

PERANCANGAN BACKGROUND ANIMASI 2D “JUMA RAYAT” SEBAGAI MEDIA INFORMASI PERTANIAN DI KABUPATEN KARO

Faizil Khoiri¹, Riky Taufik Afif², Satria Budiana Tresna³

¹²³Desain Komunikasi Visual, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi No.1, Terusan Buah Batu, Sukapura, Kecamatan Dayeuhkolot, Kabupaten Bandung, Jawa Barat 40257.
faizilkhoiri@student.telkomuniversity.ac.id¹, rtaufikafif@telkomuniversity.ac.id²,
satriabt@telkomuniversity.ac.id³

Abstrak : Pentingnya sektor pertanian sangat krusial dalam mendukung ketahanan pangan serta perekonomian nasional, khususnya di Kabupaten Karo yang memiliki beragam potensi pertanian unggulan mulai dari hortikultura, perkebunan, hingga tanaman pangan lokal. Namun, tantangan utama adalah kurangnya media yang menarik, informatif, dan edukatif untuk mengajak generasi muda terlibat aktif dalam pertanian. Akibatnya, partisipasi remaja di sektor ini cenderung rendah dan mengancam keberlanjutan serta ketahanan pangan di masa mendatang. Penelitian ini bertujuan merancang background animasi 2D “Juma Rayat” sebagai media informasi pertanian yang efektif untuk meningkatkan minat, pengetahuan, dan kesadaran remaja di Kabupaten Karo. Metode penelitian menggunakan pendekatan kualitatif melalui wawancara, observasi, studi dokumentasi, dan analisis visual terhadap materi animasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai-nilai budaya pertanian Karo dapat tergambar dengan tepat dan menarik melalui background animasi sehingga berpotensi mendorong keterlibatan aktif generasi muda dalam pengembangan pertanian lokal. Diharapkan implementasi media ini dapat menjadi model replikasi yang berkelanjutan dan efektif bagi banyak daerah.

Kata kunci: animasi, *background*, kabupaten Karo, pertanian, remaja

Abstract : *The agricultural sector plays a crucial role in supporting food security and the national economy, particularly in Karo Regency, which boasts a variety of leading agricultural potentials ranging from horticulture and plantations to local food crops. However, the main challenge lies in the lack of engaging, informative, and educational media to encourage young generations to actively participate in agriculture. As a result, youth participation in this sector tends to be low, threatening the sustainability and future of food security. This study aims to design the background of the 2D animation “Juma Rayat” as an effective agricultural information medium to enhance the interest, knowledge, and awareness of youth in Karo Regency. The research employs a qualitative approach through interviews, observations, document studies, and visual analysis of animation materials. The findings indicate that the cultural values of Karo agriculture can be accurately and attractively depicted through animation backgrounds, thus potentially encouraging*

active involvement of young generations in the development of local agriculture. It is expected that the implementation of this medium can serve as a sustainable and effective replication model for many other regions.

Keywords: *agriculture, animation, background, Karo Regency, youth*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pertanian memainkan peran penting dalam mendukung ketahanan pangan dan perekonomian suatu negara karena merupakan sumber utama pangan dan memenuhi kebutuhan domestik serta berkontribusi pada ekspor yang signifikan, yang memperkuat neraca perdagangan negara. Sektor pertanian memegang peranan yang sangat penting dalam perekonomian nasional. Menurut Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia tahun 2024, pada triwulan ketiga tahun 2023, sektor ini berhasil mencatat pertumbuhan sebesar 1,46% dibandingkan periode yang sama tahun sebelumnya. Selain itu, kontribusinya terhadap PDB mencapai 13,57%. Pada Agustus 2023, industri ini merupakan penyerap tenaga kerja terbesar di Indonesia, menyerap 28,21% dari total tenaga kerja (CIPS Indonesia, 2023). Pertanian juga menjadi sumber utama mata pencaharian bagi sebagian besar penduduk, terutama di wilayah pedesaan, dan berkontribusi pada penciptaan lapangan kerja.

Di Kabupaten Karo, pertanian menjadi salah satu sektor unggulan yang mendominasi struktur ekonomi daerah. Daerah pertanian Kabupaten Karo sangat luas, dan ditanami berbagai jenis tanaman, termasuk hortikultura, tanaman pangan, tanaman keras, dan tanaman Perkebunan (Sahri et al, 2022). Selain itu, Kabupaten Karo memiliki kondisi geografis dan iklim yang mendukung yang memungkinkan pertumbuhan berbagai jenis tanaman. Pertanian Kabupaten Karo berkontribusi pada ketahanan pangan nasional

melalui produksi yang konsisten dan berkualitas tinggi, selain menjadi mata pencaharian utama bagi masyarakat setempat.

Namun, sektor pertanian Kabupaten Karo menghadapi banyak masalah penting. Serangan hama adalah salah satu tantangan utama karena dapat merusak tanaman secara besar-besaran dan mengurangi hasil panen. Kabar Medan (2019) melaporkan bahwa Tanaman jagung di tujuh kecamatan di Karo mengalami serangan ulat grayak, yang berdampak signifikan terhadap hasil panen petani setempat. Kondisi ini menimbulkan kekhawatiran akan stabilitas produksi jagung di wilayah tersebut. Meningkatnya curah hujan di daerah tersebut menyebabkan intensitas serangan meningkat (Harahap, 2024).

