



## Produksi Video Promosi Jenis-Jenis Layanan Jasa BBSPJIA Kemenperin Berbasis Artificial Intelligence di Akun YouTube @tibia9891

Putera Patria Anugerah<sup>1\*</sup>, David Rizar Nugroho<sup>2</sup>, Ika Yuliasari<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Komunikasi Digital dan Media, Sekolah Vokasi, IPB University, Jl. Kumbang No. 14, Bogor, Indonesia 16128.

<sup>2</sup>Program Studi Ilmu Komunikasi, FISIB, Universitas Pakuan, Jl. Pakuan, Bogor, Indonesia 16129.

<sup>3</sup>Fakultas Ilmu Komunikasi, Universitas Jayabaya, Jl. Pulomas Selatan kav.23, Jakarta Timur, Indonesia 13210.

Email Korespondensi: [puterapatria27putera@apps.ipb.ac.id](mailto:puterapatria27putera@apps.ipb.ac.id)

### Abstrak

Video promosi merupakan media strategis untuk menyampaikan layanan publik secara visual, ringkas, dan menarik. Proyek ini bertujuan merancang, memproduksi, dan mengevaluasi video promosi layanan Balai Besar Standardisasi dan Pelayanan Jasa Industri Agro (BBSPJIA) Kemenperin dengan mengintegrasikan model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*) dan teknologi Artificial Intelligence (AI) generatif. Pemanfaatan AI meliputi *text-to-image* untuk *storyboard*, *text-to-video* untuk *footage visual*, serta *text-to-speech* untuk narasi *voiceover* sesuai karakter pesan. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan studi dokumentasi, lalu diolah menjadi naskah, *storyboard*, dan konten visual yang merepresentasikan layanan pengujian, kalibrasi, dan sertifikasi. Hasil menunjukkan ADDIE memfasilitasi produksi terstruktur dan fleksibel, sementara AI meningkatkan efisiensi, kualitas visual, dan daya tarik konten. Fitur AI seperti Google Veo 2, ChatGPT, OpenAI.fm, Elevenlabs, Suno.AI, dan CapCut auto-caption mempercepat proses tanpa mengurangi akurasi atau estetika. Evaluasi internal menegaskan kesesuaian visual, keterbacaan caption, dan keselarasan narasi dengan tone layanan.

**Kata kunci:** Video Promosi; Layanan Publik; Model ADDIE; Artificial Intelligence.

## ***Production of Promotional Videos for BBSPJIA Kemenperin Service Types Based on Artificial Intelligence on the YouTube Channel @tibia9891***

### Abstract

*Promotional videos are a strategic medium for delivering public services in a visual, concise, and engaging manner. This project aims to design, produce, and evaluate promotional videos for the services of the Center for Standardization and Industrial Services for Agro-Industry (BBSPJIA) under the Ministry of Industry by integrating the ADDIE model (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation) with generative Artificial Intelligence (AI) technology. AI applications include text-to-image for storyboards, text-to-video for visual footage, and text-to-speech for voiceover narration aligned with the intended message tone. Data were collected through interviews, observations, and document studies, then processed into scripts, storyboards, and visual content representing testing, calibration, and certification services. The results show that ADDIE facilitates a structured and flexible production process, while AI enhances efficiency, visual quality, and content appeal. AI tools such as Google Veo 2, ChatGPT, OpenAI.fm, Elevenlabs, Suno.AI, and CapCut auto-caption accelerated production without compromising accuracy or aesthetics. Internal evaluation confirmed visual consistency, clear captions, and narrative alignment with service tone.*

**Keywords:** Promotional Video; Public Services; ADDIE Model; Artificial Intelligence.

**How to Cite:** Anugerah, P. P., Nugroho, D. R., & Yuliasari, I. (2025). Produksi Video Promosi Jenis-Jenis Layanan Jasa BBSPJIA Kemenperin Berbasis Artificial Intelligence di Akun YouTube @tibia9891. *Empiricism Journal*, 6(2), 846–857. <https://doi.org/10.36312/ej.v6i2.2798>



<https://doi.org/10.36312/ej.v6i2.2798>

Copyright© 2025, Anugerah et al.

This is an open-access article under the CC-BY-SA License.



