

Pengaruh Visualitas Haptik dan Desain Suara terhadap Emosi Penonton *Stop motion*

Jimmy Pratama¹, Sherina², Fredian Simanjuntak³

^{1,2,3} Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas International Batam, Indonesia
Jl. Gajah Mada, Baloi - Sei Ladi, Batam, Indonesia

e-mail: jimmypratama@uib.ac.id¹, 2231179.sherina@uib.edu², fredian.simanjuntak@uib.edu³

Received : November, 2025

Accepted : Desember, 2025

Published : Desember, 2025

Abstract

This study explores audience emotional engagement with stop-motion animation through the integration of haptic visuality and cinematic sound design. A qualitative approach was employed, involving 20 university students in Batam as participants. Data were collected through observation, storyboard analysis, and in-depth interviews conducted without a predetermined interview guide to allow for more spontaneous, reflective, and authentic responses. The findings reveal that the combination of tactile visual textures and sound design characterized by minor modes and slow tempo evokes feelings of sadness, empathy, and acceptance. Soft lighting, real materials, and slow rhythmic movement enhance the emotional resonance between the audience and the characters. The study highlights that the emotional power of sound is equivalent to that of visuals, and their synergy produces a deep, synesthetic cinematic experience. This research contributes to the discourse on stop-motion animation through an interdisciplinary approach that bridges emotional psychology, music theory, and cinematic visual design.

Keywords: stop motion, haptic visuality, sound design, qualitative interview, audience emotion.

Abstrak

Penelitian ini membahas keterlibatan emosional audiens terhadap animasi stop motion melalui integrasi antara desain visual tekstural dan desain suara sinematik. Pendekatan kualitatif digunakan dengan melibatkan 20 mahasiswa di Kota Batam sebagai responden. Data dikumpulkan melalui observasi, analisis storyboard, serta wawancara mendalam yang dilakukan tanpa daftar pertanyaan baku untuk mendorong respon yang lebih spontan, reflektif, dan autentik sesuai pengalaman emosional partisipan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perpaduan visualitas haptik dengan desain suara bertempo lambat dan berkarakter minor mampu menimbulkan perasaan sedih, empati, dan keikhlasan. Tekstur material nyata, pencahayaan lembut, dan ritme gerak lambat memperkuat resonansi emosional antara audiens dan karakter. Temuan ini menegaskan bahwa kekuatan emosional suara setara dengan visual, dan sinergi keduanya menciptakan pengalaman sinestetik yang mendalam. Penelitian ini memberikan kontribusi baru terhadap kajian animasi stop motion melalui pendekatan interdisipliner antara psikologi emosi, teori musik, dan desain visual sinematik.

Kata Kunci: stop motion, visualitas haptik, desain suara, wawancara kualitatif, emosi audiens.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah mengubah cara masyarakat dalam

mengonsumsi dan merasakan pengalaman media. Teknologi digital yang semula berperan sebagai media penyampai data kini telah

berevolusi menjadi pengalaman visual yang mampu membangkitkan serta memperdalam keterlibatan emosional audiens terhadap konten. Dalam konteks ini, animasi muncul sebagai salah satu medium paling efektif. Melalui manipulasi visual, animasi bisa dijelaskan sebagai suatu keadaan yang penuh kehidupan [1].

Industri animasi dunia terus menunjukkan pertumbuhan signifikan. Meskipun animasi 3D (CGI) mendominasi pasar, animasi *stop motion* tetap memiliki daya tarik tersendiri karena karakter visualnya yang autentik dan tak tergantikan oleh teknologi digital. Penelitian terbaru memperkirakan nilai pasar global *stop motion* mencapai USD 1,65 miliar pada tahun 2024, dengan potensi peningkatan hingga USD 3,67 miliar pada 2033 [2]. Pertumbuhan ini menegaskan bahwa teknik *stop motion* masih memiliki relevansi kuat di era digital berkat kekhasan estetika dan kedalaman emosional yang ditawarkannya.

Stop motion memanfaatkan manipulasi objek nyata secara bertahap untuk menciptakan ilusi gerak, menghasilkan nuansa visual yang hidup dan penuh karakter [3]. Walau dianggap tradisional dibandingkan CGI, teknik ini justru mampu membangun ikatan emosional yang lebih mendalam dengan penonton melalui tekstur, pencahayaan, dan materialitas yang nyata [4], [5]. Kekuatan ekspresif sebuah animasi bergantung pada bagaimana gerak, visual, dan prinsip sinematik diarahkan untuk menyampaikan pesan emosional secara halus, sehingga penonton dapat mengikuti alur dramatik melalui pengalaman visual yang terstruktur [6].

