

IMPLEMENTASI MOTION GRAPHICS PADA PEMBUATAN BUMPER VIDEO PROFILE POLITEKNIK NEGERI BATAM

Abit Fauzan Ramadhan*, Gendhy Dwi Harlyan**

* Multimedia Engineering Technology, Batam State Polytechnic

** Multimedia Engineering Technology, Batam State Polytechnic

Article Info

Article history:

Received Jun 12th, 201x

Revised Aug 20th, 201x

Accepted Aug 26th, 201x

Keyword:

Motion Graphic

Visual Asset

Video Profile

MDLC

Bumper

ABSTRACT

This research focuses on the implementation of motion graphics for the opening bumper of the Batam State Polytechnic profile video using the Multimedia Development Life Cycle (MDLC) method. Conventional profile videos relying solely on live-action footage often struggle to communicate complex academic and facility data dynamically. To address this, motion graphics elements were designed. Based on the current progress and evaluation, the output of this research is specifically focused on the completion of the opening bumper, which represents approximately 10% of the overall product. The MDLC phases executed in this scope encompass concept, design, material collecting, assembly, testing, and distribution for the bumper asset. During the assembly phase, a Victus laptop was utilized to ensure stable rendering and keyframing of the motion graphics assets. The final asset was evaluated through Alpha testing by media and material experts. To ensure consistency and honesty, the documentation and evaluation in this paper are strictly based on the completed bumper asset, proving its feasibility as the initial visual element for the institution's profile video.

Copyright © 201x Institute of Advanced Engineering and Science.
All rights reserved.

Corresponding Author:

Abit Fauzan Ramadhan,
Multimedia Engineering Technology,
Batam State Polytechnic,
Jl. Ahmad Yani, Batam Kota, Kota Batam, Kepulauan Riau, Indonesia
Email: abitfauzan12@gmail.com

1. INTRODUCTION

Dinamika konsumsi media digital saat ini menuntut penyajian informasi yang tidak hanya cepat dan padat, tetapi juga memiliki daya tarik visual yang tinggi. Sebagai institusi pendidikan vokasi yang berfokus pada teknologi, Politeknik Negeri Batam memiliki berbagai informasi kompleks seperti skema kurikulum, spesifikasi fasilitas, hingga prestasi institusi yang perlu dikomunikasikan secara efektif kepada calon mahasiswa dan mitra industri untuk memperkuat *branding*. Tantangan utama pada video profil konvensional adalah ketergantungan eksklusif pada rekaman kamera (*live-action*) yang sering kali kesulitan memvisualisasikan data abstrak atau statistik secara dinamis. Pendekatan konvensional yang menyajikan data melalui teks statis atau narasi yang panjang berisiko membuat audiens kehilangan fokus, sehingga informasi penting institusi gagal tersampaikan dan tidak mencerminkan citra kampus yang inovatif.

Penggunaan teknik *motion graphics* telah terbukti secara akademis mampu mentransformasi data statistik yang kaku menjadi sajian visual yang lebih komunikatif, edukatif, dan mudah dicerna oleh target audiens. Kondisi empiris saat ini menunjukkan bahwa Politeknik Negeri Batam tengah mempersiapkan pembaruan media komunikasi, mengingat belum tersedianya rilis video profil institusi untuk edisi tahun terbaru. Dalam kerangka produksi video profil yang baru tersebut, pembaruan elemen visual pendukung yang

modern menjadi sebuah urgensi. Merespons kebutuhan riil dan penugasan langsung dari pihak institusi untuk mengembangkan aspek animasi pada proyek tersebut, penerapan *motion graphics* menjadi solusi strategis untuk menjembatani data akademik yang kaku dengan kebutuhan sajian visual yang estetik dan profesional. Dengan memanfaatkan tipografi kinetik dan infografis berbasis vektor, data kompleks dapat didekonstruksi menjadi informasi yang menarik secara visual.

Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada implementasi elemen motion graphics pada pembuatan bumper video profil Politeknik Negeri Batam edisi terbaru dengan metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC). Sesuai dengan batasan penyelesaian pengerjaan saat ini di lapangan, dokumentasi pada penelitian ini difokuskan secara jujur pada proses perancangan hingga evaluasi aset berupa bumper pembuka, yang merupakan representasi dari 10% progres keseluruhan proyek. Melalui alur produksi MDLC yang terstruktur pada pengembangan bumper ini, diharapkan produk luaran nantinya siap untuk diintegrasikan pada footage utama video profil kampus.

Kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada integrasi perancangan aset grafis awal ke atas konsep identitas visual institusi vokasi. Berdasarkan kajian literatur, terdapat celah penelitian (research gap) yang mendasar jika dibandingkan dengan beberapa penelitian sejenis. Penelitian terdahulu oleh Zamanullail et al. [5] menghasilkan produk berupa animasi penuh dari awal hingga akhir dan belum berfokus pada tahapan awal pembentukan identitas visual. Penelitian oleh Rahayu et al. [3] memiliki skala penyebaran yang terbatas pada tingkat program studi dan belum mewakili tingkat institusi secara utuh. Sementara itu, penelitian dari Mustopa & Juraidi [4] serta Fitriyani & Senubekti [2] masih berfokus pada ranah industri komersial umum atau perusahaan promosi. Melalui perancangan aset bumper pembuka yang terstruktur, penelitian ini hadir untuk mengisi celah tersebut guna menyajikan identitas visual kampus secara komprehensif sejak detik pertama..

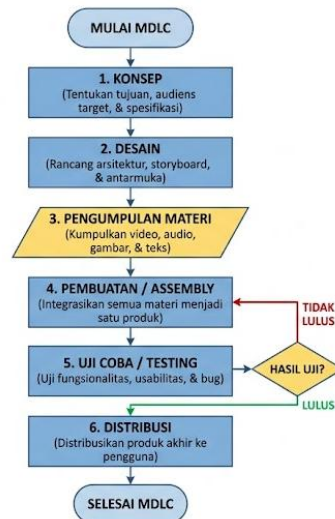
Penerapan elemen motion graphics dan metode MDLC terbukti mampu meningkatkan kualitas media informasi di berbagai sektor seperti promosi [6], edukasi kesehatan [7], sosialisasi layanan publik [8], maupun instansi pemerintahan [1]. Motion graphics merupakan cabang dari desain komunikasi visual yang menggabungkan prinsip-prinsip dasar desain grafis (seperti warna, ruang, dan tipografi) dengan elemen animasi atau pergerakan yang dinamis [2].

2. RESEARCH METHOD

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif deskriptif yang diaplikasikan ke dalam kerangka pengembangan multimedia [3]. Untuk menjamin luaran multimedia dibangun secara sistematis, proses produksinya diimplementasikan menggunakan metode pengembangan *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)* [4].

Teknik pengumpulan data meliputi wawancara mendalam (in-depth interview) dengan pihak internal institusi pada tahap awal [3], serta studi dokumentasi administratif pembentuk aset vektor [6]. Proses wawancara dilakukan secara komprehensif bersama tim Hubungan Masyarakat (Humas) Politeknik Negeri Batam hingga mendapatkan hasil berupa kesepakatan arah seni (art direction) yang mengusung gaya visual minimalis, elegan, dan profesional.

Pengujian kelayakan dilakukan melalui Validasi Ahli (*Expert Review*) [10], yang secara spesifik mengukur indikator pergerakan aset (seperti *timing* dan *easing*) [9] dengan batasan evaluasi hanya pada produk bumper yang telah selesai dikerjakan. Penelitian ini dilaksanakan menggunakan tahapan pengembangan *MDLC* yang difokuskan pada pengembangan aset *bumper* pembuka [4]. Berikut adalah penjabaran dari urutan eksekusi tahapannya:



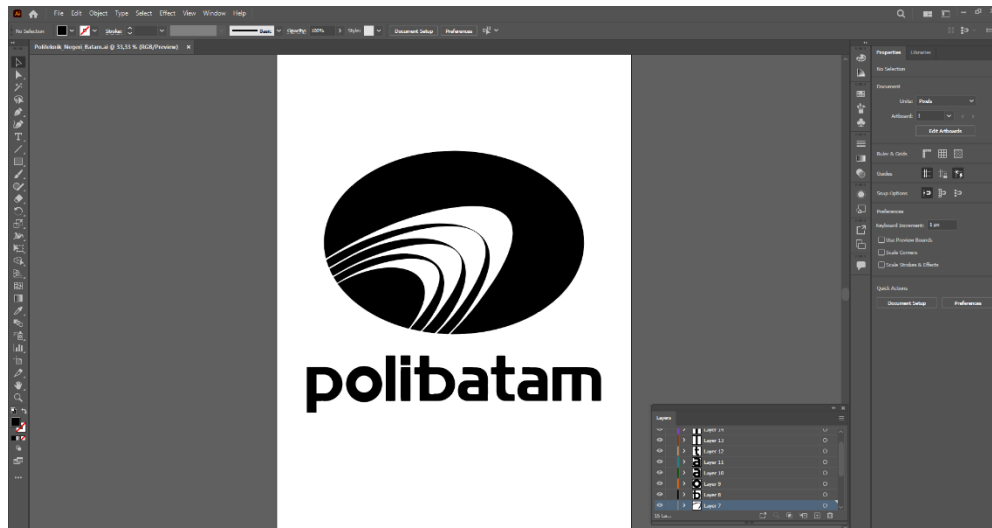
Gambar 2.1 Bagan Alur MDLC

1. Concept (Pengonsepan)

Tahap pengonsepan merupakan langkah awal untuk menentukan dasar dan tujuan perancangan elemen *motion graphics*. Pada tahap ini, dilakukan perumusan pesan secara kolaboratif melalui wawancara dengan tim Humas Politeknik Negeri Batam [3]. Hasil dari proses ini adalah ditetapkan gaya visual utama (*art direction*) yang minimalis dan elegan, serta penentuan palet warna identitas kampus yang direpresentasikan pada *bumper* pembuka.

2. Design (Perancangan)

Tahap perancangan mencakup pembuatan styleframe, penentuan arah tipografi menggunakan jenis huruf Sans-Serif, serta perancangan tata letak (layout) awal untuk bumper. Seluruh rancangan elemen grafis ini dieksekusi menggunakan perangkat lunak pengolah vektor Adobe Illustrator. Sebagai pedoman pergerakan, disusun pula storyboard khusus untuk mengatur posisi awal (in), durasi tahan (hold), dan posisi akhir (out) dari logo dan grafis pada bumper pembuka.



Gambar 2.2 Perancangan Dasar Aset Sebelum di Animasikan

Berikut adalah rancangan *Storyboard* Tabel untuk aset *bumper* pembuka Politeknik Negeri Batam dengan gaya minimalis dan elegan:

Fase / Detik	Sketsa Visual (Frame)	Aksi Animasi (Motion & Efek)
Scene 1: <i>The Spark</i> <i>(Munculnya Cahaya)</i> Estimasi: 00:00 - 00:01		Latar Belakang: Hitam solid/gelap total. Visual: Titik-titik cahaya (partikel) biru dan putih bermunculan secara acak di posisi jatuhnya elemen logo. Prinsip Animasi: <i>Pop-in</i> atau partikel <i>burst</i> kecil sebagai pemantik awal sebelum garis tergambar.
Scene 2: <i>Neon Tracing</i> <i>(Pembentukan Garis)</i> Estimasi: 00:01 - 00:02		Visual: Cahaya partikel mulai bergerak membentuk garis luar (saber/neon stroke). Garis lengkung logo bagian atas dan teks "polibatam" mulai terlukis mengikuti jalurnya masing-masing. Prinsip Animasi: <i>Write-on</i> atau <i>Trim Paths</i> pada Adobe After Effects. Kecepatan menggambar sedikit cepat di awal.
Scene 3: <i>Outline Completion</i> <i>(Garis Utuh)</i> Estimasi: 00:02 - 00:03		Visual: Seluruh garis luar (oval, lengkungan dalam, dan teks lengkap) berhasil terlukis dengan sempurna. Prinsip Animasi: Garis terlukis hingga 100%. Setelah ujung garis bertemu, intensitas cahaya/neon (Glow) meningkat sedikit sebagai tanda transisi bentuk.
Scene 4: <i>Color Fill & Glow</i> <i>(Transisi Warna)</i> Estimasi: 00:03 - 00:04		Visual: Area kosong di dalam garis neon secara perlahan terisi (Fill) oleh warna asli identitas institusi (biru muda, biru tua, putih, dan teks oranye/biru). Prinsip Animasi: <i>Fade In</i> (Opacity 0% ke 100%) pada layer logo berwarna solid. Efek <i>Glow</i> (pendaran cahaya) masih dipertahankan agar transisi dari neon ke solid terlihat menyatu.
Scene 5: <i>Final Hold</i> <i>(Resolusi Sempurna)</i> Estimasi: 00:04 - 00:06		Visual: Logo Politeknik Negeri Batam tampil solid, bersih, dan jelas di tengah layar. Efek neon/glow yang berlebihan memudar. Prinsip Animasi: <i>Hold</i> (menahan logo di layar selama beberapa detik). Logo bisa diberi efek <i>scale</i> sangat tipis (membesar pelan dari 100% ke 102%) agar tidak terlihat kaku atau mati saat <i>hold</i> .

