekerjaan

Gambar 4.4 menunjukkan jenis pekerjaan responden yang dalam grafik ini responden yang berprofesi sebagai pekaajar atau mahasiswa berada pada peringkat tertinggi, yaitu 28,2% (20 responden) yang ditunjukkan pada warna oranye. Diikuti oleh responden yang berprofesi sebagai masyarakat umum, yaitu 26,8% (19 responden) yang ditunjukkan pada warna merah jambu dan disusul professional kesehatan, pelatih dan atlet yang memiliki persentase sama yaitu sebesar 8,5% (6 responden). Profesi lainnya seperti karyawan, PNS, wiraswasta dan sebagainya memiliki persentase di bawah 5%.



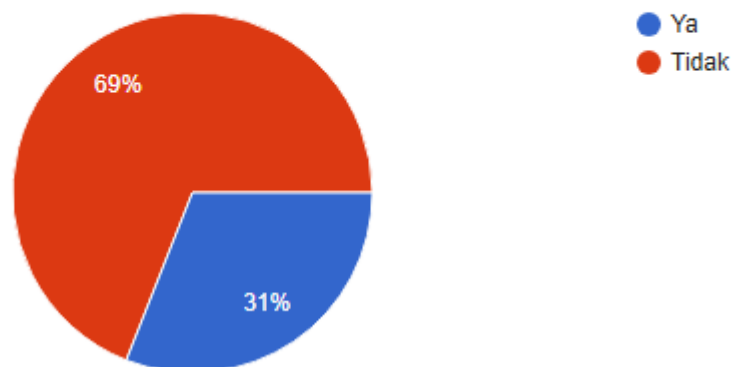
Gambar 4.4 Grafik Persentase Jenis Kelamin

4.1.2 Analisis Hasil Kuisisioner

Hasil dari penyebaran kuisisioner tentang pengetahuan responden terkait penanganan henti jantung saat berolahraga untuk pengumpulan data yang terdiri dari 71 responden. Hasilnya adalah sebesar 31% responden pernah mengikuti pelatihan penanganan henti jantung sedangkan 69% responden belum pernah mengikuti pelatihan tersebut. Data ini mencerminkan bahwa mayoritas masyarakat belum memiliki pengalaman formal dalam mempelajari penanganan henti jantung, terutama dalam konteks olahraga seperti ditunjukkan pada Gambar 4.5.

1. Apakah Anda pernah mengikuti pelatihan tentang penanganan henti jantung sebelumnya?

71 jawaban



Gambar 4.5 Data Kuisisioner Mengenai Keikutsertaan Pelatihan Penanganan Henti Jantung

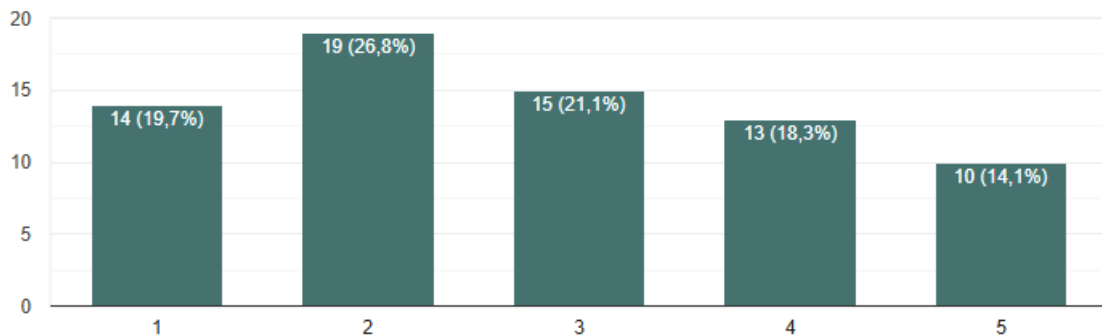
Hasil kuesioner mengenai tingkat familiaritas responden dengan langkah-langkah penanganan henti jantung, seperti CPR (*Cardiopulmonary Resuscitation*) dan penggunaan

AED (*Automated External Defibrillator*), menunjukkan distribusi berikut: 1 (Tidak familiar sama sekali): 19,7%, 2 (Kurang familiar): 26,8%, 3 (Cukup familiar): 21,1%, 4 (Familiar): 18,3%, 5 (Sangat familiar): 14,1%. Sebanyak 46,5% (kategori 1 dan 2) responden merasa tidak familiar atau kurang familiar dengan langkah-langkah ini. Angka ini mengindikasikan bahwa sebagian besar masyarakat tidak memiliki pemahaman yang memadai tentang langkah-langkah penanganan henti jantung. 21,1% responden berada di kategori cukup familiar. Kelompok ini mungkin memiliki pengetahuan dasar, tetapi belum tentu memiliki kepercayaan diri atau keterampilan praktis untuk menerapkan CPR atau menggunakan AED dalam situasi darurat. Hanya 32,4% (kategori 4 dan 5) responden yang merasa familiar atau sangat familiar dengan langkah-langkah penanganan henti jantung. Kelompok ini lebih mungkin mampu bertindak dalam situasi darurat, namun jumlahnya masih relatif kecil dibandingkan keseluruhan responden. Rendahnya tingkat familiaritas, terutama di kategori 1 dan 2, mengindikasikan kurangnya edukasi dan pelatihan yang merata. Ini menunjukkan bahwa upaya meningkatkan literasi terkait CPR dan AED masih sangat diperlukan seperti ditunjukkan pada Gambar 4.6.

 Salin diagram

2. Seberapa familiar Anda dengan langkah-langkah penanganan henti jantung, seperti CPR dan penggunaan AED ?

71 jawaban



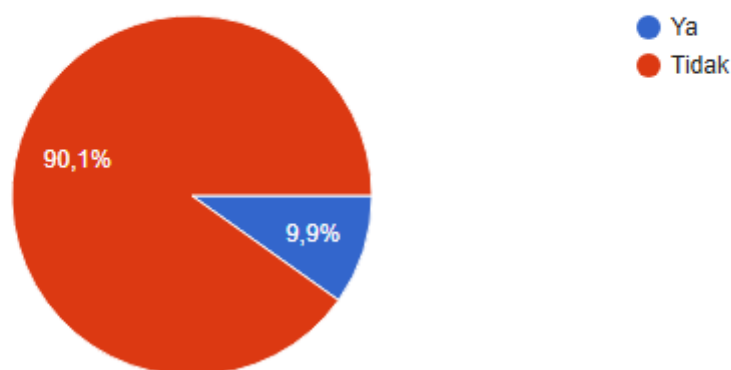
Gambar 4.6 Data Tingkat Familiaritas Responden dengan Langkah-langkah Penanganan Henti Jantung

Hasil kuesioner terkait pengalaman responden dalam menghadapi situasi darurat henti jantung menunjukkan bahwa: 90,1% responden menjawab tidak pernah mengalami situasi darurat henti jantung. 9,9% responden menjawab pernah menghadapi situasi tersebut. Angka 90,1% menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat tidak memiliki pengalaman langsung menghadapi situasi darurat henti jantung. Hal ini wajar mengingat situasi darurat henti

jantung relatif jarang terjadi dalam kehidupan sehari-hari, meskipun dampaknya sangat kritis ketika terjadi. Meskipun hanya 9,9% yang pernah menghadapi situasi darurat, penting untuk diingat bahwa henti jantung adalah kondisi yang mengancam nyawa dan memerlukan penanganan segera. Ketidaksiapan pada mayoritas masyarakat (90,1%) dapat memperbesar risiko fatalitas jika situasi darurat ini terjadi. Karena sebagian besar masyarakat belum pernah menghadapi situasi henti jantung, ada kemungkinan mereka menganggap risiko ini tidak relevan atau tidak mendesak, sehingga kesadaran untuk belajar penanganan menjadi rendah. Sebagian besar masyarakat tidak memiliki pengalaman menghadapi situasi henti jantung, tetapi ini tidak mengurangi pentingnya pelatihan dan edukasi. Upaya meningkatkan kesiapsiagaan perlu difokuskan pada masyarakat umum, agar mereka dapat bertindak dengan cepat dan efektif jika menghadapi situasi serupa di masa mendatang seperti ditunjukkan pada Gambar 4.7.

