

PERANCANGAN ANIMASI 3D “DARI LAYAR KE LAPANGAN” SEBAGAI MEDIA PENGENALAN PERMAINAN TRADISIONAL UNTUK REMAJA USIA 10-15 TAHUN

Dwi Rakan Murtadha
Universitas Negeri Surabaya
dwirakan05@gmail.com

Received:
08-07-2026
Reviewed:
08-07-2026
Accepted:
08-07-2026

ABSTRAK: Seiring dengan berkembangnya teknologi yang semakin pesat, gim *online* dan media sosial semakin mendominasi keseharian remaja, menggantikan permainan tradisional. Tujuan dari perancangan ini adalah merancang sebuah animasi 3D yang dapat digunakan sebagai media untuk pengenalan permainan tradisional pletokan bambu yang menarik dan relevan bagi remaja usia 10 – 15 tahun. Metode analisis data dalam perancangan ini menggunakan *Design Thinking* oleh David Kelley dan Tim Brown yang terdiri dari 5 tahapan yaitu *emphatize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Perancangan ini menghasilkan animasi dalam ruang tiga dimensi yang telah dipublikasikan melalui platform *YouTube*. Hasil perancangan ini diharapkan dapat menjadi media yang relevan bagi remaja usia 10 – 15 tahun untuk mengenal permainan tradisional pletokan bambu.

Kata Kunci: Permainan tradisional, animasi 3D, pletokan bambu

ABSTRACT: *As technology continues to develop rapidly, online games and social media have increasingly dominated the daily lives of teenagers, gradually replacing traditional games. The objective of this design project is to create a 3D animation that serves as an engaging and relevant medium for introducing the traditional game pletokan bambu to teenagers aged 10–15 years. The data analysis method employed in this project is the Design Thinking approach developed by David Kelley and Tim Brown, which consists of five stages: empathize, define, ideate, prototype, and test. This project resulted in a three-dimensional animated work that has been published on the YouTube platform. The outcome of this design project is expected to serve as a relevant medium for teenagers aged 10–15 years to learn about the traditional game pletokan bambu.*

Keywords: *Traditional games, 3D animation, pletokan bambu*

PENDAHULUAN

Seiring dengan berkembangnya teknologi yang semakin pesat, berbagai aspek yang terjadi dalam kehidupan manusia pun telah ikut berubah, termasuk cara anak-anak berinteraksi, bermain, dan belajar. Di era digital, gim *online* dan media sosial mendominasi keseharian remaja, menggantikan permainan tradisional yang dahulu menjadi bagian dari masa kecil mereka. Penurunan minat anak terhadap permainan tradisional ini erat berkaitan dengan tingginya intensitas penggunaan gadget pada anak usia dini, yang terbukti berpengaruh terhadap menurunnya kemampuan interaksi sosial mereka (Pebriana, 2017). Padahal, permainan tradisional secara empiris terbukti memberikan dampak positif yang signifikan terhadap perkembangan sosial anak, di mana sebanyak 82% anak yang terlibat dalam permainan tradisional melaporkan peningkatan keterikatan sosial, termasuk peningkatan komunikasi, kolaborasi, dan pemahaman emosional, serta berkurangnya kecemasan sosial (Bete et al., 2026). Kesenjangan antara manfaat permainan tradisional yang telah terbukti secara ilmiah dan rendahnya pengetahuan anak terhadap permainan tradisional di era digital inilah yang mendasari perlunya media pengenalan yang relevan dengan kebiasaan digital anak saat ini, salah satunya melalui animasi 3D sebagai media visual yang dekat dengan pola konsumsi konten generasi digital.

Namun, memperkenalkan kembali permainan tradisional di era digital menghadapi tantangan tersendiri. *Screentime* yang tinggi dan daya tarik gim *online* mengubah pola bermain dan komunikasi anak. Selain itu, persepsi bahwa permainan tradisional bersifat kuno atau tidak kekinian menjadi penghalang kultural dan psikologis yang signifikan. Penelitian Lucky dan Muhid (2025) menemukan bahwa banyak generasi muda memandang permainan tradisional sebagai sesuatu yang kuno, membosankan, atau tidak relevan dengan identitas kekinian mereka. Pandangan ini menyebabkan rendahnya keinginan remaja untuk mencoba permainan yang dianggap kurang seru dibandingkan gim digital. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan kreatif untuk mengubah persepsi tersebut dan memperkenalkan permainan tradisional dengan cara yang lebih menarik dan relevan bagi remaja.

Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan ini adalah dengan memanfaatkan teknologi modern untuk melestarikan budaya tradisional. Media animasi, khususnya animasi 3D, memiliki potensi besar untuk menarik perhatian generasi muda dengan pendekatan yang kreatif dan interaktif. Selain itu, animasi 3D kini semakin mudah diakses melalui berbagai platform digital yang akrab dengan keseharian remaja, seperti *YouTube*, *TikTok*, dan *Instagram*. Penelitian yang dilakukan oleh Firdaus et al. (2024) menunjukkan bahwa media video animasi mampu memvisualisasikan proses yang kompleks sehingga membantu peserta didik membangun pemahaman yang lebih baik terhadap materi. Visualisasi melalui animasi juga terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan kognitif siswa. Dengan demikian, animasi 3D tidak hanya berfungsi sebagai hiburan, tetapi juga sebagai alat strategis untuk mengenalkan nilai-nilai budaya, termasuk permainan tradisional, kepada generasi muda.