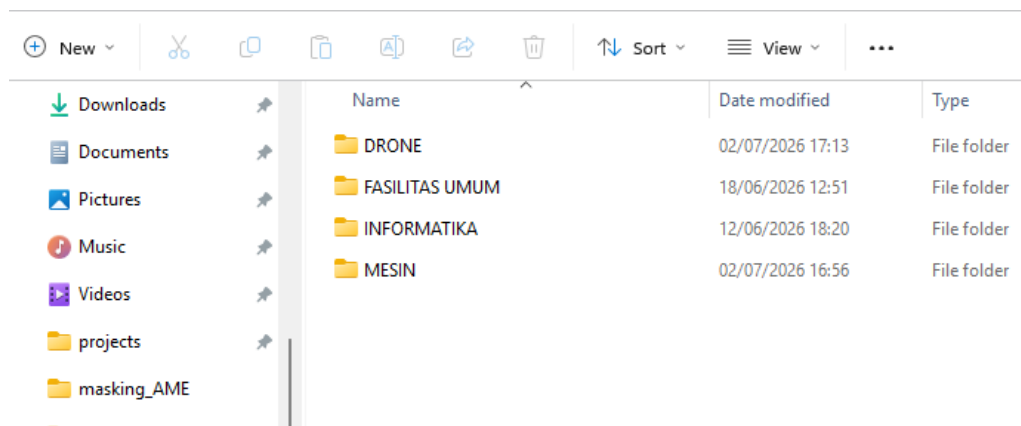
Table 1. *Storyboard*

3. Material Collecting (Pengumpulan Materi)

Tahap pengumpulan materi diawali dengan proses penerimaan footage video mentah beresolusi sangat tinggi, yakni 4K UHD, yang diserahkan secara langsung oleh pihak institusi [8]. Rekaman live-action ini merupakan hasil dokumentasi resmi kampus yang nantinya akan berfungsi sebagai kanvas utama atau latar belakang bagi seluruh elemen animasi yang akan disematkan. Penerimaan materi mentah ini harus dikelola dan diorganisasikan dengan sangat cermat agar kualitas, warna, dan keaslian resolusi video tidak mengalami penurunan atau kompresi sebelum memasuki tahapan perakitan di fase pasca-produksi.

Setelah materi video utama dipastikan ketersediaannya, alur operasional kedua berfokus secara intensif pada tahapan pra-produksi elemen visual pendukung, yaitu pembuatan aset grafis vektor. Pada langkah ini, berbagai aset visual dirancang secara spesifik dan terukur agar sejalan dengan pedoman identitas resmi kampus (brand guidelines). Perancangan visual ini meliputi pembuatan lower thirds untuk kebutuhan informasi teks, ikon-ikon fasilitas pendidikan, hingga rancangan teks tipografi pembentuk infografis [8]. Selain komponen tersebut, pada tahap ini diproduksi pula berbagai elemen vektor tambahan dengan gaya 2D atau 2.5D, beserta penyesuaian ulang logo institusi ke dalam format resolusi tinggi (high-res) guna memastikan kejelasan visual yang optimal.

Seluruh proses perancangan dan pembuatan aset grafis pendukung tersebut dieksekusi secara presisi menggunakan perangkat lunak pengolah vektor profesional, yaitu Adobe Illustrator [8]. Pemilihan perangkat lunak khusus ini sangat esensial dan didasari oleh kebutuhan teknis agar seluruh elemen visual yang dihasilkan memiliki fleksibilitas skala tanpa batas. Dengan menggunakan grafis berbasis vektor, aset-aset tersebut akan tetap tajam dan tidak pecah (pixelated) ketika diperbesar atau saat dianimasikan bersamaan dengan beban footage video 4K UHD. Persiapan aset grafis yang matang pada tahap inilah yang nantinya akan sangat menentukan kelancaran dan kualitas akhir pada saat memasuki tahapan penggabungan (compositing).