### PENDAHULUAN

Komunikasi pemasaran merupakan suatu strategi sistematis dalam menyampaikan pesan mengenai produk, layanan, atau gagasan kepada publik dengan tujuan membentuk

pemahaman, membangun citra, dan memengaruhi perilaku target sasaran. Dalam konteks institusi, termasuk lembaga pemerintah, komunikasi pemasaran tidak hanya berperan memperkenalkan layanan publik tetapi juga memperkuat legitimasi dan membangun hubungan yang kredibel dengan masyarakat. Salah satu pendekatan yang sering digunakan dalam komunikasi pemasaran adalah bauran promosi, yaitu kombinasi berbagai teknik komunikasi seperti periklanan, hubungan masyarakat, pemasaran langsung, dan promosi penjualan yang digunakan secara simultan untuk mengoptimalkan efektivitas penyampaian pesan (Ram et al., 2024).

Media audio-visual, terutama dalam bentuk video promosi, telah menjadi elemen sentral dalam bauran promosi digital. Video promosi memiliki keunggulan dalam menyampaikan informasi secara ringkas, visual, dan emosional, sehingga mampu membentuk koneksi yang lebih kuat antara institusi dan audiens. Menurut Mathory dan Syahna (2022), tayangan video promosi memungkinkan integrasi antara teks, suara, gambar, dan elemen visual lainnya secara harmonis sehingga dapat memikat perhatian audiens serta meningkatkan pemahaman informasi secara cepat dan efektif. Oleh karena itu, tidak mengherankan bila media video telah digunakan secara luas, baik dalam konteks komersial maupun institusional, termasuk oleh lembaga pemerintahan.

Salah satu platform digital yang menawarkan peluang besar untuk diseminasi konten video adalah YouTube. Platform ini tidak hanya menyediakan ruang untuk publikasi konten, tetapi juga memiliki sistem algoritmik yang mampu menjangkau audiens secara luas dan tersegmentasi. Berdasarkan laporan Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII, 2024), YouTube menempati posisi kedua sebagai platform media sosial yang paling banyak diakses di Indonesia dengan persentase pengguna sebesar 50,84%. Hal ini menunjukkan bahwa YouTube berpotensi besar sebagai media strategis untuk promosi layanan publik secara lebih visual, mendalam, dan terjangkau.

Namun, meskipun potensinya sangat besar, pemanfaatan YouTube oleh institusi pemerintah di Indonesia masih jauh dari optimal. Studi menunjukkan bahwa banyak kanal institusi publik tidak memiliki strategi konten yang kuat dan cenderung hanya mengunggah dokumentasi kegiatan formal yang tidak dirancang untuk membangun keterlibatan atau partisipasi masyarakat (Gkoutsioukosta & Apostolidou, 2023). Kondisi ini juga dialami oleh kanal YouTube resmi Balai Besar Standardisasi dan Pelayanan Jasa Industri Agro (BBSPJIA) Kemenperin dengan nama akun @tibbia9890, yang hanya memiliki 365 pengikut dan 25 video, sebagian besar berupa dokumentasi, bukan video promosi layanan secara strategis. Ini sangat kontras dengan akun Instagram BBSPJIA yang lebih aktif dengan 3.340 pengikut dan lebih dari 600 unggahan, meskipun platform ini memiliki keterbatasan dalam menyampaikan informasi teknis secara mendalam sebagaimana dapat difasilitasi oleh video di YouTube.

Permasalahan mendasar yang dapat dirumuskan dalam konteks ini adalah: mengapa strategi promosi layanan BBSPJIA melalui platform YouTube belum optimal, dan bagaimana pendekatan teknologi berbasis Artificial Intelligence (AI) dapat digunakan untuk meningkatkan efektivitas komunikasi visual tersebut? Permasalahan ini semakin relevan dalam konteks perkembangan teknologi digital yang memungkinkan munculnya pendekatan baru dalam produksi konten, termasuk integrasi teknologi AI. Artificial Intelligence kini berkembang pesat dalam mendukung proses produksi media visual, termasuk dalam hal otomasi proses editing, penciptaan gambar berbasis teks (text-to-image), pembuatan footage (text-to-video), hingga narasi suara (text-to-speech). Menurut Lubis (2021), AI merupakan pilar dari industri 4.0 yang mampu meningkatkan efisiensi dan efektivitas produksi, serta mempermudah kerja kreatif dengan hasil visual yang tetap berkualitas. Sistem seperti DeepAds bahkan memungkinkan penyisipan iklan otomatis dalam video tanpa mengganggu alur naratif, melalui identifikasi cerdas frame yang relevan menggunakan deep learning (Dev et al., 2019).

