

## PERANCANGAN COVER DIGIPAK ALBUM FISIK "SEJAK TAK LAGI BERSAMA" KARYA GUNSALEH BERBASIS AUGMENTED REALITY

Valentina Rasi<sup>1</sup>, Amar Ma'ruf Styra Bakti<sup>2</sup>, Bintang Pramudya<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup>Universitas Ma Chung,  
[valentinerasi@gmail.com](mailto:valentinerasi@gmail.com)

Received: 01 August 2025 – Revised: 13 Sept 2025 - Accepted: 20 Sept 2025 - Published: 30 Sept 2025

### Abstrak

Perkembangan dalam teknologi saat ini telah mendorong sebuah transformasi menjadi semakin besar dalam dunia industri musik, khususnya bagi musisi independen. Hal ini juga yang menjadi salah satu tantangan yang dihadapi karena semakin menurunnya minat terhadap album fisik akibat banyak dominasi pada platform streaming. Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan solusi secara visual yang inovatif melalui perancangan album fisik berbasis Augmented Reality (AR) dengan meninjau album "Sejak Tak Lagi Bersama" karya Gunsaleh, musisi indie asal Malang. Pendekatan ini tidak hanya strategi komunikasi visual, tetapi juga sebagai upaya memperkuat daya tarik audiens melalui pengalaman yang interaktif. Metode yang digunakan dalam mendukung proses perancangan adalah kualitatif, yang meliputi studi literatur, wawancara, dan observasi visual. Dalam perancangan konsep visual menggunakan kaktus sebagai representasi ketangguhan emosional dalam narasi lagu, diterapkan ke dalam ilustrasi, layout, pewarnaan, dan elemen interaktif. Perancangan album meliputi delapan panel berukuran 15 x 15 cm yang dapat dipindai menggunakan aplikasi pendukung untuk mengaktifkan konten AR. Hal ini memberikan nilai tambah dari sisi estetika dan fungsionalitasnya. Luaran utama dari proyek ini berupa album fisik yang interaktif, dilengkapi dengan media pendukung box display, gantungan kunci NFC, jurnal, dan merchandise lainnya. Hasilnya perancangan ini diharapkan dapat menjadi referensi perkembangan visual berbasis teknologi untuk musisi independen di Indonesia, serta dapat menjadi alternatif baru dalam menikmati musik fisik di era saat ini.

**Kata Kunci :** Album Fisik, Augmented Reality, Desain Komunikasi Visual, Gunsaleh, Musik Indie

### Abstract

*The advancement of technology today has driven a significant transformation in the music industry, particularly for independent musicians. One of the challenges faced is the declining interest in physical albums due to the dominance of streaming platforms. This final project aims to create an innovative visual solution by designing a physical album integrated with Augmented Reality (AR), focusing on the album "Sejak Tak Lagi Bersama" by Gunsaleh, an indie musician from Malang. This approach not only serves as a visual communication strategy but also enhances audience engagement through interactive experiences. The design process employs a qualitative method, including literature studies, interviews, and visual observations. The visual concept utilizes the cactus as a representation of emotional resilience reflected in the songs' narratives, applied through illustrations, layout, color schemes, and interactive elements. The album consists of eight panels, each measuring 15 x 15 cm, which can be scanned using a supporting application to activate AR content, adding both aesthetic and functional value. The main output of this project is an interactive physical album, accompanied by supporting media such as a display box, NFC keychain, journal, and other merchandise. The result is expected to serve as a reference for the development of technology-based visual design for independent musicians in Indonesia, and to offer a new alternative for experiencing physical music in the current era.*

**Keywords:** Physical Album, Augmented Reality, Visual Communication Design, Gunsaleh, Indie Music

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan besar dalam industri musik global. Pergeseran pola konsumsi dari fisik ke digital mendorong musisi untuk beradaptasi dengan platform streaming legal yang kini mendominasi pasar (IFPI, 2019). Di Indonesia, peningkatan jumlah pendengar musik digital mencapai 77% dari populasi pada 2024, dengan YouTube Music dan Spotify sebagai platform teratas (Naurah, 2023). Tren ini menunjukkan bahwa pengalaman mendengarkan musik kini tidak lagi bergantung pada media fisik, melainkan pada keterhubungan digital yang lebih cepat dan interaktif.