Selain itu, penerapan teknologi modern dalam proses pertanian menghambat peningkatan efisiensi dan produktivitas. Keterbatasan akses terhadap informasi dan inovasi pertanian juga merupakan faktor yang menghambat petani dalam menyelesaikan masalah mereka. Dilansir dari Mertani.co.id (2023) Teknologi pertanian masih sangat terbatas, terutama di wilayah pedesaan dan terpencil. Penggunaan teknologi digital seperti sensor dan sistem pemantauan pertanian dihambat oleh infrastruktur yang lemah dan koneksi internet yang tidak stabil. Secara umum, pertanian menunjukkan potensi yang dapat dimaksimalkan bagi remaja. Namun, masih ada persepsi negatif dan kurangnya informasi yang akurat tentang peluang dan kesulitan yang ada di bidang pertanian, yang menyebabkan minat yang rendah dari generasi muda untuk berpartisipasi dalam industri ini. Fokus remaja harus meningkat untuk menjamin sektor pertanian akan bertahan di masa depan. Ini karena tanggung jawab generasi muda untuk menciptakan dan menggerakkan perubahan.

Untuk meningkatkan minat remaja terhadap pertanian, media informasi yang menarik dan efektif sangat diperlukan dalam konteks ini.

Sebagai media informasi yang edukatif, animasi memiliki potensi besar untuk menjembatani kesenjangan antara generasi muda dan sektor pertanian. Animasi, terutama dalam format 2D, dapat menjadi sarana komunikasi visual yang menarik dan mudah dipahami oleh remaja. Selain sebagai alat hiburan, animasi dapat berfungsi sebagai media informasi yang efektif. Animasi yang dirancang dengan visual yang menarik dan narasi yang inspiratif mampu menyampaikan pesan kompleks dengan cara yang sederhana. Untuk membuat animasi lebih efektif, diperlukan sebuah background yang dapat menambah nilai dari animasi. Perancangan Background diperlukan untuk semua jenis karya animasi (Afif, 2021). Menurut White (2006), desain background dalam animasi memainkan peran penting dalam menentukan suasana, lokasi, dan gaya visual cerita yang disampaikan. Konsep background adalah pelengkap dari asset yang muncul di depan seperti desain karakter (Afif, Prajana & Prahara, 2020).

Animasi 2D Juma Rayat dimaksudkan sebagai alat baru untuk memberikan informasi pertanian. Ini bercerita tentang masalah yang dihadapi petani akibat serangan ulat grayak. Melalui animasi ini, diharapkan dapat menyampaikan pesan-pesan penting tentang pentingnya peran generasi muda dalam mendukung keberlanjutan sektor pertanian. Karena animasi membuat informasi lebih menarik dan mudah dipahami oleh remaja, diharapkan dapat meningkatkan kesadaran mereka dan mendorong mereka untuk berpartisipasi lebih aktif dalam aktivitas pertanian.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk membuat background animasi 2D “Juma Rayat” sebagai media informasi pertanian di Kabupaten Karo. Ini akan mengajarkan dan menginspirasi generasi muda untuk mengatasi masalah pertanian dan mendukung ketahanan pangan nasional.

LANDASAN TEORI

Teori Pertanian

Menurut Mosher (1996), pertanian merupakan bentuk produksi yang khas karena bergantung pada proses pertumbuhan tanaman dan hewan yang dipengaruhi kondisi alam. Anwas (1992) menyatakan bahwa pertanian adalah kegiatan berkelanjutan untuk menghasilkan produk tanpa merusak lingkungan. Dari kedua pendapat tersebut, pertanian dapat disimpulkan sebagai produksi alami yang berkelanjutan dan berbasis pada prinsip kelestarian. Kabupaten Karo menjadikan pertanian sebagai pilar utama ekonomi selain pariwisata (Sahri et al., 2022). Daerah ini menghasilkan berbagai komoditas seperti hortikultura, tanaman pangan, tanaman keras, dan perkebunan, dengan dukungan kondisi geografis dan iklim yang mendukung pertumbuhan tanaman. Pertanian di Karo juga berkontribusi pada ketahanan pangan nasional.

Pertanian jagung di Karo mengalami pertumbuhan signifikan dengan luas panen 113.363 hektare dan produksi 779.141 ton pada tahun 2024 (Karosatuklik, 2025), mencapai produktivitas 6,9 ton per hektare, melampaui rata-rata provinsi dan nasional. Karo menyumbang hampir 40% produksi jagung Sumatera Utara (Karodaili, 2025). Namun, sektor ini menghadapi tantangan serius, terutama serangan hama seperti ulat grayak yang menyerang tanaman jagung di tujuh kecamatan (Kabar Medan, 2019). Kondisi ini diperparah oleh meningkatnya curah hujan (Harahap, 2024), yang mengancam stabilitas produksi.

Media Informasi

Media informasi merupakan sarana untuk menyampaikan pesan atau pengetahuan dari komunikator kepada komunikan (Effendy, 2003). Kriyantono (2008) menyebutkan bahwa media informasi digunakan untuk

menyebarkan informasi, pengetahuan, atau wawasan kepada masyarakat. McQuail (2011) menambahkan bahwa media informasi mencakup berbagai bentuk, dari media cetak hingga digital. Dengan demikian, media informasi adalah alat penting dalam penyebaran pengetahuan secara luas, melalui berbagai platform seperti koran, majalah, internet, dan media sosial.