3. Apakah Anda pernah menghadapi situasi darurat henti jantung sebelumnya?

71 jawaban



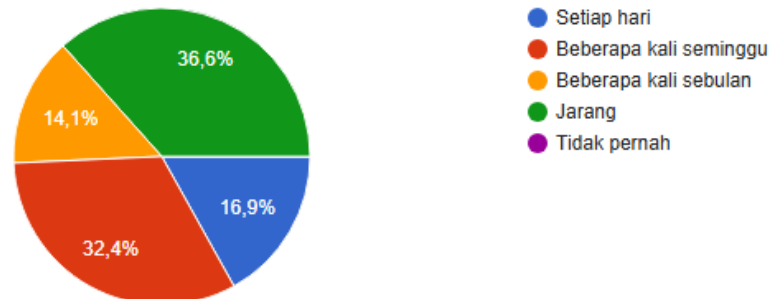
Gambar 4.7 Data Pengalaman Responden Dalam Menghadapi Situasi Darurat Henti Jantung

Hasil kuesioner menunjukkan bahwa tingkat partisipasi responden dalam kegiatan olahraga bervariasi. Sebagian besar responden, yaitu 36,6%, jarang berolahraga, sementara 32,4% melaporkan berolahraga beberapa kali dalam seminggu. Sebanyak 16,9% menyatakan berolahraga setiap hari, sedangkan 14,1% lainnya berolahraga beberapa kali dalam sebulan. Data ini mencerminkan bahwa meskipun ada sebagian yang aktif berolahraga secara rutin, mayoritas responden memiliki frekuensi olahraga yang cenderung rendah hingga sedang, yang dapat berimplikasi pada tingkat kebugaran dan kesadaran mereka terhadap risiko kesehatan, termasuk henti jantung saat berolahraga seperti ditunjukkan pada Gambar 4.8.

 Salin diagram

4. Seberapa sering Anda berpartisipasi dalam kegiatan olahraga?

71 jawaban



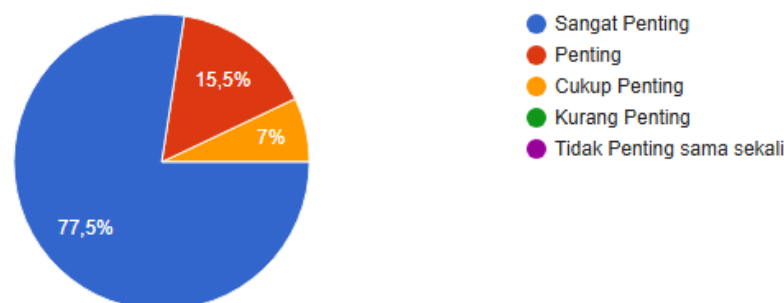
Gambar 4.8 Data Tingkat Partisipasi Responden Dalam Kegiatan Olahraga Bervariasi

Hasil kuesioner menunjukkan bahwa mayoritas responden, yaitu 77,5%, menganggap pengetahuan tentang penanganan henti jantung saat olahraga sebagai hal yang sangat penting. Sebanyak 15,5% lainnya menilai pengetahuan ini penting, sementara 7% menganggapnya cukup penting. Data ini mencerminkan kesadaran yang tinggi di kalangan responden terhadap pentingnya pemahaman langkah-langkah penanganan henti jantung dalam aktivitas olahraga, meskipun masih ada sebagian kecil yang mungkin belum sepenuhnya menyadari urgensi topik ini. Hal ini menunjukkan peluang besar untuk memperkuat edukasi dan pelatihan dalam masyarakat seperti ditunjukkan pada Gambar 4.9.

 Salin diagram

5. Seberapa penting Anda menganggap pengetahuan tentang penanganan henti jantung saat olahraga?

71 jawaban



Gambar 4.9 Data Tingkat Pentingnya Pengetahuan Henti Jantung Saat Olahraga

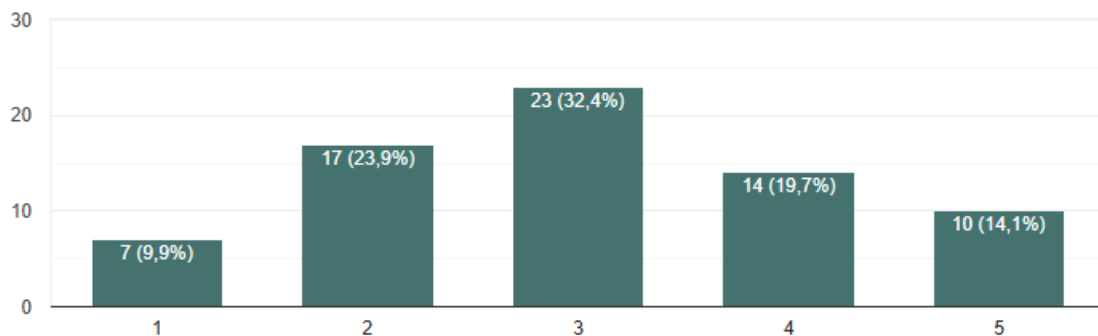
Hasil kuesioner mengenai penilaian responden terhadap pengetahuan mereka tentang henti jantung menunjukkan bahwa 9,9% merasa sangat kurang mengetahui (kategori 1), sementara 23,9% menilai pengetahuan mereka masih kurang (kategori 2). Sebagian besar responden, yaitu 32,4%, merasa memiliki pengetahuan yang cukup (kategori 3). Sebanyak

19,7% menilai dirinya memahami dengan baik (kategori 4), dan 14,1% merasa sangat memahami topik ini (kategori 5). Data ini mencerminkan bahwa mayoritas responden berada pada tingkat pengetahuan yang sedang hingga rendah, sehingga ada kebutuhan untuk meningkatkan edukasi agar lebih banyak orang merasa percaya diri dengan pemahaman mereka tentang henti jantung seperti ditunjukkan pada Gambar 4.10.

 Salin diagram

6. Bagaimana Anda menilai pengetahuan Anda tentang henti jantung saat ini?

71 jawaban



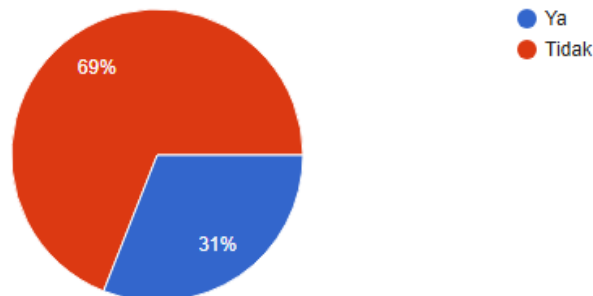
Gambar 4.10 Data Penilaian Responden Terhadap Pengetahuan Tentang Henti Jantung

Hasil kuesioner menunjukkan bahwa sebagian besar responden, yaitu 69%, belum pernah melihat atau menggunakan video interaktif untuk pelatihan sebelumnya, sementara 31% menyatakan pernah menggunakan media tersebut. Data ini menunjukkan bahwa meskipun video interaktif telah digunakan oleh sebagian orang, mayoritas masyarakat masih belum terpapar dengan pendekatan pembelajaran ini. Hal ini menunjukkan adanya peluang besar untuk memanfaatkan video interaktif sebagai alat edukasi yang inovatif, terutama untuk topik seperti penanganan henti jantung, yang memerlukan panduan visual dan praktis untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan seperti ditunjukkan pada Gambar 4.11.



7. Apakah Anda pernah melihat atau menggunakan video interaktif untuk pelatihan sebelumnya?

71 jawaban



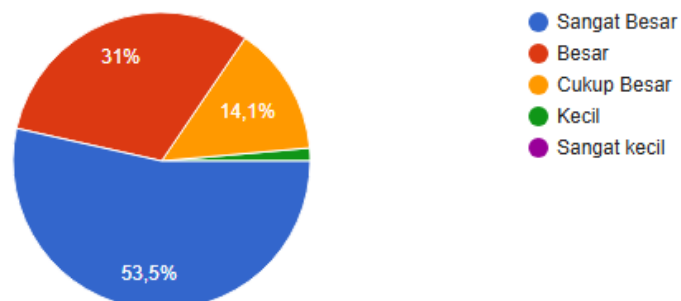
Gambar 4.11 Data Penilaian Responden Terhadap Penggunaan Video Interaktif Pada Pelatihan Sebelumnya

Hasil kuesioner menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki harapan yang tinggi terhadap efektivitas video interaktif dalam meningkatkan pengetahuan mereka tentang penanganan henti jantung. Sebanyak 53,5% memiliki harapan sangat besar, 31% merasa harapannya besar, dan 14,1% menilai harapannya cukup besar. Hanya sebagian kecil responden yang memiliki harapan kecil terhadap manfaat video tersebut. Data ini menunjukkan keyakinan mayoritas responden bahwa media video interaktif dapat menjadi alat pembelajaran yang efektif, memberikan motivasi tambahan untuk merancang video yang informatif, menarik, dan mudah dipahami seperti ditunjukkan pada Gambar 4.12.



