

**PERANCANGAN IKLAN ANIMASI 3D SABUN ORGANIK ARUM
MENGUNAKAN METODE *MULTIMEDIA DEVELOPMENT LIFE CYCLE***

Mohamad Roy Tanjung¹, Sheanny Ocmi Sakti S.Ds., M.Sn¹

¹Animasi Vokasi Universitas Negeri Padang

¹roytanjung245@gmail.com

ABSTRACT

The development of digital technology has encouraged businesses to utilize more innovative promotional media to increase product appeal. One effective medium is 3D animated advertising, as it can present more realistic, interactive, and communicative visuals than conventional promotional media. This study aims to design a 3D animated advertisement as a promotional medium for Arum Organic Soap using the Multimedia Development Life Cycle (MDLC) method. The MDLC method consists of six stages: concept, design, material collection, assembly, testing, and distribution. At the concept stage, the objectives, target audience, and promotional concept are determined. The design stage produces a storyboard and product visual design. The material collection stage involves gathering various assets such as images, textures, audio, and visual references. Next, the production process is carried out using Blender software, applying fluid simulation techniques to produce more realistic soap visualizations. The product then undergoes a testing phase to ensure visual quality, animation functionality, and content suitability before being distributed through social media. The research results in a 3D animated advertisement design, which is expected to be an attractive, informative, and effective promotional medium for introducing the benefits of Arum Organic Soap to the public and increasing consumer appeal to the product.

Keywords: 3D Animation, MDLC, Blender, Fluid Simulation, Promotional Media, Organic Soap.

ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital telah mendorong bisnis untuk memanfaatkan media promosi yang lebih inovatif guna meningkatkan daya tarik produk. Salah satu media yang efektif adalah iklan animasi 3D, karena dapat menghadirkan visual yang lebih realistis, interaktif, dan komunikatif dibandingkan media promosi konvensional. Studi ini bertujuan untuk mendesain iklan animasi 3D sebagai media promosi untuk Sabun Organik Arum menggunakan metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC). Metode MDLC terdiri dari enam tahapan: konsep, desain, pengumpulan materi, perakitan, pengujian, dan distribusi. Pada tahap konsep, tujuan, target audiens, dan konsep promosi ditentukan. Tahap desain menghasilkan storyboard dan rencana visual produk. Tahap pengumpulan materi melibatkan pengumpulan berbagai aset seperti gambar, tekstur, audio, dan referensi visual. Selanjutnya, proses produksi dilakukan menggunakan perangkat lunak Blender, menerapkan teknik simulasi fluida untuk menghasilkan visualisasi sabun yang lebih realistis. Produk kemudian menjalani fase pengujian untuk memastikan kualitas visual,

fungsionalitas animasi, dan kesesuaian konten sebelum didistribusikan melalui media sosial. Hasil penelitian menghasilkan desain iklan animasi 3D, yang diharapkan menjadi media promosi yang menarik, informatif, dan efektif untuk memperkenalkan manfaat Sabun Organik Arum kepada masyarakat dan meningkatkan daya tarik konsumen terhadap produk tersebut.

Kata kunci: Animasi 3D, MDLC, Blender, Simulasi Fluida, Media Promosi, Sabun Organik.

A. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di era digital telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai bidang, termasuk bidang pemasaran (Faturahman and Abdullah 2024). Media digital kini menjadi sarana utama dalam penyampaian informasi karena memiliki jangkauan yang luas, cepat, dan mudah diakses oleh masyarakat (Fang and Gong 2023). Perkembangan tersebut mendorong pelaku bisnis untuk memanfaatkan teknologi digital sebagai strategi promosi agar mampu bersaing dalam pasar modern perkembangan teknologi digital telah mengubah pola komunikasi pemasaran menjadi lebih interaktif melalui pemanfaatan media berbasis teknologi (Kotler and Keller 2016); (Binanto 2010).

Dalam konteks pemasaran digital, media visual memiliki peran penting dalam menarik perhatian audiens dan menyampaikan informasi

produk secara efektif (Belch and Belch 2018). Penyampaian informasi melalui visual yang menarik mampu meningkatkan minat konsumen terhadap suatu produk karena informasi dapat diterima secara lebih jelas dan komunikatif (Bing et al. 2024). Salah satu media visual yang berkembang pesat saat ini adalah animasi 3D (Kerlow 2009). Teknologi animasi 3D memungkinkan objek divisualisasikan secara realistis melalui penggabungan elemen modeling, texturing, lighting, animation, dan visual effects (Chen 2024). Menurut (Chen and Yang 2024), animasi 3D memiliki kemampuan untuk meningkatkan kualitas komunikasi visual karena mampu menghadirkan tampilan yang lebih dinamis, interaktif, dan realistis dibandingkan media visual konvensional.

