



Implementasi Animasi 2D menggunakan Motion Graphic sebagai Media Informasi Palang Merah Indonesia

Irma Wulandari*, Ibrohim Yofid Fananda, Jauari Akhmad Nur Hasim, Aji Sapta Pramulen, Fardani Annisa Damastuti, Ashiliya Atsmara Zukhaha

Departemen Teknologi Multimedia Kreatif, Politeknik Elektronika Negeri Surabaya, Surabaya, Indonesia

Email: ¹irma@pens.ac.id, ²ibrohim@pens.ac.id, ³jauari@pens.ac.id, ⁴aji@pens.ac.id, ⁵fardani@pens.ac.id, ⁶ashiliya1707@gmail.com

Email Penulis Korespondensi: irma@pens.ac.id

Abstrak—Palang Merah Indonesia (PMI) memiliki tanggung jawab besar dalam menyampaikan informasi kemanusiaan kepada masyarakat. Namun, tantangan dalam menyampaikan informasi secara efektif kepada masyarakat luas masih menjadi perhatian utama, karena media konvensional sering kurang menarik dan sulit dipahami secara menyeluruh. Untuk menjawab hal tersebut, penelitian ini mengimplementasikan animasi 2D berbasis motion graphic sebagai media komunikasi PMI. Proses pembuatan animasi meliputi penyusunan storyboard, pembuatan ilustrasi visual, pengolahan grafis, penambahan elemen gerak, narasi suara, serta sinkronisasi audio-visual sehingga menghasilkan media yang komunikatif dan menarik. Animasi 2D dipilih karena mampu menyajikan pesan dengan visual yang sederhana namun jelas, sedangkan motion graphic memberikan dinamika gerak yang menarik sehingga informasi lebih mudah dipahami dan diingat. Keterpaduan keduanya memungkinkan penyampaian pesan yang singkat, interaktif, serta sesuai dengan karakteristik media digital yang banyak diakses masyarakat. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan pada tingkat pemahaman responden setelah menonton video, dengan nilai post-test mencapai 94,8% pada kelompok anggota PMI dan 91,2% pada kelompok masyarakat umum. Temuan ini menegaskan bahwa media animasi 2D berbasis motion graphic efektif dalam meningkatkan daya tarik, pemahaman, dan efektivitas komunikasi PMI, sehingga dapat menjadi strategi alternatif yang inovatif dalam memperluas jangkauan informasi sosial kemanusiaan.

Kata Kunci: Video Explainer; Animasi 2D; Motion Graphic; Palang Merah Indonesia; Media Informasi.

Abstract—The Indonesian Red Cross (PMI) has a significant responsibility in conveying humanitarian information to the public. However, the challenges of effectively communicating information to the broader community remain a primary concern, as conventional media often lack appeal and are difficult to comprehend fully. To address this issue, this study implements 2D animation based on motion graphics as a communication medium for PMI. The animation production process includes creating storyboards, developing visual illustrations, graphic processing, adding motion elements, voice narration, and audio-visual synchronization, resulting in a communicative and engaging medium. 2D animation was chosen because it can present messages with simple yet clear visuals, while motion graphics provide engaging motion dynamics that make information easier to understand and remember. The integration of both allows for the delivery of messages that are concise, interactive, and in line with the characteristics of digital media that are widely accessed by the public. Evaluation results show a significant increase in the level of understanding among respondents after watching the video, with post-test scores reaching 94.8% in the PMI member group and 91.2% in the general public group. These findings affirm that 2D animation media based on motion graphics is effective in enhancing the appeal, understanding, and effectiveness of PMI communication, thus it can be an innovative alternative strategy to expand the reach of humanitarian information.

Keywords: Video Explainer; 2D Animation; Motion Graphic; Indonesian Red Cross Society; Information Media

1. PENDAHULUAN

Organisasi kemanusiaan seperti Palang Merah Indonesia (PMI) memiliki tanggung jawab besar dalam menyampaikan informasi yang berkaitan dengan pelayanan, program sosial, serta edukasi kepada masyarakat. Keberhasilan penyampaian informasi ini tidak hanya bergantung pada isi pesan, tetapi juga pada media yang digunakan. Media konvensional seperti pamflet, brosur, atau pengumuman lisan sering kali kurang efektif dalam menarik perhatian dan mempertahankan pemahaman audiens, terutama di era digital dengan dominasi konten visual. Dalam konteks ini, video animasi berbasis motion graphic menjadi salah satu alternatif media komunikasi modern yang relevan. Video animasi mampu menyajikan informasi kompleks secara lebih sederhana, menarik, dan mudah dipahami oleh berbagai kelompok masyarakat. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa animasi video dapat meningkatkan pemahaman informasi secara signifikan dibandingkan media konvensional [1] dan dapat meningkatkan daya tarik dan keterlibatan audiens [2], [3].

Palang Merah Indonesia (PMI) merupakan organisasi kemanusiaan independen dan netral yang didirikan pada 17 September 1945 atas perintah Presiden Soekarno kepada Menteri Kesehatan dr. Boentaran Martoatmodjo, dan secara resmi disahkan dengan ketua Drs. Mohammad Hatta [4]. Keberadaan PMI semakin kuat setelah dikeluarkannya Keputusan Presiden RIS No. 25 Tahun 1950 yang mengakui PMI secara nasional, diikuti pembentukan cabang di seluruh Indonesia, termasuk PMI Jawa Timur pada tahun 1960 di bawah kepemimpinan dr. Angka Nitisastro, yang kini menaungi 38 cabang kabupaten/kota, salah satunya PMI Kota Surabaya. Berdasarkan Pasal 4 UU No. 1 Tahun 2018, PMI menjalankan tujuh prinsip dasar Gerakan Internasional Palang Merah dan Bulan Sabit Merah, yaitu kemanusiaan, kesamaan, kesukarelaan, kemandirian, kesatuan, kenetralan, dan kesemestaan. Meskipun memiliki sejarah panjang sejak sebelum Perang Dunia II, peran PMI dalam pelayanan kemasyarakatan, khususnya tanggap darurat bencana maupun konflik sosial, masih belum sepenuhnya diketahui masyarakat luas [5], [6].