Studio animasi seperti Shadow Machine telah membuktikan bahwa nilai sebuah karya tidak hanya diukur dari kecepatan atau efisiensi proses produksinya. Melalui rangkaian film yang mendapat pengakuan kritis, studio ini menunjukkan bahwa pendekatan *stop motion* memiliki daya tarik tersendiri. Keberhasilan finansial sekaligus ketahanan kultural dari film seperti *Guillermo del Toro's Pinocchio* menjadi bukti nyata bahwa penonton merespons sesuatu yang mendalam dan fundamental dalam medium ini.



Gambar 1. Guillermo del Toro's Pinocchio
Sumber: [Rotten Tomatoes][19]

Seiring perkembangan dunia animasi, *stop motion* terus berinovasi dalam menghadirkan tekstur nyata, atmosfer lingkungan, teknik penciptaan, serta efek audio-visual. Bentuk ekspresinya yang unik menjadikannya memiliki posisi tersendiri dalam dunia animasi, sekaligus memberikan dasar keautentikan dalam setiap produksinya [7]. Selain itu, kekuatan utama teknik *stop motion* terletak pada kemampuannya membangkitkan keterlibatan emosional penonton. Menurut ahli neurosains emosional Jaak Panksepp 1998, manusia dan mamalia lain memiliki tujuh sistem emosional utama, yaitu: agresi, ketakutan, nafsu, pencarian, perawatan, panik/kesedihan, bermain [8]. Dalam konteks lokal, mahasiswa Batam dipilih sebagai audiens utama karena mereka merepresentasikan generasi muda yang aktif berinteraksi dengan media digital dan memiliki minat tinggi terhadap konten kreatif visual. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat diketahui bagaimana teknik *stop motion* memengaruhi pengalaman emosional mereka sebagai bagian dari generasi digital kreatif.

Pendekatan terhadap emosi penonton melalui konsep *haptic phenomena* menekankan bahwa materialitas dan tekstur merupakan kunci aktivasi indra peraba [9]. Audiens tidak hanya dapat “menyentuh”, tetapi juga “disentuh” oleh film melalui tekstur dan kualitas visualnya yang nyata serta dapat dirasakan secara imajiner. Metode visual berbasis haptik memungkinkan penonton mengakses pengalaman material secara afektif melalui penglihatan, sehingga menambah kedalaman respons emosional terhadap objek visual [10].

Namun, selain aspek materialitas visual, penelitian ini juga menegaskan bahwa desain suara sinematik dan desain musik memainkan peran penting dalam membangkitkan emosi melalui indra afektif auditori [11]. Sinkronisasi antara visual animasi dan desain suara mampu memperkuat resonansi emosional penonton karena suara bertindak sebagai pemicu afektif

yang mengarahkan persepsi terhadap adegan [12]. Getaran bunyi, tempo, serta warna nada mampu meresonansi dengan sistem limbik penonton, menciptakan pengalaman emosional yang menyatu dengan kesan visual. Desain suara sinematik tidak hanya memperkuat atmosfer visual, tetapi juga berfungsi sebagai pemicu emosi bawah sadar yang mampu mengarahkan persepsi penonton terhadap makna adegan [13], [14].

Dengan demikian, topik yang dibahas berupaya memberikan contoh bagaimana, dengan menggabungkan berbagai disiplin ilmu mulai dari psikologi, ilmu material, hingga teori musik dan emosi, serta menerapkannya pada interpretasi film, dapat dihasilkan analisis alternatif terhadap kualitas material kulit boneka *stop motion* dan relasi akustiknya. Pendekatan ini membuka ruang bagi penilaian yang lebih luas terhadap keterhubungan antara tekstur visual dan desain suara sinematik dalam membangun pengalaman emosional yang hangat dan empatik pada animasi *stop motion*.

Meskipun animasi digital semakin mendominasi industri kreatif, teknik *stop motion* tetap berkembang karena keunikan visual dan kedalaman emosinya. Namun, penelitian sebelumnya belum banyak menelaah bagaimana interaksi antara tekstur visual dan desain suara sinematik dapat secara bersamaan membentuk pengalaman emosional audiens, terutama dalam konteks generasi digital. Sebagian besar kajian terdahulu masih berfokus pada aspek teknis, artistik, atau fungsi edukatif, tanpa mengintegrasikan dimensi desain visual (materialitas) dan teknik sinematik dalam memahami pengaruhnya terhadap emosi penonton. Kajian fenomenologis mengenai *visualitas haptik* memang menyinggung hubungan antara tekstur dan persepsi penonton, tetapi penerapannya secara mendalam pada animasi *stop motion* masih terbatas dan memerlukan eksplorasi lebih lanjut.