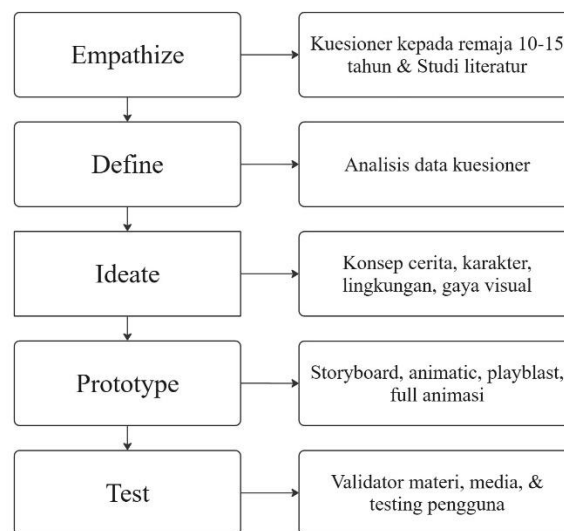
Berdasarkan latar belakang tersebut, perancangan animasi 3D "Dari Layar ke Lapangan" diharapkan menjadi media pengenalan permainan tradisional yang efektif di tengah dominasi teknologi digital. Melalui pendekatan *storytelling* dan visual yang menarik, animasi ini dirancang tidak hanya sebagai hiburan, tetapi juga sebagai sarana edukasi yang dapat mengubah persepsi remaja terhadap permainan tradisional. Dengan memanfaatkan platform digital seperti *YouTube*, animasi ini diharapkan mampu menyajikan permainan tradisional sebagai aktivitas yang menyenangkan, relevan, dan dekat dengan kehidupan remaja usia 10–15 tahun, sehingga mendorong mereka untuk mengenal dan memainkannya kembali.

Tujuan dari perancangan ini adalah untuk menghasilkan animasi 3D yang dapat memperkenalkan permainan tradisional melalui penyampaian visual, cerita, dan cara bermain yang menarik dan relevan bagi anak di era digital. Penelitian ini memiliki batasan terkait tingkat realisme visual, hasil dari

perancangan berupa animasi yang menggunakan pendekatan visual *anime stylized* 3D dengan teknik *toon shading non-photorealistic rendering* (NPR) pada karakter dan lingkungan. Teknik *toon shading* merupakan teknik *rendering non-photorealistic* yang digunakan untuk membuat model dan animasi 3D menyerupai animasi 2D atau ilustrasi bergaya kartun. Gaya visual ini dipilih untuk menciptakan suasana yang hangat, ringan, dan mudah diterima oleh audiens muda, sehingga dapat mendukung penyampaian emosi, interaksi sosial, dan suasana bermain dalam cerita. Subjek dalam perancangan animasi difokuskan pada permainan tradisional pletokan bambu dengan target audiens remaja usia 10-15 tahun. Kelompok usia ini dipilih karena berada pada fase perkembangan sosial yang mulai aktif membangun interaksi dengan lingkungan sekitarnya, sehingga media visual yang menarik dan komunikatif dinilai lebih mudah diterima oleh mereka.

METODE PENELITIAN (PENCIPTAAN/PERANCANGAN)

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode perancangan *design thinking*. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk memahami secara mendalam karakteristik, kebutuhan, dan preferensi audiens sebagai dasar dalam merancang animasi, bukan untuk menguji hipotesis secara statistik. Metode *design thinking* dipilih karena bersifat iteratif, adaptif, dan mengedepankan masukan langsung dari pengguna. Tahapan pertama *design thinking* dalam penelitian ini adalah *Empathize* (Memahami). Tahap ini bertujuan memahami kebutuhan target audiens melalui kuesioner, dan studi literatur. Berikutnya *Define* (Pendefinisian). Berdasarkan hasil *Empathize*, masalah utama ditentukan, seperti kurangnya minat generasi muda terhadap permainan tradisional. *Ideate* (Ide). Pada tahap ini, ide-ide kreatif dikembangkan melalui *brainstorming* untuk menentukan konsep cerita, karakter, dan gaya visual animasi. *Prototype* (Prototipe). Ide yang telah dipilih diwujudkan dalam bentuk prototipe awal, seperti *storyboard*, desain karakter, dan animasi sederhana. *Test* (Pengujian). Tahap *test* dilakukan untuk memperoleh tanggapan dan masukan terhadap animasi yang telah dirancang.



Gambar 1 Tahapan *design thinking* (Sumber: Murtadha, 2026)

Subjek penelitian ini adalah remaja usia 10–15 tahun yang berdomisili di Jakarta. Pemilihan subjek pada daerah Jakarta sendiri didasarkan pada pesatnya penyebaran media digital pada remaja di Jakarta sehingga menurunnya tingkat remaja yang mengenal serta memainkan permainan tradisional. Data yang

diperoleh dari subjek penelitian digunakan sebagai dasar dalam menentukan konsep, visualisasi, alur cerita, serta strategi penyampaian pesan pada animasi agar sesuai dengan karakteristik dan preferensi audiens sasaran. Mengingat kuesioner disebarkan secara daring sehingga jangkauan responden tidak sepenuhnya dapat dikontrol, kesesuaian responden terhadap ketiga kriteria tersebut diverifikasi kembali pada tahap analisis data; responden yang tidak memenuhi kriteria usia maupun domisili tidak diikutsertakan dalam proses analisis utama. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan model interaktif yang dikembangkan oleh Miles & Huberman (1994), yang terdiri dari tiga tahapan utama: reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*), dan penarikan kesimpulan/verifikasi (*conclusion drawing/verification*).