8. Seberapa besar harapan anda bahwa video ini akan meningkatkan pengetahuan Anda tentang penanganan henti jantung?

71 jawaban

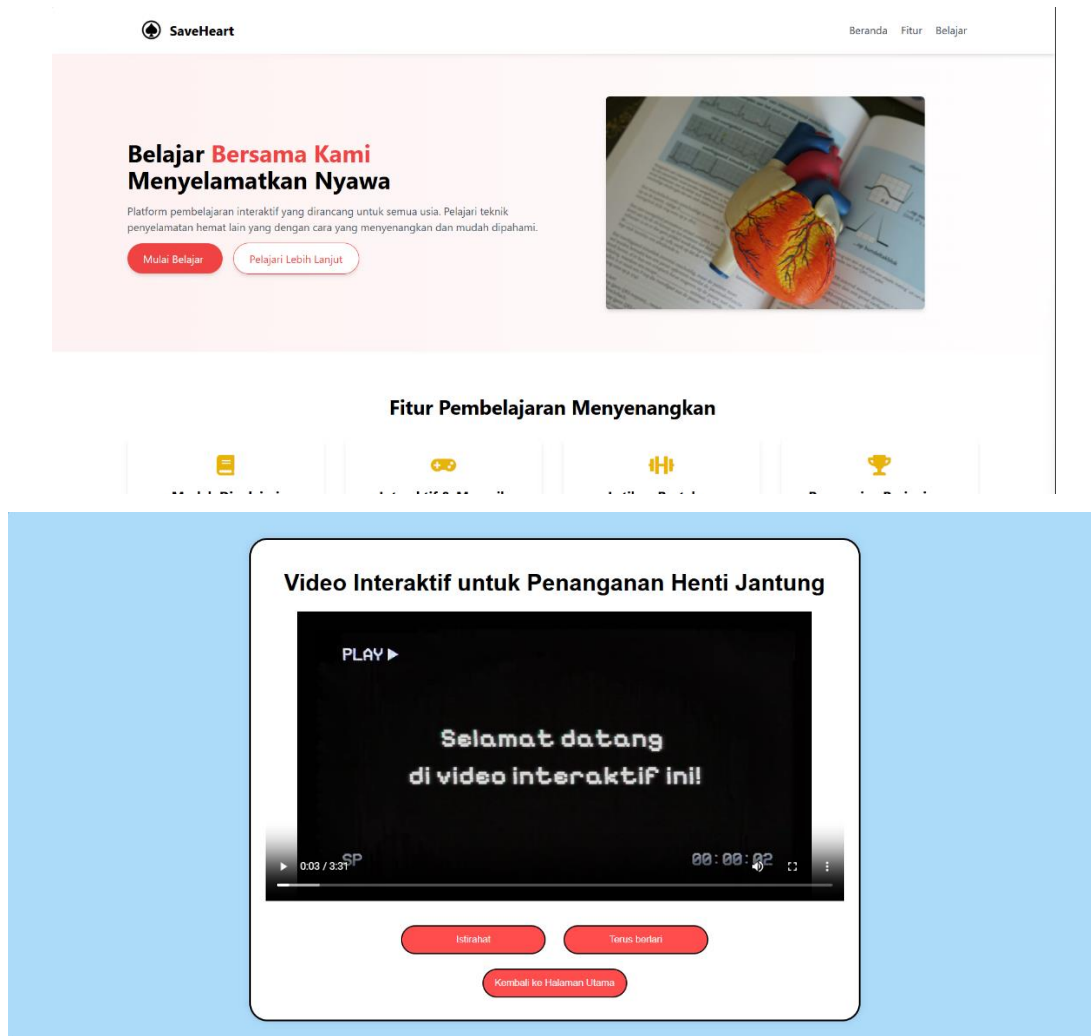


Gambar 4.12 Data Tingkat Harapan yang Tinggi Terhadap Efektivitas Video Interaktif

Data di atas menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan dan kesiapan masyarakat terhadap penanganan henti jantung saat berolahraga masih rendah, dengan mayoritas responden belum pernah mengikuti pelatihan formal (69%) dan merasa kurang familiar terhadap langkah-langkah seperti CPR dan penggunaan AED (46,5%). Sebagian besar responden juga tidak memiliki pengalaman langsung menghadapi situasi darurat henti jantung (90,1%), meskipun 77,5% menyadari pentingnya pengetahuan ini. Frekuensi olahraga yang cenderung rendah pada mayoritas responden (36,6% jarang berolahraga) dapat memengaruhi kesadaran mereka terhadap risiko kesehatan, termasuk henti jantung saat berolahraga. Selain itu, meskipun 69% responden belum pernah menggunakan video interaktif untuk pelatihan, mayoritas memiliki harapan besar terhadap efektivitas media ini dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka. Hal ini menegaskan perlunya upaya edukasi berbasis teknologi yang inovatif dan efektif untuk meningkatkan literasi serta kesiapsiagaan masyarakat terhadap kondisi darurat yang mengancam nyawa.

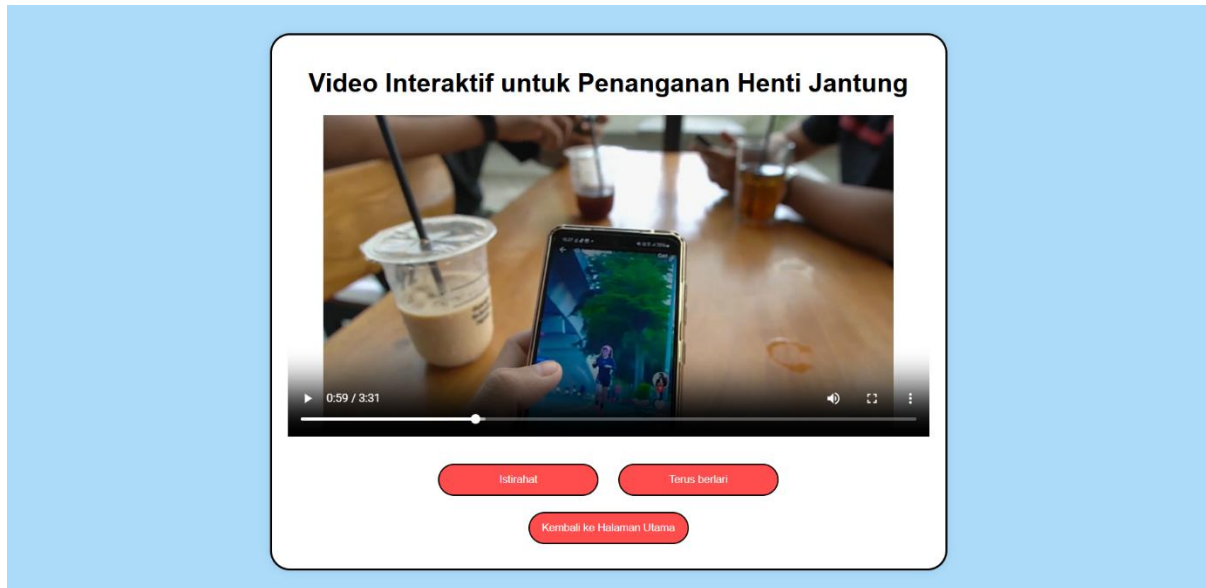
4.2 Implementasi

Setelah melakukan pengumpulan data yang akan digunakan sebagai landasan pembuatan video interaktif sesuai dengan kebutuhan dan *storyboard* yang sudah dirancang maka dibuatlah video tersebut. Hasil dari penelitian ini adalah media pembelajaran tentang penanganan awal korban henti jantung yang terdiri dari hasil kajian produk berupa platform pembelajaran dan hasil penilaian uji validitas video yang dinilai oleh ahli media dan ahli materi. Video ini terdiri dari beberapa *scene* dan mempunyai total durasi 54 menit 27 detik. Video ini melibatkan 3 pemeran yaitu Rehan, Fadlan dan Danang. Isi dari video tersebut membahas tentang definisi jantung dan anatomi dasar jantung, definisi henti jantung, penyebab henti jantung, tanda gejala henti jantung, cara meminta bantuan medis, cara pertolongan pertama yang dilakukan oleh orang awam dan cara pertolongan pertama yang dilakukan oleh tim medis. Pada awal video terdapat judul terkait penelitian ini untuk memberitahukan kepada penonton mengenai alur singkat video seperti ditunjukkan pada Gambar 4.13.



Gambar 4.13 Tampilan *Intro* Video

Pada *scene* pertama, Rehan, Fadlan, dan Danang terlihat sedang duduk santai bersama di sebuah ruang terbuka yang nyaman. Ketiganya tampak asyik berbincang dan sesekali tertawa santai. Di sela-sela percakapan, Rehan memegang ponselnya dan memperhatikan sesuatu dengan serius. Ternyata, ia sedang melihat berita yang sedang viral akhir-akhir ini, yaitu tentang tren olahraga lari yang semakin populer di kalangan masyarakat. Antusiasme mulai terlihat di wajah Rehan ketika ia berbicara kepada Fadlan dan Danang, menyampaikan idenya untuk ikut mencoba olahraga lari. Dengan nada semangat, ia mengajak kedua temannya untuk bergabung dan merasakan manfaat serta keseruan dari aktivitas tersebut. Fadlan dan Danang saling bertukar pandang, mempertimbangkan ajakan Rehan, sementara suasana penuh keakraban dan motivasi mengawali percakapan mereka tentang rencana ini seperti ditunjukkan pada Gambar 4.14.