Dalam era digital yang ditandai oleh kecepatan penyebaran informasi dan dominasi media visual, penyampaian pesan melalui media yang menarik dan mudah dipahami menjadi semakin krusial. Salah satu bentuk media yang banyak digunakan adalah animasi 2D, yang mampu menggabungkan elemen gambar, teks, suara, dan gerakan untuk menciptakan narasi visual yang dinamis dan komunikatif. Sejumlah penelitian telah menunjukkan efektivitas media informasi berbasis



motion graphic dalam menyampaikan informasi publik, salah satunya pengembangan video edukasi berbasis motion graphic untuk sosialisasi protokol kesehatan COVID-19 dan mencatat peningkatan signifikan dalam pemahaman responden setelah menonton video [7], penelitian lain juga membuktikan bahwa penggunaan animasi 2D lebih efektif dalam menyampaikan informasi keselamatan bencana kepada siswa dibandingkan metode ceramah konvensional [8]. Selain itu, motion graphic juga dapat meningkatkan keterlibatan audiens dalam kampanye sosial berbasis digital [9].

Motion graphics dipilih untuk menunjang pembuatan media informasi yang efektif digunakan dalam kampanye literasi digital terutama untuk generasi muda, karena mampu menyampaikan pesan dengan cara yang menarik dan mudah dipahami [10]. Pada penelitian lain juga menunjukkan bahwa video edukatif berbasis animasi digunakan untuk sosialisasi program yang menyimpulkan adanya peningkatan pemahaman masyarakat setelah menonton video [11] dan dapat meningkatkan pengetahuan dan kepedulian [12]. Ketika dilengkapi dengan adanya perancangan produksi secara sistematis dapat meningkatkan efektivitas penyampaian pesan [13].

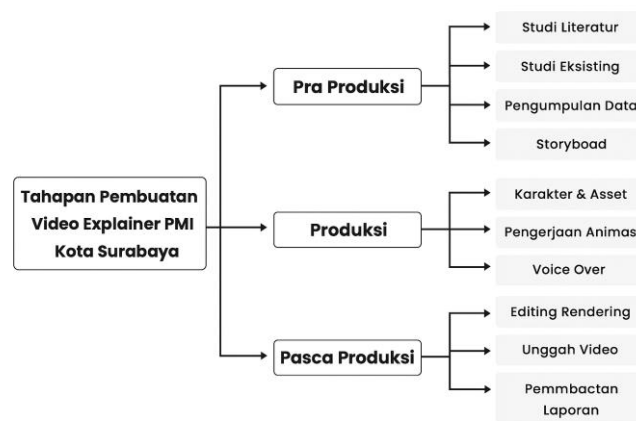
Penelitian ini menerapkan penggunaan animasi 2D berbasis motion graphic sebagai media komunikasi. Motion graphic merupakan teknik animasi yang menggabungkan elemen grafis, teks, dan suara dalam bentuk gerakan visual yang menarik. Teknik ini mampu menyampaikan pesan kompleks secara ringkas dan efisien, serta dapat menyesuaikan gaya penyampaian dengan karakteristik audiens yang dituju. Di sisi lain, berdasarkan penelitian sebelumnya, animasi juga terbukti mampu meningkatkan retensi informasi dan memperkuat daya tarik pesan visual dibandingkan media statis.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan media informasi berbasis animasi 2D menggunakan teknik motion graphic, yang berfungsi sebagai sarana edukatif dan promosi organisasi kemanusiaan. Melalui tahapan desain naratif, visualisasi elemen grafis, serta proses evaluasi efektivitas media, penelitian ini berupaya menghasilkan produk komunikasi yang tidak hanya informatif tetapi juga komunikatif dan menarik secara visual.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Tahapan Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam pengerjaan penelitian ini terdiri dari tiga tahapan, yaitu pra produksi, produksi, dan pasca produksi seperti yang dijelaskan pada Gambar 1.

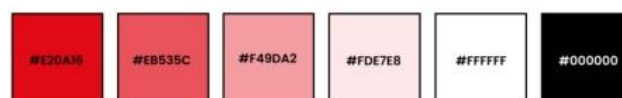


Gambar 1. Diagram Metodologi Penelitian

2.2 Pra Produksi

Pra produksi adalah tahapan awal yang bertujuan untuk memastikan semua aspek kreatif dan teknis telah direncanakan dengan baik, sehingga proses produksi dan pasca produksi dapat berjalan lebih efisien dan risiko kesalahan dapat diminimalkan. Dalam tahapan ini terdiri dari beberapa tahap, yaitu

- Studi Literatur, pada tahap ini studi literatur dilakukan dengan cara mengumpulkan informasi dari berbagai sumber seperti buku dan jurnal yang bertujuan untuk memperoleh data mengenai pembuatan video explainer animasi 2D.
- Studi Eksisting, dilakukan untuk memperoleh wawasan yang berharga dengan mengumpulkan informasi dan referensi dari produk serupa yang sudah ada.