KERANGKA TEORETIK

Permainan Tradisional

Secara etimologis, kata "tradisional" berasal dari kata "tradisi" yang menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) berarti adat kebiasaan yang diwariskan secara turun-temurun dan masih dijalankan dalam masyarakat. Dengan demikian, permainan tradisional dapat dimaknai sebagai permainan yang telah ada sejak zaman dahulu dan dimainkan dari generasi ke generasi (Yuita, 2017 dalam Safitri, 2020). Iswinarti (2017) dalam bukunya *Permainan Tradisional: Prosedur dan Analisis Manfaat Psikologis* menyatakan bahwa permainan tradisional merupakan permainan yang diwariskan dari generasi ke generasi, dan di dalamnya terkandung nilai-nilai baik dan luhur.

Stylized Art

Stylized art merupakan pendekatan visual yang mengutamakan estetika daripada akurasi teknis. Menurut Menurut Liao (2023) *stylized art style* mengadopsi pendekatan visual yang artistik, mencakup *cel-shading*, tekstur yang menyerupai gambar manual, proporsi dan fitur yang dlebih-lebihkan atau *exaggerated*, serta *art style* unik lainnya seperti anime atau buku komik sekaligus mempertahankan struktur bentuk yang jelas melalui garis tepi. Pendekatan ini mengutamakan ekspresi artistik daripada akurasi teknis, dan keunikannya membuat sebuah animasi terasa lebih bergaya.

12 Prinsip Animasi

Dua belas prinsip animasi merupakan fondasi teoritis yang menjadi panduan universal bagi animator di seluruh dunia. *Disney Animation* menerbitkan prinsip yang diberi nama *Twelve Basic Principles of Animation* pertama kali pada tahun 1981, yang terdiri dari *Squash and Stretch*, *Anticipation*, *Staging*, *Straight Ahead Action*, *Follow Through and Overlapping Action*, *Slow In and Slow Out*, *Arcs*, *Secondary Action*, *Timing*, *Exaggeration*, *Solid Drawing*, dan *Appeal*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Empathize

Berdasarkan hasil penyebaran kuesioner, diperoleh sebanyak 27 responden dengan rentang usia 10-15 tahun. Mayoritas responden berada pada rentang usia 10–15 tahun yang sesuai dengan target audiens penelitian, responden berasal dari Jakarta dan wilayah sekitarnya. Selain itu, terdapat beberapa responden yang berada di luar kriteria penelitian, baik dari segi usia maupun domisili, terdapat 1 audiens dengan usia 9 tahun, dan 1 audiens dengan usia 22 tahun serta 1 responden berdomisili di Jember. Data dari responden yang tidak sesuai dengan kriteria penelitian tidak digunakan dalam proses analisis utama agar hasil yang diperoleh tetap relevan dengan target audiens yang dituju.

Data menunjukkan bahwa mayoritas responden menggunakan gawai dengan durasi yang cukup tinggi. Sebanyak 74,1% responden menggunakan gawai lebih dari 2 jam per hari, sedangkan 14,8%

responden menggunakan gawai selama 2 jam per hari, 11,1% responden menggunakan gawai selama 1 jam per hari, dan tidak terdapat responden yang menggunakan gawai kurang dari 1 jam per hari. Selain itu, bagian mengenai platform yang paling sering digunakan untuk menonton film animasi atau kartun, *YouTube* menjadi platform yang paling banyak dipilih dengan persentase 66,7%, diikuti oleh *TikTok* sebesar 63% dan *Instagram* sebesar 29,6%. Sementara itu, platform lain seperti *iQIYI*, *Vidio*, *Netflix*, dan aplikasi *streaming* lainnya hanya memperoleh persentase yang relatif kecil.

Berdasarkan hasil kuesioner, responden menunjukkan ketertarikan terhadap berbagai aspek yang terdapat dalam sebuah animasi. Dari beberapa pilihan yang diberikan, desain karakter memperoleh persentase tertinggi sebesar 63%, diikuti oleh alur cerita sebesar 51,9%, musik atau suara sebesar 48,1%, dan efek visual sebesar 44,4%.

Define

Pada tahap reduksi data, seluruh data mentah dari kuesioner dan studi literatur diseleksi, disederhanakan, dan dikelompokkan ke dalam empat kategori utama yang relevan dengan tujuan perancangan. Data responden yang tidak sesuai dengan kriteria penelitian telah disisihkan sehingga tidak diikutsertakan dalam reduksi berikut.