Gambar 4.14 Tampilan *Scene* Pertama

Pada *scene* kedua, kamera mengikuti transisi dari dalam rumah ke luar, memperlihatkan suasana pagi yang cerah. Rehan terlihat mengenakan sepatu olahraga dan pakaian yang nyaman untuk berlari. Ia melangkah keluar dari rumah dengan semangat, tampak siap untuk memulai kegiatan olahraga. Setelah menutup pintu rumah, Rehan langsung menuju ke motor yang terparkir di halaman. Ia mengenakan helm dan memulai perjalanan menuju tempat berkumpul. Selama perjalanan, kamera menyorot suasana kota yang mulai ramai, dengan Rehan yang mengendarai motor dengan hati-hati, melewati jalanan yang cukup sibuk namun tetap fokus pada tujuannya seperti ditunjukkan pada Gambar 4.15.



Gambar 4.15 Tampilan *Scene* Kedua

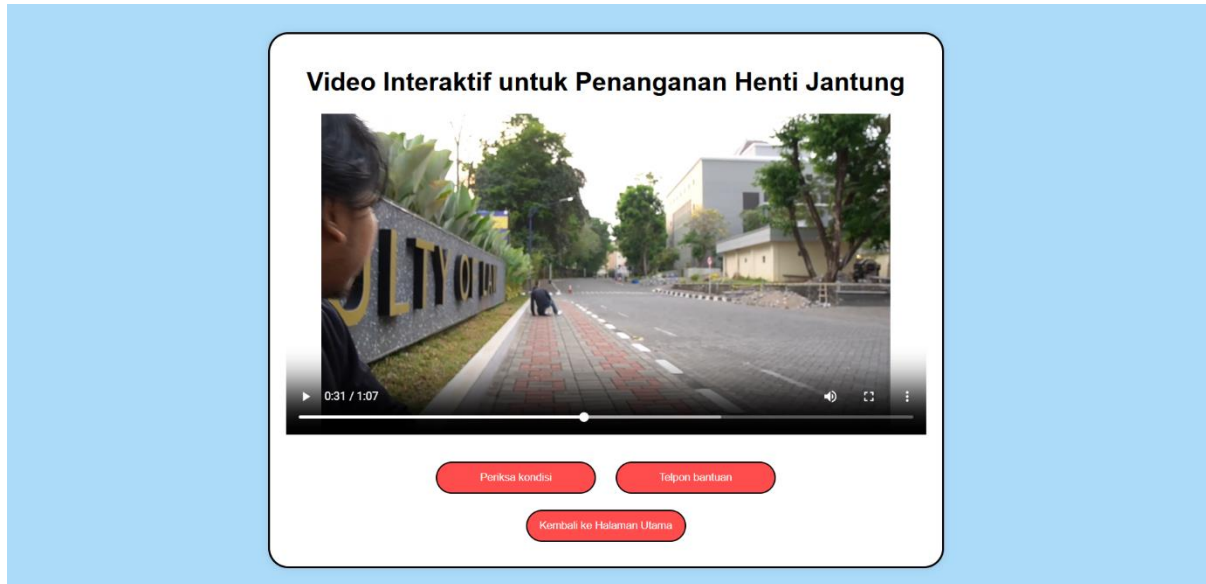
Pada *scene* ketiga, Rehan, Fadlan, dan Danang sudah tiba di tempat berkumpul, sebuah area terbuka yang cocok untuk berlari. Mereka mulai melakukan pemanasan ringan untuk mempersiapkan tubuh sebelum berlari. Rehan, meskipun ikut bergabung dalam pemanasan, tampak melakukannya dengan setengah hati. Ia hanya melakukan gerakan pemanasan secara cepat tanpa terlalu fokus, sementara Fadlan dan Danang tampak lebih serius dan terfokus pada setiap gerakan. Setelah beberapa menit pemanasan, Rehan terlihat mulai merasa tidak sabar dan langsung melanjutkan ke aktivitas utama, yaitu lari. Ia mulai berlari dengan semangat, namun setelah beberapa saat berlari, terlihat jelas kelelahan mulai muncul di wajahnya. Rehan menghentikan larinya sejenak dan mengambil napas panjang, memutuskan untuk beristirahat sejenak di pinggir jalan. Fadlan dan Danang yang mengikuti di belakangnya juga berhenti, sambil tersenyum melihat keadaan Rehan yang mulai kelelahan lebih cepat dari yang diperkirakan. Suasana ini memperlihatkan bahwa meskipun semangat awalnya tinggi, kondisi fisik Rehan mulai terasa tantangannya seperti ditampilkan pada Gambar 4.16.



Gambar 4.16 Tampilan *Scene* Ketiga

Pada *scene* keempat, setelah beberapa saat beristirahat, Rehan memutuskan untuk melanjutkan lari. Ia terlihat mencoba mengumpulkan tenaga dan kembali berlari, meskipun gerakannya mulai tampak kurang stabil. Tiba-tiba, tanpa diduga, Rehan terjatuh ke tanah dengan keras, terlihat terbaring lemah di tanah, tampak kesulitan bernapas dan tampak kelelahan yang sangat. Fadlan dan Danang yang menyaksikan kejadian itu segera terkejut dan berlari cepat menuju Rehan. Mereka berdua dengan panik mendekati Rehan yang terjatuh, dan dengan cepat memeriksa kondisinya. Fadlan langsung memeriksa pernapasan Rehan,

sementara Danang tampak bingung dan khawatir, mencoba untuk menenangkan situasi. Mereka berusaha membantu Rehan untuk bangkit, namun terlihat jelas bahwa Rehan kesulitan untuk bergerak. Suasana yang awalnya ceria dan penuh semangat kini berubah mendalam, dengan ketiganya dihadapkan pada situasi darurat yang tak terduga seperti ditampilkan pada Gambar 4.17.

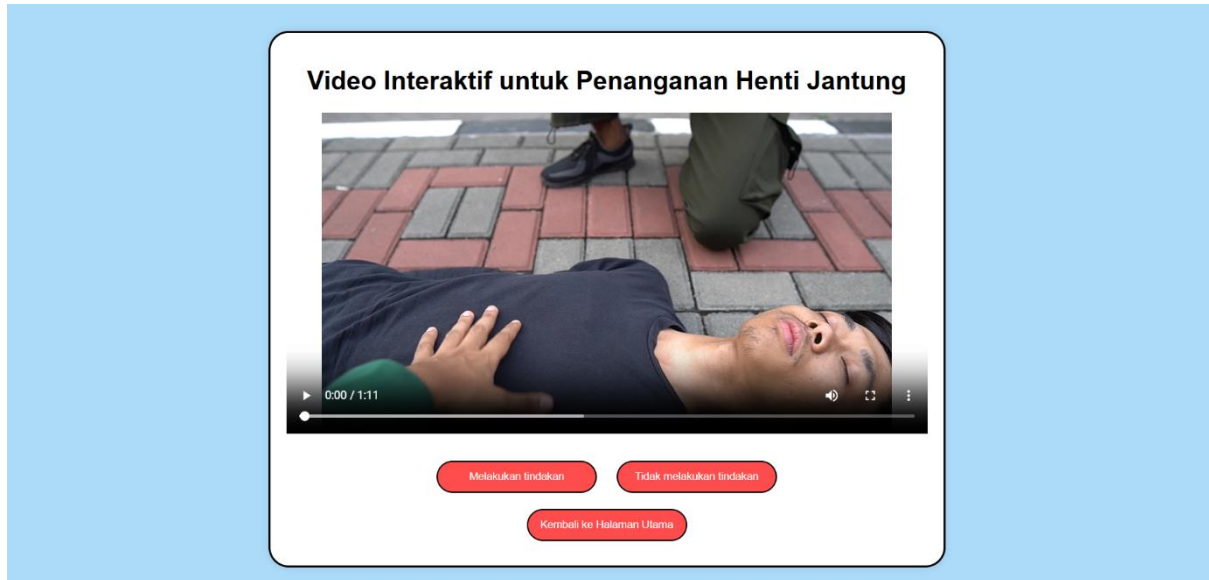


Gambar 4.17 Tampilan *Scene* Keempat

Pada *scene* kelima, Rehan terbaring lemah di tanah, napasnya tersengal-sengal dan tubuhnya tampak sangat kelelahan. Fadlan dan Danang segera menyadari bahwa situasi ini cukup serius dan mereka harus segera bertindak. Dalam kepanikan, Fadlan yang pertama kali bergerak cepat. Ia memeriksa respon Rehan, mencoba untuk berbicara dengan suara lembut namun tegas, menanyakan apakah Rehan masih bisa merespons atau memberi tanda-tanda kesadaran. Sementara itu, Danang tampak kebingungan, mencoba tetap tenang dan berpikir cepat tentang langkah-langkah apa yang harus diambil. Dalam kondisi yang semakin genting, mereka memiliki dua pilihan penting:

- a. Periksa respon Rehan: Jika Rehan masih merespons, Fadlan dan Danang perlu memutuskan apakah harus melakukan CPR (jika Rehan tidak bisa bernapas atau kehilangan kesadaran) atau memberi Rehan waktu untuk pulih secara perlahan.
- b. Panggil bantuan segera: Fadlan menyadari bahwa jika situasinya lebih parah, mereka harus segera memanggil bantuan medis. Keputusan ini mengharuskan Danang atau Fadlan untuk segera menelpon nomor darurat dan meminta bantuan dari petugas medis.

