

Perancangan Media Multimedia Promosi Program Studi Teknik Informatika dan Sistem Informasi Universitas Bina Darma Menggunakan Metode MDLC

Leo Dwi Atmadja Putra¹, M. Soekarno Putra²

^{1,2}Program Studi Informatika, Fakultas Sains Teknologi, Universitas Bina Darma

*e-mail: leoatmadja135@gmail.com¹, soekarno@binadarma.ac.id²

Received:
16.12.2025

Revised:
12.01.2026

Accepted:
21.02.2026

Available online:
07.05.2026

Abstract: The increasingly stringent university association demands that Bina Darma University has effective, informative, and attractive promotional media. The Informatics Engineering and Information Systems Study Program requires multimedia-based promotional media that can convey information visually and communicatively to prospective students. This study aims to design and create multimedia promotional media for the Informatics Engineering and Information Systems Study Program at Bina Darma University using the Multimedia Development Life Cycle (MDLC) method. The MDLC method consists of six stages: concept, design, material collection, assembly, testing, and distribution. The results of this study are several promotional multimedia video products, including study program profile videos, promotional videos, and supporting facility videos. The resulting multimedia media is able to present study program information in a more attractive, easy-to-understand manner, and is suitable for use as a digital promotional tool for Bina Darma University.

Keywords: Promotional Multimedia, MDLC, Promotional Video, Informatics Engineering

Abstrak: Persaingan perguruan tinggi yang semakin ketat menuntut Universitas Bina Darma untuk memiliki media promosi yang efektif, informatif, dan menarik. Program Studi Teknik Informatika dan Sistem Informasi membutuhkan media promosi berbasis multimedia yang mampu menyampaikan informasi secara visual dan komunikatif kepada calon mahasiswa. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membuat media multimedia promosi Program Studi Teknik Informatika dan Sistem Informasi Universitas Bina Darma menggunakan metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC). Metode MDLC terdiri dari enam tahapan, yaitu concept, design, material collecting, assembly, testing, dan distribution. Hasil dari penelitian ini berupa beberapa produk video multimedia promosi, meliputi video profil program studi, video promosi, dan video fasilitas pendukung. Media multimedia yang dihasilkan mampu menyajikan informasi program studi secara lebih menarik, mudah dipahami, serta layak digunakan sebagai sarana promosi digital Universitas Bina Darma.

Kata kunci: Multimedia Promosi, MDLC, Video Promosi, Teknik Informatika

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi mendorong perguruan tinggi untuk beradaptasi dalam menyampaikan informasi dan melakukan promosi secara digital (Teknologi & Dan, 2016). Media promosi konvensional dinilai kurang efektif dalam menjangkau calon mahasiswa yang merupakan generasi digital native (Nurfadhilah et al., 2025). Oleh karena itu, diperlukan media promosi berbasis multimedia yang mampu menyajikan informasi secara visual, interaktif, dan menarik.

Media promosi konvensional seperti brosur cetak dan spanduk dinilai kurang efektif karena memiliki keterbatasan dalam menyampaikan informasi secara mendalam dan menarik (Ramdhan et al., 2022). Selain itu, perubahan perilaku masyarakat yang lebih aktif menggunakan media digital mendorong perguruan tinggi untuk memanfaatkan media berbasis teknologi sebagai sarana promosi. Media multimedia berbasis video menjadi salah satu alternatif yang efektif karena mampu menggabungkan unsur teks, gambar, audio, dan animasi dalam satu kesatuan yang komunikatif.

Program Studi Teknik Informatika dan Sistem Informasi Universitas Bina Darma memiliki berbagai keunggulan, baik dari segi kurikulum, fasilitas, maupun sumber daya manusia. Namun, belum tersedianya media multimedia promosi yang terintegrasi menyebabkan informasi mengenai program studi belum tersampaikan secara optimal kepada masyarakat (Roedavan et al., 2024). Media promosi yang ada masih bersifat umum dan belum menampilkan identitas serta keunggulan program studi secara spesifik.

Pemanfaatan media multimedia seperti video promosi dinilai efektif karena mampu menggabungkan unsur visual, audio, teks, dan animasi dalam satu kesatuan pesan (Fratama et al., 2025). Agar proses pengembangan media multimedia berjalan secara sistematis, penelitian ini menerapkan metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC) (Effendi, 2020). Metode ini dipilih karena memiliki tahapan yang terstruktur dan sesuai untuk pengembangan produk multimedia.

Metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC) merupakan salah satu metode yang banyak digunakan dalam pengembangan produk multimedia (Akbar et al., 2025). Metode ini memiliki tahapan yang jelas dan terstruktur, mulai dari tahap perencanaan konsep hingga pendistribusian produk. Oleh karena itu, penelitian ini menerapkan metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC) dalam perancangan dan pembuatan media multimedia promosi Program Studi Teknik Informatika dan Sistem Informasi Universitas Bina Darma.

Kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada pengintegrasian pengembangan video promosi berbasis MDLC dengan kerangka evaluasi kuantitatif yang mengukur efektivitas media terhadap pemahaman informasi dan minat audiens terhadap Program Studi Teknik Informatika dan Sistem Informasi Universitas Bina Darma.

Berdasarkan hal tersebut, rumusan penelitian ini tidak hanya berfokus pada bagaimana merancang media, tetapi juga pada pertanyaan riset: “seberapa efektif media video promosi dalam meningkatkan pemahaman informasi dan minat calon mahasiswa terhadap Program Studi Teknik Informatika dan Sistem Informasi Universitas Bina Darma?”

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media multimedia promosi berbasis video menggunakan metode MDLC serta menguji secara kuantitatif efektivitasnya terhadap pemahaman informasi dan minat audiens, sehingga diperoleh media promosi yang tidak hanya layak secara teknis tetapi juga terbukti efektif sebagai sarana promosi digital.

2. METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah Multimedia Development Life Cycle (MDLC) (Aplikasi et al., n.d.). Metode MDLC dipilih karena memiliki tahapan yang sistematis, terstruktur, dan sesuai untuk pengembangan produk multimedia. MDLC terdiri dari enam tahapan utama, yaitu concept, design, material collecting, assembly, testing, dan distribution (Akbar et al., 2025). Setiap tahapan saling berkaitan dan dilakukan secara berurutan untuk menghasilkan media multimedia yang berkualitas. Gambar 1 merupakan ilustrasi Metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC) terdiri dari enam tahapan utama, yaitu:



Gambar 1. Tahapan Metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC)

1. Concept

Tahap concept merupakan tahap awal dalam pengembangan media multimedia promosi (Adelia & Manuel, 2023). Pada tahap ini dilakukan penentuan tujuan pembuatan media, identifikasi permasalahan, penentuan target audiens, serta penetapan konsep visual dan pesan utama yang akan disampaikan (Sunarya et al., 2016). Tujuan utama pengembangan media multimedia ini adalah untuk memperkenalkan Program Studi Teknik Informatika dan Sistem Informasi Universitas Bina Darma secara informatif dan menarik kepada calon mahasiswa. Target audiens yang ditetapkan adalah siswa yang tertarik pada bidang teknologi informasi.

2. Design

Tahap design bertujuan untuk merancang bentuk dan alur media multimedia promosi sebelum masuk ke tahap produksi. Pada tahap ini dilakukan pembuatan storyboard yang menggambarkan urutan adegan video, alur narasi, serta penempatan elemen visual dan audio (Imbar et al., 2021). Selain itu, pada tahap design juga dirancang konsep visual yang mencakup pemilihan warna, tipografi, gaya grafis, serta penyesuaian dengan identitas visual Universitas Bina Darma agar media yang dihasilkan memiliki keseragaman dan konsistensi branding (Yulius & Putra, 2021).

3. Material Collecting

Tahap material collecting merupakan tahap pengumpulan seluruh bahan yang diperlukan dalam proses pembuatan media multimedia (Febriansyah & Sumaryana, 2021). Bahan yang dikumpulkan meliputi video fasilitas kampus, dokumentasi kegiatan akademik dan non-akademik mahasiswa, foto pendukung, audio, musik latar, serta elemen grafis lainnya. Seluruh bahan dikumpulkan sesuai dengan kebutuhan yang telah ditentukan pada tahap design dan disesuaikan dengan storyboard yang telah dibuat.