Kategori	Data kuesioner	Studi Literatur	Konsep perancangan
Ketergantungan media digital	74,1% gawai >2 jam/hari; <i>YouTube</i> 66,7%; <i>TikTok</i> 63%	Khoiriyah (2024); Pebriana (2017); Harnimayanti & Rosida (2025)	Animasi didistribusikan melalui platform yang sering digunakan audiens berupa Youtube untuk full animas serta tiktok dan instagram sebagai media promosi.
Manfaat pletokan bambu	-	Sudaryanti dkk. (2024); Iswinarti dkk. (2016)	Narasi menonjolkan kontribusi pletokan bambu terhadap motorik dan interaksi sosial, bukan sekedar nostalgia.
Preferensi elemen animasi	Desain karakter 63%; alur cerita 51,9%; musik/suara 48,1%; efek visual 44,4%	-	Produksi memprioritaskan desain karakter kuat dan alur cerita relevan, didukung audio-visual yang memperkuat emosi.
Kesenjangan konten	<i>YouTube</i> & <i>TikTok</i> dominan namun sedikit yang menampilkan animasi permainan tradisional	Analisis konten platform digital	Animasi edukasi narasi serta menyisipkan unsur tutorial cara bermain pletokan bambu

Tabel 1 Penyajian data (Sumber: Murtadha, 2026)

Berdasarkan hasil penyajian data, dapat ditarik kesimpulan bahwa permasalahan utama dalam penelitian ini adalah rendahnya pengetahuan dan minat anak usia 10–15 tahun terhadap permainan tradisional, akibat dari tingginya intensitas penggunaan media digital yang menggeser pola bermain ke arah aktivitas berbasis layar. Hal ini diperparah dengan belum adanya video edukasi naratif yang menceritakan permainan pletokan bambu sebagai topik utama.

Ideate

Pengembangan ide pada tahap ini mencakup empat aspek utama, yaitu konsep cerita, konsep karakter, konsep lingkungan, serta gaya visual dan strategi penyampaian pesan.

Konsep Cerita

Konsep cerita dikembangkan berdasarkan tujuan perancangan yang telah dirumuskan, yaitu menumbuhkan kembali minat anak terhadap permainan pletokan bambu. Secara garis besar, cerita

berfokus pada Gita, seorang remaja yang berlibur ke rumah Kakeknya di desa dan mendapati lapangan tempat ia dahulu bermain kini sepi karena anak-anak setempat lebih banyak menghabiskan waktu dengan gawai. Keresahan tersebut mendorong Gita untuk membuat animasi tentang permainan tradisional pleton bambu dan mengunggahnya ke media sosial, dengan harapan dapat menarik kembali minat anak-anak untuk bermain di luar.

Konsep Karakter

Pengembangan konsep karakter mengacu pada *moodboard* karakter yang dikumpulkan melalui *Miro*, berisi referensi gaya busana, ekspresi, dan *turnaround* karakter yang menjadi acuan visual.



Gambar 2 Karakter “Dari Layar ke Lapangan” (Sumber: Murtadha, 2026)

Gita merupakan tokoh protagonis dalam animasi "Dari Layar ke Lapangan". Keputusan untuk menjadikan tokoh utama sebagai remaja perempuan didasarkan pada beberapa pertimbangan desain. Dari sisi komposisi karakter, kehadiran protagonis perempuan menciptakan keseimbangan gender dalam keseluruhan jajaran tokoh, mengingat figur mentor dalam cerita yaitu Kakek adalah laki-laki. Karakter Gita memiliki dua model karakter yang menggunakan pakaian berbeda, penggunaan dua model ini bukan sekadar variasi visual, melainkan berfungsi sebagai penanda waktu yang membantu penonton memahami bahwa cerita berlangsung dalam rentang beberapa hari.. Pemilihan *hoodie* secara khusus sebagai kostum kedua didasarkan pada relevansinya sebagai pakaian kasual yang identik dengan gaya remaja urban.

Kakek merupakan tokoh yang berperan sebagai sumber pengetahuan budaya dalam cerita, karena fungsi naratifnya sebagai mentor yang hangat dan mudah didekati, keputusan visual pada karakter ini sangat dipengaruhi oleh prinsip *character design* bahwa siluet dan proporsi tubuh harus mencerminkan kepribadian tokoh. Dalam prinsip desain karakter, bentuk bulat dan gempal secara universal diasosiasikan dengan keramahan, kehangatan, dan rasa aman kualitas yang justru paling dibutuhkan dari tokoh Kakek agar Gita maupun penonton merasa nyaman secara emosional dengannya. Dari sisi busana, Kakek mengenakan kaos putih polos dengan celana panjang kain bermotif batik. Pemilihan ini didasarkan pada kesesuaiannya dengan konteks pedesaan yang menjadi latar cerita, di mana pakaian kaos dan celana kain bermotif batik merupakan busana keseharian yang umum dikenakan oleh laki-laki lanjut usia di lingkungan desa.

Konsep Lingkungan

Konsep lingkungan dikembangkan berdasarkan *moodboard environment* yang memuat referensi visual bergaya pedesaan dengan palet warna hijau dan biru cerah.