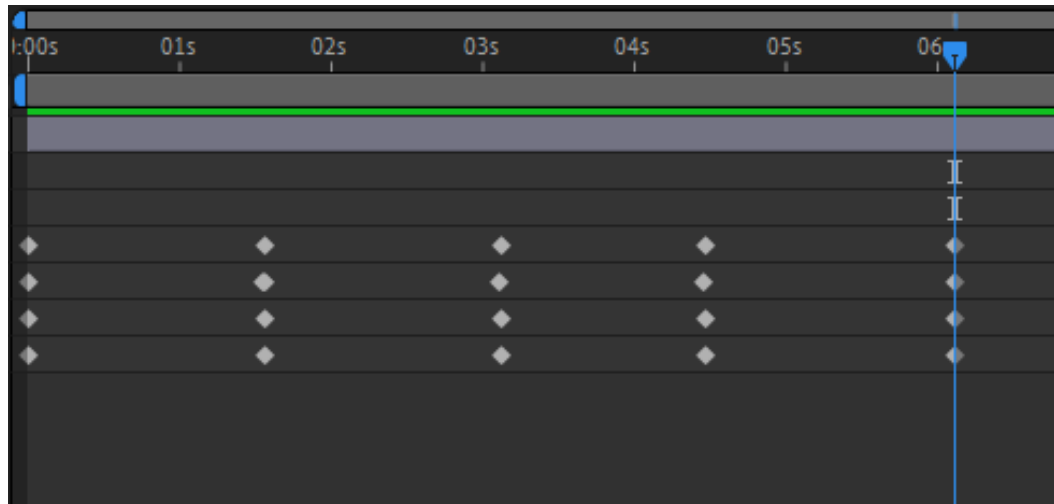
Gambar 2.3 Menerima *Footage* Video Mentah Melalui SSD



Gambar 2.4 Aset Grafis Dasar

4. Assembly (Penggabungan)

Tahap perakitan merupakan fase eksekusi inti di dalam perangkat lunak animasi Adobe After Effects [2]. Mengingat keseluruhan video belum selesai dan baru mencapai progres 10%, dokumentasi perakitan di dalam jurnal ini difokuskan sepenuhnya pada pembuatan keyframing untuk bumper. Eksekusi perakitan dilakukan menggunakan perangkat komputasi kreator, yaitu laptop Victus, agar stabilitas sistem tetap terjaga saat memproses pergerakan grafis dinamis. Penyesuaian prinsip animasi seperti ritme durasi (timing) dan transisi pergerakan (easing) dikalibrasi secara cermat agar pergerakan logo dan grafis pembuka terlihat halus dan profesional [9].



Gambar 2.5 Keyframing Pada After Effect

5. Testing (Pengujian)

Evaluasi *draft render* dilakukan melalui Uji *Alpha* oleh Ahli Media dan Ahli Materi [10]. Sesuai dengan batasan produk yang telah diselesaikan, pengujian ini difokuskan secara spesifik untuk menilai aspek teknis desain, kualitas estetika, dan kelancaran pergerakan animasi (*motion*) pada bumper yang telah jadi.



Gambar 2.6 Proses Evaluasi Bersama Pihak Humas Polibatam

6. Distribution (Distribusi)

Aset *motion graphics* berupa bumper yang telah divalidasi dan diperbaiki diproses menuju final render [4]. Luaran ini diekspor ke dalam format alpha channel (latar belakang transparan) beresolusi tinggi (4K UHD), yang nantinya didistribusikan ke dalam pipeline editor guna digabungkan dengan video profil institusi.

3. RESULTS AND ANALYSIS

Analisis Kebutuhan Visual dan Pra-Produksi (Menggunakan Thematic Analysis). Tahap pra-produksi diawali dengan pelaksanaan wawancara mendalam bersama pihak Hubungan Masyarakat (Humas) Politeknik Negeri Batam. Untuk mengidentifikasi kebutuhan pengembangan secara sistematis, data kualitatif dari hasil wawancara dianalisis menggunakan pendekatan Thematic Analysis [11]. Proses ini dilakukan dengan menyusun kode (coding) dari potongan transkrip wawancara untuk merumuskan tema permasalahan, yang hasilnya dijabarkan pada Tabel 2 dan Tabel 3.

No	Potongan Data Wawancara	Kode
1	"Biasanya kami arahkan untuk melihat foto-foto yang ada di website, atau menonton video profil kampus."	Media existing: foto & video
2	"Kalau video, memang bagus secara visual, tapi durasi dan pergantian ruangnya sangat cepat karena diatur oleh pembuat video."	Keterbatasan video: durasi linear dan terlalu cepat
3	"Yang paling sering ditanyakan itu area publik seperti lobi gedung utama, kemudian laboratorium-laboratorium utama di setiap jurusan."	Prioritas penonjolan: identitas & area publik

Tabel 2. Hasil Initial Coding Transkrip Wawancara

Setelah kode tersusun, dilakukan pengelompokan kode yang memiliki kemiripan makna menjadi tema yang lebih spesifik untuk perancangan *bumper*.