Penelitian ini memberikan kontribusi pada kajian animasi *stop motion* dengan mengintegrasikan analisis visualitas haptik dan desain suara sinematik secara bersamaan dalam pembentukan respon emosional audiens, yang sebelumnya belum banyak dikaji dalam konteks mahasiswa sebagai generasi digital. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis bagaimana

elemen visual tekstural dan desain suara sinematik dalam animasi *stop motion* memengaruhi respon emosional mahasiswa Batam.

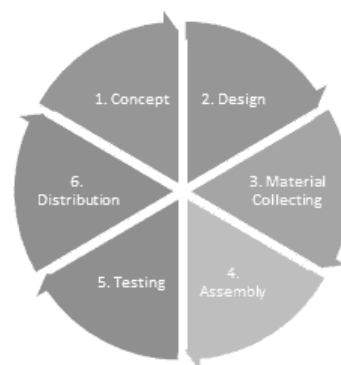
Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi baru melalui pendekatan sinergis antara desain visual dan teknik sinematik, yang tidak hanya memperkaya nilai artistik animasi *stop motion*, tetapi juga memperdalam pengalaman emosional audiens dalam menikmati karya animasi tersebut.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan dua metode, yaitu metode terapan dan metode kualitatif. Metode terapan menggunakan kerangka kerja *MDLC (Multimedia Development Life Cycle)*, yang terdiri dari 6 tahap: *concept*, *design*, *material collecting*, *assembly*, *testing*, dan *distribution*. Metode *MDLC* dipilih karena memberikan kerangka sistematis dalam pengembangan media visual interaktif, sehingga setiap tahap produksi dapat dikontrol dan dievaluasi secara terukur. Penelitian ini berfokus pada analisis persepsi emosional audiens terhadap animasi *stop motion*, tanpa melakukan pengukuran fisiologis emosi

2.1. Development Method

Pada tahap pengembangan, proses pembuatan fotobuku dilakukan dengan mengikuti enam tahapan dalam model *MDLC (Multimedia Development Life Cycle)* sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. *Multimedia Development Life Cycle*

Tahap *concept* dimulai dengan menentukan tujuan pembuatan animasi *stop motion* bergenre drama, menganalisis karakteristik mahasiswa Batam sebagai target audiens, serta menyusun narasi edukatif yang ringan namun

bermakna.

Tahap *design* mencakup pembuatan sketsa karakter dan storyboard, serta penerapan elemen grafis tambahan menggunakan *Adobe After Effect*.

Tahap *material collecting* meliputi pengumpulan referensi visual dan audio dari sumber akademik serta implementasi desain karakter dan animasi sesuai *storyboard* yang telah dirancang.

Tahap *assembly* dilakukan di *Adobe After Effect*, disertai penambahan ekspresi, gerakan, warna, desain suara sinematik, dan teks untuk memperkuat pesan emosional.

Tahap *testing* difokuskan pada evaluasi teknis (kualitas visual dan sinkronisasi audio) serta uji persepsi awal terhadap kekuatan emosional animasi.

Pada tahap *distribution*, video animasi *stop motion* disebarkan kepada audiens. File didistribusikan melalui *Google Drive* sebagai media edukatif dan bahan referensi yang dapat digunakan oleh masyarakat maupun kalangan akademik.

2.2. Analysis Method

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif untuk memahami respon emosional audiens terhadap animasi *stop motion* [15], [16] [17]. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan 20 mahasiswa di Kota Batam sebagai audiens utama. Jumlah partisipan ditentukan berdasarkan tujuan penelitian, kompleksitas topik, dan kebutuhan untuk mencapai *data saturation* [17], [18]. Penelitian kualitatif berbasis wawancara dapat dipublikasikan, jumlah minimum wawancara yang disarankan berkisar antara 20 hingga 30 partisipan [19].

Berbeda dari pendekatan penelitian pada umumnya, penelitian ini tidak menggunakan