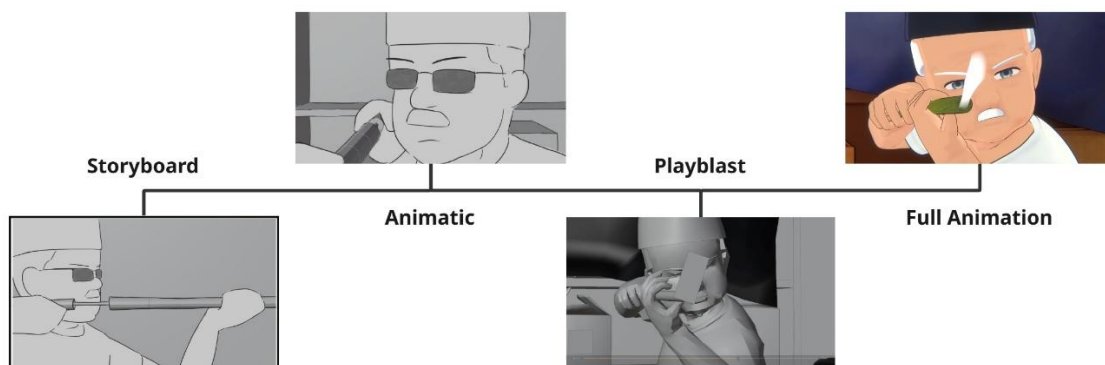


Gambar 3 Moodboard environment (Sumber: Murtadha, 2026)

Lapangan merupakan salah satu lingkungan utama yang digunakan dalam animasi. Konsep visual lapangan mengacu pada suasana pedesaan yang asri dengan hamparan rumput hijau, pepohonan, serta area terbuka yang luas. Untuk mendapatkan hamparan ladang terbuka, langit luas, dan vegetasi yang rimbun dengan komposisi *shot* yang menonjolkan ketenangan dan keluasan ruang, penulis menggunakan referensi visual yang diambil dari beberapa scene di anime seperti *Non Non Biyori*; *Frieren: Beyond Journey's*; dan animasi dari Studio Ghibli.

Prototype

Pada tahap ini, seluruh elemen yang telah direncanakan mulai dari cerita, karakter, lingkungan, hingga gaya visual dieksekusi melalui serangkaian proses produksi animasi 3D. Tahap prototype melalui serangkaian proses mulai dari *storyboard*, pembuatan *animatic*, *playblast*, dan animasi full render.



Gambar 4 Tahapan *prototype* (Sumber: Murtadha, 2026)

Storyboard pada perancangan animasi "Dari Layar ke Lapangan" dibuat menggunakan *Clip Studio Paint* (CSP). Proses pembuatan *storyboard* dimulai dengan menerjemahkan *script* ke dalam bentuk visual 2D. Secara keseluruhan, *storyboard* animasi "Dari Layar ke Lapangan" terdiri dari 89 panel yang terbagi ke dalam beberapa adegan utama.

Animatic merupakan tahap lanjutan setelah *storyboard*, berupa rangkaian gambar *storyboard* yang diedit bersama elemen suara, termasuk dialog, *sound effect*, dan musik untuk memperlihatkan bagaimana alur tiap *shot* akan bergerak sebelum animasi final dibuat. *Animatic* berfungsi sebagai jembatan antara *storyboard statis* dan animasi 3D, sehingga memungkinkan penulis untuk melihat alur cerita dalam bentuk bergerak sebelum memasuki tahap produksi 3D yang mencakup skala lebih besar.

Proses pembuatan *animatic* dilakukan dengan mengimpor setiap panel *storyboard* ke dalam *software After Effect*.

Proses pembuatan *playblast* pada animasi "Dari Layar ke Lapangan" keseluruhan dilakukan menggunakan Blender. Seluruh aset 3D, meliputi karakter utama, lingkungan, serta aset pendukung dimodelkan terlebih dahulu sebelum masuk ke tahap animasi. Setelah model karakter selesai dibuat, dilakukan proses *rigging* yaitu pembuatan sistem tulang (*armature*) dan kontrol untuk menggerakkan karakter. Tahap berikutnya merupakan *blocking*, yang mana proses pembuatan pose-pose kunci (*key poses*) pada setiap adegan berdasarkan *storyboard* dan *animatic*. *Blocking* bertujuan untuk menentukan posisi dan gerakan karakter pada momen-momen penting dalam cerita. Setelah *blocking* selesai, dilakukan animasi kasar (*rough animation*) yang mengisi gerakan di antara pose-pose kunci (*in-betweens*) untuk menciptakan alur gerakan yang lebih halus, meskipun masih dalam tahap kasar. Hasil dari *blocking* dan animasi kasar kemudian di-*render* dalam kualitas rendah untuk menghasilkan *playblast*. *Playblast* memungkinkan penulis untuk melihat hasil animasi dalam bentuk 3D bergerak dan melakukan proses evaluasi terhadap gerakan karakter, *timing*, komposisi, dan ritme transisi.

Setelah menyelesaikan tahapan produksi media dan menghasilkan karya awal, selanjutnya karya akan dilakukan validasi terlebih dahulu, sebelum akhirnya diuji cobakan ke target audiens. Validasi ini melalui dua tahapan, yakni validasi oleh ahli materi dan ahli media. Validasi ahli materi akan dilakukan oleh Lutfiyah S.Pd. sebagai guru Sekolah Dasar Negeri Kelapa Dua 01 Pagi dan validasi ahli media dilakukan oleh Muhammad Syahrul Ramadhan sebagai animator 3D profesional yang memiliki kompetensi dan pengalaman dalam produksi animasi 3D serta memahami *pipeline* dari pra-produksi hingga *rendering*.