4. Assembly

Tahap assembly merupakan tahap pembuatan atau perakitan media multimedia promosi (Nurhaqiqi & Julianto, 2025). Pada tahap ini seluruh bahan yang telah dikumpulkan diproses dan digabungkan menggunakan perangkat lunak editing video. Proses assembly meliputi pemotongan video, penyusunan klip sesuai alur storyboard, penambahan teks informasi, transisi antar adegan, musik latar, serta penyesuaian warna (color grading) untuk menghasilkan tampilan video yang menarik dan profesional.

5. Testing

Tahap testing dilakukan untuk memastikan media multimedia promosi yang dihasilkan telah sesuai dengan tujuan dan kebutuhan pengguna (Prasetya et al., 2017). Pengujian dilakukan secara internal dengan memperhatikan aspek kualitas visual, kualitas audio, kejelasan informasi, serta kesesuaian alur video (Kimia et al., 2025). Tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi kesalahan atau kekurangan yang masih terdapat pada media, sehingga dapat dilakukan perbaikan sebelum media didistribusikan.

6. Distribution

Tahap distribution merupakan tahap akhir dalam metode MDLC. Pada tahap ini media multimedia promosi yang telah melalui proses pengujian didistribusikan melalui media digital, seperti website resmi dan media sosial Universitas Bina Darma (Barat et al., 2021). Distribusi media bertujuan agar informasi mengenai Program Studi Teknik Informatika dan Sistem Informasi dapat menjangkau calon mahasiswa secara luas dan efektif.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Tahap Concept

Pada tahap concept, ditetapkan tujuan utama pengembangan media multimedia promosi, yaitu sebagai sarana untuk memperkenalkan Program Studi Teknik Informatika dan Sistem Informasi Universitas Bina Darma kepada calon mahasiswa secara informatif dan menarik. Target audiens yang dituju adalah siswa yang berada pada rentang usia produktif dan memiliki ketertarikan terhadap bidang teknologi informasi. Konsep pesan yang disampaikan menekankan pada keunggulan program studi, fasilitas pendukung, serta suasana akademik yang modern dan berbasis teknologi.

2. Hasil Tahap Design

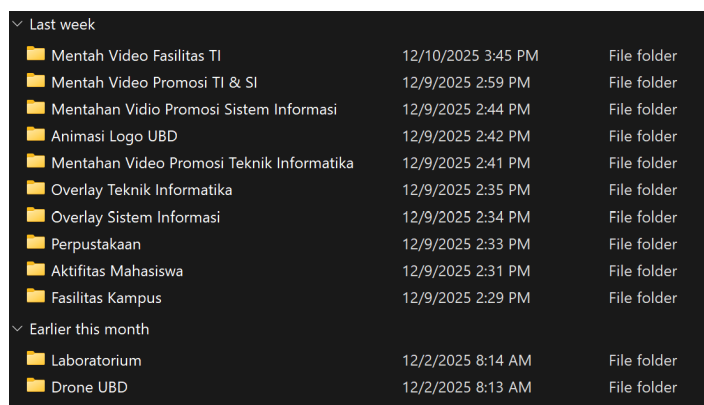
Pada Tahap design bertujuan untuk merancang bentuk dan alur media multimedia promosi sebelum masuk ke tahap produksi. Pada tahap ini dilakukan pembuatan storyboard yang menggambarkan urutan adegan video, alur narasi, serta penempatan elemen visual dan audio. Selain itu, pada tahap design juga dirancang konsep visual yang mencakup pemilihan warna, tipografi, gaya grafis, serta penyesuaian dengan identitas visual Universitas Bina Darma agar media yang dihasilkan memiliki keseragaman dan konsistensi branding. Pada Gambar 2 dibawah ini merupakan design video yang akan digunakan.