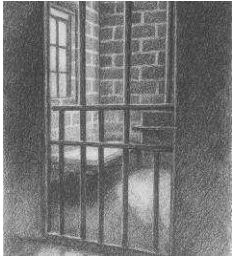

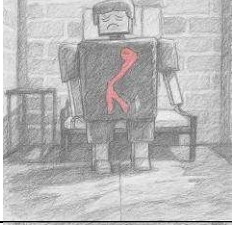

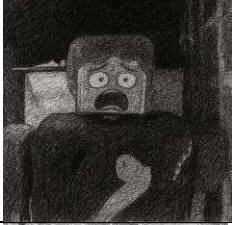




daftar pertanyaan baku dalam proses wawancara. Pendekatan wawancara tanpa template dipilih agar partisipan dapat mengekspresikan pengalaman emosional secara alami tanpa terarah oleh struktur pewawancara, sehingga tanggapan yang diperoleh bersifat lebih spontan, reflektif, dan menggambarkan makna subjektif yang lebih mendalam [11]. Data hasil wawancara kemudian dianalisis menggunakan metode analisis tematik untuk menemukan pola dan makna dari tanggapan audiens terkait elemen visual, desain suara sinematik, dan suasana dalam animasi. Proses analisis dilakukan melalui tahapan transkripsi wawancara, pemberian kode pada pernyataan penting, pengelompokan kategori berdasarkan kesamaan makna, serta penemuan tema utama yang menggambarkan respon emosional audiens.










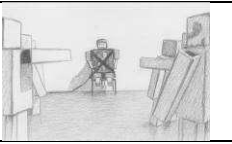
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Deskripsi Data

Pada tahap *concept*, peneliti merumuskan tujuan utama, yaitu menciptakan animasi *stop motion* bertema drama yang mampu menggugah perasaan penonton melalui sinergi antara visual tekstural dan desain suara sinematik. Konsep cerita berpusat pada hubungan emosional antara seorang anak dan ayahnya, dengan penekanan pada perasaan kehilangan, penyesalan, dan keikhlasan. Tema ini dipilih untuk menguji bagaimana elemen visual dan musik dapat membangun emosi sedih dan reflektif secara simultan.

Tahap *design* difokuskan pada pembuatan *storyboard*, sketsa karakter, dan komposisi adegan dengan pencahayaan hangat serta warna lembut yang merepresentasikan nuansa emosional. Gerakan karakter dibuat lambat untuk memperkuat kesan dramatik, sementara komposisi gambar dan framing mengikuti prinsip *cinematic storytelling* agar penonton dapat terarah secara emosional pada ekspresi dan suasana adegan.

1		0.09	Lokasi: Ruang tahanan. Suasana tegang seorang ayah dibawa oleh prajurit dengan tangan terikat di belakang.	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Camera tracking shot perlahan mendekati pintu sel besi yang tertutup, suara rantai berderak, tetesan air menetes pelan (ambience)</i> • Piano minor lembut mulai masuk, sangat pelan dan suara api unggun.
2		0.28	Prajurit: (mengunci pintu sel)	<ul style="list-style-type: none"> • Suara mengunci dan menutup pintu
2.1		0.38		Kamera ambil dari samping untuk menampakkan semua yang ada di dalam ruangan
2.2		0.47	Ayah ingin beristirahat di dalam sel yang diberikan	<ul style="list-style-type: none"> • Kamera closed up ke arah ayah • Suara gesekan kasur
2.3		0.50	Setelah ingin tidur, lampu di dalam sel di matikan	<ul style="list-style-type: none"> • Kamera closed up ke wajah ayah • Suara matikan lampu • Dan teriakan pria
2.4		1.00	Dengan buru-buru ayah menuju pintu penjara dan memanggil penjaga	<ul style="list-style-type: none"> • Kamera mengikuti jalan ayah • Sound kaki buru-buru • Soundtrack biola untuk menciptakan perasaan horror
2.5		1.05	Penjaga datang menyamperin ayah	Pengambilan gambar dari belakang punggung ayah untuk melihat wajah penjaga
3		1.13	Penjaga menuju stok kontak untuk membukan lampu	Suara cetekan lampu
4		1.21	Keesokan hari nya	

5		1.32	Penjaga memberikan makan, sedang kan ayah sedang tidur	Sound banting barang
5.1		1.42	Ayah mengambil makanan yang diberikan	Sound kaki dan sound mengambil barang
5.2		1.45	Ayah sedang makan	Sound makan Kamera closed up arah pengambilan dari bawah
5.3		1.55	Ayah berjalan ke samping Kasur dengan perasaan bosan	<ul style="list-style-type: none"> • Sound jejak kaki dan sound Lelah dan diikuti dengan • Musik latar dramatis dimainkan dengan biola
6		1.58	Ayah memandang dinding untuk menghitung sudah berapa lama ia di dalam sel tersebut	<ul style="list-style-type: none"> • Pengambilan kamera dari depan • Musik latar menyoret kertas
7		2.17	Penjaga datang untuk membawakan surat yang di tulis dari anak sang ayah	<ul style="list-style-type: none"> • Kamera focus ke penjaga dari dalam sel • Suara jejak kaki penjaga semakin mendekat
8		2.28	Ayah mengambil dan membaca surat tersebut	Suara anak yang sedang membaca surat tersebut
9		2.33	*surat*	Focus ke surat
10		2.54	Ayah sedih sampai mengeluarkan air mata setelah membaca surat tersebut	Focus ke wajah ayah dari depan
11		2.59	Ayah dibawa untuk di eksekusi dengan posisi di ikat	Suara keramaian warga dan di ikuti dengan suara bacaan surat dari anak nya