Tema	Kode yang Terkait
Keterbatasan Media Video Existing	1, 2
Kebutuhan Penyesuaian Ritme Visual (Timing)	2
Prioritas Penonjolan Identitas Kampus	3

Tabel 3. Pengelompokan Kode menjadi Tema

Berdasarkan perumusan tema permasalahan tersebut, dirumuskanlah kebutuhan strategis (Tabel 4) bahwa pembuatan bumper pembuka harus dirancang dengan ritme durasi yang pas, menggunakan palet warna resmi institusi, serta gaya desain minimalis agar informasi identitas kampus dapat dicerna dengan jelas oleh audiens.

No	Permasalahan (Tema)	Kebutuhan Pengembangan
1	Informasi visual pada video existing berganti terlalu cepat dan sulit dicerna.	Bumper dirancang dengan ritme animasi (<i>timing</i>) yang optimal agar mudah dibaca.
2	Kebutuhan menonjolkan identitas institusi kepada audiens eksternal.	Bumper yang menampilkan logo beresolusi tinggi dengan animasi yang profesional dan elegan.

Tabel 4. Hasil Analisis Kebutuhan

Keberhasilan *bumper motion graphics* dalam memberikan kesan profesional sangat bergantung pada penerapan prinsip dasar animasi [9]. Prinsip *Slow In* dan *Slow Out (Easing)* diterapkan pada kemunculan grafis *bumper*, sehingga penambahan *keyframe easing* menghasilkan ilusi pergerakan organik [9]. Selain itu, ritme durasi (*Timing*) dikalibrasi ulang untuk menjawab keluhan Humas pada tahap wawancara, agar elemen grafis pembuka memiliki durasi tampil yang pas sebelum bertransisi ke adegan selanjutnya.



Gambar 2.7 *Motion Graphic* Setelah di Implementasikan Pada Video Profil

3.1 Analisis Kebutuhan Visual dan Pra-Produksi

Tahap pra-produksi diawali dengan pelaksanaan wawancara mendalam serta studi dokumentasi yang melibatkan pihak internal institusi, khususnya tim Hubungan Masyarakat (Humas) Politeknik Negeri Batam [3]. Untuk menggali data secara mendalam, proses penggalian data kualitatif ini dianalisis menggunakan metode Thematic Analysis guna menyamakan persepsi mengenai arah seni (*art direction*) yang akan diterapkan secara konsisten. Melalui proses pengkodean (*coding*) dari transkrip wawancara, dirumuskan sebuah kesepakatan krusial bahwa identitas visual kampus pada bumper pembuka harus direpresentasikan melalui penggunaan palet warna resmi institusi [3]. Selain itu, disepakati pula penerapan gaya desain minimalis yang profesional, di mana visual dipertahankan agar tetap berfokus pada logo tanpa ornamen yang berlebihan demi menonjolkan citra institusi vokasi yang modern dan berteknologi tinggi sejak detik pertama video diputar.

Setelah arah dan gaya visual disepakati, langkah analitis selanjutnya berfokus pada pengamatan teknis terhadap artefak visual, yakni rancangan aset vektor logo yang telah disiapkan. Dari hasil observasi menyeluruh terhadap rancangan bumper pembuka tersebut, ditemukan sebuah tantangan tata letak dan estetika yang cukup signifikan. Pengamatan terhadap dinamika logo menunjukkan tingginya kompleksitas saat mentransisikan elemen garis (*stroke*) menjadi bentuk solid (*fill*). Banyaknya elemen cahaya (*glow*) yang bergerak secara dinamis, kepadatan garis neon pada saat proses pembentukan logo (*tracing*), serta variasi pencahayaan partikel pemantik di latar belakang berpotensi membuat tampilan grafis menjadi terlalu silau atau menumpuk, sehingga dapat mengaburkan bentuk asli identitas kampus yang ingin disampaikan kepada penonton.

Untuk merespons tantangan kompleksitas pendaran cahaya tersebut sekaligus mempertahankan prinsip desain yang minimalis, dirumuskanlah sebuah strategi komposisi yang efektif secara fungsional. Berdasarkan analisis kebutuhan ruang visual, diputuskan untuk mengimplementasikan metode transisi bertahap, yakni memisahkan secara halus antara fase kemunculan garis neon (*neon tracing*) dan pengisian warna asli (*solid fill*) pada logo [6]. Keputusan teknis yang strategis ini diambil demi menjaga secara maksimal tingkat keterbacaan tipografi (*readability*) dan kejelasan logo institusi [6]. Melalui implementasi pemisahan fase visual ini, hirarki teks "Politeknik Negeri Batam" tetap tampil kontras, elegan, dan sangat mudah dibaca oleh audiens meskipun disandingkan dengan dinamika efek partikel cahaya yang kompleks di latar belakang animasi.