Animasi

Menurut Dwi (2020), animasi adalah proses menggerakkan gambar atau objek. Selby (2013) menyatakan bahwa animasi merupakan ekspresi audio-visual yang menarik dan fleksibel untuk menceritakan kisah atau menjelaskan ide melalui gambar bergerak dan suara. Animasi juga berperan penting dalam masyarakat modern sebagai alat komunikasi dalam iklan, pendidikan, dan hiburan (Moreno, 2014). Dengan demikian, animasi adalah media audio-visual yang efektif dan serbaguna dalam menyampaikan pesan secara menarik.

Animasi 2D

Animasi dua dimensi merupakan bentuk digital dari animasi tradisional yang digambar tangan, di mana pewarnaan, pengaturan kamera, dan penataan data dilakukan menggunakan komputer (Dwi, 2020). Rijal (2017) menjelaskan bahwa animasi 2D dibuat dengan menggambar di atas media datar, sedangkan menurut Purnomo dan Andreas (2013), animasi ini memiliki sifat visual yang rata. Dengan demikian, animasi dua dimensi adalah teknik yang menampilkan gambar tanpa kedalaman untuk menciptakan ilusi gerak melalui tampilan berurutan.

Environment

Baik secara digital maupun tradisional, elemen background dan environment sangat penting dalam membentuk cara penonton merasakan sebuah film (Afif, f & Sumarlin, 2025). Meskipun animasi dan desain karakter berkualitas tinggi, latar belakang yang mengisi sebagian besar layar dapat

menentukan keberhasilan visual film (White, 2009). Cantrell dan Yates (2012) menambahkan bahwa pemodelan *environment* bertujuan menciptakan ruang virtual yang kaya akan nuansa temporal dan pengalaman visual. Oleh karena itu, *background* dan *environment* berperan penting dalam menciptakan kesan mendalam dan imersif pada karya visual.

Background

Desain karakter dan background saling melengkapi dalam karya animasi (Afif, Riza & Maulana, 2024). Background, sebagai elemen statis dalam adegan, menentukan lokasi, suasana, dan gaya visual karakter (White, 2006), meski sering dianggap kurang menarik dalam narasi visual (Hernandez, 2013). Fowler (2002) menyebutkan bahwa background adalah lingkungan tempat karakter hidup dan berinteraksi, sementara Glebas (2013) menekankan pentingnya penataan agar aksi utama mudah dibaca. Background juga menentukan mood dan mendukung visual karakter (Nahda & Afif, 2022). Dengan demikian, background berperan krusial dalam memperkuat cerita dan pengalaman visual penonton.

Perspektif

Perspektif adalah teori menggambar yang memungkinkan seniman merepresentasikan objek tiga dimensi secara grafis di atas bidang dua dimensi (Fowler, 2002). Dalam perancangan environment dan background, penguasaan perspektif penting untuk ketepatan garis dan titik hilang (Afif & Rahmi, 2024). Byrne (1999) menambahkan bahwa perspektif menciptakan ilusi ruang dan kedalaman, sehingga penonton merasa dapat masuk dan bergerak dalam dunia fiktif yang ditampilkan. Perspektif menurut Byrne (1999) terdiri dari tiga komponen:

1. Perspektif 1 Titik Hilang

Gambar perspektif satu titik terdiri dari satu titik lenyap di garis horizon, dengan semua garis horizontal terlihat sejajar (Fowler,

2002). Byrne (1999) menyatakan bahwa teknik ini mencerminkan cara kita melihat dunia dari posisi duduk atau berdiri, di mana objek tampak mengarah ke satu titik. Karena garis-garis objek sejajar dengan bidang gambar, perspektif ini juga dikenal sebagai "perspektif paralel." Teknik ini efektif dalam menciptakan ilusi kedalaman dan tampilan visual yang realistis.

2. Perspektif 2 Titik Hilang

Menurut Fowler (2002), gambar perspektif dua titik menggunakan dua titik lenyap yang terletak pada garis horizon. Jarak antara kedua titik ini memengaruhi kesan visual: semakin jauh, semakin realistis; semakin dekat, semakin terkesan sempit atau tertekan. Hernandez (2013) menambahkan bahwa teknik ini menciptakan sudut pandang dari sisi objek di bidang horizontal. Dengan demikian, perspektif dua titik efektif menciptakan ilusi kedalaman dan volume secara lebih alami.

3. Perspektif 3 Titik Hilang

Perspektif tiga titik menggabungkan prinsip perspektif satu dan dua titik untuk menciptakan sudut pandang yang lebih ekstrem (Byrne, 1999). Menurut Hernandez (2013), teknik ini melibatkan dua titik lenyap di garis horizon dan satu titik tambahan di atas atau di bawahnya, menghasilkan kesan kedalaman dan volume yang lebih dramatis. Perspektif ini efektif untuk menggambarkan objek dari sudut pandang tinggi atau rendah, memberikan efek visual yang dinamis dan kuat.

Komposisi

Komposisi adalah cara mengatur struktur gambar dalam layout untuk mengarahkan perhatian audiens melalui penempatan karakter dan objek secara strategis (Byrne, 1999). Glebas (2013) menekankan bahwa tujuan

utama komposisi adalah menciptakan kejelasan visual agar aksi mudah dipahami, sekaligus menyampaikan emosi atau makna melalui subteks visual.

Komposisi terbagi menjadi 3:

1. Foreground

Foreground terdiri dari elemen-elemen yang berada paling dekat dengan pemirsa dan memiliki tingkat kepentingan tertentu (Cantrell dan Yates, 2012).