Tidak hanya efisiensi teknis, AI juga membuka peluang personalisasi konten promosi berbasis data pengguna. Berdasarkan penelitian oleh Kiran (2021) dan Sakib (2022), sistem berbasis machine learning mampu menganalisis preferensi audiens dan menghasilkan gaya video yang sesuai dengan segmentasi demografis, sehingga meningkatkan engagement. Hal ini penting bagi lembaga pemerintah seperti BBSPJIA yang perlu menyesuaikan gaya komunikasi dengan profil publik yang beragam.

Dalam konteks komunikasi sektor publik, pemanfaatan AI juga terbukti mampu meningkatkan efektivitas pesan. Studi oleh Hussain et al. (2025) menunjukkan bahwa penggunaan AI dalam kampanye kesehatan di wilayah MENA secara signifikan meningkatkan keterjangkauan dan relevansi pesan publik, bahkan untuk populasi sebesar 420 juta penduduk. Di Indonesia, pendekatan serupa dapat digunakan untuk menyampaikan informasi layanan publik yang lebih kontekstual dan partisipatif. AI tidak hanya berperan dalam produksi konten, tetapi juga dalam analisis sentimen publik, memungkinkan institusi memahami respons masyarakat dan menyesuaikan strategi komunikasi secara lebih responsif (Nguyen, 2022; Arslan, 2021).

Salah satu pendekatan inovatif dalam mendukung produksi konten promosi pemerintah adalah digital storytelling, yakni narasi visual yang mengangkat cerita dan pengalaman konkret untuk menjelaskan suatu kebijakan atau layanan. Menurut Briant et al. (2016), metode ini membantu mentransformasi data atau informasi teknis menjadi cerita yang mudah dipahami dan emosional. Pemerintah dapat menggunakan pendekatan ini untuk menjembatani jarak antara institusi dan publik, serta membangun keterhubungan melalui kisah yang dekat dengan keseharian masyarakat (Adelle et al., 2022). Hancox (2012) juga menekankan bahwa kekuatan cerita personal dalam video mampu menumbuhkan keterlibatan dan membentuk persepsi positif terhadap institusi.

Namun demikian, belum banyak lembaga pemerintah di Indonesia yang memanfaatkan pendekatan ini secara maksimal di YouTube. Kesenjangan antara potensi platform dan strategi konten yang diterapkan menjadi salah satu faktor utama rendahnya efektivitas promosi. Hal ini diperburuk oleh kurangnya optimalisasi algoritma YouTube, seperti penempatan tag, thumbnail yang menarik, atau pemanfaatan fitur analitik untuk mengevaluasi performa video (Farhi et al., 2022). Selain itu, minimnya evaluasi berbasis data atas video yang diunggah, seperti feedback pengguna, watch time, atau click-through rate (CTR), menyebabkan lemahnya penyusunan strategi konten yang berkelanjutan (Williams et al., 2020).

Untuk menjawab permasalahan tersebut, pendekatan sistematis dalam pengembangan video promosi perlu digunakan. Salah satu model yang relevan adalah ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation), yang telah lama digunakan dalam pengembangan pembelajaran dan media instruksional. Menurut Reiser dan Dempsey (2017), ADDIE merupakan kerangka kerja fleksibel yang dapat diadaptasi untuk berbagai konteks, termasuk pengembangan konten video institusional. Keunggulan ADDIE terletak pada kemampuannya menyesuaikan proses produksi berdasarkan hasil evaluasi di setiap tahap.