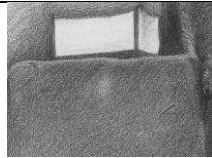
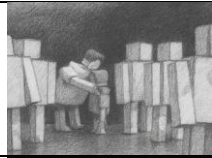

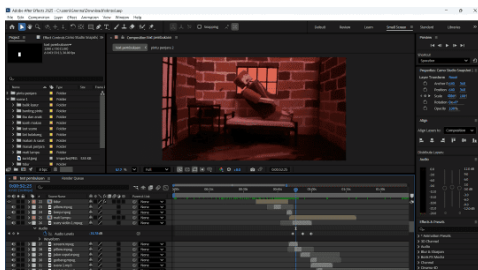
12		3.04	Penjaga menyalakan generator	Suara Listrik dengan tegangan tinggi
13		3.13	Ibu dan anak sedang melihat eksekusi ayah sambil berpelukan	Suara tangisan Wanita dan anak
14		3.14	End	

Table 1. Adegan Storyboard

Pada tahap *material collecting*, proses pengumpulan bahan dilakukan melalui pembuatan karakter dari material nyata seperti Clay, kardus, tusuk sate, cat air, kawat, kertas

yang memiliki tekstur kuat secara visual. Selain itu, desain suara sinematik dan musik dikembangkan secara terpisah dengan memperhatikan *mood* dan tempo yang sesuai dengan ritme visual animasi. Pemilihan musik berkarakter minor dan tempo lambat bertujuan menciptakan suasana sendu dan reflektif, sejalan dengan narasi utama yang sarat dengan nuansa kehilangan.

Tahap *assembly* melibatkan penyusunan seluruh elemen visual dan audio menggunakan perangkat lunak *Adobe After Effects*. Sinkronisasi gerakan karakter, pencahayaan, serta transisi warna dilakukan secara hati-hati agar alur pergerakan tetap halus dan konsisten dengan dinamika emosional musik latar. Suara ambient seperti langkah kaki dan tutup pintu digunakan untuk memperkuat efek suasana ruang yang nyata.

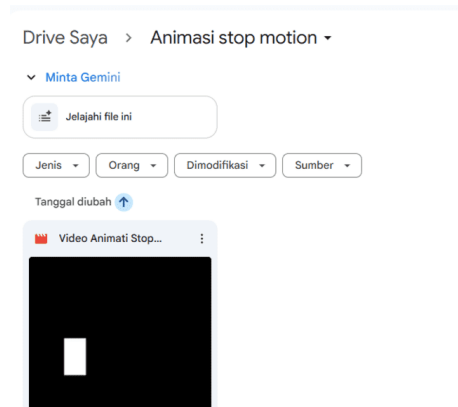


Gambar 3. Adobe After Effects

Selanjutnya, pada tahap *testing*, dilakukan uji internal untuk memastikan setiap elemen visual dan audio berjalan harmonis. sejauh mana

keterlibatan emosional mereka terhadap karya yang diimplementasikan.

Setelah itu tahap *Distribution* dilakukan dengan menayangkan hasil karya animasi, file video akan dibagikan melalui platform digital seperti *Google Drive* kepada 20 mahasiswa di Kota Batam sebagai audiens penelitian. Pada tahap ini, peneliti mengumpulkan tanggapan dan persepsi penonton melalui wawancara mendalam untuk mengetahui sejauh mana karya yang telah dikembangkan mampu membangkitkan keterlibatan emosional.



Gambar 4. Video animasi *stop motion* Google Drive

Hasil observasi menunjukkan bahwa audiens memberikan respons positif terhadap integrasi visual dan audio dalam animasi *stop motion*. Beberapa responden menyatakan bahwa musik dan pencahayaan menciptakan suasana emosional yang kuat, sementara yang lain menilai bahwa gerakan karakter dan tekstur nyata memberikan kesan realistis. Umpan balik ini menjadi dasar evaluasi keberhasilan implementasi sekaligus acuan untuk pengembangan karya selanjutnya.