Gambar 2. Palet Warna PMI

- Pengumpulan Data, survei dilakukan dengan cara membuat kuesioner berisi perkumpulan pertanyaan yang dimasukkan ke dalam google formulir untuk diisi oleh responden dan wawancara dengan pihak staf PMI secara langsung di Markas PMI Kota Surabaya. Beberapa contoh hasil wawancara adalah tentang pemilihan karakter, warna



dan typografi yang digunakan pada video. Gambar 2 merupakan palet warna dari PMI dan Gambar 3 merupakan hasil pemilihan typografi. Untuk pemilihan font mengacu pada literatur yang menyatakan bahwa jenis huruf sans serif lebih mudah dibaca pada layar karena tidak memiliki serif atau sirip, maka dipilih jenis font Poppins untuk teks dalam video explainer [14].

Poppins
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
 !"#\$%&'()*=?@€©™""'-- «»×÷†|

Gambar 3. Font Poppins

- d. *Storyline*, merupakan inti dari narasi yang digunakan sebagai panduan dalam pembuatan animasi [15]. *Storyline* berisi urutan visual dan naratif yang dirancang untuk mengomunikasikan cerita secara efektif kepada *audiens*. Berikut Gambar 4 merupakan salah satu contoh *storyline* video profil singkat PMI Kota Surabaya.

Membantu meringankan penderitaan sesama manusia akibat bencana, baik bencana alam maupun bencana akibat ulah manusia, merupakan tujuan mulia dari lembaga kemanusiaan yang netral dan mandiri, yakni Palang Merah Indonesia (PMI). PMI terbentuk pada tanggal 17 September 1945 yang diketuai Drs. M Hatta. Sedangkan PMI Kota Surabaya dikukuhkan pada tanggal 14 Maret 1950. Markas PMI Kota Surabaya terletak di Jl. Sumatra No.71, Kecamatan Gubeng, Kota Surabaya. Memiliki visi, “Mewujudkan PMI yang profesional, berintegritas, dan bergerak bersama masyarakat,” PMI mengupayakan tiga misi untuk mencapainya.

1. Memelihara reputasi organisasi PMI di tingkat nasional dan internasional.
2. Menjadi organisasi kemanusiaan terdepan yang memberikan layanan berkualitas kepada masyarakat sesuai dengan Prinsip-Prinsip Dasar Gerakan Palang Merah dan Bulan Sabit Merah Internasional.
3. Meningkatkan integritas dan kemandirian organisasi melalui kerja sama strategis yang berkesinambungan dengan pemerintah, swasta, mitra gerakan, masyarakat, dan pemangku kepentingan lainnya di semua tingkatan.

Berikut tujuh prinsip dasar gerakan internasional palang merah dan bulan sabit merah.

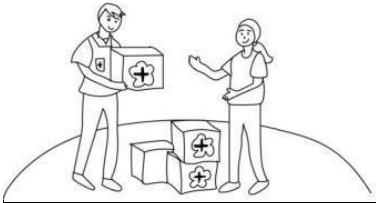
1. Kemanusiaan
2. Kenetralan
3. Kesukarelaan
4. Kesamaan
5. Kemandirian
6. Kesatuan
7. Kesemestaan

Selain markas utama, PMI Kota Surabaya memiliki Unit Donor Darah yang berlokasi di Jalan Embong Ploso No. 7-15, serta Klinik PMI di Jalan Tambaksari No.49 Kota Surabaya. Semua orang dapat mengakses informasi mengenai PMI Kota Surabaya ini di Instagram @pmikotasurabaya, Unit Transfusi Donor Darah di @utdsby, dan Klinik PMI di @klinikpmisurabaya.

Gambar 4. Contoh *storyline*

- e. *Storyboard*, digunakan untuk memvisualisasikan *storyline* atau naskah cerita yang berisi rangkaian urutan sketsa gambar setiap *scene*. *Storyboarding* memungkinkan peneliti menangani kompleksitas narasi secara visual dan mendukung proses rekonstruksi secara efektif [16]. *Storyboard* dibuat secara digital menggunakan *Adobe Illustrator*, Tabel 1 menunjukkan potongan *storyboard* profil singkat PMI. Contoh pada *scene* 1 di Tabel 1 menunjukkan adanya tokoh yang masuk dalam *scene* cerita, yang dilengkapi dengan durasi kemunculan dan VO yang akan digunakan. Selain itu juga diinformasikan mengenai teknik animasi yang digunakan, beserta level nya.

Tabel 1. *Storyboard* profil singkat PMI Kota Surabaya

No.	Gambar	Keterangan
1.		Scene: Tokoh masuk dalam <i>scene</i> Durasi: 4” Script VO: Membantu meringankan penderitaan sesama manusia akibat bencana Prinsip Animasi: <i>Secondary Action</i> Teknik: <i>Rotation, Position, Scale, Easy Ease, Effect and Presets, Puppet Tool</i>

No.	Gambar	Keterangan
2		Level: <i>Intermediate, Beginner</i> Scene: Ilustrasi gunung meletus Durasi: 3" Script VO: Baik bencana alam Prinsip Animasi: <i>Staging</i> Teknik: <i>Rotation, Position, Scale, Opacity, Easy Ease, Puppet Tool, Effect and Presets</i> Level: <i>Beginner, Intermediate</i>

2.3 Produksi

Dalam tahapan produksi merupakan proses untuk menciptakan video animasi dari konsep *storyline* atau naskah cerita, yang terdiri dari beberapa tahap yaitu:

- Pembuatan Karakter dan Aset, dibuat menggunakan perangkat lunak *Adobe Illustrator*. Bentuk karakter disesuaikan dengan figur relawan PMI, sedangkan untuk aset meliputi logo, ambulance, gedung PMI, dan karakter yang ada di video. Pada Tabel 2, ditunjukkan beberapa contoh aset animasi yang dihasilkan.