2. Middleground

Yang memisahkan foreground dari background adalah Middle ground, yang mendukung konteks dan pengalaman spasial serta, dalam beberapa kasus, dapat mengandung elemen focus (Cantrell dan Yates, 2012). Middle ground adalah panggung utama tempat animasi berlangsung. Area ini harus memiliki objek-objek lingkungan yang digambar sedemikian rupa sehingga tidak mengganggu animasi (Fowler, 2002).

3. Background

Background berbeda dengan foreground, terdiri dari elemen-elemen yang paling jauh dari pemirsa. Background memberikan konteks dan menciptakan batasan spasial dari komposisi (Cantrell dan Yates, 2012).

Pencahayaan

Menurut White (2009), pencahayaan dalam environment terdiri dari tiga elemen utama: highlights, midtones, dan shadows, yang penempatannya bergantung pada arah sumber cahaya utama dalam adegan. Selby (2013) menekankan bahwa meskipun sering kurang diperhatikan oleh penonton, pencahayaan merupakan keterampilan penting dalam produksi, memadukan keahlian teknis dan kreativitas. Beragam jenis lampu dan penempatannya memberi sutradara fleksibilitas untuk menciptakan efek visual dan emosi yang

diinginkan dalam cerita. (Gurney, 2010) menyampaikan ada 8 sumber cahaya yaitu: *direct sunlight*, *overcast light*, *window light*, *candle light* dan *firelight*, *Indoor electric light*, *Street light and night conditions*, *luminescence*, dan *hidden source light*:

1. Direct Sunlight

Direct Sunlight adalah sumber cahaya yang berasal dari tiga sumber: matahari, langit, dan pantulan cahaya dari benda yang terkena sinar matahari; kedua sumber ini memiliki hirarki yang lebih rendah daripada cahaya matahari sendiri (Gurney, 2010).

2. Overcast Light

Overcast Light adalah cahaya yang berasal dari suasana langit mendung, di mana cahaya yang dihasilkan lebih lembut karena awan difusi cahaya matahari, menghilangkan kontras ekstrim antara cahaya dan bayangan yang dihasilkan oleh sinar matahari langsung (Gurney, 2010).

3. Window Light

Window Light adalah cahaya lembut biasanya masuk melalui jendela di ruangan. Karena sifatnya yang sederhana dan konsisten, cahaya ini sering digunakan (Gurney, 2010).

Shadow

Shadow berperan penting dalam komposisi visual dengan mengarahkan perhatian penonton dan menciptakan suasana (Glebas, 2013). White (2009) menjelaskan bahwa bayangan muncul pada area yang paling jauh dari sumber cahaya, menambah kontras dan kedalaman dalam gambar animasi. Untuk pencahayaan lembut tanpa bayangan kuat, Rall (2018) menyarankan penggunaan soft box. Dengan demikian, shadow tidak hanya menambah dimensi visual tetapi juga memperkuat konteks dan atmosfer adegan.

Warna

Sir Isaac Newton (1642–1727) menemukan bahwa cahaya putih terdiri dari berbagai warna setelah memantulkannya melalui prisma, menghasilkan spektrum warna seperti merah hingga ungu (Mollica, 2018). Dalam animasi, warna digunakan secara strategis untuk menciptakan suasana, membedakan karakter, dan memengaruhi emosi dalam adegan (Gurney, 2010).

Teori Remaja

Menurut Hurlock (1992), istilah remaja berasal dari kata Latin *adolescence*, yang berarti tumbuh menuju kedewasaan, mencakup aspek mental, emosional, sosial, dan fisik. Remaja tidak memiliki batasan yang jelas, karena berada di antara masa kanak-kanak dan dewasa (dalam Ahyani & Astuti, 2018). Berikut beberapa tahapan remaja :

1. Remaja Awal (12-15 Tahun)

Menurut Kartono (1990), remaja mengalami perubahan fisik dan perkembangan intelektual yang pesat, membuat mereka tertarik pada dunia luar dan ingin diakui sebagai bukan anak-anak. Namun, mereka sering masih menunjukkan perilaku kekanak-kanakan serta mengalami keraguan, ketidakstabilan, ketidakpuasan, dan kekecewaan.

2. Remaja Pertengahan (15-18 Tahun)

Kartono (1990) menyatakan bahwa meskipun kepribadian remaja masih bersifat kekanak-kanakan, mulai muncul kesadaran diri dan perhatian terhadap kondisi fisik. Remaja mulai membentuk prinsip, berpikir tentang etika, dan mencari identitas diri. Dari masa penuh keraguan, kepercayaan diri perlahan tumbuh dan mendorong evaluasi terhadap perilaku mereka.

3. Remaja Akhir (18-21 Tahun)

Menurut Kartono (1990), remaja pada fase ini telah mencapai stabilitas, mulai memahami tujuan hidup, dan berani memilih serta menjalani gaya hidup sendiri. Mereka juga telah mengembangkan pola hidup yang lebih jelas dan terarah.

Metode Kualitatif

Menurut Mulyana (2008, dalam Fiantika, 2022), penelitian kualitatif bertujuan mengungkap fenomena secara mendalam melalui deskripsi data dalam bentuk kata-kata. Raihan (2019) menambahkan bahwa pendekatan ini bersifat alami, dilakukan dalam lingkungan subjek tanpa membuat generalisasi. Penelitian kualitatif bersifat deskriptif dan menekankan pengumpulan data non-numerik, seperti kata-kata atau gambar (Sugiyono, 2022).