3.2 Pembahasan

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa pengalaman emosional penonton tidak hanya bergantung pada elemen visual seperti materialitas objek dan pencahayaan, tetapi juga pada kualitas dan arah musik latar yang mendampingi adegan. Sebagaimana terlihat visual tekstural pada animasi *stop motion* berhasil membangun kedekatan emosional melalui efek *visualitas haptik* penonton dapat “merasakan” tekstur nyata dari objek dan suasana ruang secara imajiner.

Namun, hasil analisis *storyboard* dan video yang telah di buat menunjukkan bahwa suara memiliki peran yang sama pentingnya dalam membentuk kedalaman emosi. Musik dengan karakter minor, tempo lambat, dan dinamika lembut memperkuat kesan haru dan keikhlasan dalam adegan dramatis. Sebaliknya, kombinasi bunyi ambient dan hentakan ritmis menambah ketegangan psikologis pada bagian klimaks, seperti terlihat pada adegan eksekusi yang diiringi musik berdominan nada minor dan keramaian.

No	Durasi	Adegan	Elemen Suara	Efek Emosi yang Ditimbulkan
1	0:09	Ayah dibawa ke sel tahanan	Rantai berderak, tetesan air, piano minor lembut	Tegang, dingin, takut
2	1:00	Ayah panik saat lampu dimatikan	Langkah cepat, teriakan, biola minor	Cemas, panik
3	2:28	Ayah membaca surat anak	Suara anak, piano lembut	Sedih, haru, empati
4	3:13	Eksekusi ayah disaksikan keluarga	Tangisan, listrik, keramaian	Duka, Kehilangan

Table 2. Adegan Storyboard

Unsur	Deskripsi	Efek Emosional	Kaitan Teori
Visual	Warna gelap, teks statis, pencahayaan redup	Sunyi, reflektif	[7]
Musik	Piano minor	Sedih, haru,	[4]

	lembut, tempo lambat	empatik	
Hubungan Audio—Visual	Visual minimalis memberi ruang bagi emosi suara	Penonton fokus pada emosi melalui indra afektif	[9]
Fungsi Sinematik	Penyiapan suasana hati sebelum narasi	Membangun ekspektasi emosional penonton	[10]

Table 3. Adegan Video

Temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa otak manusia secara biologis mampu mengenali emosi dasar dari musik seperti bahagia, sedih, dan takut secara cepat dan universal, bahkan tanpa bantuan lirik [20], [21]. Prinsip ini menjelaskan mengapa responden dalam penelitian ini mengalami perubahan suasana emosional yang kuat ketika musik latar berpindah dari nada mayor ke minor atau dari tempo cepat ke lambat, sebagaimana teridentifikasi pada beberapa adegan penting dalam storyboard.

Dalam konteks animasi *stop motion*, hasil ini mempertegas pandangan bahwa emosi yang dibangun melalui suara memiliki kekuatan setara dengan visualitas haptik. Jika *visualitas haptik* memicu “indra peraba” melalui tekstur visual yang nyata [9], maka elemen suara membangkitkan “indra afektif” melalui getaran musikal yang meresonansi dengan sistem limbik penonton [11]. Kombinasi keduanya menghasilkan pengalaman multisensorik dan sinestetik, di mana penonton tidak hanya melihat dan mendengar, tetapi juga merasakan suasana batin yang disampaikan film.

Secara keseluruhan menunjukkan bahwa pengalaman emosional dalam *stop motion* tidak semata-mata ditentukan oleh narasi atau visualisasi karakter, melainkan oleh interaksi harmonis antara visual tekstural, desain suara, dan komposisi musik. Selain itu, tempo visual, pemilihan warna, dan ritme naratif yang diarahkan secara sinematik turut memperkuat respons afektif penonton, sehingga menghasilkan pengalaman emosional yang lebih mendalam dan terarah [22]. Sinergi ini

menghadirkan pengalaman sinematik yang mampu menyentuh perasaan penonton secara mendalam dan bertahan lebih lama dibandingkan pengalaman visual semata.

3.3 Perspektif Mahasiswa Batam sebagai Audiens Digital

Dalam konteks lokal, mahasiswa Batam merepresentasikan generasi muda digital yang akrab dengan media cepat dan berbasis teknologi. Namun, hasil wawancara menunjukkan bahwa mereka justru menghargai bentuk ekspresi yang lebih lambat, reflektif, dan personal seperti *stop motion*.

Sebagian responden menyebut bahwa teknik ini menghadirkan nuansa “manusiawi” yang jarang mereka temui dalam animasi digital modern. Mereka merasa lebih “terhubung” secara emosional karena animasi *stop motion* menampilkan tekstur nyata, pencahayaan alami, dan detail yang tidak sempurna hal yang justru membuat pengalaman menonton terasa jujur dan intim. Temuan ini menegaskan bahwa *stop motion* masih relevan bagi generasi digital seperti mahasiswa Batam, karena mampu memberikan pengalaman emosional yang lebih mendalam dibanding animasi berbasis efek komputer.