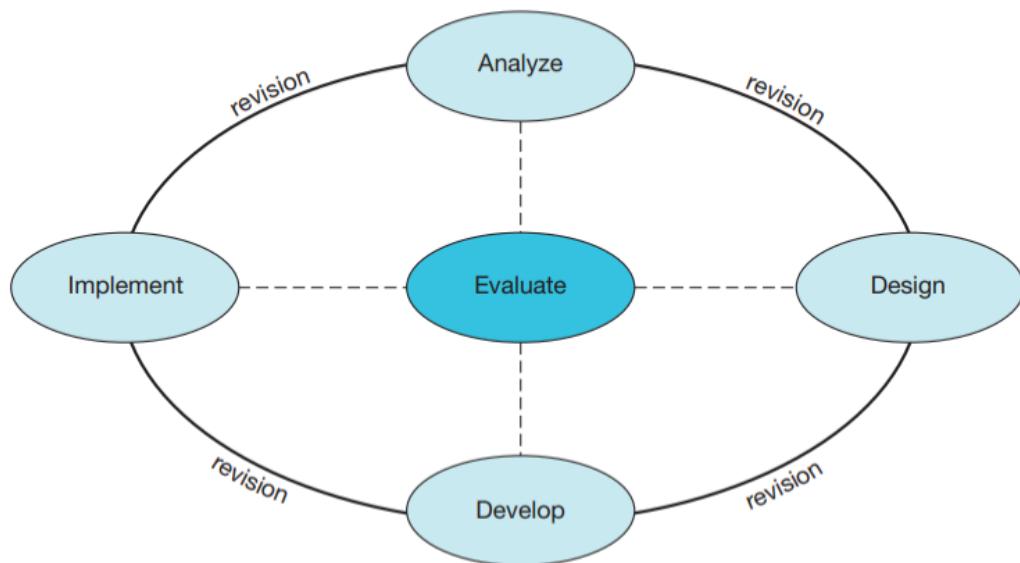
Dalam proyek ini, ADDIE dikombinasikan dengan teknologi AI untuk mendukung produksi video promosi layanan BBSPJIA. Pada tahap analisis, dilakukan identifikasi kebutuhan dan karakteristik audiens. Desain mencakup penyusunan naskah dan storyboard berbasis hasil analisis. Tahap pengembangan melibatkan pemanfaatan AI untuk pembuatan visual dan audio, sedangkan tahap implementasi dilakukan melalui publikasi di YouTube dengan preview internal terlebih dahulu. Evaluasi dilakukan berdasarkan feedback internal dan indikator keberhasilan seperti keterbacaan caption, kualitas visual, serta respons awal audiens. Keunikan penelitian ini terletak pada penggabungan teknologi AI generatif dalam setiap tahapan ADDIE untuk memproduksi konten promosi layanan publik di platform YouTube. Studi sebelumnya masih terbatas pada penggunaan AI dalam iklan komersial atau edukasi, dan belum banyak yang mengeksplorasi penggunaannya dalam konteks promosi layanan institusi pemerintah, khususnya melalui pendekatan instructional design seperti ADDIE. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi signifikan baik secara praktis maupun akademik.

Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang, memproduksi, dan mengevaluasi video promosi layanan BBSPJIA Kemenperin dengan memanfaatkan integrasi model ADDIE dan teknologi AI generatif, guna meningkatkan efektivitas komunikasi visual, efisiensi proses produksi, serta keterlibatan audiens di platform YouTube.

## METODE

Proyek ini menggunakan kerangka pengembangan ADDIE Model (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation) sebagai landasan utama dalam merancang dan

memproduksi video promosi layanan Balai Besar Standardisasi dan Pelayanan Jasa Industri Agro (BBSPJIA) Kemenperin. Model ini, yang mulai populer pada akhir 1980-an dan dibahas secara formal dalam literatur oleh Molenda (2003), bukanlah formula tunggal yang kaku, melainkan kerangka berpikir iteratif dan fleksibel. Menurut Reiser dan Dempsey (2017), ADDIE memberikan kerangka sistematis yang mampu mengakomodasi penyesuaian berdasarkan temuan lapangan. Dalam penerapannya, proses ADDIE tidak selalu berjalan secara linier. Selama berlangsungnya proyek, pengumpulan data dan munculnya berbagai temuan sering kali mendorong dilakukannya penyesuaian dengan berpindah secara dinamis antar tahap analisis, desain, evaluasi, dan revisi. Karakteristik iteratif dan sifat korektif dari model ini justru menjadi salah satu kekuatan utama *ADDIE model* dalam pengembangan instruksional yang adaptif dan berkelanjutan. Pada gambar 1 merupakan alur intruksional dari *ADDIE model*.