Seiring meningkatnya konsumsi musik digital, peran visual dalam karya musik turut mengalami peningkatan signifikan. Visualisasi, khususnya pada cover album, tidak hanya berfungsi sebagai pelengkap, tetapi telah menjadi bagian penting dari identitas seorang musisi. Elemen-elemen grafis seperti ilustrasi, warna, dan tata letak memiliki kemampuan untuk memperkuat karakter musik serta menciptakan kesan pertama bagi audiens (Kisela et al., 2022). Ilustrasi yang selaras dengan tema lagu bahkan dapat memperdalam pemahaman pendengar terhadap pesan emosional yang ingin disampaikan. Lebih lanjut, ketertarikan terhadap visualisasi yang ditawarkan, baik oleh musisi maupun perancang desain, dapat memengaruhi keputusan audiens dalam membeli atau mengoleksi rilisan fisik sebagai bentuk apresiasi (Rohman et al., 2023).

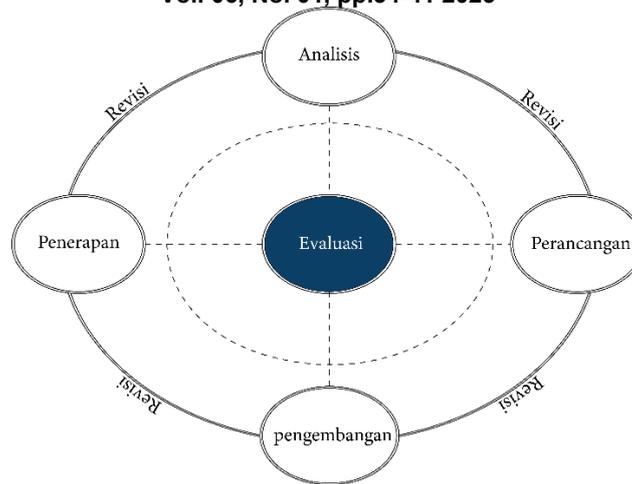
Tren industri musik seperti K-Pop menunjukkan bahwa aspek visual dan merchandise fisik mampu meningkatkan nilai jual album secara signifikan (Febrianti & Sudrajat, 2021; Fisa & Rasipan, 2024). Di Indonesia, konsep serupa mulai diterapkan oleh musisi seperti Mocca dan MALIQ & D'Essentials melalui integrasi teknologi Augmented Reality (AR) dalam rilisan fisik mereka (Streamous Cavalera, 2020). AR memungkinkan interaksi digital seperti pemutaran lagu, animasi, dan lirik dinamis saat cover album (Kuriya et al., 2023; Sartika et al., 2021). Generasi muda berusia 18–30 tahun terbukti terbuka terhadap inovasi ini dan tetap mengapresiasi rilisan fisik sebagai media ekspresif dan kolektibel (Putra & Irwansyah, 2019; Wigati et al., 2023). Pendekatan ini menjadi peluang strategis bagi musisi independen untuk menghadirkan pengalaman musik yang lebih imersif.

Gunsaleh adalah musisi independen asal Malang yang aktif sejak 2019 dan dikenal dengan karya bergenre folk yang mengangkat tema reflektif dan emosional. Album perdananya berjudul *Sejak Tak Lagi Bersama* dirilis secara mandiri melalui platform digital dan menggambarkan proses bangkit dari keterpurukan pasca perpisahan. Berdasarkan data Spotify per April 2025, lagu-lagunya seperti “Fatamorgana”, “Mahasiswa”, dan “Sejak Tak Lagi Bersama” masing-masing memiliki 139.427, 14.496, dan 3.985 pendengar. Meskipun angka tersebut belum tergolong tinggi dibanding musisi folk arus utama, capaian ini menunjukkan potensi untuk berkembang. Minimnya eksplorasi visual dalam rilisan independen serta keterbatasan riset mengenai penerapan Augmented Reality (AR) pada album fisik di Indonesia membuka peluang perancangan inovatif. Studi ini bertujuan merancang cover album fisik berbasis AR sebagai media komunikasi visual yang interaktif dan dapat meningkatkan nilai promosi serta pengalaman audiens terhadap karya Gunsaleh.