DATA DAN ANALISIS

Hasil Data Observasi

Tabel 1 Hasil Observasi

Monas Dan Sekitarnya	Ikon Kabupaten Karo	Gunung Sinabung	Rumah Adat Karo	Wilayah Pertanian Kabupaten Karo
				

Observasi ini menyoroti kekayaan budaya dan potensi pertanian Kabupaten Karo, Sumatera Utara. Sebagai ikon daerah, Tugu Perjuangan Berastagi berdiri di pusat kota dengan hiasan kepala kerbau dan patung pahlawan, dikelilingi bangunan bergaya rumah adat Karo. Gunung Sinabung

tidak hanya menyuguhkan panorama alam, tetapi juga menjadi pusat pertanian sayuran seperti wortel, kentang, brokoli, hingga jagung dan buah naga, dengan ladang yang tertata rapi di dekat rumah warga. Rumah adat Karo terbuat dari bahan alami tanpa paku logam, berciri atap besar melengkung dan ukiran khas. Variasi bentuk rumah, seperti atap empat sisi atau bertingkat tiga, serta keberadaan Museum Karo Lingga dan Rumah Sendi Simalem memperkaya kekayaan arsitektur tradisional. Keseluruhan observasi menunjukkan bahwa Kabupaten Karo memiliki warisan budaya yang kuat dan potensi ekonomi yang besar dari sektor pertanian yang produktif.

Hasil Data Wawancara

Wawancara dengan H. Sinulingga menunjukkan bahwa masyarakat Karo sangat bergantung pada pertanian sebagai sumber utama pendapatan. Namun, petani menghadapi tantangan seperti tingginya biaya produksi, keterbatasan modal, dan rendahnya akses teknologi. Sistem permodalan berbasis pinjaman gudang memicu siklus utang, menghambat perkembangan finansial petani. Meski begitu, produktivitas jagung tinggi (10–12 ton/ha) dan serangan hama rendah menunjukkan potensi besar jika dikelola dengan baik. Regenerasi petani menjadi isu serius karena minat generasi muda rendah; banyak yang lebih memilih bekerja atau sekolah di kota. Padahal, pertanian Karo memiliki nilai budaya tinggi, tercermin dari tradisi panen, makanan khas, dan pakaian adat. Karena itu, dibutuhkan akses teknologi, sistem permodalan yang adil, serta pendekatan edukatif berbasis media kreatif seperti animasi untuk mendukung keberlanjutan sektor pertanian dan menarik minat generasi muda.

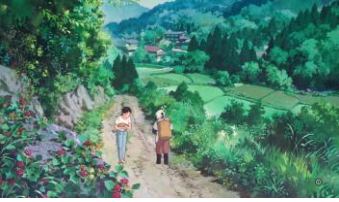
Hasil Data Khalayak Sasar

Responden menyadari pentingnya pertanian meski belum banyak mengetahui tentang Tanah Karo. Mereka menilai generasi muda berperan penting dalam pengembangan sektor ini melalui inovasi dan

keaktivitas. Sebagian besar menyukai animasi, terutama 2D, dan menilai animasi efektif untuk menyampaikan informasi pertanian karena mudah dipahami dan menarik. Alur cerita, visual, dan karakter menjadi daya tarik utama, dengan preferensi pada karakter yang lebih tua atau seumuran. Penggunaan bahasa daerah disambut positif, asalkan dilengkapi subtitle Bahasa Indonesia, karena dinilai mampu melestarikan budaya lokal.

Hasil Data Karya Sejenis

Tabel 2 Karya Sejenis

<i>My Neighbor Totoro</i>	<i>Only Yesterday</i>	<i>Your Name</i>
		

Ketiga animasi yang dianalisis menggunakan perspektif satu dan dua titik hilang secara efektif. Perspektif satu titik memberikan kejelasan visual dan fokus narasi, sementara dua titik menciptakan ruang yang lebih dinamis dan kompleks. Teknik visual seperti foreground, midground, background, rule of thirds, leading lines, dan keseimbangan memperkuat kedalaman ruang dan alur cerita, serta memudahkan penonton mengikuti emosi dan aksi karakter. Pencahayaan juga dimanfaatkan secara cerdas. Direct sunlight memberi detail tajam, overcast light menghadirkan nuansa damai, window light menciptakan fokus dramatis, dan night condition membangun suasana malam yang bervariasi. Kombinasi elemen ini membuat visual lebih menarik dan memperkuat keterhubungan emosional penonton terhadap cerita.

KONSEP PERANCANGAN

Konsep Pesan

Pertanian merupakan sektor utama yang menopang perekonomian Kabupaten Karo dan telah menjadi bagian penting dari identitas daerah. Namun, banyak remaja belum mengenal potensi pertanian dan belum terpapar cara bertani modern. Karena itu, animasi 2D “Juma Rayat” dibuat untuk mengenalkan dunia pertanian Karo dan produk unggulannya kepada generasi muda. *Background* animasi dirancang untuk memperkuat pesan yang disampaikan, membantu remaja memahami kondisi pertanian setempat. Diharapkan, animasi ini dapat mendorong keterlibatan generasi muda dalam menjaga dan mengembangkan pertanian Karo secara berkelanjutan.