**Gambar 1.** Diagram Model ADDIE

Pada tahapan pertama atau *Analyze* (Analisis) merupakan tahapan awal yang dilakukan untuk mengetahui dan menentukan jenis video apa yang akan dibuat dan tujuan dari video tersebut. Melalui tahapan ini dapat mengenal lebih luas terkait karakteristik dari objek dan target yang ingin dicapai. Tahapan ini juga meliputi dasar-dasar perancangan yang akan ditentukan untuk melanjutkan kepada tahapan selanjutnya. Selanjutnya, *Design* (Perancangan) tahapan perancangan yang berkaitan dengan pembuatan secara lebih terinci atau spesifik mengenai komposisi dari video yang akan dibuat, terkait isi berupa naskah serta *Storyboard* dari konten video tersebut, *sound effect* dan musik yang akan diaplikasikan saat proses *editing*, serta tampilan dan kebutuhan material lainnya yang lebih mendalam. Tahapan berikutnya, *Developement* (Pengembangan) menjadi tahapan lanjutan dengan mengumpulkan bahan untuk proyek yang akan dirancang. Bahan-bahan yang akan digunakan meliputi gambar atau klip, foto, video, audio, dan lainnya.

Tahapan pengembangan juga berkaitan dengan proses pembuatan atau produksi yang dilaksanakan berdasarkan bahan yang telah dikumpulkan sesuai dengan *Storyboard* atau skenario yang telah dirancang dari tahap perancangan. Menurut Cahyadi (2019) tahapan implementasi berkaitan dengan bahan yang telah dirancang kemudian disampaikan atau didistribusikan pada situasi yang nyata. Pada produksi video, video yang telah dibuat kemudian disebarluaskan melalui saluran media yang telah ditentukan. *Evaluation* (Evaluasi) melalui tahapan evaluasi dilakukan untuk memberikan nilai atau masukan terhadap pengembangan video yang telah dilakukan. Video yang telah dibuat direvisi atau diperbaiki sesuai dengan evaluasi bersama atau kebutuhan yang belum terpenuhi.

### Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam proyek ini dilakukan untuk memperoleh informasi yang terkait layanan jasa yang dimiliki oleh Balai Besar Standardisasi dan Pelayanan Jasa

Industri Agro (BBSPJIA) untuk mendukung proses penyusunan dan produksi video. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu:

1) Wawancara

Wawancara dilakukan secara langsung dengan perwakilan dari BBSPJIA, khususnya dari pihak humas dan teknis layanan. Tujuannya adalah untuk mendapatkan informasi mendalam mengenai jenis-jenis layanan jasa yang dimiliki, cara penyampaiannya kepada publik, serta pesan utama yang ingin disampaikan dalam video promosi. Proses wawancara ini didukung dengan penggunaan alat seperti *microphone* dan laptop untuk pencatatan dan dokumentasi.

2) Observasi Lapangan

Observasi dilakukan dengan mengunjungi langsung lokasi BBSPJIA untuk memahami kondisi visual, aktivitas layanan, dan objek-objek yang dapat divisualisasikan dalam video. Observasi ini juga membantu dalam menyusun visualisasi *storyboard* agar lebih representatif dengan kenyataan di lapangan. Proses observasi didukung oleh *Camera/smartphone* dan tripod sebagai alat dokumentasi.

3) Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan bahan dari berbagai sumber sekunder seperti website resmi BBSPJIA, buku, jurnal, serta referensi video promosi lainnya. Data ini digunakan untuk memperkuat pemahaman konsep, memperkaya materi visual, serta sebagai bahan dalam proses penulisan naskah video dan penyusunan *storyboard*. Proses ini juga memanfaatkan laptop, kamera, dan *smartphone* untuk mengolah dan menyesuaikan bahan dokumentatif ke dalam bentuk grafis dan konten visual video.

### Alat Riset Data dan Produksi

Proses perancangan proyek dalam pembuatan video promosi jenis-jenis layanan jasa untuk Balai Besar Standardisasi dan Pelayanan Jasa Industri Agro, riset data menjadi tahapan awal yang krusial untuk memahami kebutuhan merek, target *audience*, serta pesan yang ingin disampaikan melalui video. Untuk mendukung proses riset ini, terdapat peralatan yang digunakan:

1) Laptop

Laptop digunakan sebagai perangkat utama dalam proses pembuatan proyek akhir untuk mengolah data, penyusunan konsep, serta tempat untuk informasi dikumpulkan. Laptop juga nantinya akan digunakan sebagai alat untuk menjalankan proses pembuatan video promosi jenis-jenis layanan jasa berbasis *Artificial Intelligence*.