Agar proses pengembangan media animasi berjalan secara sistematis, penelitian ini

menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) yang terdiri dari tahapan *concept, design, material collecting, assembly, testing, dan distribution* (Purwanti 2022). Metode ini digunakan untuk membantu proses pengembangan multimedia secara terstruktur sehingga menghasilkan media promosi yang efektif dan berkualitas (Sutopo 2003).

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang iklan animasi 3D sebagai media promosi sabun organik Arum dengan memanfaatkan teknik *fluid simulation* sebagai pendukung visualisasi produk. Diharapkan hasil penelitian ini mampu menghasilkan media promosi yang lebih menarik, komunikatif, serta mampu meningkatkan daya tarik konsumen terhadap produk sabun organik Arum.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) versi Luther Sutopo untuk mengembangkan iklan animasi 3D sabun organik Arum sebagai upaya promosi produk dengan metode pengembangan multimedia terdiri dari enam tahapan, yaitu :

1. Konsep

Tahap Tahap pertama adalah Konsep, di mana peneliti menentukan jenis multimedia dan subjek yang akan dikembangkan (Aulia 2025) menyatakan bahwa tahap konsep merupakan tahap fundamental dalam MDLC yang mencakup penetapan tujuan, identifikasi audiens, dan penentuan spesifikasi umum multimedia yang akan dibuat.

2. Perancangan

Tahap kedua adalah Perancangan, yaitu tahap pembuatan spesifikasi secara rinci mengenai arsitektur proyek, gaya, tampilan, dan kebutuhan material untuk program multimedia. (Saputra et al. 2024) menjelaskan bahwa tahap desain mencakup pembuatan storyboard yang menggambarkan alur cerita dan visualisasi dari setiap scene dalam produk multimedia.

3. Pengumpulan materi

Tahap Tahap ketiga adalah Pengumpulan Materi, yaitu tahap pengumpulan bahan-bahan yang dibutuhkan untuk pembuatan produk multimedia. Nurdiana dalam (Oktaviani 2023) menyatakan bahwa bahan-bahan yang dikumpulkan dapat berupa

background, teks, video, dan gambar yang disesuaikan dengan kebutuhan proyek multimedia.

4. Produksi

Tahap keempat adalah Produksi, yaitu tahap pembuatan seluruh objek atau material multimedia berdasarkan tahap desain dan material yang telah dikumpulkan. (Oktaviani 2023) menjelaskan bahwa tahap assembly merupakan tahap produksi utama dalam seluruh proses MDLC yang menghasilkan produk multimedia baik linear maupun non- linear

5. Pengujian

Tahap kelima adalah Pengujian, yaitu tahap untuk menguji dan memvalidasi produk multimedia yang telah dibuat. (Purwanti 2022) menyatakan bahwa tahap testing dilakukan untuk memastikan semua fitur dan fungsi produk multimedia bekerja sesuai dengan desain awal dan tidak terdapat kesalahan teknis.

6. Distribusi

Tahap terakhir adalah Distribusi, yaitu tahap penyimpanan dan penyebaran produk multimedia kepada target audiens melalui media yang telah ditentukan. Menurut (Oktaviani 2023)

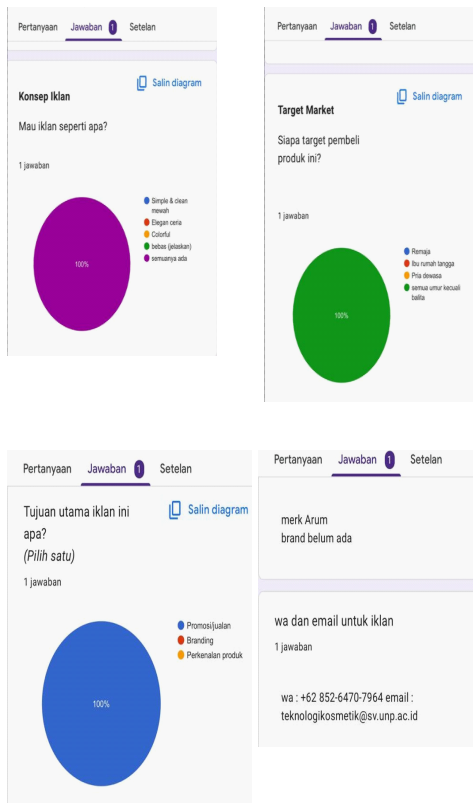
menjelaskan bahwa tahap distribusi dapat dilakukan melalui berbagai platform seperti media sosial, website, atau platform video sharing untuk menjangkau audiens yang lebih luas.