3.2. Implementasi Prinsip Animasi pada Elemen Visual

Keberhasilan *motion graphics* dalam memberikan kesan profesional pada aset *bumper* pembuka sangat bergantung pada penerapan 12 prinsip dasar animasi. Dalam perancangan ini, terdapat tiga prinsip utama yang diimplementasikan secara dominan pada tahap penganimasian (*Assembly*):

1. Slow In dan Slow Out (Easing)

Diterapkan pada pergerakan kemunculan garis neon (*trim paths*) dan efek pembesaran skala (*scale*) logo di akhir bumper. Alih-alih menggunakan pergerakan linear yang kaku (mekanis) dari titik awal ke titik akhir, penambahan *keyframe easing* membuat teks dan grafis vektor memiliki percepatan di awal dan perlambatan yang sangat halus saat akan berhenti. Hal ini menghasilkan ilusi pergerakan organik yang memanjakan mata audiens dan memberikan kesan visual pembuka yang sangat premium.

2. Staging

Prinsip ini diimplementasikan melalui penempatan titik koordinat logo dan teks secara presisi persis di tengah layar (*center-aligned*) dengan memanfaatkan area ruang gelap (*negative space*) di latar belakang. Penggunaan komposisi pemusatan yang solid ini memastikan bahwa perhatian audiens tidak terpecah dan teks profil institusi tetap kontras, memiliki tingkat keterbacaan (*readability*) yang maksimal, dan sukses menjadi pusat (*focal point*) utama sebelum layar bertransisi ke video utama.

3. Timing

Penyesuaian ritme durasi sangat diperhatikan, terutama pada fase pembentukan garis, kemunculan warna solid, dan fase tahan (*hold*) di akhir bumper. Timing dikalibrasi ulang secara saksama berdasarkan hasil Uji *Alpha* agar keseluruhan animasi *logo* memiliki durasi tampil yang pas dan tidak terlalu cepat sehingga audiens gagal membaca nama institusi, dan tidak terlalu lama sehingga menyebabkan kebosanan sebelum penonton masuk ke isi konten video profil.

1.3 Hasil Validasi Ahli (Uji Alpha)

Uji Alpha dilakukan melalui evaluasi kualitatif oleh Ahli Media (dosen pembimbing program studi) dan Ahli Materi (Humas institusi) dengan batasan pengujian pada *bumper* yang telah mencapai progres penyelesaian 10% [10]. Evaluasi ini dilakukan dengan mendemonstrasikan pergerakan animasi kepada para ahli [10]. Aspek yang dievaluasi meliputi tiga poin utama:

1. Kesesuaian dengan kebutuhan awal: *Bumper* yang dikembangkan dinilai telah menjawab kebutuhan Humas terkait perbaikan visualisasi video profil. Penggunaan gaya desain yang minimalis tanpa ornamen berlebihan berhasil menciptakan identitas visual yang profesional dan elegan sebagai pembuka presentasi kampus.
2. Kualitas visual dan akurasi materi: Ahli Materi memberikan catatan bahwa resolusi logo institusi yang digunakan pada tahap awal belum beresolusi maksimal [5]. Sebagai tindak lanjut perbaikan, aset logo telah diganti menggunakan format vektor orisinal beresolusi tinggi (*high-res*) agar kualitas grafis tetap tajam dan tidak pecah [1].
3. Fungsionalitas animasi (Pergerakan): Ahli Media mengevaluasi bahwa pergerakan animasi masuk (*in*) pada grafis pembuka di draf awal masih terasa kaku [9]. Revisi telah dieksekusi secara langsung pada perangkat lunak dengan menambahkan *keyframe easing (slow in)* untuk memperhalus transisi, sehingga menghasilkan pergerakan visual yang lebih organik [2].

Berdasarkan perbaikan teknis menyeluruh yang telah dieksekusi pada bumper tersebut, kedua ahli menyimpulkan secara kualitatif bahwa luaran karya masuk ke dalam kategori "Layak" untuk nantinya diintegrasikan sebagai aset visual awal pada video profil institusi [3].