## METODE

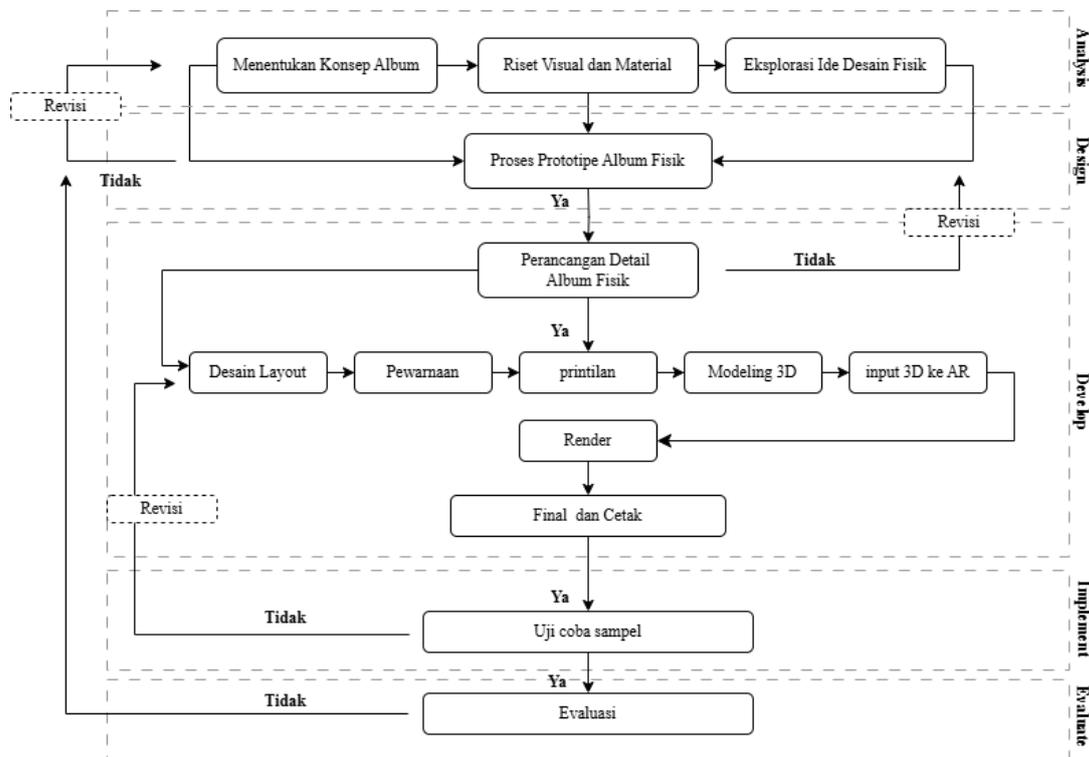
Dalam perancangan Album “Sejak Tak Lagi Bersama” karya Gunsaleh metode yang digunakan adalah kualitatif. Metode ini dapat diartikan sebagai pendekatan eksploratif dan memahami makna yang ada dengan mendapatkan hasil dari seorang individu atau sekelompok individu (Rasyid, 2022). Untuk mendapatkan hasil data yang baik penulis menggunakan berbagai metode yaitu wawancara, kuisioner, studi pustaka, dan observasi visual. Sehingga dari metode yang dibuat oleh penulis dapat bermanfaat dan mendapatkan hasil yang baik dalam perancangan.

Pengambilan hasil menggunakan proses terstruktur untuk dapat menciptakan penyelesaian yang kreatif dan efektif. Menurut penelitian sebelumnya terdapat konteks bernama *creative technology*, dalam konteks ini dinyatakan bahwa desain tidak hanya melibatkan elemen secara teknis melainkan mempengaruhi aspek kreatif iteraksi oleh manusia. Adanya proses desain kreatif ini dapat memancing daya pikir divergen untuk fokus ke sebuah eksplorasi yang lebih luas, sehingga tidak ada batasannya. Untuk dapat membuat perancangan tersebut terlaksana harus melalui proses yang sistematis, mulai dari pendefinisian hingga implementasi. Berikut adalah penjabaran detail mengenai proses desain dengan metode Analyze, Design, Develop, Implement, dan Evaluate (ADDIE) berdasarkan konsep yang telah diuraikan oleh (Ulrich & Eppinger, 2016).