Tabel 2. Contoh Aset Animasi

No.	Aset Animasi	Keterangan
1.	 Palang Merah Indonesia	Logo PMI
2.		Alamat Markas PMI
		Ambulans
		Karakter M. Hatta
		Karakter Relawan Tenaga Sukarela (TSR)
		Karakter Pakaian Seragam Lapangan (PSL) Perempuan

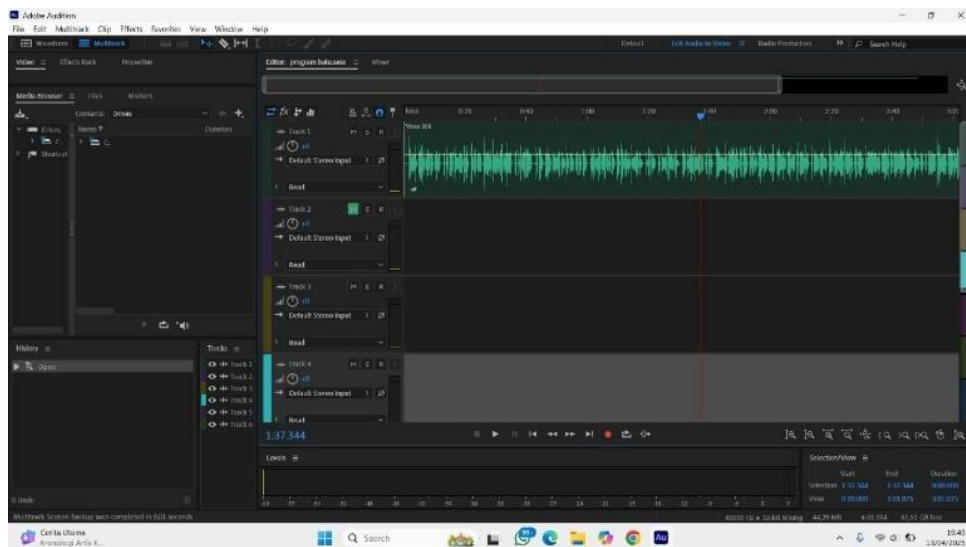
- Pengerjaan Video Animasi, karakter dan aset yang telah selesai dibuat digabungkan menjadi satu dalam pengerjaan animasi dengan menggunakan metode *motion graphic* [17], [18].

- c. Penataan Komposisi Konten dan Penganimasian, berfungsi untuk merapikan susunan dan menempatkan aset-aset sesuai dengan layout yang telah ditentukan. Setelah itu, proses animasi dilakukan dengan menggerakkan aset-aset dengan software *Adobe After Effects*. Pada Tabel 3 disajikan beberapa contoh teknik penganimasian yang digunakan dalam pembuatan video. Contoh pada *scene* 1 di Tabel 3 disajikan gambar *scene* yang dilengkapi teknik animasi yang digunakan, yaitu: *Easy Ease, Position, Scale, Puppet Tool*.

Tabel 3. Contoh Teknik Penganimasian

No.	Scene	Teknik Penganimasian
1.		<i>Easy Ease, Position, Scale, Puppet Tool</i>
2.		<i>Easy Ease, Anchor Point, Rotation, Position, Scale, Null Object, Puppet Tool, Effect and Presets, Expression Controls</i>

- d. Perekaman *Voice Over*, yang ditunjukkan pada Gambar 5 merupakan tahapan perekaman *voice over* yang dilakukan sesuai dengan narasi yang telah disusun. Perekaman menggunakan alat bantu *mic clip on* dan bantuan perangkat lunak *Adobe Audition*.

Gambar 5. Perekaman *Voice Over*

- e. *Editing Rendering*, pada tahap ini, dilakukan proses penggabungan seluruh elemen animasi sesuai dengan alur cerita (*storyline*) dan papan cerita (*storyboard*) yang telah dirancang sebelumnya. Animasi yang telah dibuat dikombinasikan menjadi satu kesatuan video utuh dengan menggunakan perangkat lunak *Adobe After Effects*.
- f. Unggah Video, *video explainer* akan dipublikasikan melalui Instagram resmi PMI Kota Surabaya

2.4 Pasca Produksi

Tahapan ini merupakan tahap akhir dalam pembuatan video explainer setelah pra produksi dan pasca produksi. Hasil video yang sudah diunggah di sosial media PMI Kota Surabaya akan dilakukan pengujian untuk melanjutkan ke penulisan laporan.

- Pengujian dan Analisis, pengujian dilakukan untuk meninjau penelitian menggunakan dua cara, yaitu pengujian teknis dan materi video.
- Evaluasi, setelah dilakukan pengujian dan analisis dari hasil video explainer, maka langkah selanjutnya adalah melakukan evaluasi efektivitas media melalui *pre-test* dan *post-test*. Hasilnya akan diolah dengan bantuan skala Likert dengan rumus [19], [20]:

$$QA = \frac{QSR}{NQ \times NR} \times 100\% \quad (1)$$

Dimana QA = Nilai rata-rata kuisioner, QSR = Nilai skor kuisioner, NQ = Jumlah pertanyaan kuisioner, NR = Jumlah responden.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menyajikan hasil penelitian yang diperoleh dari proses implementasi animasi 2D berbasis motion graphic sebagai media informasi Palang Merah Indonesia (PMI). Hasil yang ditampilkan mencakup hasil video, dengan menampilkan beberapa *scene*, dan hasil pengujian untuk mengetahui evaluasi efektivitas media, serta respon peserta terhadap konten yang dihasilkan. Data hasil penelitian dianalisis untuk mengetahui sejauh mana media animasi mampu meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap informasi kemanusiaan yang disampaikan PMI.