MDLC merupakan kerangka kerja sistematis yang telah terbukti efektif dalam pengembangan produk multimedia karena memungkinkan pengembang untuk menghasilkan konten multimedia secara lebih cepat dan terstruktur (Roedavan 2022). (Purwanti 2022), menambahkan bahwa metodologi MDLC dapat membangun sistem sesuai dengan yang diharapkan oleh pengguna dalam proses pembelajaran atau komunikasi visual, karena metode ini menekankan pada aspek visual, audio, dan interaktivitas yang menjadi kunci efektivitas sebuah produk multimedia seperti iklan animasi

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan sebuah iklan animasi 3D sebagai media promosi Sabun Organik Arum yang dikembangkan berdasarkan tahapan *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)* sehingga. Seluruh proses pengerjaan dan pengembangan dilaksanakan secara sistematis yaitu :

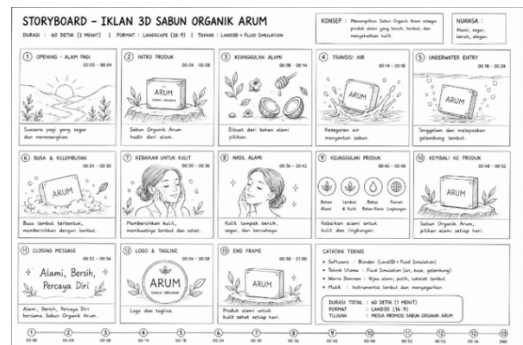
1. Konsep



Gambar 1 Hasil Observasi

Pada penelitian ini, konsep yang ditetapkan adalah pengembangan iklan animasi berbasis 3D untuk mempromosikan produk sabun organik Arum dengan melakukan observasi berupa wawancara kepada pemilik sabun. Penetapan konsep ini menjadi proses penting agar seluruh tahapan dalam pembuatan iklan terstruktur dan memastikan bahwa produk multimedia yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan target audiens serta mampu mengkomunikasikan nilai-nilai produk secara efektif.

2. Perancangan



Gambar 2 Storyboard

Pada tahap ini, peneliti membuat storyboard iklan animasi sesuai dengan kebutuhan narasi produk, menentukan beberapa desain visual yang akan digunakan termasuk desain kemasan sabun organik, desain karakter atau elemen visual pendukung, dan menyesuaikan material yang akan dicari berupa video referensi dan gambar pendukung untuk menyampaikan pesan produk kepada audiens target.

3. Pengumpulan Materi



Gambar 3 Sabun Organik Arum

Pada penelitian ini, pengumpulan data dilakukan melalui observasi

langsung terhadap produk sabun organik untuk memahami karakteristik fisik, kemasan, dan keunggulan produk. Selain itu, dilakukan pengumpulan data berupa audio background musik yang sesuai dengan tema iklan, video referensi iklan sabun sejenis untuk benchmarking, gambar-gambar produk dan tekstur yang diperlukan, serta informasi tentang manfaat dan kandungan sabun organik organik yang dikumpulkan dalam format digital yang sesuai.

4. Produksi

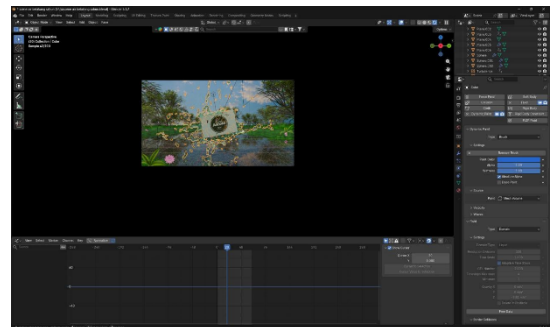


*Gambar 4 Proses Pembuatan
Iklan 3D Animasi*

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan aplikasi Blender sebagai software utama untuk membuat animasi 3D berdasarkan storyboard yang telah dirancang dan data digital yang sudah dikumpulkan. Proses assembly meliputi pembuatan model 3D

sabun organik dan elemen visual lainnya, pemberian tekstur dan material pada objek 3D untuk menciptakan tampilan yang realistis, animasi pergerakan objek dan efek visual seperti busa sabun yang sesuai dengan konsep iklan, serta integrasi audio background musik yang telah dipilih. Tahap ini menghasilkan file animasi final yang siap untuk diuji pada tahap berikutnya.

5. Pengujian



Gambar 5 Rendering

Pada penelitian ini, pengujian dilakukan untuk mengidentifikasi kesalahan dalam animasi iklan, baik dari segi teknis seperti rendering error, *Timing* yang tidak tepat, kualitas visual yang kurang optimal, maupun dari segi konten seperti kesesuaian pesan iklan dengan tujuan komunikasi produk dan kejelasan informasi yang disampaikan. Jika terdapat kesalahan atau kekurangan dalam

animasi, maka akan dilakukan perbaikan kembali dalam aplikasi Blender hingga produk animasi iklan mencapai standar kualitas yang diharapkan dan siap untuk didistribusikan kepada audiens.