2) *Microphone*

*Microphone* berguna pada proses wawancara berlangsung dengan pihak mitra, sehingga informasi yang disampaikan dapat diterima dan disimpan dengan baik. *Microphone* juga berguna untuk melengkapi audio yang diperlukan pada proyek.

3) *Camera/Smartphone*

Kamera atau *smartphone* akan digunakan sebagai alat untuk perekaman dan dokumentasi selama menjalankan proses pembuatan video promosi.

4) Tripod

Tripod akan digunakan sebagai alat untuk menjaga stabilitas dari kamera atau *smartphone* yang digunakan sehingga dapat memaksimalkan hasil dari perekaman video.

5) CapCut

Aplikasi *editing* video yang akan digunakan sebagai perangkat lunak utama dalam menjalankan proses editing video.

6) *Artificial Intelligence*

*Artificial Intelligence* pada proyek ini digunakan sebagai bentuk inovasi dalam proses pengembangan ide dan sebagai penyedia bahan seperti musik, *sound effect*, *footage* serta bahan lainnya melalui *Artificial Intelligence* seperti ChatGPT, Google Veo 2, OpenAI.fm, Suno.AI, dan Elevenlabs.

### Bahan Proyek

Proyek akhir pembuatan video ini membutuhkan bahan sebagai data yang akan digunakan untuk memahami karakter mitra, target *audience*, serta bahan informasi yang

sesuai untuk pembuatan video promosi jenis-jenis layanan jasa berbasis *Artificial Intelligence* untuk Balai Besar Standardisasi dan Pelayanan Jasa Industri Agro. Menurut Balaka (2022) data yang dapat dikumpulkan terbagi menjadi dua jenis, yaitu:

1) Data Primer

Data primer adalah sebuah basis utama data terkumpul yang dipergunakan dalam sebuah proyek dan dikumpulkan secara langsung melalui sumber utamanya. Sumber utama dalam proyek ini melalui tahapan seperti riset, wawancara dan observasi. Data primer pada proyek ini dikumpulkan melalui wawancara pihak Balai Besar Standardisasi dan Pelayanan Jasa Industri Agro untuk memahami pesan yang ingin disampaikan. Observasi juga dilakukan dengan mengunjungi langsung lokasi Balai Besar Standardisasi dan Pelayanan Jasa Industri Agro.

2) Data Sekunder

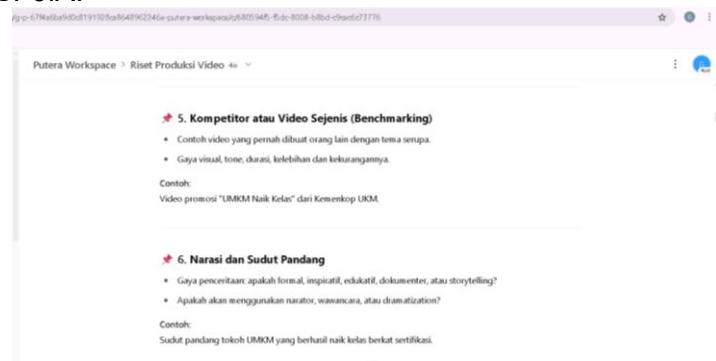
Data sekunder adalah kumpulan dari berbagai informasi yang telah tersedia sebelumnya. Sumber data yang digunakan seperti website resmi BBSPJIA Kemenperin, buku, jurnal, serta referensi lain yang relevan. Data tersebut digunakan untuk memperdalam pemahaman tentang tren, referensi video promosi, dan informasi lain yang dibutuhkan.