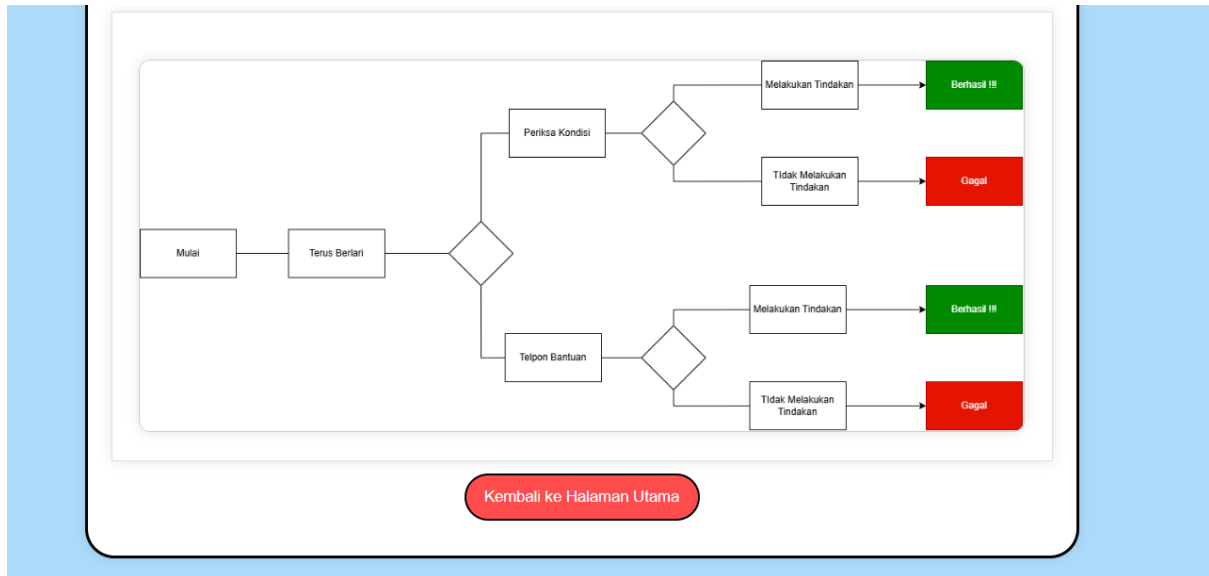
Dengan napas Rehan yang semakin tersengal, keputusan cepat sangat diperlukan. Fadlan dan Danang harus memilih apakah melanjutkan upaya pertolongan pertama dengan CPR atau segera menghubungi bantuan untuk memastikan keselamatan Rehan.



Gambar 4.18 Tampilan *Scene* Kelima

Pada *scene* keenam, akhirnya Fadlan dan Rehan menelpon bantuan petugas medis dan petugas medis tersebut memberikan panduan untuk melakukan tindakan segera. Dalam *scene* ini terdapat pemeran tambahan yaitu dr. Alfian N Asyhar, AIFO-K sebagai petugas medis. Dr Alfian memberikan contoh dalam penanganan pertama terhadap korban henti jantung dari awal sampai selesai seperti ditunjukkan pada Gambar 4.19.



Gambar 4.19 Tampilan *Scene* Keenam

4.3 Evaluasi

Setelah video diproduksi maka langkah selanjutnya adalah melakukan evaluasi. Evaluasi dilakukan untuk menguji tingkat kepuasan pengguna terhadap video yang telah dibuat dan untuk mengetahui kekurangan yang masih ada agar dapat diperbaiki pada penelitian selanjutnya. Evaluasi ini menggunakan pengujian usabilitas dan skala Likert dengan nilai 1-5 untuk penilaiannya.

4.3.1 Evaluasi Formatif

Sebelum video disebarluaskan melalui *platform youtube* maka video ini harus terlebih dahulu dilakukan evaluasi. Uji coba video dilakukan dengan kelompok kecil orang untuk menilai kejelasan dan kegunaan yang telah dibuat. Evaluasi ini memiliki 8 responden yang terdiri dari 2 dokter sebagai validasi untuk ahli materi, 2 responden sebagai validasi ahli media, dan 4 responden sebagai target pengguna (masyarakat umum, pelatih, dan atlet). Hasil evaluasi ditunjukkan pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Evaluasi Validasi Untuk Ahli Materi

No.	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian					Skor
		1	2	3	4	5	
A. Kesesuaian Medis							
1.	Apakah informasi yang disampaikan dalam video ini sudah sesuai dengan prosedur medis yang direkomendasikan untuk penanganan henti jantung?				1	1	4,5
2.	Apakah video ini sudah mencakup semua langkah penting dalam penanganan henti jantung darurat					2	5

	(seperti CPR, penggunaan AED, dan panggilan darurat)?						
B. Kejelasan dan Pemahaman							
3.	Apakah penjelasan dalam video ini sudah cukup jelas dan mudah dipahami oleh orang awam tanpa latar belakang medis?					2	5
4.	Bagaimana Anda menilai kualitas visual dan audio video ini dalam membantu pemahaman penonton tentang prosedur penanganan henti jantung?				1	1	4,5
C. Kelengkapan dan Kelayakan Konten							
5.	Menurut Anda, apakah durasi video ini sudah tepat untuk menyampaikan informasi penting tanpa terlalu panjang atau terlalu singkat?			2			3
6.	Apakah Anda melihat ada informasi atau langkah tambahan yang sebaiknya dimasukkan ke dalam video untuk meningkatkan efektivitasnya?				2		4
7.	Apakah ada aspek tertentu yang menurut Anda bisa ditingkatkan untuk membuat video ini lebih sesuai untuk pelatihan medis atau edukasi publik?				2		4
D. Efektivitas dan Kesadaran							
8.	Apakah menurut Anda video ini efektif dalam meningkatkan kesadaran dan kesiapan penonton mengenai penanganan henti jantung?				1	1	4,5
9.	Menurut Anda, apakah video ini sudah cukup untuk mempersiapkan seseorang dalam menghadapi situasi darurat henti jantung di lapangan olahraga, atau diperlukan pelatihan tambahan?				2		4
E. Rekomendasi dan Kelayakan untuk Target Audiens							
10.	Seberapa layak Anda merekomendasikan video ini untuk digunakan sebagai panduan awal penanganan henti jantung oleh atlet atau pelatih atau bahkan masyarakat umum di lapangan olahraga?					2	5

Perhitungan hasil kuisioner di atas dilakukan dengan menghitung rata-rata untuk setiap bagian aspek media. Hasil pengujian pada aspek kesesuaian medis mendapatkan skor 4,75. Nilai ini mencerminkan bahwa mayoritas responden menilai video tersebut sangat sesuai dengan tujuan dan konteks yang diharapkan, baik dalam hal konten, penyajian, maupun relevansinya terhadap kebutuhan edukasi tentang penanganan henti jantung. Skor yang mendekati maksimal ini menunjukkan bahwa video telah dirancang dengan baik, memiliki kualitas yang tinggi, dan mampu memenuhi ekspektasi responden.

Hasil pengujian pada aspek kejelasan dan pemahaman mendapatkan skor 4,75. Nilai ini mencerminkan bahwa struktur penyajian, penggunaan bahasa, visualisasi, dan penjelasan dalam video telah dirancang dengan efektif sehingga mampu membantu audiens memahami

materi dengan baik. Skor yang tinggi ini juga menunjukkan bahwa video mampu menyampaikan pesan edukatif secara langsung dan relevan.

Hasil pengujian pada aspek kelengkapan dan kelayakan konten mendapatkan skor 3,66. Hasil tersebut menunjukkan bahwa meskipun konten video dianggap cukup lengkap dan layak, masih terdapat beberapa area yang dapat diperbaiki atau ditingkatkan. Skor ini mengindikasikan bahwa ada sebagian responden yang merasa bahwa materi dalam video belum sepenuhnya mencakup semua informasi yang diperlukan atau belum disajikan secara optimal sesuai dengan harapan mereka. Untuk meningkatkan skor ini, video dapat dievaluasi lebih lanjut dengan memastikan bahwa semua aspek penting, seperti detail langkah-langkah penanganan, contoh situasi nyata, atau informasi pendukung lainnya, disampaikan secara lebih lengkap.

Hasil pengujian pada aspek efektivitas dan kesadaran mendapatkan skor 4,25. Hasil tersebut menunjukkan bahwa video tersebut cukup efektif dalam menyampaikan pesan edukasi dan mampu meningkatkan kesadaran responden tentang pentingnya penanganan henti jantung saat berolahraga. Skor ini mengindikasikan bahwa mayoritas audiens merasa video telah berhasil memberikan pemahaman yang signifikan dan relevan terhadap topik yang dibahas. Namun, nilai ini juga mencerminkan adanya ruang untuk peningkatan dalam memastikan bahwa video mampu memotivasi audiens untuk lebih memahami, mengingat, dan menerapkan informasi yang disampaikan.