6. Distribusi

Pada penelitian ini, iklan animasi 3D sabun organik Arum akan didistribusikan melalui media sosial peneliti sebagai platform utama untuk menjangkau konsumen potensial, khususnya pengguna aktif media sosial. Distribusi melalui media sosial dipilih karena mampu menjangkau audiens yang luas dengan biaya yang relatif rendah, memungkinkan targeting audiens yang spesifik, serta memfasilitasi interaksi dan feedback langsung dari audiens. Platform media sosial yang akan digunakan meliputi Instagram, TikTok, dan YouTube, untuk memaksimalkan jangkauan dan engagement dengan target pasar.

D. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa metode *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)* dapat diterapkan secara sistematis dalam proses perancangan iklan

animasi 3D sebagai media promosi Sabun Organik Arum.

Penerapan teknik fluid simulation pada proses produksi menggunakan Blender mampu mendukung visualisasi produk sehingga tampilan animasi menjadi lebih realistis, menarik, dan sesuai dengan karakteristik produk sabun organik. Selain itu, storyboard, desain visual, pemilihan material, serta pengujian yang dilakukan sebelum proses distribusi membantu menghasilkan media promosi yang lebih komunikatif dan memiliki nilai estetika yang tinggi.

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat melakukan pengujian efektivitas iklan animasi 3D terhadap tingkat minat beli konsumen menggunakan metode kuantitatif, seperti kuesioner atau *User Acceptance Test (UAT)*. Selain itu, pengembangan animasi dapat ditingkatkan dengan memanfaatkan teknologi *Augmented Reality (AR)* untuk menghasilkan media promosi yang lebih interaktif dan inovatif.

DAFTAR PUSTAKA

Aulia, A. S. 2025. "Perancangan Game Aplikasi Pengenalan Planet Tata Surya Menggunakan Construct 2 Di SDN Ciruas 4." *Innovative: Journal of Social*

- Science Research* 5(4):9308–22. doi: 10.31004/innovative.v5i4.20792.
- Belch, George E., and Michael A. Belch. 2018. *Advertising and Promotion: An Integrated Marketing Communications Perspective*. 11th ed. New York, NY: McGraw-Hill Education.
- Binanto, Iwan. 2010. *Multimedia Digital: Dasar Teori Dan Pengembangannya*. Yogyakarta, Indonesia: Andi.
- Bing, M., S. Subri, A. Alsheh, and W. Li. 2024. "The Application and Innovation of Animation Technology in Multicultural Communication Activities That Involve Malaysia and China." *Cogent Arts & Humanities* 11(1). doi: 10.1080/23311983.2425133.
- Chen, C. 2024. "Analysis of the Application of 3D Technology in Digital Media Art Animation Design." *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences* 9(1). doi: 10.2478/amns-2024-1244.
- Chen, Y., and X. Yang. 2024. "The Application of Digital Animation in Advertising Creativity in the New Media Environment." *Probe-Media and Communication Studies* 5(2). doi: 10.59429/pmcs.v5i2.1836.
- Fang, J., and X. Gong. 2023. "Application of Visual Communication in Digital Animation Advertising Design Using Convolutional Neural Networks and Big Data." *PeerJ Computer Science* 9:e1383. doi: 10.7717/peerj-cs.1383.
- Faturahman, F., and F. Abdullah. 2024. "Perancangan Dan Pembuatan Iklan Animasi 3D Sebagai Media Promosi Pada Usaha Santi Collection." *Jurnal Minfo Polgan* 13(1):870–78. doi: 10.33395/jmp.v13i1.13832.
- Kerlow, Isaac V. 2009. *The Art of 3D Computer Animation and Effects*. 4th ed. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Kotler, Philip, and Kevin Lane Keller. 2016. *Marketing Management*. 15th ed. Harlow, England: Pearson Education.
- Oktaviani, D. 2023. "Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Komputer Dan Jaringan Dasar Di SMK Fajar Moyongkota." *Eduetik: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi Dan Komunikasi* 3(2):152–65. doi: 10.53682/edutik.v3i2.6906.
- Purwanti, E. 2022. "Application of the Multimedia Development Life Cycle (MDLC) Methodology to Build a Multimedia-Based Learning System." *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal)* 5(1):5367–73. doi: 10.33258/birci.v5i1.3856.
- Roedavan, R. 2022. "Multimedia Development Life Cycle (MDLC)." Saputra, D., H. Hyi, E. Meilinda, and J. Sidauruk. 2024. "RPG-Based Educational Game on Basic Arithmetic Using the MDLC Method." *ITEGAM-JETIA* 10(47):115–23.
- Sutopo, Ariesto Hadi. 2003. *Multimedia Interaktif Dengan Flash*. Yogyakarta, Indonesia:

Graha Ilmu.