No	Indikator penilaian	Nilai				
		1	2	3	4	5
1	Desain karakter pada animasi terlihat menarik dan sesuai dengan target audiens (usia 10–15 tahun)				✓	
2	Desain lingkungan (<i>environment</i>) mampu menggambarkan suasana desa yang mendukung alur cerita				✓	
3	Pemilihan warna pada animasi terlihat harmonis dan nyaman dilihat			✓		
4	Gerakan karakter terlihat natural dan mudah dipahami			✓		
5	<i>Timing</i> dan <i>spacing</i> animasi sudah berjalan dengan baik		✓			
6	Transisi antar adegan berlangsung dengan baik dan tidak membingungkan				✓	
7	Pengambilan sudut kamera sudah mendukung penyampaian cerita				✓	
8	Pergerakan kamera membantu audiens memahami cerita				✓	
9	Komposisi visual dalam setiap adegan terlihat seimbang			✓		
10	Alur cerita mudah dipahami oleh target audiens (usia 10–15 tahun)			✓		
11	Konflik dan penyelesaian cerita tersampaikan dengan baik				✓	
12	<i>Ending</i> animasi mampu memperkuat pesan yang ingin disampaikan				✓	
13	Animasi layak digunakan sebagai media pengenalan permainan tradisional			✓		
14	Animasi mampu menarik perhatian target audiens usia 10–15 tahun			✓		
15	Secara keseluruhan kualitas media sudah baik			✓		
$P = (f / n) \times 100\%$						
$P = (51 / 75) \times 100\%$						
$P = 68\%$						

Tabel 2 Indikator validasi media (Sumber: Murtadha, 2026)

No.	Indikator penilaian	Nilai				
		1	2	3	4	5
1	Informasi mengenai permainan tradisional yang ditampilkan sudah benar					✓
2	Permainan tradisional yang dipilih relevan untuk diperkenalkan kepada anak usia 10–15 tahun					✓
3	Materi permainan tradisional mudah dipahami oleh target audiens (usia 10–15 tahun)					✓
4	Materi yang disampaikan sesuai dengan tujuan penelitian					✓
5	Animasi mampu meningkatkan pemahaman audiens mengenai permainan tradisional					✓
6	Animasi mampu mendorong ketertarikan audiens terhadap permainan tradisional					✓
7	Penyampaian nilai kebersamaan dan interaksi sosial sudah terlihat dengan baik				✓	
8	Animasi layak digunakan sebagai media pengenalan permainan tradisional					✓
9	Materi yang disampaikan sudah sesuai dengan kebutuhan target audiens usia 10–15 tahun					✓
10	Secara keseluruhan isi materi sudah baik					✓
$P = (f / n) \times 100\%$						
$P = (49 / 50) \times 100\%$						
$P = 98\%$						

Tabel 3 Indikator validasi materi (Sumber: Murtadha, 2026)

Berdasarkan hasil perhitungan, validasi media memperoleh persentase sebesar 68% yang termasuk dalam kategori Layak berdasarkan kriteria validasi yang telah ditetapkan. Validator media memberikan beberapa catatan perbaikan untuk penyempurnaan animasi, yaitu "Mungkin beberapa animasinya bisa dibenahi lagi, dan juga untuk *shadow* beberapa ada yang tidak ada, seperti di dalam mobil dan beberapa *scene* di kamar." Selain itu berdasarkan hasil perhitungan, validasi materi memperoleh persentase sebesar 98% yang termasuk dalam kategori Sangat Layak berdasarkan kriteria validasi yang telah ditetapkan.

Masukan tersebut menunjukkan bahwa secara teknis, animasi masih memiliki ruang untuk berkembang, terutama pada aspek kehalusan gerakan dan konsistensi pencahayaan (*shadow*). Namun, mengingat keterbatasan waktu dan cakupan produksi dalam perancangan tugas akhir, perbaikan mendasar pada seluruh aspek teknis tidak dapat dilakukan secara menyeluruh dalam tahap ini. Dengan demikian, saran dan masukan dari validator media tidak diterapkan secara langsung pada animasi final, melainkan dicatat dan disimpan sebagai bahan evaluasi serta referensi untuk pengembangan perancangan-perancangan serupa di masa depan.

Hasil akhir dari perancangan ini berupa animasi 3D berdurasi 11 menit 30 detik dengan judul "Dari Layar ke Lapangan" dan dipublikasikan melalui platform *YouTube* dan mendapatkan total *views* 2,8 ribu dan jumlah *like* sebanyak 590 per tanggal 07 Juli 2026. Animasi ini merupakan hasil eksekusi dari seluruh tahapan produksi yang telah dilalui, Secara keseluruhan, animasi "Dari Layar ke Lapangan" memiliki spesifikasi sebagai berikut:



Gambar 5 Beberapa potongan adegan (Sumber: Murtadha, 2026)