3.1 Hasil Video

Video animasi 2D yang telah dibuat dipublikasikan melalui akun Instagram resmi PMI Kota Surabaya. Video ini memiliki target audiens yang ditujukan untuk orang berusia 17 hingga 30 tahun, sesuai dengan usia mayoritas pendonor di Unit Donor Darah Kota Surabaya pada tahun 2018 hingga 2022. Video pertama merupakan video profil PMI Kota Surabaya yang menampilkan informasi umum mengenai sejarah, visi dan misi PMI Kota Surabaya.



Gambar 6. Tampilan Video Profil PMI

Pada Gambar 6, menunjukkan tampilan depan hasil video pertama beserta QR Code untuk mengakses video. Pada scene ini menampilkan juga foto Drs. Moh Hatta sebagai ketua pertama PMI, dengan latar belakang gedung markas PMI Kota Surabaya.



Gambar 7. Tampilan Video Program PMI

Pada Gambar 7, menampilkan beberapa karakter petugas PMI yang menjelaskan program utama PMI Kota Surabaya. Isinya penjabaran program-program yang dijalankan oleh PMI, seperti pelayanan donor darah, kesiapsiagaan bencana, pertolongan pertama, serta pelayanan sosial lainnya.

3.1.2 Beberapa Scene Video

Pada bagian ini ditunjukkan beberapa *scene* yang merupakan hasil akhir dari seluruh rangkaian pembuatan video setelah melalui proses pra produksi, produksi dan produksi.



Gambar 8. Gedung PMI

Pada Gambar 8, menampilkan opening video berupa *kinetic typography* lalu muncul gedung markas PMI Kota Surabaya. Awalnya muncul caption judul scene dengan latar belakang gedung markas PMI Kota Surabaya yang terlihat samar, kemudian ketika judulnya hilang maka akan muncul gambar gedung dengan jelas.



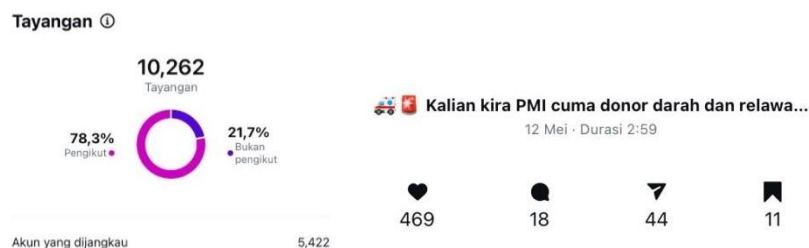
Gambar 9. Program Utama PMI

Scene pada Gambar 9 menampilkan ilustrasi berbagai program utama di PMI Kota Surabaya, meliputi pelayanan pertolongan pertama yang dilakukan oleh relawan PMI, pemeriksaan kesehatan, pemberian bantuan sosial kepada warga terdampak bencana alam dan kegiatan pelatihan pertolongan pertama.



Gambar 10. Closing Video

Scene pada Gambar 10 merupakan closing video yang menampilkan ilustrasi beberapa relawan PMI dengan seragam berbeda.



Gambar 11. Hasil Insight Reel Instagram PMI

Berdasarkan data insight dari Instagram, seperti pada Gambar 11, reel ini telah ditonton sebanyak 10.262 kali, dengan jumlah akun yang dijangkau sebanyak 5.422 akun. Dari total tayangan tersebut, 78,3% berasal dari pengikut akun, sedangkan 21,7% berasal dari nonpengikut, yang menunjukkan bahwa video ini mampu menarik perhatian di luar audiens internal PMI Surabaya.

3.2 Pengujian

Setelah pembuatan Animasi melewati beberapa proses, terdapat satu pemeriksaan terakhir sebelum ditayangkan, yaitu pengujian teknik video [21]. Berikut hasil dari check standard quality control yang telah dilakukan pada kedua video explainer, dengan tujuan memastikan bahwa keduanya telah memenuhi standar kualitas yang telah ditetapkan.

Tabel 4. Pengujian Teknik Video

Masalah	Keterangan	Check
MISSING-MATERIAL	Di dalam Video terdapat kehilangan konten di awal, tengah, atau akhir	✓
CONTENT-POLICY	Konten tidak mematuhi kebijakan platform karena konten seksual, kekerasan, penggunaan narkoba, atau konten bermasalah lainnya.	✓
INCORRECT-ASPECT-RATIO	Rasio Aspek tidak memenuhi spesifikasi yang telah ditentukan.	✓
DROPPED-FRAMES	Video terlihat kehilangan frame berurutan, yang menyebabkan gerakan tersentak-sentak saat diputar.	✓
INCORRECT-CONTENT	Jenis konten yang disajikan yang salah.	✓
JUDDER	Gerak dalam gambar tidak konsisten karena ketidaksesuaian antara irama bingkai transmisi dan irama bingkai sumber.	✓

Pada Tabel 4 disajikan hasil cek bahwa masalah-masalah teknis sudah tidak ada pada video. Dari hasil pengujian, diperoleh hasil bahwa sudah tidak ada kesalahan teknik. Kesalahan yang dicek antara lain: *missing material*, *content policy*, *incorrect aspect ratio*, *dropped frames*, *incorrect content* dan *judder*.