Hasil pengujian pada aspek rekomendasi dan kelayakan untuk target audiens mendapatkan skor 5. Skor ini mencerminkan bahwa konten, format, serta cara penyampaian video berhasil memenuhi ekspektasi audiens dan dianggap relevan serta layak untuk digunakan sebagai media edukasi bagi masyarakat. Penilaian sempurna ini juga menunjukkan bahwa audiens merasa video ini efektif dalam menjawab kebutuhan edukasi mereka, sehingga video memiliki potensi besar untuk direkomendasikan secara luas. Hasil ini merupakan validasi atas kualitas perancangan video dan relevansinya bagi target audiens, serta menjadi indikator bahwa video ini dapat diandalkan sebagai alat pembelajaran yang optimal.

Tabel 4.2 Evaluasi Validasi Untuk Ahli Media

No.	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian					Skor
		1	2	3	4	5	
A. Kualitas Visual dan Audio							
1.	Seberapa baik kualitas visual dalam video ini dalam menyampaikan pesan secara efektif?				1	1	4,5

2.	Apakah kualitas audio (suara narasi, musik latar, efek suara) mendukung pemahaman konten dalam video?			1		1	4
B. Penyampaian Pesan							
3.	Apakah struktur video ini (alur, urutan informasi) membantu menyampaikan pesan dengan jelas dan sistematis?					2	5
4.	Seberapa efektif video ini dalam menarik perhatian penonton dan membuat mereka fokus pada informasi yang disampaikan?				2		4
C. Relevansi Konten							
5.	Apakah konten dalam video sesuai dengan tujuan edukasi tentang penanganan henti jantung?				1	1	4,5
6.	Apakah durasi video sesuai untuk menyampaikan pesan tanpa membuat penonton kehilangan fokus?					2	5
D. Kemudahan Dipahami							
7.	Apakah narasi dan teks dalam video membantu memperjelas informasi yang disampaikan?			1		1	4
8.	Seberapa baik video ini menjelaskan langkah-langkah penanganan henti jantung kepada penonton awam?					2	5
E. Estetika dan Profesionalitas							
9.	Apakah desain grafis, animasi, dan visualisasi langkah-langkah dalam video terlihat profesional dan mendukung isi konten?					2	5
10.	Apakah transisi, efek visual, dan elemen multimedia lainnya digunakan secara tepat tanpa mengganggu fokus pada informasi utama?					2	5
F. Rekomendasi Penggunaan							
11.	Seberapa layak video ini digunakan sebagai media edukasi untuk masyarakat atau kelompok target (atlet, pelatih, masyarakat umum)?				1	1	4,5
12.	Apakah video ini memenuhi standar sebagai materi edukasi yang kredibel dan dapat diandalkan?				2		4

Hasil pengujian pada aspek kualitas dan visual video mendapatkan skor 4,25. Hasil ini menunjukkan bahwa video dinilai memiliki kualitas visual yang baik dan mampu mendukung penyampaian informasi secara efektif. Skor ini mencerminkan bahwa elemen visual, seperti desain grafis, animasi, tata warna, dan kualitas gambar, dianggap cukup menarik dan relevan oleh mayoritas responden. Namun, skor ini juga mengindikasikan adanya ruang untuk penyempurnaan, seperti peningkatan detail grafis, animasi yang lebih interaktif, atau penggunaan elemen visual yang lebih inovatif untuk meningkatkan daya tarik dan kenyamanan menonton.

Hasil pengujian pada aspek penyampaian pesan dengan skor 4,5 menunjukkan bahwa video dinilai sangat baik dalam menyampaikan informasi secara jelas, efektif, dan relevan dengan tujuan edukasi. Skor ini mencerminkan bahwa mayoritas responden merasa pesan utama dari video dapat dipahami dengan baik dan berhasil menjangkau kebutuhan audiens dalam memahami penanganan henti jantung saat olahraga. Namun, skor ini juga mengindikasikan adanya peluang untuk sedikit penyempurnaan, seperti memperkuat elemen *storytelling*, menambahkan contoh kasus yang lebih konkret, atau memberikan ringkasan inti pesan di akhir video untuk memastikan audiens dapat lebih mudah mengingat poin-poin penting.

Hasil pengujian pada aspek relevansi konten dengan skor 4,75 menunjukkan bahwa mayoritas responden menilai konten video sangat sesuai dengan kebutuhan dan topik yang diangkat. Skor ini mencerminkan bahwa materi yang disajikan dalam video relevan dengan tujuan edukasi tentang penanganan henti jantung saat olahraga dan mampu menjawab ekspektasi audiens terkait informasi yang mereka butuhkan. Nilai tinggi ini juga menunjukkan bahwa video telah berhasil menyajikan konten yang kontekstual, menarik, dan sesuai dengan realitas atau tantangan yang dihadapi audiens. Meski demikian, untuk mencapai kesempurnaan, video dapat dievaluasi lebih lanjut guna memastikan setiap detail konten semakin spesifik dan mendukung kebutuhan audiens secara menyeluruh.

Hasil pengujian pada aspek kemudahan dipahami dengan skor 4,5 menunjukkan bahwa mayoritas responden merasa video ini disajikan dengan cara yang cukup sederhana dan mudah dipahami. Skor ini mencerminkan bahwa bahasa, struktur penyajian, serta visualisasi yang digunakan telah dirancang secara efektif untuk mendukung pemahaman audiens, baik dari segi materi maupun konteksnya. Namun, nilai ini juga mengindikasikan adanya sedikit ruang untuk perbaikan, seperti menyederhanakan istilah teknis yang mungkin masih sulit dimengerti sebagian audiens atau menambahkan contoh dan ilustrasi praktis yang lebih mendukung pemahaman.

Hasil pengujian pada aspek estetika dan profesionalitas dengan skor 5 menunjukkan bahwa video dinilai sangat baik dalam hal desain visual, penyajian yang menarik, dan tingkat profesionalitas yang tinggi. Skor sempurna ini mencerminkan bahwa elemen-elemen estetika, seperti tata letak, penggunaan warna, kualitas produksi, dan desain grafis, telah dikerjakan dengan sangat baik, memberikan kesan yang profesional dan menyenangkan bagi audiens. Pencapaian skor ini menunjukkan bahwa video tidak hanya efektif dalam menyampaikan pesan, tetapi juga berhasil menarik perhatian audiens melalui elemen-elemen visual yang

menarik dan menyenangkan untuk ditonton. Hal ini sangat penting dalam memastikan audiens tetap terlibat dan fokus pada konten yang disampaikan.

Hasil pengujian pada aspek rekomendasi penggunaan dengan skor 4,25 menunjukkan bahwa video ini dianggap sangat layak untuk direkomendasikan kepada audiens atau digunakan dalam konteks edukasi yang lebih luas. Skor ini mencerminkan bahwa mayoritas responden merasa video ini memiliki kualitas yang cukup tinggi dan relevansi yang tepat untuk digunakan sebagai alat pembelajaran mengenai penanganan henti jantung saat berolahraga. Namun, meskipun skor ini sangat positif, ada sedikit ruang untuk perbaikan dalam aspek tertentu agar video ini dapat lebih memadai dan memenuhi ekspektasi audiens atau pihak yang akan menggunakannya. Peningkatan pada beberapa elemen seperti kelengkapan konten atau aspek teknis lainnya dapat meningkatkan kepercayaan diri audiens dalam merekomendasikan video tersebut secara lebih luas.

Tabel 4.3 Evaluasi Validasi Untuk Target Audiens

No.	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian					Skor
		1	2	3	4	5	
A. Kejelasan dan Pemahaman							
1.	Seberapa jelas penjelasan dalam video ini mengenai langkah-langkah penanganan henti jantung?			1	2	1	4
2.	Apakah langkah-langkah dalam video mudah diikuti dan dipahami bagi seseorang yang belum pernah mendapat pelatihan sebelumnya?		1			3	4,25
3.	Apakah visual dan audio dalam video ini membantu Anda memahami materi dengan baik?				2	2	4,5
B. Kesiapan dan Kepercayaan Diri							
4.	Apakah Anda merasa lebih siap untuk menghadapi situasi henti jantung setelah menonton video ini?			2		2	4
5.	Seberapa yakin Anda dengan kemampuan Anda dalam menerapkan penanganan henti jantung seperti yang diajarkan dalam video ini?			2		2	4
C. Relevansi dan Kepentingan Konten							
6.	Seberapa penting Anda merasa informasi tentang penanganan henti jantung ini bagi atlet, pelatih, atau masyarakat yang aktif dalam kegiatan olahraga?					4	5
7.	Apakah menurut Anda video ini dapat membantu meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya penanganan henti jantung?				2	2	4,5
D. Kelengkapan dan Durasi Konten							

8.	Apakah Anda merasa durasi video ini sudah tepat untuk menyampaikan semua informasi penting tanpa terasa terlalu panjang?					4	5
9.	Menurut Anda, apakah ada informasi tambahan atau perubahan yang sebaiknya ditambahkan untuk membuat video ini lebih bermanfaat? Jika ya, apa itu?			3	1		3,25
E. Rekomendasi dan Kelayakan untuk Orang Lain							
10.	Seberapa layak Anda merekomendasikan video ini kepada orang lain sebagai panduan dasar penanganan henti jantung?				1	3	4,75

Hasil pengujian pada aspek kejelasan dan pemahaman dengan skor 4,25 menunjukkan bahwa video secara umum berhasil menyampaikan informasi dengan cara yang jelas dan mudah dipahami oleh audiens. Skor ini mencerminkan bahwa mayoritas responden merasa informasi dalam video dapat diterima dengan baik dan disampaikan dalam format yang tidak membingungkan. Namun, skor ini juga mengindikasikan bahwa masih ada beberapa area yang bisa ditingkatkan untuk memastikan kejelasan yang lebih maksimal, seperti penggunaan bahasa yang lebih sederhana atau penyajian informasi yang lebih terstruktur agar audiens dapat lebih mudah mengikuti dan mengingat pesan yang disampaikan.