3.4 Interpretasi Hasil

Berdasarkan hasil analisis, penelitian ini menunjukkan bahwa desain visual dan teknik sinematik *stop motion* memiliki pengaruh nyata terhadap keterlibatan emosional mahasiswa Batam. Elemen-elemen seperti tekstur material, pencahayaan lembut, sound dan ritme gerak lambat berkontribusi dalam menciptakan suasana visual yang empatik.

Stop motion bukan hanya media hiburan, tetapi juga bentuk komunikasi visual yang mampu menyalurkan pesan emosional secara halus dan mendalam. Dengan karakteristik visualnya yang autentik, teknik ini memiliki potensi besar untuk dimanfaatkan dalam konteks edukatif dan ekspresif di lingkungan akademik, terutama bagi audiens muda yang terbiasa dengan media digital.

Kombinasi tekstur visual *stop motion* dan komposisi musik emosional dapat menciptakan “jembatan empati” antara karya dan audiens, sesuai dengan teori Jaak Panksepp (1998)

tentang sistem emosi dasar serta bukti neurosains bahwa musik memicu respons emosional universal [20]. Dan visualitas haptik memicu “indra peraba” melalui tekstur visual yang nyata [9].

Hasil ini dapat menjadi acuan bagi kreator animasi untuk mengintegrasikan sound design sejak tahap konseptual, bukan hanya sebagai pelengkap pascaproduksi, agar mampu menghadirkan pengalaman emosional yang utuh dan multisensorik.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa animasi *stop motion* memiliki kekuatan unik dalam membangkitkan respon emosional audiens, khususnya mahasiswa Batam sebagai generasi digital. Melalui wawancara mendalam terhadap 20 responden, ditemukan bahwa aspek materialitas visual, pencahayaan sinematik, sound, dan ritme gerak berperan penting dalam menciptakan pengalaman emosional yang hangat, empatik, dan reflektif.

Kualitas visual yang nyata dan tekstural pada *stop motion* terbukti mampu menghadirkan kedekatan emosional antara penonton dan karakter, berbeda dengan animasi digital berbasis CGI yang cenderung menekankan kecepatan dan efisiensi visual. Temuan ini memperkuat konsep visualitas haptik, di mana elemen visual dapat memicu sensasi perabaan dan keterlibatan afektif secara imajiner. Selain itu, elemen suara dan musik latar turut berperan dalam membangkitkan emosi melalui indra afektif, di mana getaran bunyi, tempo, dan warna nada mampu meresonansi dengan sistem limbik penonton, menghasilkan pengalaman emosional yang lebih dalam dan menyatu dengan stimulus visual. Dengan demikian, kombinasi antara tekstur visual dan desain suara menciptakan pengalaman multisensorik yang memperkuat intensitas emosi dalam animasi *stop motion*.

Temuan ini memperkuat hasil analisis bahwa desain suara sinematik memiliki kekuatan emosional setara dengan visualitas haptik. Jika visual mampu memicu “indra peraba” melalui tekstur dan pencahayaan, maka desain suara sinematik bekerja melalui “indra afektif” untuk menggetarkan emosi penonton. Sinergi antara