Tabel 5. Hasil Pre-Test dan Post-Test anggota PMI

No.	Pertanyaan	Pertanyaan	
		Pre-test	Post-test
1.	Apa saja peran utama yang dimiliki oleh PMI?	77,1%	95,8%
2.	PMI memberikan bantuan kepada korban bencana dalam bentuk?	58,3%	91,7%



No.	Pertanyaan	Pertanyaan	
		Pre-test	Post-test
3.	Siapa saja yang bisa menjadi anggota PMI?	100%	100%
4.	Apa persyaratan jika ingin menjadi bagian dari Korps Sukarela (KSR) PMI?	25%	91,7%
5.	PMI bekerja sama dengan instansi mana dalam pertolongan pertama?	66,7%	91,7%
6.	Layanan ambulan dan tim medis PMI bisa digunakan untuk?	66,7%	91,7%
7.	Apa tujuan program Pelatihan Pertolongan Pertama Eksternal yang diselenggarakan PMI?	50%	83%
8.	Dalam layanan sosial, PMI juga membantu evakuasi siapa saja?	58,3%	100%
Rata-rata		62,3%	94,8%

Selain itu selanjutnya adalah tahap akhir penelitian yaitu di tahap pasca produksi. Pada tahap ini dilakukan pengujian kepada anggota PMI dan masyarakat dengan menyebarkan kuesioner melalui platform Google Form. Test ini dilakukan untuk menilai sejauh mana pemahaman responden terhadap PMI. Kuesioner ini terdiri dari *pre-test* yang diberikan sebelum responden menonton video dan *post-test* yang diberikan setelahnya, hasilnya bisa dilihat pada pada Tabel 5 untuk responden anggota PMI. Hasil test pada Tabel 5 menunjukkan bahwa sebelum melihat video, hasil *pre-test* anggota PMI adalah 62,3% dan setelah melihat video memperoleh hasil *post-test* 94,8%.

Tabel 6. Hasil Pre-Test dan Post-Test Masyarakat

No.	Pertanyaan	Pertanyaan	
		Pre-test	Post-test
1.	Apa hal pertama yang terlintas di pikiran kalian ketika mendengar tentang PMI?	41,7%	88,9%
2.	Apa saja peran utama yang dimiliki oleh PMI?	44,4%	94,4%
3.	PMI memberikan bantuan kepada korban bencana dalam bentuk?	66,7%	94,4%
4.	Siapa saja yang bisa menjadi anggota PMI?	22,2%	83,3%
5.	Apa persyaratan jika ingin menjadi bagian dari Korps Sukarela (KSR) PMI?	38,9%	94,4%
6.	PMI bekerja sama dengan instansi mana dalam pertolongan pertama?	38,9%	88,9%
7.	Layanan ambulan dan tim medis PMI bisa digunakan untuk?	38,9%	88,9%
8.	Apa tujuan program Pelatihan Pertolongan Pertama Eksternal yang diselenggarakan PMI?	44,4%	94,4%
9.	Dalam layanan sosial, PMI juga membantu evakuasi siapa saja?	50%	88,9%
Rata-rata		42,4%	91,2%

Hasil test pada Tabel 6 menunjukkan bahwa sebelum melihat video, hasil *pre-test* masyarakat umum adalah 42,4% dan setelah melihat video memperoleh hasil *post-test* 91,2%. Bisa dilihat perbedaan kenaikan nilai *pre-test* dan *pos-test*, terjadi kenaikan yang lebih tinggi untuk responden masyarakat umum.

Tabel 7. Daftar Pernyataan Pengujian Animasi

No.	Pernyataan
1.	Gerakan animasi dalam video ini terlihat halus sehingga nyaman untuk ditonton.
2.	Alur cerita dalam video ini jelas dan mudah diikuti dari awal sampai akhir.
3.	Visualisasi animasi yang digunakan dalam video membantu memperjelas isi cerita.
4.	Penggunaan warna pada animasi video terasa cocok dengan identitas PMI.
5.	Suara narasi terdengar jelas sehingga enak didengarkan.
6.	Musik latar (background) dalam video ini mendukung suasana dengan baik.
7.	Efek suara (sound effect) yang digunakan terasa sesuai sehingga menambah kesan hidup pada video.
8.	Teks dalam video mudah dibaca serta tidak mengganggu fokus ketika menonton.
9.	Setiap bagian video punya durasi yang pas, tidak terlalu cepat atau lambat.
10.	Materi dalam video membuat saya lebih memahami peran PMI, bukan hanya soal donor darah saja.
11.	Setelah menonton video ini, saya jadi lebih tertarik untuk mengetahui lebih banyak tentang PMI.

Selain *pre-test* dan *post-test*, responden juga diminta memberikan penilaian terhadap video secara keseluruhan di akhir kuesioner. Tabel 7 berisi pernyataan yang digunakan untuk pengujian animasi, disajikan pertanyaan untuk mengetahui penilaian responden terhadap hasil video animasi yang dihasilkan. Pertanyaannya meliputi tentang suara, teks, musik, alur cerita dan materi yang disajikan.