Gambar 2. Design Video

3. Hasil Tahap Material Collecting

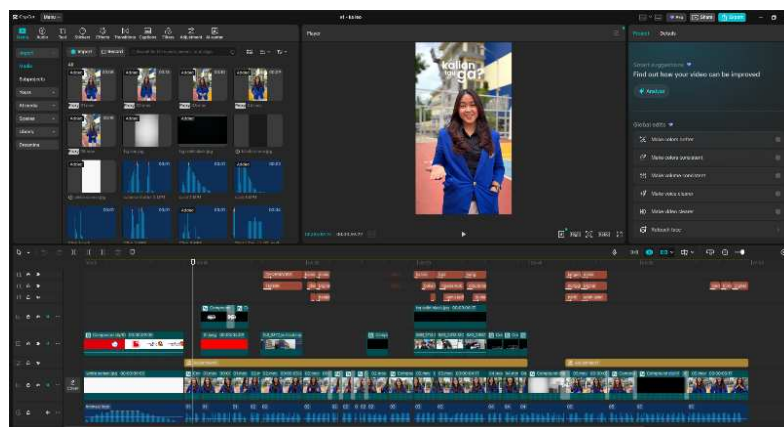
Pada tahap material collecting, diperoleh berbagai bahan pendukung yang digunakan dalam pembuatan media multimedia promosi. Bahan tersebut meliputi dokumentasi video fasilitas kampus, ruang kelas, laboratorium, kegiatan akademik dan non-akademik mahasiswa, serta elemen audio dan grafis pendukung. Seluruh bahan yang dikumpulkan telah diseleksi dan disesuaikan dengan kebutuhan storyboard, sehingga mendukung penyampaian pesan secara efektif. Pada Gambar 3 menunjukkan pengumpulan bahan yang akan digunakan untuk pembuatan video.



Gambar 3. Pengumpulan Bahan

4. Hasil Tahap Assembly

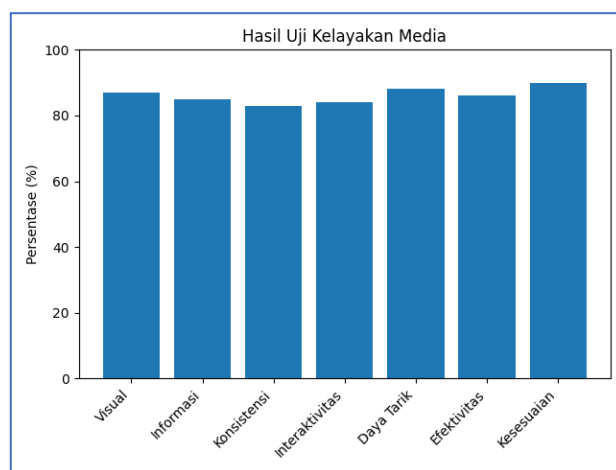
Tahap assembly menghasilkan produk akhir berupa video multimedia promosi Program Studi Teknik Informatika dan Sistem Informasi. Proses perakitan dilakukan dengan menggabungkan seluruh bahan multimedia melalui perangkat lunak editing video. Hasil dari tahap ini berupa video promosi dengan alur yang jelas, visual yang menarik, teks informatif, serta musik latar yang mendukung suasana. Video yang dihasilkan mampu menyajikan informasi program studi secara ringkas namun komunikatif. Penyusunan video dapat ditampilkan pada Gambar 4 di bawah ini.



Gambar 4. Penyusunan Video

5. Hasil Tahap Testing

Pengujian (seperti yang ditampilkan di Gambar 5) media multimedia promosi Program Studi Teknik Informatika dan Sistem Informasi Universitas Bina Darma dilakukan menggunakan satu jenis uji, yaitu uji kelayakan berbasis kuesioner. Responden terdiri dari 5 dosen dan 25 mahasiswa, sehingga total sebanyak 30 orang. Dosen berperan sebagai penilai dari sisi akademik dan kesesuaian konten, sedangkan mahasiswa mewakili sudut pandang pengguna sebagai target audiens. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner tertutup dengan skala Likert 1–5, yang mengukur tujuh aspek utama, yaitu visual, informasi, konsistensi, interaktivitas, daya tarik, efektivitas, dan kesesuaian dengan citra institusi.



Gambar 5. Hasil Uji Kelayakan

Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa seluruh aspek memperoleh nilai di atas 80 persen, yang termasuk dalam kategori “sangat layak”. Aspek visual memperoleh nilai 87%, yang menunjukkan bahwa tampilan media dianggap menarik dan profesional. Aspek informasi memperoleh 85%, menandakan bahwa konten mudah dipahami dan relevan. Konsistensi alur dan struktur mendapatkan 83%, sementara interaktivitas mencapai 84%, yang menunjukkan media mudah digunakan. Aspek daya tarik menjadi salah satu yang tertinggi dengan 88%, menunjukkan bahwa media ini lebih menarik dibandingkan media promosi konvensional. Efektivitas media dalam membantu memahami program studi mencapai 86%, dan kesesuaian dengan citra Universitas Bina Darma memperoleh nilai tertinggi sebesar 90%. Dengan rata-rata 86,1%, dapat disimpulkan bahwa media multimedia yang dikembangkan menggunakan metode MDLC sangat layak digunakan sebagai sarana promosi resmi.