4. CONCLUSION

Penelitian ini telah mendokumentasikan implementasi motion graphics pada pembuatan bumper video profil Politeknik Negeri Batam menggunakan metode MDLC. Melalui tahapan pengonsepan yang melibatkan analisis tematik hasil wawancara dengan pihak institusi, perancangan, pengumpulan materi, hingga perakitan, penelitian ini difokuskan pada penyelesaian luaran berupa bumper pembuka yang merepresentasikan penyelesaian 10% dari total kebutuhan proyek visual. Berdasarkan hasil evaluasi Uji *Alpha* oleh pakar materi dan media, perbaikan resolusi logo dan penerapan prinsip animasi pada bumper yang dikembangkan dinilai telah memiliki kualitas estetika serta pergerakan animasi yang layak. Sebagai prospek pengembangan ke depan, diperlukan penyelesaian keseluruhan aset pendukung lainnya serta integrasi compositing secara menyeluruh ke dalam video profil utama kampus.

ACKNOWLEDGEMENTS

Penulis mengucapkan puji syukur atas segala kelancaran sehingga penelitian dan perancangan luaran Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Gendhy Dwi Harlyan, S.Sn., M.Sn. selaku Dosen Pembimbing atas segala arahan, ilmu, dan evaluasi teknis yang sangat membangun selama proses perancangan motion graphics ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada tim Hubungan Masyarakat (Humas) dan dokumentasi Politeknik Negeri Batam yang telah sangat kooperatif dalam memfasilitasi data akademik institusi, panduan identitas visual (*brand guidelines*), serta tim *project* yang telah berkolaborasi dalam menyiapkan referensi visual awal selama proses perancangan desain bumper ini. Terakhir, penulis berterima kasih kepada Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia, Jurusan Teknik Informatika, Politeknik Negeri Batam atas dukungan ekosistem akademis yang diberikan selama masa perkuliahan dan pengerjaan penelitian ini.

REFERENCES

- [1] C. Nissa, A. Ridho, N. Sitompul, dan L. Jagat, "Merancang dan Memproduksi Motion Graphic sebagai Media Informasi Rencana Kerja Pemerintah Desa," *PENDEKAR: Jurnal Pendidikan Berkarakter*, vol. 3, no. 6, pp. 113-122, 2025.
- [2] N. Fitriyani dan M. A. Senubekti, "Pembuatan Motion Graphic Animasi Profile Company Untuk PT. Atap Promotions," *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 2024.
- [3] M. S. Rahayu, A. H. Pohan, Khadijah, M. Sanwasih, dan C. NA, "Profile-based video design for motion graphics: a case study of the multimedia engineering technology study program," *Priviet Social Sciences Journal*, vol. 4, no. 7, pp. 13-23, 2024.
- [4] A. Mustopa dan M. Juraidi, "Perancangan Video Profile CV. Bumi Raya Sekata Berbasis Motion graphic," *JACIS (Journal Automation Computer Information System)*, vol. 3, no. 1, 2023.
- [5] A. Zamanullail, H. Ajie, dan M. F. Duskarnaen, "Pembuatan Video Motion Graphic Data Penerimaan Mahasiswa Baru Universitas Negeri Jakarta Tahun 2018," *Jurnal PINTER*, vol. 5, no. 2, 2021.
- [6] A. Octaviani, "Perancangan Motion Graphic Sebagai Media Promosi Produk PT. Anugerah Mas Internasional Dengan Metode MDLC," *Skripsi, Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Universitas Negeri Jakarta, Jakarta*, 2024.
- [7] D. A. Andryen, "Perancangan Video Motion Grafik Sebagai Media Edukasi Hipertensi di RS AR Bunda Prabumulih," *Tugas Akhir, Program Studi Manajemen Informatika, Politeknik Negeri Sriwijaya, Palembang*, 2025.
- [8] M. F. Adriansyah, "Implementasi Motion Graphic Sebagai Media Sosialisasi Sentra Pelayanan Kepolisian Terpadu (SPKT) Pada Bidhumas Polda Sumsel," *Tugas Akhir, Program Studi Manajemen Informatika, Politeknik Negeri Sriwijaya, Palembang*, 2023.
- [9] N. A. Suyadi, A. Zaki, A. Sitepu, K. Andrea, dan A. Ikhwan, "Penerapan 12 Prinsip Animasi Dan Motion Graphics Dalam Multimedia," *Jurnal Sains Dan Teknologi*, vol. 3, no. 1, 2023.
- [10] Helen dan Deli, "Motion Graphic Animation Development as Media to Combat Drugs Abuse using MDLC," *Information System for Educators and Professionals*, vol. 8, no. 2, pp. 119-132, 2023.
- [11] V. Braun dan V. Clarke, "Using Thematic Analysis in Psychology." *Qual. Res. Psychol.*, vol. 3, no. 2, hlm. 77-101, Jan 2006.