Konsep Kreatif

Animasi “Juma Rayat” mengisahkan Audrey yang pindah dari Jakarta ke Kabupaten Karo untuk membantu pertanian kakeknya. Cerita ini membutuhkan latar lokasi seperti Monas, ikon Kabupaten Karo, Gunung Sinabung, rumah adat Karo, dan area pertanian. Proses kreatif dimulai dengan pengumpulan data dan observasi lokasi untuk mendapatkan referensi visual yang akurat, khususnya tentang pertanian dan suasana pedesaan. Hasil observasi dijadikan moodboard yang membantu dalam perancangan environment dan background secara isometrik. Desain kemudian diwarnai dengan teori warna, dilanjutkan dengan pemberian tekstur, *shading*, cahaya, dan bayangan hingga hasil akhir tercapai. Lokasi yang divisualisasikan meliputi Monas, Tugu Perjuangan Berastagi, rumah kakek, Gunung Sinabung, dan ladang pertanian. Seluruh latar digambar berdasarkan bentuk asli dengan penyesuaian untuk mendukung cerita, sekaligus memperkenalkan Kabupaten Karo kepada remaja melalui media animasi.

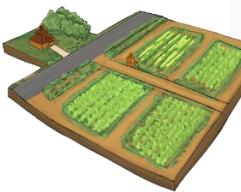
Konsep Media

Media utama dalam perancangan ini adalah animasi pendek, dengan proses pembuatan background menggunakan Clip Studio Paint. Software ini dipilih karena kemampuannya dalam membuat sketsa, mewarnai, dan mengatur warna dengan optimal. Media pendukung berupa artbook berjudul “Juma Rayat”, yang memuat tahapan produksi animasi, seperti sinopsis, storyboard, desain karakter, background, hingga proses editing. Selain menampilkan proses kreatif, artbook ini juga berfungsi sebagai media promosi karya.

Konsep Visual

Background dirancang dengan gaya semi-realis berdasarkan observasi lapangan dan referensi visual, didukung oleh *brushwork* untuk menciptakan tekstur serta garis tepi yang halus.

Tabel 3 Konsep *Environment*

Ladang Pertanian	Apartemen	Rumah Kakek	Kamar Audrey
			

Environment digambar dalam bentuk isometrik agar lebih mudah dipahami dan menampilkan detail lingkungan secara menyeluruh. Konsep visual disusun sebagai dasar dan alternatif desain *environment* dan *background* (Afif, Zhafirah & Sumarlin, 2025).

Proses Sketsa

Pada tahap ini, sketsa background dibuat berdasarkan rancangan isometrik yang sudah disusun sebelumnya. Proses ini dilakukan dengan

menyesuaikan desain environment yang ada serta mengikuti alur cerita dari storyboard.

Proses Warna Dasar

Pemberian warna dasar dilakukan melalui proses pemetaan warna, yaitu dengan mewarnai setiap objek yang sudah digambar menggunakan flat color. Tahap ini bertujuan untuk memastikan bahwa skema warna yang dipilih terlihat selaras dan membentuk kesatuan visual yang harmonis.

Proses Pemberian Tekstur

Pemberian tekstur bertujuan untuk menunjukkan jenis material pada objek di background. Proses ini dilakukan dengan menambahkan gradasi pada warna dasar, lalu menggambar tekstur objek, dan terakhir menyempurnakannya menggunakan brushwork tekstur yang sesuai.

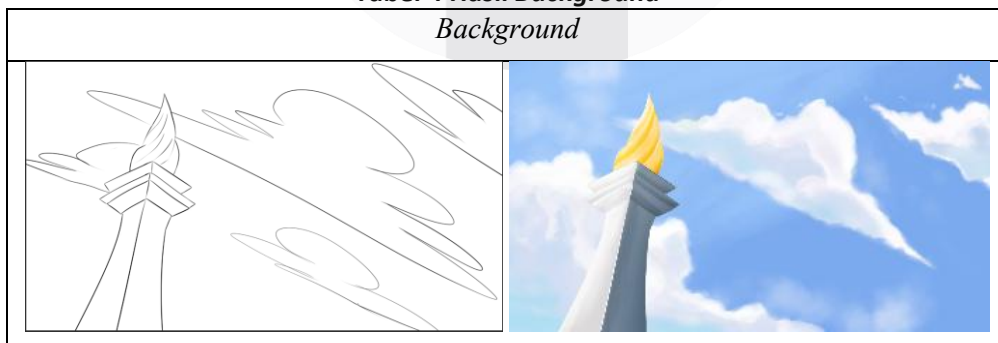
Proses Pemberian Cahaya dan Shadow

Pada tahap ini, background yang sudah diberi warna dan tekstur ditambahkan pencahayaan untuk menghasilkan bayangan dan highlight pada objek yang terkena atau terhalang cahaya.