Gambar 1. Bagan General Model Perancangan ADDIE

Perancangan menggunakan *cyclic strategy* dengan metode ADDIE sebagai pendukung proses pengerjaan. Metode ADDIE ini meliputi tahapan Analysis yang bertujuan sebagai membuat gambaran kasar perancangan hingga mengetahui sejauh mana perancangan akan dibuat, selanjutnya pada tahap desain secara kasar dan mulai dibuat menjadi sebuah prototipe (*Design*), setelah memiliki prototipe kasar perancangan tersebut akan melalui proses pengembangan secara lebih detail, mulai dari pewarnaan hingga penerapan AR (*Develop*), ketika perancangan berhasil, selanjutnya adalah melakukan uji coba kelayakan kepada beberapa segmentasi untuk menilai apakah perancangan tersebut telah memenuhi prinsip desain atau belum. (*implement*). Hasil perancangan yang telah selesai akan melewati tahap evaluasi final (*evaluate*). Proses perancangan cover digipak album fisik ini memerlukan tinjauan terkait perancangan.



Gambar 2. Bagan Alir Perancangan

Dalam perancangan album fisik ini, media tidak hanya berfungsi sebagai tempat penyimpanan musik, tetapi juga dikembangkan sebagai karya visual berbasis Augmented Reality (AR) yang dapat diakses melalui smartphone. Penerapan teknologi AR pada media cetak seperti kartu, buku, dan poster telah banyak digunakan, dan pendekatan ini dapat diadaptasi ke dalam album musik fisik sesuai kebutuhan (Wahyu Hari Kristiyanto, 2023). Dengan dukungan perangkat lunak seperti Unity, Blender, dan plug-in seperti Vuforia, elemen visual album dapat diintegrasikan dengan objek 3D atau konten digital lainnya, sehingga memungkinkan pengalaman interaktif saat dipindai menggunakan perangkat mobile.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Desain Album

Perancangan album fisik ini dilakukan melalui tahapan sistematis untuk menghasilkan media yang estetik dan interaktif. Proses diawali dengan pembuatan thumbnail untuk mengeksplorasi ide visual utama, dilanjutkan dengan rough sketch sebagai sketsa kasar yang mempertimbangkan struktur paper engineering dan penempatan modul NFC agar mudah dipindai. Setelah desain utama dipilih, pengembangan dilakukan melalui pewarnaan dan detailing guna memperkuat karakter visual dan naratif album. Album ini dirancang tidak hanya sebagai wadah musik, tetapi juga sebagai media interaktif berbasis Augmented Reality (AR), yang diakses melalui perangkat smartphone. Penyisipan chip NFC memungkinkan keterhubungan antara media cetak dan konten digital seperti animasi atau audio, menciptakan pengalaman baru bagi audiens. Tahapan ini ditutup dengan penyusunan desain final yang mengintegrasikan seluruh elemen visual, teknis, dan naratif secara harmonis.

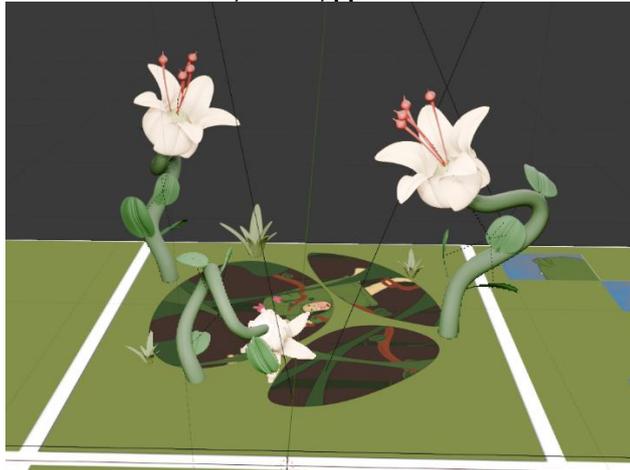


Gambar 3. Thumbnail

Terdapat icon tiga dimensi (3D) yang dirancang bertujuan agar dapat ditampilkan saat album dipindai melalui media *Augmented Reality* (AR). Dalam proses pembuatan aset 3D, diperlukan pertimbangan khusus terkait dimensi, tata letak, serta animasi ringan yang disesuaikan agar kinerja aplikasi AR tetap optimal dan tidak memberatkan perangkat. Oleh karena itu, perancangan model dan animasi dilakukan secara efisien, menyeimbangkan kualitas visual dengan kebutuhan teknis dalam integrasi AR. Aset-aset yang telah dirancang menjadi elemen penting dalam menciptakan pengalaman visual yang interaktif dan mendukung narasi dari album fisik.