Tabel 8. Data Perhitungan Kuesioner

No	Sangat Tidak	Tidak Setuju	Netral	Setuju	Sangat
Pernyataan	Setuju (1)	(2)	(3)	(4)	Setuju (5)
1	0	0	0	13	17



No Pernyataan	Sangat Tidak Setuju (1)	Tidak Setuju (2)	Netral (3)	Setuju (4)	Sangat Setuju (5)
2	0	0	0	9	21
3	0	0	0	11	19
4	0	0	0	4	26
5	0	0	0	4	26
6	0	0	2	7	21
7	0	0	0	10	20
8	0	0	0	8	22
9	0	0	1	11	18
10	0	0	0	5	25
11	0	0	2	9	19
Total	0	0	3	95	230

Berikutnya pada Tabel 8 merupakan hasil perhitungan kuisioner. Dari data pada Tabel 8 dapat dihitung persentase keberhasilan pada aspek visual dan audio dari video animasi menurut user menggunakan Skala Likert : Skala 5 ada 230 jawaban = $5 \times 230 = 1.150$, Skala 4 ada 95 jawaban = $4 \times 95 = 380$, Skala 3 ada 5 jawaban = $3 \times 5 = 15$, Skala 2 ada 0 jawaban = $2 \times 0 = 0$, Skala 1 ada 0 jawaban = $1 \times 0 = 0$, sehingga total skor yang diperoleh = 1.545. Sehingga berdasarkan rumus pada persamaan (1), dengan nilai $QSR = 1150 + 380 + 15 = 1545$, dan nilai $NQ = 11$ dan $NR = 30$, didapatkan hasil:

$$QA = \frac{1545}{11 \times 30} = 4,68$$

Berdasarkan data di atas, maka skor yang diperoleh adalah 4,68 sehingga berdasarkan Tabel 9 penilaian keseluruhan dari user dapat dikatakan “Puas”.

Tabel 9. Skor Pengujian Animasi Skala Likert

Skor	Kesimpulan Hasil
4,92 – 5	Sangat Puas
3,4 – 4,91	Puas
2,6 – 3,39	Cukup
1,8 – 2,59	Tidak Puas
1 – 1,79	Sangat Tidak Puas

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan evaluasi yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa animasi 2D berbasis motion graphic merupakan media informasi yang efektif dalam menyampaikan pesan-pesan organisasi kemanusiaan secara menarik, ringkas, dan mudah dipahami oleh berbagai kalangan masyarakat. Melalui tahapan perancangan yang sistematis—meliputi pra-produksi, produksi, dan pasca-produksi—media ini berhasil mengemas informasi kompleks menjadi sajian visual yang komunikatif dan informatif. Pengujian terhadap dua kelompok responden, yaitu anggota organisasi dan masyarakat umum, menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman setelah menonton animasi yang dikembangkan. Hal ini menegaskan bahwa motion graphic memiliki potensi besar sebagai sarana edukasi dan publikasi yang mendukung efektivitas komunikasi lembaga kemanusiaan seperti Palang Merah Indonesia (PMI). Dengan demikian, penggunaan animasi 2D tidak hanya mampu meningkatkan kesadaran dan partisipasi publik, tetapi juga memperkuat citra dan peran organisasi dalam menyampaikan nilai-nilai kemanusiaan secara luas dan inklusif. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan pada tingkat pemahaman responden setelah menonton video, dengan nilai post-test mencapai 94,8% pada kelompok anggota PMI dan 91,2% pada kelompok masyarakat umum. Peningkatan sebesar 32,5% terjadi pada kelompok anggota PMI, sementara masyarakat umum mengalami peningkatan sebesar 48,8%. Hasil ini menunjukkan bahwa media video animasi yang dibuat terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman audiens terhadap peran dan program kerja PMI Kota Surabaya.

REFERENCES

- [1] T. Moe-Byrne, E. Evans, N. Benhebel, and P. Knapp, “The effectiveness of video animations as information tools for patients and the general public: A systematic review,” *Front Digit Health*, vol. 4, Oct. 2022, doi: 10.3389/fdgh.2022.1010779.
- [2] U. F. Fitriani, A. Mukhtadir, and B. Parmadie, “Pengembangan Video Animasi Iklan Berbasis Motion Graphic untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar,” *Jurnal Kajian Pendidikan Dasar*, vol. 1, no. 2, 2023, doi: <https://ejournal.unib.ac.id/kapedas/article/view/21662>.
- [3] D. R. Sari, “Efektivitas Penggunaan Media Video Animasi Motion Graphic Dalam Pembelajaran Menyimak Cerita Siswa Kelas IV SDN Wuluh 1 Kesamben,” *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, vol. 12, no. 9, 2024, doi: <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/62499>.
- [4] S. Indriyana, “Peranan Palang Merah Indonesia Cabang Kabupaten Jember Dalam Bidang Sosial Kemanusiaan Tahun 1980-2007,” *Jurnal Ilmu Sejarah*, vol. 3, no. 2, 2020, doi: <https://historia.jurnal.unej.ac.id/index.php/JH/article/view/17658>.