Hasil pengujian pada aspek kesiapan dan kepercayaan diri dengan skor 4 menunjukkan bahwa video ini berhasil meningkatkan kesiapan dan kepercayaan diri audiens dalam menghadapi situasi darurat henti jantung. Skor ini mencerminkan bahwa sebagian besar responden merasa lebih siap dan percaya diri setelah menonton video tersebut, namun masih ada sedikit ruang untuk peningkatan agar audiens merasa lebih yakin dan terampil dalam menerapkan langkah-langkah penanganan yang diajarkan. Peningkatan dapat dilakukan dengan menambahkan lebih banyak simulasi atau latihan praktis yang melibatkan audiens, atau memberikan instruksi yang lebih mendetail agar penonton merasa lebih kompeten dalam menghadapi situasi darurat.

Hasil pengujian pada aspek relevansi dan kepentingan konten dengan skor 4,75 menunjukkan bahwa konten dalam video sangat relevan dan penting bagi audiens, sesuai dengan kebutuhan edukasi tentang penanganan henti jantung saat berolahraga. Skor ini mencerminkan bahwa mayoritas responden merasa materi yang disajikan sangat berhubungan dengan situasi nyata dan memiliki nilai praktis yang tinggi, serta penting untuk diketahui oleh audiens. Nilai tinggi ini juga menunjukkan bahwa video berhasil menyampaikan topik yang sangat penting dan sesuai dengan konteks kehidupan audiens, menjadikannya alat edukasi yang sangat berharga.

Hasil pengujian pada aspek kelengkapan dan durasi konten dengan skor 4,75 menunjukkan bahwa video ini memiliki konten yang cukup lengkap dan disampaikan dalam durasi yang sesuai, sehingga efektif untuk tujuan edukasi. Skor ini mencerminkan bahwa mayoritas responden merasa video telah mencakup informasi yang dibutuhkan tanpa berlebihan atau kekurangan, dan durasinya cukup untuk menyampaikan pesan dengan jelas tanpa membuat audiens merasa kelelahan atau kehilangan perhatian. Namun, meskipun skor ini sangat baik, masih ada sedikit ruang untuk perbaikan, seperti memastikan bahwa setiap bagian konten yang penting tercakup sepenuhnya atau menyempurnakan durasi agar lebih optimal.

Hasil pengujian pada aspek rekomendasi dan kelayakan untuk orang lain dengan skor 4,75 menunjukkan bahwa mayoritas responden merasa video ini sangat layak untuk direkomendasikan kepada orang lain. Skor ini mencerminkan bahwa video dianggap memiliki kualitas yang tinggi, relevansi yang kuat, dan manfaat yang signifikan, sehingga dapat dijadikan alat edukasi yang efektif bagi audiens yang lebih luas. Meskipun skor ini sangat positif, ada sedikit ruang untuk perbaikan guna memastikan video ini dapat diterima lebih luas lagi oleh audiens yang lebih beragam. Peningkatan kecil, seperti menyesuaikan pendekatan atau menambahkan elemen yang lebih menarik, dapat membantu lebih banyak orang merasa yakin untuk merekomendasikan video ini. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa video memiliki potensi besar untuk direkomendasikan dan digunakan dalam konteks edukasi yang lebih luas.

4.3.2 Evaluasi Tes Sumatif

Evaluasi digunakan tes akhir dan survei kepuasan pengguna untuk mengevaluasi dampak dan keberhasilan video setelah dirilis. Evaluasi ini dilakukan dengan menyebarkan kuisioner secara *online* menggunakan bantuan *google form* dan melibatkan 75 responden. Hasil evaluasi kepuasan pengguna ditunjukkan pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Pengujian Tingkat Kepuasan Pengguna

No	Pertanyaan/Pernyataan	Skala Penilaian					Skor
		1	2	3	4	5	
Isi materi							
1	Seberapa mudah Anda memahami konten dalam video?			6	15	54	4,64
2	Apakah video ini membantu Anda memahami tanda-tanda henti jantung?			7	15	53	4,61
3	Seberapa jelas Langkah-langkah CPR yang dijelaskan dalam video?		2	6	12	55	4,6
Interaktivitas							
4	Seberapa efektif elemen interaktif dalam video			5	17	53	4,64

	membantu anda belajar?						
5	Apakah Anda merasa elemen interaktif menambah nilai pada pembelajaran Anda?			5	16	54	4,65
6	Bagaimana penilaian anda terhadap kualitas visual dan animasi dalam video?			3	16	56	4,7
Implementasi dan Efektivitas							
7	Apakah Anda merasa lebih percaya diri dalam menangani situasi henti jantung setelah menonton video ini?		1	10	23	41	4,38
8	Seberapa besar kemungkinan Anda merekomendasikan video ini kepada orang lain?			3	16	56	4,7
9	Bagaimana keseluruhan penilaian anda terhadap video ini?			1	13	61	4,8
Saran							
10	Apa yang Anda sukai dari video ini?						
11	Apa yang menurut Anda perlu diperbaiki dalam video ini?						
12	Apakah ada elemen atau topik tambahan yang Anda ingin lihat di video ini?						

Hasil pengujian pada aspek isi materi dengan skor 4,61 menunjukkan bahwa materi yang disajikan dalam video sangat baik dan sesuai dengan kebutuhan edukasi tentang penanganan henti jantung saat berolahraga. Skor ini mencerminkan bahwa mayoritas responden merasa materi yang diberikan cukup informatif, relevan, dan mendalam, sehingga dapat membantu audiens memahami topik secara menyeluruh. Meskipun hasilnya sangat positif, ada sedikit ruang untuk peningkatan dalam hal penyajian atau kelengkapan materi. Beberapa detail tambahan atau penjelasan lebih mendalam mengenai topik tertentu mungkin bisa meningkatkan pemahaman audiens lebih lanjut.

Hasil pengujian pada aspek interaktivitas dengan skor 4,66 menunjukkan bahwa video ini cukup efektif dalam melibatkan audiens dan mendorong partisipasi aktif selama proses pembelajaran. Skor ini mencerminkan bahwa elemen interaktif dalam video, seperti kuis, simulasi, atau fitur lainnya, sangat membantu audiens untuk lebih terlibat dan meningkatkan pemahaman mereka mengenai topik yang disajikan. Meskipun hasil ini sangat baik, ada sedikit ruang untuk meningkatkan tingkat interaktivitas, misalnya dengan menambahkan lebih banyak elemen yang dapat memotivasi audiens untuk berpartisipasi lebih aktif atau memberikan *feedback* yang lebih langsung.

Hasil pengujian pada aspek implementasi dan efektivitas dengan skor 4,63 menunjukkan bahwa video ini sangat efektif dalam mengimplementasikan tujuan edukasi dan memberikan dampak positif terhadap pemahaman audiens. Skor ini mencerminkan bahwa mayoritas responden merasa video berhasil mencapai tujuannya dalam meningkatkan pengetahuan dan kesiapan audiens mengenai penanganan henti jantung saat berolahraga.

Meskipun hasil ini sangat baik, skor ini juga menunjukkan adanya sedikit ruang untuk peningkatan dalam hal implementasi atau efektivitas, seperti meningkatkan aplikasi praktis atau menambah elemen yang memfasilitasi audiens dalam mempraktikkan apa yang telah dipelajari.