Hasil Perancangan

Berikut hasil dari perancangan background yang dihasilkan berdasarkan komposisi, perspektif, tekstur, pencahayaan, shadow, dan pewarnaan:

Tabel 4 Hasil *Background*





PENUTUP

Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan merancang background animasi 2D "Juma Rayat" sebagai media informasi pertanian di Kabupaten Karo. Hasil perancangan menunjukkan bahwa background animasi berhasil merepresentasikan lingkungan pertanian khas Karo, seperti sawah, ladang, perbukitan, dan permukiman dengan arsitektur rumah adat. Elemen lokal seperti rumah Siwaluh Jabu, sayuran hortikultura, dan Gunung Sinabung memperkuat identitas visual daerah agraris tersebut. Background tidak hanya berfungsi sebagai elemen visual, tetapi juga sebagai media edukatif yang menyampaikan informasi pertanian secara menarik dan mudah dipahami. Ini penting mengingat masih minimnya media visual pertanian yang komunikatif bagi masyarakat pedesaan. Perancangan dilakukan melalui tahapan observasi lokasi, pembuatan sketsa dengan komposisi dan perspektif yang sesuai, serta pewarnaan bergaya semi-realis menggunakan warna alami. Proses dilengkapi dengan penambahan tekstur dan pencahayaan untuk menciptakan kesan visual yang kuat dan mendalam. Dengan pendekatan ini, animasi tidak hanya mengenalkan praktik pertanian, tetapi juga berkontribusi pada pelestarian budaya dan penguatan identitas visual Kabupaten Karo.

Saran

Kurangnya literasi visual dan dokumentasi tentang lingkungan pertanian Karo menjadi tantangan utama dalam perancangan, terutama dalam pencarian referensi visual dan narasumber yang memahami budaya petani secara mendalam. Oleh karena itu, data dikumpulkan melalui observasi langsung dan pencarian digital. Perancangan ini diharapkan dapat menambah literatur visual serta menjadi referensi bagi penelitian atau proyek sejenis di masa depan. Karya ini juga direkomendasikan sebagai inspirasi untuk media

edukatif dan promosi visual lainnya, guna memperkenalkan potensi pertanian dan budaya Karo, sekaligus mendukung pelestarian pengetahuan lokal melalui pendekatan kreatif dan kontekstual.

DAFTAR PUSTAKA (Capital, Bold, 12pt, single spacing)

- Abdussamad, Zuchri. 2021. Metode Penelitian Kualitatif. Makasar : CV Syakir Media Press.
- Afif, R. T. (2021). Animasi 2D Motion Graphic “Zeta dan Dimas” sebagai Media Pendidikan Berlalu Lintas bagi Anak Usia Dini. Jurnal Desain Komunikasi Visual Nirmana, 21(1), 29-37.
- Afif, R. T., Nuruddin, M. I., & Sumarlin, R. (2025). Perancangan Animasi 2D “Robek” Sebagai Media Edukasi Tentang Bakat dan Minat Anak. Journal of Animation and Games Studies, 11(1), 35-48.
- Afif, R. T., Prajana, A. M., & Prahara, G. A. (2020, October). Analysis of Character Design and Culture in the Laskar Cima Animation. In Proceeding International Conference on Information Technology, Multimedia, Architecture, Design, and E-Business (Vol. 1, pp. 410-414).
- Afif, R. T., & Rahmi, L. F. (2024). PERANCANGAN ILUSTRASI KARAKTER UNTUK ANIMASI 2D CERITA RAKYAT TIMUN MAS DENGAN KONSEP YUNANI KUNO. Jurnal Da Moda, 6(1), 58-67.
- Afif, R. T., Riza, M. W., & Maulana, M. D. (2024). Perancangan Desain Karakter untuk Animasi 2D “Galendo” sebagai Media Promosi Makanan Tradisional Kabupaten Ciamis. Judikatif: Jurnal Desain Komunikasi Kreatif, 6(2), 165-172.
- Afif, R. T., Zhafirah, F. A., & Sumarlin, R. (2025). Concept Art Animasi 2D sebagai Media Informasi Budaya Desa Wologai Nusa Tenggara Timur. Journal of Animation and Games Studies, 11(1), 75-96.

- Ahyani, L. N. & Astuti, D (2018). Buku Ajar Psikologi Perkembangan Anak Dan Remaja. Kudus: Universitas Muria Kudus.
- Anwas. 1992. Ilmu Usaha Tani: Cetakan II. Bandung: Alumni
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Karo. (n.d.). Jumlah Penduduk.
<https://karokab.bps.go.id/id/statistics-table/2/ODgjMg==/jumlah-penduduk.html>
- Byrne, Mark R. (1999). Animation: The art of Layout and Storyboarding. Ireland: Mark T Bryne Publication.
- Cantrell, B., & Yates, N. (2012). Modeling the environment: Techniques and tools for the 3D illustration of dynamic landscapes. John Wiley & Sons, Inc.
- CIPS. (2023, Mei 21). Sektor pertanian Indonesia di persimpangan jalan: Menuju transformasi berkelanjutan. Center for Indonesian Policy Studies. <https://www.cips-indonesia.org/post/sektor-pertanian-indonesia-di-persimpangan-jalan-menuju-transformasi-berkelanjutan?lang=id>
- Creswell, W John. (2014). Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods. Sage Publications, Inc.
- Darmawan, A. D. (2024, September 16). Update 2024: Jumlah Penduduk Kabupaten Karo 418,7 Ribu Jiwa. Databoks.
<https://databoks.katadata.co.id/demografi/statistik/be84c683e1f8caf/update-2024-jumlah-penduduk-kabupaten-karo-418-7-ribu-jiwa>
- Dwi, L. (2020). Teknik animasi 2D & 3D.
- Effendy. 2003. Ilmu Teori dan Filsafat Komunikasi, Bandung: PT. Citra Aditya Bakti.
- Fiantika, F. R., & Wasil, M. (2022). Metodologi penelitian kualitatif (Y. Novita (ed.); Pertama, M). Pt. Global Eksekutif Teknologi.
- Fowler, Mike S. (2002). Animation: Background and Layout From Student to