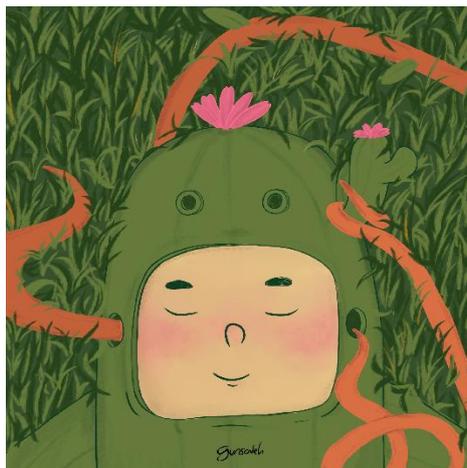


Gambar 4 Layout Augmented Reality versi 1



**Gambar 5** Loyout Augmented Reality versi 2

Proses pewarnaan dilakukan berdasarkan rough sketch yang telah disusun sebelumnya, namun tetap memungkinkan adanya perubahan selama proses berlangsung. Perubahan tersebut mencakup penyesuaian penempatan teks, pola paper engineering, atau elemen visual lain yang dianggap perlu untuk mendukung keterbacaan dan fungsi desain. Pada tahap ini juga dilakukan proses detailing terhadap ilustrasi dan aset 3D guna meningkatkan kejelasan visual serta efisiensi saat pemindaian NFC. Selain itu, elemen penting seperti kredit dan daftar lagu turut disusun secara strategis agar mudah diakses dan selaras secara visual dengan keseluruhan desain album.



**Gambar 6** Hasil Final Cover Album Bagian Dalam

Setelah perancangan elemen cetak selesai, NFC dipasang pada bagian belakang dan kanan dalam album untuk menghubungkan pengguna ke lagu dan media sosial Gunsaleh. Teknologi ini memungkinkan akses digital hanya dengan pemindaian menggunakan smartphone. Jarak optimal pembacaan NFC adalah sekitar 4 cm, namun dapat mencapai 10 cm dengan frekuensi 13,56 MHz (David TM & Putro, 2023). Integrasi ini memperkuat fungsi interaktif album sebagai media promosi berbasis teknologi. Desain akhir album memuat ilustrasi, narasi, CD, dan NFC dalam satu tata letak. Bagian depan dilengkapi *pop-up layer* yang menghadirkan pengalaman interaktif serta akses langsung ke CD dan pesan di bagian belakang.

Konten yang dirancang berfungsi sebagai narasi dan pesan yang disisipkan dalam elemen cetak album, seperti printilan dan sisipan visual lainnya, terlihat pada tabel 1. Narasi tersebut disusun berdasarkan hasil observasi visual serta wawancara singkat dengan musisi, guna memperoleh pesan yang relevan dengan tema album. Bahasa yang digunakan sengaja dibuat singkat, ringan, dan komunikatif agar mudah dipahami oleh pembaca dalam waktu singkat. Konten ini tidak hanya memperkaya sisi visual, tetapi juga membangun kedekatan emosional antara musisi dan audiens melalui pesan yang reflektif dan personal.

**Tabel 1.** Narasi dan pesan yang disisipkan dalam elemen cetak album

<b>Fatamorgana</b>	<p>Ada yang datang seperti angin.  ‘menggoda’  Lalu hilang. Harapan disulam dari bayangan, namun hanya menjadi fatamorgana. Di antara jeda dan debu, penantian pun membatu.</p> <p>Bukan karena tak ingin percaya, tapi karena terlalu lama berharap pada yang tak nyata.</p>
<b>Sejak Tak Lagi Bersama</b>	<p>Ada hal-hal baru terasa ketika segalanya sudah terlambat. Kadang cinta datang tanpa aba-aba, lalu pergi saat kita mulai menyadarinya.</p> <p>Dalam diam, ada jarak yang tumbuh, dan dalam kehilangan tersimpan pengakuan yang tak sempat terucap.</p>
<b>Menua bersama</b>	<p>“Aku tak butuh selalu muda, cukup ada kamu saat dunia mulai pelan. Kita tak perlu banyak janji, cukup saling duduk meski tak bicara.</p> <p>Sebab menua bersamamu, rasanya seperti pulang ke rumah yang tak pernah berubah.”</p>
<b>Wanita</b>	<p>Di balik senyum yang memikat, tersimpan teka-teki yang tak mudah dibaca.</p> <p>Wanita makhluk rumit yang tak bisa ditebak dengan logika, tapi justru di sanalah letak magisnya:  ”selalu membingungkan, namun selalu dirindukan.”</p>
<b>Mahasiswa</b>	<p>Di tengah tekanan dosen dan skripsi yang menumpuk, seorang mahasiswa bertahan dengan liris berkata: "Aku tak akan mundur sebelum lulus sekalipun persaingan menanti."</p> <p>Bahwa meski hidup sering tak adil, mimpi tetap harus diperjuangkan, pelan-pelan, asal jangan hilang.</p>
<b>Bandara</b>	<p>Di sebuah bandara, dua masa lalu saling menatap tanpa rencana.  Bukan untuk kembali, hanya untuk menyadari: Ada luka yang tak perlu disembuhkan, cukup dipahami.</p> <p>Karena tak semua yang pergi harus kembali ada yang cukup dikenang, lalu disapa. tanpa bersama.</p>
<b>Selamat Ulang Tahun</b>	<p>Hari ini aku menyadari bukan sekadar bertambah umur, tapi semakin kaya dalam cerita. Di tiap lilin yang kau tiup, ada harapan yang tumbuh di hati.</p>