keduanya menghasilkan keterlibatan emosional yang autentik dan mendalam.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *stop motion* bukan hanya teknik animasi tradisional, tetapi juga media komunikasi visual yang efektif dalam menyampaikan pesan emosional secara mendalam. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan bagi pembuat animasi, pendidik, dan peneliti media visual dalam merancang karya yang berorientasi pada pengalaman emosional audiens. Penelitian ini diharapkan menjadi dasar bagi pengembangan karya animasi berbasis emosi di masa mendatang serta mendorong eksplorasi lanjutan mengenai integrasi antara psikologi emosional dan desain visual sinematik, khususnya dalam konteks audiens generasi muda.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] C. K. Praveen and K. Srinivasan, "Psychological impact and influence of animation on viewer's visual attention and cognition: A systematic literature review, open challenges, and future research directions," *Comput. Math. Methods Med.*, vol. 2022, no. 1, p. 8802542, 2022.
- [2] V. Shtets and O. Melnyk, "Communicative potential of stop-motion animation in the practice of modern design," 2024.
- [3] D. H. Yanuarsari, R. Kadiasti, and E. A. Rahmasari, "Peningkatan Motivasi dan Pemahaman Siswa Kelas IV Dalam Pembuatan Animasi Stop Motion Sederhana Di SD Negeri Gayamsari 01 Semarang," *ABDIMASKU J. Pengabd. Masy.*, vol. 6, no. 2, pp. 456–466, 2023.
- [4] J. Hardy, "The Fundamentals of Claymation Films," 2024.
- [5] R. T. I. Watun, G. L. A. K. Putra, and G. P. P. A. Yasa, "Animasi 3 Dimensi sebagai Sarana Sosialisasi Pentingnya Kecerdasan Emosional dalam Kehidupan Remaja," *J. Bhs. Rupa*, vol. 3, no. 1, pp. 68–75, 2019.
- [6] J. Pratama and F. Frenky, "Perancangan dan penerapan motion capture pada karakter 3D dalam video," *J. Ilm. Inform.*, vol. 10, no. 01, pp. 35–43, 2022.
- [7] Y. Gong, "The Blend of Reality and Illusion--Analysis of the Artistic Characteristics of Stop-Motion Animation," in *2022 4th International Conference on Literature, Art and Human Development (ICLAHD 2022)*, 2023, pp. 545–551.
- [8] J. Panksepp, *Affective neuroscience: The foundations of human and animal emotions*. Oxford university press, 2004.
- [9] V. Maselli, "Narrating Fabrics: Nostalgia in Animated Puppets's Skin," *Animation*, vol. 19, no. 1, pp. 27–42, 2024.
- [10] C. MacRae and M. MacLure, "Watching two-year-olds jump: video method becomes 'haptic,'" *Ethnogr. Educ.*, vol. 16, no. 3, pp. 263–278, 2021.
- [11] J. Jordan, S. O. Clarke, and W. C. Coates, "A practical guide for conducting qualitative research in medical education: Part 1—How to interview," *AEM Educ. Train.*, vol. 5, no. 3, p. e10646, 2021.
- [12] D. Deli and R. Rino, "2D Animation Video As Information About Healthy Lifestyles Using Motion Graphic Techniques," in *CoMBInES-Conference on Management, Business, Innovation, Education and Social Sciences*, 2022, vol. 2, no. 1, pp. 127–134.
- [13] M. Lohse and M. Overgaard, "Emotional priming depends on the degree of conscious experience," *Neuropsychologia*, vol. 128, pp. 96–102, 2019.
- [14] I. M. M. Yusa, I. G. A. S. Anggara, N. P. D. Yasa, D. Novitasari, and I. N. W. Adnyana, "Exploring AI Applications in Digital Art Creation of Hanoman Balinese Dance Animation," in *2024 IEEE International Symposium on Consumer Technology (ISCT)*, 2024, pp. 191–197. doi: 10.1109/ISCT62336.2024.10791124.
- [15] S. Brinkmann, "14 Unstructured and Semi-Structured Interviewing," *Oxford Handb. Qual. Res.*, p. 277, 2014.
- [16] I. M. M. Yusa, *Sinergi Sains, Teknologi Dan Seni: Dalam Proses Berkarya Kreatif Di Dunia Teknologi Informasi*. STMIK STIKOM INDONESIA, 2016.
- [17] K. Malterud, V. D. Siersma, and A. D. Guassora, "Sample size in qualitative interview studies: guided by information power," *Qual. Health Res.*, vol. 26, no. 13, pp. 1753–1760, 2016.

This an open access article CC BY-NC-SA License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>)

- [18] I. M. M. Yusa, *Animation and Reality*. Moldova: ELIVA Press, 2023.
- [19] W. B. Bekele and F. Y. Ago, "Sample size for interview in qualitative research in social sciences: A guide to novice researchers," *Res. Educ. Policy Manag.*, vol. 4, no. 1, pp. 42–50, 2022.
- [20] M. J. Lucia-Mulas, P. Revuelta-Sanz, B. Ruiz-Mezcua, and I. Gonzalez-Carrasco, "Automatic music emotion classification model for movie soundtrack subtitling based on neuroscientific premises," *Appl. Intell.*, vol. 53, no. 22, pp. 27096–27109, 2023.
- [21] I. M. M. Yusa and others, "Katalog Kain Tenun Timor Tengah Selatan, Dinas Koperasi, Perindustrian dan Perdagangan Timor Tengah Selatan." An1image Publisher, 2016.
- [22] D. Deli and W. R. Ilahi, "Design and Development of 2D Animation Video As a Genetic Material Biology Learning Media Using Addie Method," in *CoMBInES-Conference on Management, Business, Innovation, Education and Social Sciences*, 2022, vol. 2, no. 1, pp. 566–575.