- Professional. Canada: Cartooning Ink.
- Glebas, F. (2013). *The Animator's Eye: Adding Life to Animation with Timing, Layout, Design, Color and Sound*. UK: Focal Press.
- Gurney, James. (2010). *Color and Light: A Guide For Realist Painter*. Missouri: Andrew McMeel Publishing
- Harahap, H. (2024). Survey serangan hama ulat grayak *Spodoptera frugiperda* pada tanaman jagung hibrida (*Zea mays L.*) di berbagai ketinggian tempat (Skripsi, Universitas Medan Area).
<https://repositori.uma.ac.id/handle/123456789/25370>
- Herdiansyah, Haris. 2010. *Metode Penelitian Kualitatif untuk Ilmu-ilmu Sosial*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Hernandez, Elvin A. (2013). *Set The Action: Creating Backgrounds for Compelling Storytelling in Animation, Comics, and Games*. Burlington: Focal Press
- Kabarmedan. (2019, April 29). Tanaman jagung di 7 kecamatan di Karo terserang ulat grayak. Kabarmedan.
<https://kabarmedan.com/tanaman-jagung-di-7-kecamatan-di-karo-terserang-ulat-grayak/>
- Karodaily. (2025, Juni 3). Panen jagung, Pemkab Karo dukung Gugus Tugas Ketahanan Pangan Polres Tanah Karo. Karodaily.
<https://karodaily.id/panen-jagung-pemkab-karo-dukung-gugus-tugas-ketahanan-pangan-polres-tanah-karo/18733/>
- Kartono, Dr. Kartini. 1990. *Psikologi Anak*. Bandung : Mandar Maju
- Kriyantono, Rachmat. 2008. *Teknik Praktis Riset Komunikasi*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group
- McQuail, D. 2011. *Teori Komunikasi Massa* McQuail. Jakarta: Salemba Humanika
- Mertani. (2023, September 23). *Permasalahan penerapan teknologi digital*

- dalam meningkatkan efisiensi dan produktivitas pertanian. Mertani.
<https://www.mertani.co.id/post/permasalahan-penerapan-teknologi-digital-dalam-meningkatkan-efisiensi-dan-produktivitas-pertanian>
- Mollica Patti. (2018). Special Subjects : Basic Color Theory : An Introduction to Color for Beginning Artists. Lake Forest CA: Walter Foster Publishing an imprint of The Quarto Group.
- Moreno, L. (2014). The Creation Process Of 2D Animated Movies by Laura Moreno. Consorci D'Educació De Barcelona, 10(2).
- Mosher. A. T, (1966). Menggerakan Membangun Pertanian, Jakarta : C.V. Yasaguna.
- Nahda, A. S., & Afif, R. T. (2022). Kajian Semiotika dalam Animasi 3D Let's Eat. Jurnal Nawala Visual, 4(2), 81-86.
- Pemerintah Kabupaten Karo. (n.d.). Gambaran Umum.
<https://web.karokab.go.id/index.php/profil/gambaran-umum>
- Purnomo, W., & Andreas, W. (2013). Animasi 2D. Siswati (Ed.). PPPPTK BOE Malang. Kementerian Pendidikan & Kebudayaan.
- Raihan. 2019. Metodologi Penelitian. Jakarta: Universitas Islam Negeri Jakarta.
- Rall, Hannes. 2018. Animation From Concept to Production. New York. CRC Press
- Rijal, R. (2017). Animasi 2 dimensi. Pusat Pengembangan Perfilman, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. ISBN 978-602-61985-7-0
- Sahir, S. H. (2021). Metodologi penelitian. Penerbit Kbm Indonesia.
- Sahri, R. J., Hidayah, N., Fadhillah, N., Fuadi, A., Abidin, I., Hannifa, W., & Wulandari, S. (2022). Tanaman pangan sebagai sumber pendapatan petani di Kabupaten Karo. Jurnal Inovasi Penelitian, 2(10),
- Selby, A. (2013). Animation. Laurence King Publishing. ISBN 978-1-78067-097-3

- Sucipto, F. D., Yuda, R., Wijaya, R. S., & Ghifari, M. (2022). Buku ajar pengantar desain komunikasi visual. Eureka Media Aksara.
- Sudijono, Anas. 2011. Evaluasi Pendidikan. Jakarta; Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono, (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sugiyono. (2022). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, penerbit Alfabeta, Bandung
- Supriyono, Rakhmat. (2010). Desain Komunikasi Visual Teori Dan Aplikasi. Yogyakarta: Andi
- Suryana. (2012). Metodologi Penelitian : Metodologi Penelitian Model Praktis Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. Universitas Pendidikan Indonesia, 243.
- Tarigan, R. (2025). Polres-Pemkab Karo panen raya jagung 6,9 ton per hektare, Bupati Antonius Ginting: Lampau rata-rata provinsi dan nasional. Karosatuklik. <https://karosatuklik.com/polres-pemkab-karo-panen-raya-jagung-69-ton-per-hektare-bupati-antonius-ginting-lampau-rata-rata-provinsi-dan-nasional/>
- White, T. (2006). Animation from pencils to pixels: Classical techniques for the digital animator. Focal Press.
- White, T. (2009). How to make animated films. Elsevier, Inc. ISBN 978-0-240-81033-1