- [5] C. K. Fonna and N. Latifah, "Peran Palang Merah Indonesia (Pmi) Dalam Membangun Resiliensi Masyarakat Kota Banda Aceh Pasca Tsunami Tahun 2003 Melalui Program Dukungan Psikososial (Psp): Sebuah Tinjauan Pendekatan Budaya Dan Agama Islam," *Jurnal Sosio-Komunika*, vol. 3, no. 1, 2023, doi: [doi:https://doi.org/10.5281/zenodo.14568161](https://doi.org/10.5281/zenodo.14568161).
- [6] C. A. Waskito and L. Wismaningsih Asiana, "Implementasi Prinsip Kemanusiaan Oleh Palang Merah Indonesia Sebagai Perhimpunan Nasional Palang Merah Menurut Hukum Humaniter Internasional Pada Masa Revolusi Fisik 1945 – 1949," *Jurnal Fakultas Hukum Universitas Jenderal Soedirman*, vol. 3, no. 3, pp. 387–397, 2021, doi: [doi: 10.20884/1.slr.2021.3.3.153](https://doi.org/10.20884/1.slr.2021.3.3.153).
- [7] R. Aditya and H. Santosa, "Media Sosialisasi Protokol Kesehatan Menggunakan Motion Graphic," *Jurnal Desain Komunikasi Visual*, vol. 6, no. 2, pp. 45–53, 2020, doi: <https://doi.org/10.25124/demandia.v6i2.3483>.
- [8] I. W. Sukawana, N. M. Juniari, N. K. Yuni Andriani, I. M. Sukarja, V. M. E. S.P.Rahayu, and I. G. A. Ari Rasdini, "The Effect of Animation Video as Educational Media on Student Preparedness in Facing Earthquake Disasters," *Journal of Health, Medicine and Nursing*, vol. 105, pp. 54–59, Jan. 2023, doi: [10.7176/JHMN/105-07](https://doi.org/10.7176/JHMN/105-07).
- [9] M. Sykes, L. Cerda, J. Cerda, and T. Finch, "Disseminating implementation science: Describing the impact of animations shared via social media," *PLOS One Journal*, Jul. 2022, doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0270605>.
- [10] M. Isla, C. Y. Gobel, and A. Zahrannisa, "Efektivitas Motion Graphic sebagai Media Kampanye Sosial untuk Meningkatkan Kesadaran Literasi Digital Generasi Muda," *Pixel: Jurnal Ilmiah Komputer Grafis*, vol. 18, no. 1, pp. 187–198, 2025, doi: <https://doi.org/10.51903/g6c21023>.
- [11] H. Kurniawan and M. F. Fauzi, "Penerapan Teknik Motion Graphics pada Video Edukasi Bahaya HIV/AIDS di Puskesmas Hulu Gurung," *Journal of Applied Multimedia and Networking*, vol. 8, no. 1, 2024, doi: <https://doi.org/10.30871/jamn.v8i1.7865>.
- [12] K. Rizki, Y. Putra, and U. Mahira, "Effectiveness of Social Media & Animation Video Based Education Increasing Knowledge and Self Care Activity of Type 2 Diabetes Mellitus," *Jurnal Keperawatan Florence Nightingale*, vol. 7, no. 2, 2022, doi: <https://doi.org/10.52774/jkfn.v7i2.299>.
- [13] D. I. S. Setiawan, M. F. Saputra, M. Fakhri, and H. Hermawan, "2 Dimensional Digital Animation Model for Public Health Socialization Assets," *Journal of Multimedia Trend and Technology*, vol. 2, no. 2, pp. 111–117, Aug. 2023, doi: <https://doi.org/10.35671/jmtt.v2i2.36>.
- [14] Interaction Design Foundation, "Web Fonts: Definition and 10 Recommendations," 2024. Accessed: Aug. 06, 2025. [Online]. Available: <https://www.interaction-design.org/literature/article/web-fonts-definition-and-10-recommendations>.
- [15] A. Schorn, "Online explainer videos: Features, benefits, and effects," *Front Commun (Lausanne)*, 2022, doi: [10.3389/fcomm.2022.1034199](https://doi.org/10.3389/fcomm.2022.1034199).
- [16] I. Naicker, D. Pillay, and S. Blose, "Restorying lived lives in educational research: Storyboarding as a creative space for scholarly thinking in narrative analysis," *Journal of Education*, no. 80, pp. 126–141, 2020, doi: <https://doi.org/10.17159/i80a07>.
- [17] M. Baxter and M. dos Santos Lonsdale, "Improving the design of public health infographics using a motion graphic educational resource to enhance design principle application," *Information Design Journal*, vol. 28, no. 2, 2023, doi: <https://doi.org/10.1075/idj.23006.bax>.
- [18] S. Das, "The Impact of Motion Graphics in Modern Branding and Marketing," *Int J Innov Sci Res Technol*, vol. 9, no. 2, Feb. 2024, doi: [10.5281/zenodo.10700573](https://doi.org/10.5281/zenodo.10700573).
- [19] S. Mat *et al.*, "The Acceptance and Usability of Educational Videos on Falls in Older People for Online Clinical Education: A Usability Study among Clinical Undergraduates in Malaysia," *AJTLHE*, vol. 15, no. 2, pp. 296–314, Dec. 2023, doi: <https://ejournal.ukm.my/ajtlhe/article/view/66567>.
- [20] T. Sutrisno and M. Afsari, "Efektivitas Penggunaan Media Video dalam Pembelajaran Online Mata Pelajaran IPA pada Siswa Kelas V," *Jurnal Pancar (Pendidik Anak Cerdas dan Pintar)*, vol. 4, no. 2, pp. 53–65, 2020, doi: [10.52802/pancar.v4i2.3](https://doi.org/10.52802/pancar.v4i2.3).
- [21] E. W. Santoso, W. Sarinastiti, and I. Wulandari, "Animation of Mathematics Learning For Vocational High School About Geometry Transformation Using Participatory Design," in *Jurnal International Electronics Symposium (IES)*, 2021, pp. 263–268. doi: [10.1109/IES53407.2021.9593950](https://doi.org/10.1109/IES53407.2021.9593950).