Mayoritas responden menyukai video ini karena penyampaian pesan yang jelas dan kelengkapan konten. Informasi yang disampaikan sangat mudah dipahami dan disusun dengan cara yang terstruktur, membantu audiens memahami materi dengan baik. Video ini mencakup informasi yang sangat relevan dan lengkap, memberikan panduan yang jelas mengenai penanganan henti jantung saat berolahraga. Responden juga memberikan beberapa saran seperti penambahan penyebab-penyebab henti jantung dan menambahkan lebih banyak contoh praktis atau simulasi situasi darurat henti jantung bisa membantu audiens merasa lebih siap untuk menghadapi situasi tersebut secara nyata.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dan pengujian yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan terhadap sistem yang telah dibuat sebagai berikut:

- a. Penelitian ini menunjukkan pentingnya edukasi masyarakat mengenai penanganan henti jantung, terutama saat berolahraga. Meskipun hanya sebagian kecil dari responden yang pernah menghadapi situasi darurat henti jantung, hasil penelitian mengindikasikan bahwa pengetahuan tentang penanganan henti jantung masih rendah di kalangan masyarakat umum.
- b. Penelitian ini juga menunjukkan potensi besar media video interaktif sebagai alat edukasi yang efektif. Dengan pendekatan yang mudah diakses, menarik, dan memadukan elemen visual dan interaktif, video interaktif mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan mudah dipahami, bahkan oleh orang yang belum pernah mendapatkan pelatihan formal sebelumnya.
- c. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan melalui kuisioner dan pengujian terhadap video interaktif mengenai penanganan henti jantung saat berolahraga, dapat disimpulkan bahwa video ini memiliki kualitas yang sangat baik dalam menyampaikan informasi kepada audiens. Aspek-aspek seperti kesesuaian video, kejelasan pesan, relevansi

konten, serta kualitas visual dan profesionalitas memperoleh skor yang tinggi, mencerminkan bahwa video ini berhasil memenuhi tujuannya sebagai alat edukasi.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas penulis memberikan saran sebagai berikut:

- a. Penambahan Simulasi Praktis: Disarankan untuk menambahkan lebih banyak simulasi praktis atau latihan langsung yang memungkinkan audiens untuk berlatih dan mempraktikkan langkah-langkah penanganan henti jantung, seperti CPR dan penggunaan AED. Ini akan membantu audiens merasa lebih siap dan percaya diri dalam menghadapi situasi darurat.
- b. Penyuluhan tentang Pencegahan: Video ini bisa memperluas cakupan dengan memberikan informasi tentang pencegahan henti jantung saat berolahraga, serta faktor-faktor risiko yang perlu diperhatikan, agar audiens tidak hanya tahu bagaimana menangani darurat, tetapi juga cara mencegahnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arnan, S., & Oktadini, N. R. (2024). Penerapan Metode User Centered Design (UCD) Dalam Perancangan System Register BRI Document Management System. *Journal of Information System Research (JOSH)*, 1381–1391.
<https://ejurnal.seminar-id.com/index.php/josh/article/view/5656>
- Biassari, I., Putri, K. E., & Kholifah, S. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Matematika pada Materi Kecepatan Menggunakan Media Video Pembelajaran Interaktif di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 2322-2329. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1139>
- Darsulanto, R. (2021). *Penerapan User Centered Design (UCD) Dalam Proses Penggalian Kebutuhan Dengan Menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ)*. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
<https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/73522>
- Fariyanto, F., & Ulum, F. (2021). Perancangan Aplikasi Pemilihan Kepala Desa Dengan Metode UX Design Thinking (Studi Kasus: Kampung Kuripan). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)*, 52–60.
<https://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi/article/view/853>
- Hasan, M. (2021). *Media Pembelajaran*. Klaten: Tahta Media Group.
<http://eprints.unm.ac.id/id/eprint/20720>
- Hidayat, U. R., Alfikrie, F., Hatmalyakin, D., Akbar, A., Nupratiwi, N., & Amaludin, M. (2022). Efektifitas Pelatihan Pertolongan Pertama Henti Jantung dengan Model Selamat terhadap Pengetahuan dan Keterampilan Masyarakat Kota Pontianak. *Malahayati Nursing Journal*, 2600–2610. <https://doi.org/10.33024/mnj.v4i10.7784>
- James, & Amdanata, D. D. (2023). AGILE Leadership Dari Perspektif Menciptakan Nilai. *Jurnal Manajemen Sumberdaya Manusia (AMNESIA)*, 174-180.
<https://doi.org/10.61167/amnesia.v1i4.94>
- Lase, B. J., & Sutisna, S. (2021). Implementasi Penjualan Barang Berbasis Web dengan Menggunakan Metode Agile pada PT. Wibowo Arta Kurnia. *Jurnal Sosial Teknologi*, 589–596. <https://doi.org/10.59188/jurnalsostech.v1i7.131>
- Nirmana, K., Hidayah, N., & Masithoh, R. F. (2024). Penatalaksanaan Target Temperatur Manajemen Pada Pasien Henti Jantung Dengan Irama Non-Shockable: Literature Review. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 221-230.

- <https://journal.um-surabaya.ac.id/JKM/article/view/15642>
- Nurhayati, D., Rahmawati, D., & Farida, N. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android pada Materi Segiempat dan segitiga Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Labuhan Maringgai. *EMTEKA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11-24. <https://doi.org/10.24127/emteka.v2i1.731>
- Perdiyanto, P. (2021). Implementasi Aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman Secara Online dengan Metode Rapid Application Development. *Jurnal Sosial Teknologi*, 551–559. <https://doi.org/10.59188/jurnalsostech.v1i6.80>
- Phan, I. K., & Yuricha, Y. (2023). Implementasi Pendekatan Backendless Dalam Rapid Prototyping Aplikasi Manajemen Penugasan Karyawan. *Jurnal Cahaya Mandalika*, 111–118. <https://ojs.cahayamandalika.com/index.php/JCM/article/view/1304>
- Ramadia, A., Redho, A., & Nofa, F. S. (2021). Pelatihan Bantuan Hidup Dasar Terhadap Pengetahuan dan Keterampilan Anggota PMR. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 584-590. <https://doi.org/10.31539/jks.v5i1.2972>
- Ravilla, T. D., Anwar, R. B., & Sudarman, S. W. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Power Point Berbantuan Aplikasi Instagram Pada Materi Peluang. *EMTEKA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 66-78. <https://doi.org/10.24127/emteka.v3i1.1418>
- Rayanto, Y. H., & Sugianti. (2020). *Penelitian Pengembangan Model ADDIE dan R2D2: Teori dan Praktek*. Pasuruan: Lembaga Academic & Research Institute Perum Sekar Indah II. <https://books.google.co.id/books?id=pJHcDwAAQBAJ&lpg=PP1&pg=PP1#v=onepage&q&f=false>
- Saidah, N., Dita, R. N., & Nani, R. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Aritmatika Sosial Berbasis Role Playing Game Berbantuan Macromedia Flash Professional 8. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika dan Statistika*, 124-135. <https://doi.org/10.46306/lb.v3i1.98>
- Sandroni, C., Cronberg, T., & Sekhon, M. (2021). Brain Injury After Cardiac Arrest: Pathophysiology, Treatment, and Prognosis. *Intensive Care Medicine*, 1393–1414. <https://doi.org/10.1007/s00134-021-06548-2>
- Shirvanadi, E. C., & Idris, M. (2021). Perancangan Ulang UI/UX Situs E-Learning Aminkom center Metode Design Thinking (Studi Kasus: Amikom Center). *Automata*, 1-8. <https://journal.uui.ac.id/automata/article/view/19438>

- Subhiyakto, E. R., Astuti, Y. P., & Umaroh, L. (2021). Perancangan User Interface Aplikasi Pemodelan Perangkat Lunak Menggunakan Metode User Centered Design. *Konstelasi: Konvergensi Teknologi Dan Sistem Informasi*, 145–154. <https://doi.org/10.24002/konstelasi.v1i1.4266>
- Sulistiyono, M. R., Setiawan, A., & Nuryanto. (2023). Penerapan Metode Design Thinking untuk Perancangan UI/UX Sistem E-Marketplace Berbasis Website. *Journal of Information System Research (JOSH)*, 1364-1376. <https://doi.org/10.47065/josh.v4i4.3534>
- Sumadewi, K. T., Lestarini, A., & Datya, A. I. (2023). Edukasi Bantuan Hidup Dasar dan Pelatihan AED Kepada Karyawan Hotel dalam Penanganan Henti Jantung. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 33-40. <https://journal.ilinstitute.com/index.php/caradde/article/view/1956>
- Trisnawati, L., & Setiawan, D. (2022). Sistem Monitoring Kegiatan Kemahasiswaan Menggunakan Metode AGILE Development. *JOISIE Journal Of Information System And Informatics Engineering*, 49-57. <https://www.ejournal.pelitaindonesia.ac.id/ojs32/index.php/JOISIE/article/view/2342>
- Yusni. (2020). *Cedera Olahraga*. Banda Aceh: Syiah Kuala University Press. <https://books.google.co.id/books?id=tOHQDwAAQBAJ&lpg=PP1&pg=PP1#v=onepage&q&f=false>
- Yusni, Ridwan, M., Amiruddin, & Nugraha, G. S. (2024). Peningkatan Keterampilan Bantuan Hidup Dasar Pada Pelatih Sebagai Upaya Optimalisasi Proteksi Atlet Dari Cedera Olahraga. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Masyarakat*, 1471-1480. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v7i4.13315>

LAMPIRAN