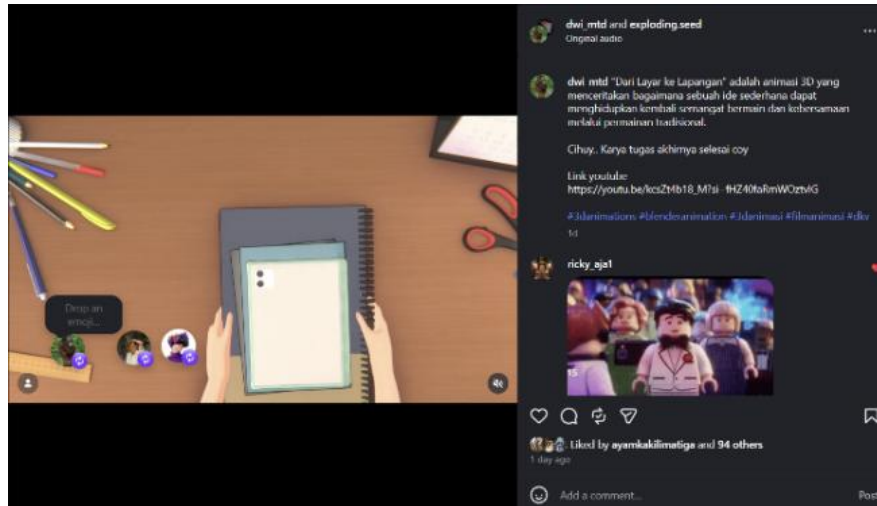


Gambar 6 Kode QR animasi penuh (Sumber: Murtadha, 2026)



Gambar 7 Analisis video YouTube (Sumber: Murtadha, 2026)

Selain media utama (video animasi), penulis juga merancang media pendukung berupa trailer animasi, poster, dan *thumbnail YouTube*. Trailer animasi merupakan video pendek berdurasi 1 menit yang berisi cuplikan adegan-adegan menarik dari animasi "Dari Layar ke Lapangan". Trailer, poster, dan *thumbnail* berfungsi sebagai media promosi yang efektif untuk membangun ketertarikan audiens sebelum menonton animasi lengkapnya. Trailer dapat diakses melalui akun *Instagram* @dwi_mtd dan *Tiktok* @exploding.seed.



Gambar 8 Tangkapan layar dari trailer (Sumber: Murtadha, 2026)

Poster dirancang sebagai media promosi cetak dan digital yang menampilkan visual utama animasi untuk menarik perhatian target audiens.



Gambar 9 Poster pendukung (Sumber: Murtadha, 2026)

Thumbnail YouTube merupakan gambar kecil yang menjadi visual pertama yang dilihat audiens ketika menemukan video animasi di platform *YouTube*. *Thumbnail* dirancang untuk menarik perhatian audiens dan mendorong mereka untuk menekan dan menonton animasi.



Gambar 10 *Thumbnail YouTube* (Sumber: Murtadha, 2026)

Test

Tahap *test* merupakan pengujian prototipe animasi kepada sampel audiens melalui Google Form, pengujian dilakukan kepada 25 responden anak usia 10–15 tahun yang merupakan target audiens utama perancangan.

No	Indikator	Penilaian					Total nilai
		1	2	3	4	5	
1	Animasi ini menarik untuk ditonton	1	1	5	18	0	90
2	Desain karakter dalam animasi terlihat menarik	1	0	9	15	0	88
3	Alur cerita animasi mudah dipahami	1	0	7	17	0	89
4	Dialog dalam animasi mudah dimengerti	1	0	8	16	0	88
5	Saya memahami pesan yang disampaikan animasi	0	2	4	19	0	91
6	Saya menjadi lebih memahami permainan tradisional setelah menonton animasi ini	0	1	8	16	0	89
7	Karena animasi ini saya tertarik untuk mengetahui lebih banyak permainan tradisional	0	3	9	13	0	84
8	Saya tertarik mencoba permainan tradisional yang ditampilkan	0	4	12	9	0	80
9	Animasi ini sesuai dengan usia Anda (10-15 tahun)	0	1	7	17	0	90
Total skor							789
Skor maksimal							1125

$$P = (f/n) \times 100\%$$

$$P = (789 / 1125) \times 100\%$$

$$P = 70,13\%$$

Tabel 4 Data angket testing (Sumber: Murtadha, 2026)

Berdasarkan hasil perhitungan, uji responden memperoleh persentase sebesar 70% yang termasuk dalam kategori Layak berdasarkan kriteria validasi yang telah ditetapkan. Responden juga memberikan saran dan masukan melalui pertanyaan terbuka. Secara garis besar, saran yang diberikan mencakup beberapa aspek:

1. Visual dan Grafis: Peningkatan kualitas grafis, *vibrance* gambar, dan detail 3D modeling, serta penambahan efek visual pada momen tertentu.
2. Audio dan *Dubbing*: Penyesuaian suara pada beberapa karakter (ayah dan ibu) agar lebih berat/dewasa, serta penambahan efek suara lingkungan (*ambient sound*) seperti suara *keyboard* gawai.
3. Ekspresi dan Gerakan Karakter: Penguatan ekspresi karakter dan kejelasan gerakan, serta penambahan detail visual pada adegan menggambar sketsa.
4. Cerita dan Konten: Perbedaan gaya visual antara animasi buatan Gita dengan animasi utama agar tidak membingungkan, penambahan pesan moral di akhir, pengenalan permainan tradisional lain, serta durasi yang lebih panjang.
5. Apresiasi: Beberapa responden memberikan komentar positif seperti "animasi sangat bagus dan mudah dipahami", "ceritanya menarik", serta dukungan untuk membuat animasi serupa dengan permainan tradisional lainnya.