Pengujian juga dilakukan secara internal dengan memperhatikan aspek kualitas visual, kualitas audio, kejelasan teks, serta kesesuaian isi dengan tujuan promosi. Berdasarkan hasil pengujian, media multimedia promosi dinilai telah memenuhi kriteria kelayakan sebagai media promosi, meskipun masih dimungkinkan adanya pengembangan lebih lanjut untuk meningkatkan kualitas dan variasi konten.

Tabel 1. Hasil Pengujian

No	Aspek Pengujian	Penilaian	Hasil	Keterangan
1	Kesesuaian Konten	Kesesuaian materi dengan tujuan promosi	Sesuai	Konten menampilkan informasi program studi dengan baik
2	Kualitas Visual	Kejernihan video dan komposisi tampilan	Baik	Visual jelas dan menarik
3	Kualitas Audio	Kejelasan suara dan musik latar	Baik	Audio terdengar jelas tanpa gangguan
4	Kejelasan Informasi	Teks mudah dibaca dan dipahami	Baik	Informasi tersampaikan dengan jelas

5	Alur Video	Urutan penyampaian Informasi	Baik	Alur video runtut dan tidak membingungkan
6	Daya Tarik	Ketertarikan audiens terhadap media	Baik	Media menarik dan informatif

6. Hasil Tahap Distribusi

Langkah ini adalah langkah terakhir dalam proses pengembangan multimedia menggunakan metode MDLC. Pada tahap ini, ketiga video yang telah melalui proses produksi dan pengujian didistribusikan kepada pihak kampus universitas bina darma dan dipublikasikan melalui media yang telah direncanakan. Tujuan utama tahap distribusi adalah memastikan video dapat diakses dengan mudah oleh target audiens sehingga pesan yang ingin disampaikan dapat diterima secara optimal.

Ketiga video diekspor dalam format MP4 (H.264) dengan resolusi Full HD (1920x1080) agar tetap memiliki kualitas visual yang tinggi namun ukuran file masih efisien untuk distribusi online. Format ini dipilih karena kompatibel dengan hampir semua perangkat digital, mulai dari laptop, dan smartphone.

1) Distribusi Internal

Video diserahkan kepada pihak Program Studi Teknik Informatika dan Sistem Informasi untuk kepentingan dokumentasi dan kebutuhan promosi internal, seperti:

- a. Ditayangkan saat kegiatan sosialisasi kampus
- b. Digunakan dalam presentasi akademik
- c. Ditampilkan di layar fakultas

2) Distribusi Melalui Media Digital

Agar dapat menjangkau audiens yang lebih luas, video juga dipublikasikan melalui platform digital, antara lain:

- a. Youtube Universitas Bina Darma, platform utama untuk publikasi video berdurasi panjang dengan kualitas tinggi. Video profil dan video fasilitas dipublikasikan di sini karena kedua video tersebut bersifat informatif dan relevan sebagai media promosi resmi.
- b. Instagram dan Tiktok Universitas Bina Darma, video promosi yang dinamis dan berdurasi singkat sangat cocok untuk platform ini. Format vertical dan square juga disiapkan agar video dapat tampil optimal.