### **Pembahasan**

Proses pembuatan media utama dan pendukung dalam proyek ini memberikan pengalaman yang menyenangkan dan menantang bagi penulis. Seluruh rancangan telah berhasil dicetak sesuai konsep awal, lengkap dengan mockup yang berfungsi sebagai representasi visual dari media utama. Produk fisik yang dihasilkan pun siap dipresentasikan dalam pameran. Namun, dalam pengembangan fitur Augmented Reality (AR), terdapat kendala signifikan terkait keterbatasan waktu. Berdasarkan studi teknis dan pengalaman langsung, pengembangan AR mencakup tahapan kompleks seperti pembuatan aset visual 3D, pemrograman interaktif, integrasi dengan platform Unity, serta pengujian lintas perangkat. Rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk menghasilkan AR yang optimal berkisar antara tiga hingga delapan minggu, fitur AR tidak dapat sepenuhnya diterapkan dalam bentuk aplikasi mandiri karena keterbatasan waktu. Sebagai alternatif, penerapan AR direalisasikan melalui Snapchat filter yang dapat diakses secara publik oleh semua pengguna Snapchat, sehingga tetap memungkinkan interaksi digital secara langsung dengan media fisik yang dirancang.

## KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan merancang album fisik Sejak Tak Lagi Bersama karya musisi independen Gunsaleh, dengan mengintegrasikan teknologi Augmented Reality (AR) sebagai strategi visual dan promosi. Perancangan dilatarbelakangi oleh penurunan nilai jual album fisik serta terbatasnya akses promosi bagi musisi independen. Melalui studi literatur, observasi visual, dan wawancara dengan Gunsaleh, penulis menemukan bahwa hubungan antara musik, narasi, dan teknologi dapat menciptakan pengalaman audiens yang lebih imersif. Konsep utama diangkat dari filosofi kaktus—simbol ketangguhan dan ketenangan—yang diterjemahkan secara visual melalui ilustrasi, pemilihan warna hijau, tata letak, dan elemen naratif pada album delapan panel berukuran 15 x 15 cm. Album juga dilengkapi elemen pop-up dan modul NFC untuk mendukung interaksi digital dan akses cepat ke konten musik maupun media sosial musisi.

Selama proses berlangsung, penulis memperoleh pemahaman baru mengenai pentingnya keseimbangan antara estetika dan fungsi dalam desain album. Teknologi AR dan NFC tidak hanya menjadi elemen inovatif, tetapi juga bagian dari strategi untuk memperkuat koneksi emosional antara musisi dan audiens. Selain album utama, dirancang pula media pendukung seperti box display berputar 360°, gantungan kunci NFC, bandana, beanie, karpet, dan buku catatan, yang semuanya disesuaikan secara visual dan tematik untuk memperkuat identitas album. Dengan demikian, proyek ini tidak hanya menghasilkan produk visual, tetapi juga menjadi proses pembelajaran tentang kolaborasi lintas disiplin antara musik, desain, dan teknologi dalam menciptakan pengalaman yang utuh dan bermakna.