SIMPULAN DAN SARAN

Proses perancangan animasi 3D "Dari Layar ke Lapangan" dilakukan melalui lima tahapan *design thinking*, yaitu *empathize* (pengumpulan data melalui kuesioner dan studi literatur), *define* (perumusan masalah dan tujuan perancangan), *ideate* (pengembangan konsep cerita, karakter, lingkungan, dan gaya visual), *prototype* (produksi animasi dari *storyboard* hingga *rendering* final), serta *test* (validasi oleh ahli media, ahli materi, dan uji coba kepada audiens). Tahapan ini terbukti efektif dalam menghasilkan rancangan animasi yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik audiens sasaran, yaitu remaja usia 10–15 tahun yang aktif menggunakan media digital.

Penerapan unsur visual dan naratif dalam animasi 3D "Dari Layar ke Lapangan" berhasil menyampaikan pengenalan permainan tradisional pletokan bambu secara efektif dan mudah dipahami oleh audiens. Hal ini didukung oleh hasil validasi media yang mencapai persentase 68% (kategori Layak) dan validasi materi yang mencapai persentase 98% (kategori Sangat Layak). Selain itu, hasil uji coba kepada remaja usia 10–15 tahun menunjukkan bahwa animasi ini mampu membangkitkan minat mereka untuk mengenal dan mencoba permainan pletokan bambu. Pemilihan gaya visual *anime stylized 3D* dengan pendekatan *toon shading* serta narasi yang komunikatif dinilai mampu mengubah persepsi negatif remaja terhadap permainan tradisional yang selama ini dianggap kuno dan tidak menarik. Melalui visual yang modern dan alur cerita yang dekat dengan keseharian remaja, animasi ini berhasil menyajikan permainan tradisional sebagai aktivitas yang relevan, menyenangkan, dan layak untuk dikenalkan kembali di era digital. Dengan demikian, animasi 3D "Dari Layar ke Lapangan" dapat menjadi salah satu alternatif media pengenalan permainan tradisional yang efektif bagi remaja.

Berdasarkan hasil perancangan, pembahasan, dan keterbatasan yang ditemukan selama proses penelitian, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan untuk pengembangan lebih lanjut, melakukan penelitian lanjutan dengan metode kuantitatif (misalnya, eksperimen dengan kelompok kontrol) untuk mengukur secara lebih terukur dampak animasi terhadap peningkatan pengetahuan dan minat remaja terhadap permainan tradisional pletokan bambu. Mengembangkan animasi 3D serupa untuk permainan tradisional lainnya yang juga mulai terlupakan, seperti congklak, egrang, atau gasing, dengan pendekatan gaya visual yang disesuaikan dengan preferensi. Melibatkan responden yang lebih luas dan beragam tidak hanya di Jakarta, tetapi juga di daerah lain di Indonesia, untuk mengetahui perbedaan respons berdasarkan latar belakang budaya dan akses teknologi. Mengembangkan animasi interaktif

berbasis game atau *augmented reality* (AR) yang memungkinkan pengguna tidak hanya menonton tetapi juga mencoba memainkan permainan tradisional secara virtual.

REFERENSI

- Bete, D. E. M. T., Akhiruyanto, A., Aristiyanto, A., Herdinata, G. R. P., Setiawan, F. E., & Syaleh, M. (2026). Dampak permainan tradisional terhadap kebugaran jasmani, hubungan sosial, dan motivasi belajar anak sekolah dasar: Studi tinjauan pustaka. *Jurnal Olahraga Pendidikan Indonesia (JOPI)*, 5(2), 133–153.
- Firdaus, Z., Zubaidah, S., & Munzil, M. (2024). *Video animation in coordination system to improve students' cognitive ability. JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, 10(2), 673–687.
- Harnimayanti, & Rosida, L. (2025). Gambaran penggunaan gadget pada remaja di kelas XI IPS SMA Negeri 1 Godean. *Jurnal Ilmu Psikologi dan Kesehatan*, 1(4), 279–292.
- Iswinarti, I., Ekowarni, E., Adiyanti, M., & Hidayat, R. (2016). The influence of traditional game with experiential learning on social competence. *International Journal of Recent Scientific Research*, 7(4), 10147–10155.
- Iswinarti. (2017). *Permainan tradisional: Prosedur dan analisis manfaat psikologis*. UMM Press.
- Khoiriyah, S. (2024). Digitalisasi permainan: Dampak dan tren pergeseran dari permainan tradisional ke dunia digital. *Sinar Dunia: Jurnal Riset Sosial Humaniora dan Ilmu Pendidikan*, 3(4), 320–333.
- Liao, J. (2023). The research of cel-shading in non-photorealistic rendering. *2023 13th International Conference on Information Technology in Medicine and Education (ITME)*, 569–572.
- Lucky, H. S., & Muhid, A. (2025). *Permainan tradisional sebagai media efektif pengembangan kreativitas anak usia dini: Literature review*. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 9(3), 789–796.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed.). Sage Publications.
- Pebriana, P. H. (2017). Analisis penggunaan gadget terhadap kemampuan interaksi sosial pada anak usia dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1), 1–11.
- Sudaryanti, S., Prayitno, P., Arifiyanti, N., & Maharani, O. (2024). Pengembangan kemampuan motorik dan sosial emosional anak usia dini menggunakan permainan tradisional. *Jurnal Pendidikan Anak*, 13(1), 114–125.