4. KESIMPULAN

Pengembangan media multimedia promosi Universitas Bina Darma Program Studi Teknik Informatika dan Sistem Informasi menggunakan metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC) berhasil menghasilkan media promosi berbasis video yang informatif, menarik, dan berkualitas. Penerapan enam tahapan MDLC terbukti berjalan sistematis dan efektif dalam mendukung proses perancangan video profil, video promosi, dan video fasilitas kampus. Media yang dihasilkan mampu merepresentasikan identitas program studi, fasilitas, serta keunggulan akademik secara visual, sekaligus mengatasi keterbatasan media promosi sebelumnya. Selain memberikan kontribusi nyata bagi peningkatan kualitas promosi program studi, proyek ini juga menjadi sarana penerapan ilmu teknologi informasi serta pengembangan keterampilan teknis dan profesional mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Adelia, T., & Manuel, J. E. (2023). *Implementasi Multimedia Software Engineering Methodology Pada Pembuatan Perangkat Promosi Wisata*. 4(February), 1–12.
- Akbar, R. A., Khairani, M., Medan, U. H., Development, M., Cycle, L., Suku, B., & Pembelajaran, M. (2025). *Implementasi Metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC) Dalam Perancangan Aplikasi Augmented Reality Yang Memperkenalkan Budaya Suku Alas di Aceh*. September, 416–429.
- Aplikasi, P., Pembelajaran, M., & Anak, U. (n.d.). *TEKNIK IMPLEMENTASI MULTIMEDIA DEVELOPMENT LIFE CYCLE*. 18(2), 51–58.
- Barat, J., Barat, J., Barat, J., & Collecting, M. (2021). *Plagiarism Checker X Originality Report. Mdlc*.

- Effendi, B. (2020). *Metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC) dalam Membangun Aplikasi Edukasi Covid-19 Berbasis Android*. 10(02), 193–200.
- Febriansyah, M. F., & Sumaryana, Y. (2021). *Pengembangan Aplikasi Media Pembelajaran Sekolah Dasar Menggunakan Metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC)*. 2, 61–68.
- Fratama, A., Fernandes, A. L., & Aprizal, Y. (2025). *PERANCANGAN MEDIA PROMOSI BERBASIS VIDEO UNTUK MENINGKATKAN PRESENSI DIGITAL PT PESAT GATRA 93*. 9(1), 12–21. <https://doi.org/10.36352/jr.v9i02.1143>
- Imbar, K., Ariani, D., Widyaningrum, R., & Syahyani, R. (2021). *Ragam Storyboard Untuk Produksi Media Pembelajaran*. 04(01), 108–120.
- Kimia, T., Mesin, T., Elektro, T., Informatika, T., Industri, T., Widya, S., Rahayu, R., Syafrizal, A., & Hartanto, S. (2025). *Pembuatan Video Promosi Agrowisata Swargo Tani Menggunakan Metode Color Grading Dalam Teknik Editing*.
- Nurfadhilah, A., Tri, R., & Pranata, H. (2025). *Persepsi Generasi Z Terhadap Efektivitas Email Marketing Sebagai Media Komunikasi Pemasaran Digital*. 5(8), 2523–2536.
- Nurhaqiqi, L., & Julianto, I. T. (2025). *Rancang Bangun Virtual Reality Tour Untuk Media Promosi Tempat Hangout Menggunakan Metode Multimedia Development Life Cycle*. 368–378. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.22-1.1688>
- Prasetya, E., Sugara, A., & Pratiwi, M. (2017). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif dengan Menggunakan Metode Multimedia Development Life Cycle*. 2(2), 121–126. <https://doi.org/10.15575/join.v2i2.139>
- Ramadhan, S., Saputri, F. H., & Susanto, R. (2022). *Media Promosi Global Institute Berbentuk Animasi di Media Sosial Menggunakan Adobe Premiere*. *Jurnal Tren Bisnis Global*, 2(1), 20. <https://doi.org/10.38101/jtbg.v2i1.487>
- Roedavan, R., Pudjoatmodjo, B., Gusnadi, D., Raharjo, T. P., Multimedia, T. R., Terapan, F. I., Telkom, U., & Bandung, K. (2024). *Implementasi Teknologi Multimedia Interaktif sebagai Strategi Promosi Digital UMKM*. 3(2), 65–70.
- Sunarya, L., Apryllia, P., & Isnaini, S. (2016). *DESIGN VIDEO PROFILE BASED MULTIMEDIA AUDIO VISUAL*. 9(3), 318–327.
- Teknologi, B., & Dan, I. (2016). *Judika (jurnal pendidikan unsika)*. 4(November), 185–196.
- Yulius, Y., & Putra, M. E. P. (2021). *Metode Design Thinking Dalam Perancangan Media Promosi Kesehatan Berbasis Keilmuan Desain Komunikasi Visual*. 6(2), 111–116.