## DAFTAR PUSTAKA

- David TM, J., & Putro, I. H. (2023). Penggunaan Teknologi Nfc Untuk Akses Informasi Di Laboratorium Telematika Uk Petra. *Jurnal Teknik Elektro*, 16(1), 15–18. <https://doi.org/10.9744/jte.16.1.15-18>
- Febrianti, & Sudrajat, A. (2021). Pengaruh Design Produk dan Digital Marketing terhadap Minat Beli Album Fisik Musik K-Pop di Indonesia. *Permana: Jurnal Perpajakan, Manajemen, Dan Akuntansi*, 13(2), 140–149. <https://doi.org/10.24905/permana.v13i2.160>
- Fisa, M., & Rasipan, R. (2024). Fenomena Perilaku Konsumtif Terhadap Keputusan Pembelian Album Fisik KPOP pada Penggemar Seventeen Pendahuluan. *MASTER: Jurnal Manajemen Strategik Kewirausahaan*, 4(2), 125–134. <https://doi.org/https://doi.org/10.37366/master.v4i2.1677>
- International Federation of the Phonographic Industry. (2019). Music Listening 2019. In *International Federation of the Phonographic Industry*.
- Kisela, N. A., Indrajaya, F., & Hananto, B. A. (2022). *Ilustrasi sebagai Medium Komunikasi Visual Album “Monokrom” oleh Tulus*. 3, 1–7.
- Kuriya, N., Hagihara, M., & Ishida, T. (2023). Proposal of a Music Auditioning Application Using Music Compact Disk Jacket as Augmented Reality Marker. *Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies*, 177, 120–128. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-35836-4\\_14](https://doi.org/10.1007/978-3-031-35836-4_14)
- Naurah, N. (2023). *Melihat Preferensi Musik Orang Indonesia: Genre Apa yang Paling Digemari? - GoodStats*. Goodstats. <https://goodstats.id/article/melihat-preferensi-musik-orang-indonesia-genre-apa-yang-paling-digemari-ZT1GM>
- Putra, R. M., & Irwansyah, I. (2019). Musik Rilis Fisik Di Era Digital: Musik Indie Dan Konsumsi Rilis Musik Fisik. *Jurnal Komunikasi*, 11(2), 128. <https://doi.org/10.24912/jk.v11i2.4062>
- Rasyid, F. (2022). Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif. In Epullah & A. Latifa (Eds.), *IAIN Kediri Press* (1st ed.). IAIN Kediri Press.
- Rohman, M. A. A., Hariyanto, H., & Prasetyo, A. R. (2023). Analisis Visual Desain Cover Album Dosa, Kota, dan Kenangan Band Silampukau. *JoLLA: Journal of Language, Literature, and Arts*, 3(5), 667–679. <https://doi.org/10.17977/um064v3i52023p667-679>
- Sartika, Anung Rachman, & Asmoro Nurhadi Panindias. (2021). Pemanfaatan Augmented Reality (AR) sebagai Media Promosi Iklan Produk Susu Kedelai Berbasis Filter Instagram. *Journal of Computer Science and Visual Communication Design*, 6(2), 119–126. <https://doi.org/10.55732/jikdiskomvis.v6i2.512>
- Streamous Cavaleria. (2020). *MALIQ & D’Essentials Rilis Mini Album “RAYA.”* Gigsplay. <https://gigsplay.com/maliq-dessentials-rilis-mini-album-raya/>
- Ulrich, K. T., & Eppinger, S. D. (2016). Product Design and Development. In S. Montage, K. L. Strand, M. Ryan, K. M. David, S. Gouijnstook, K. Leistner, T. Schiesl, M. Campbell, L. H. Spell, L. Steiner, & K. Shanahan (Eds.), *McGraw-*

*Hill Education* (6th ed.). McGraw-Hill Education. <https://doi.org/DOC1098765>

Wahyu Hari Kristiyanto, Y. P. P. (2023). A to Z Pembuatan dengan Mudah Aplikasi Android Game Pembelajaran Augmented Reality Berbasis Unity. In *Gava Media*. Gava Media. <https://ipusnas2.perpusnas.go.id/book/d57b141b-852b-4e8f-8598-93bb9def7f3e>

Wigati, O. T. N., Mulyadi, R. M., & Nugrahanto, W. (2023). Identitas musik: Studi netnografi rilisan musik di Bandung. *Satwika : Kajian Ilmu Budaya Dan Perubahan Sosial*, 7(1), 153–166. <https://doi.org/10.22219/satwika.v7i1.25253>



© 2025 by authors. Content on this article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International license. (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).