Proyek akhir ini dilaksanakan dengan melakukan kerjasama bersama Balai Besar Standardisasi dan Pelayanan Jasa Industri Agro di Jl. Ir. H. Juanda No.11, RT.04/RW.02, Paledang, Kecamatan Bogor Tengah, Kota Bogor, Jawa Barat 16122. Rentang waktu pembuatan proyek akhir mulai dari bulan Februari sampai Mei 2025. Lokasi ini dipilih karena Balai Besar Industri Agro merupakan salah satu lembaga pemerintah yang memiliki berbagai layanan jasa yang perlu disampaikan kepada masyarakat secara luas dan secara perusahaan BBSPJIA memiliki kapabilitas baik dalam memanfaatkan sarana media digital untuk menyampaikan kebijakan serta layanannya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses produksi video promosi layanan jasa di BBSPJIA dengan *Artificial Intelligence* menjadi sebuah inovasi yang akan diterapkan untuk membuat video promosi menjadi lebih efektif secara teknis dalam proses produksinya dan disisi lain dapat memberikan daya tarik tersendiri kepada video tersebut. Menurut Supriyadi dan Asih (2020) *Artificial Intelligence* merupakan salah satu produk keluaran dari revolusi industri 4.0 yang dalam perkembangannya yang begitu pesat dan telah banyak dimanfaatkan dalam berbagai aspek kehidupan sehari-hari. Salah satunya *Artificial Intelligence* dapat digunakan pada proses produksi video promosi layanan jasa untuk BBSPJIA yang lebih efisien dan maksimal dengan menunjang berbagai tahapan.

Pada tahap *Analyze*, proses analisis difokuskan pada identifikasi kebutuhan informasi yang akan disampaikan melalui video promosi. Dalam tahap ini, teknologi AI ChatGPT digunakan untuk melakukan analisis konten melalui pemrosesan teks terkait gambaran video layanan BBSPJIA.



**Gambar 2.** Riset Video melalui ChatGPT

Hasil dari analisis ini berupa pemetaan informasi kunci yang relevan untuk dimasukkan ke dalam konten video, seperti topik dan sub-topik dari jenis-jenis layanan (pengujian, sertifikasi, kalibrasi), identifikasi tujuan video, kompetitor, dan gaya penyampaian visual yang sesuai. Melalui riset ini memberikan gambaran yang lebih luas terkait setiap

elemen yang dibutuhkan sebelum melanjutkan produksi video dan menyesuaikan dengan kebutuhan dari video yang akan dirancang.

Fauziyah dan Haryanto (2024) menjelaskan terkait kecerdasan buatan yang dapat meningkatkan kreativitas melalui proses interaksi. Beragam ide dan penulisan alur cerita dapat dieksplorasi dengan *Artificial Intelligence*, sehingga menghasilkan naskah atau skenario yang inovatif dan menarik. Pada tahap *Design* mencakup perancangan konsep visual, penyusunan naskah, dan pembuatan *storyboard*. Menurut Ariyanto *et al.* (2021) penulisan naskah merupakan proses merancang tulisan secara rinci untuk mempermudah tahapan selanjutnya. Narasi yang terdapat pada naskah di visualisasikan melalui *storyboard*.

Pada tahapan ini, AI ChatGPT pada produksi video promosi jenis-jenis layanan jasa di BBSPJIA Kemenperin berperan sebagai *Artificial Intelligence* berbasis *text-to-image* yang mampu mengolah sebuah teks menjadi hasil desain gambar untuk memvisualisasikan skenario dari naskah yang telah dibuat untuk memudahkan proses produksi. Menurut Zahra dan Sudarwanto (2025) *Artificial Intelligence* yang menciptakan karya berbasis *text-to-image* adalah teknologi kecerdasan buatan yang mampu membuat gambar atau ilustrasi melalui penjelasan deskripsi tertulis yang diperintahkan oleh penggunanya. Pembuatan gambar untuk *storyboard* ini secara teknis dilakukan dengan menjelaskan visual yang telah ada pada naskah kemudian dijelaskan juga secara rinci proses seharusnya gambar tersebut dihasilkan. Berikut merupakan deskripsi yang dirancang dalam proses pembuatan gambar untuk *storyboard* pada produksi video pengujian pada *footage* pertama yang membutuhkan visual "Talent sedang mengonsumsi produk":

**Tabel 1. Deskripsi Gambar *Storyboard*  
Pembuatan *Storyboard* di ChatGPT**

Konsep utama visual "Talent mengonsumsi produk"

Konsep gambar: Sketsa

Deskripsi gambar: *Talent* wanita dengan rambut panjang dan pria asia bersampingan sedang berada di ruangan dapur dimana pria tersebut sedang minum air putih di botol plastik dan wanita tersebut sedang memasak. Dibelakang mereka terdapat berbagai alat dan bahan kebutuhan dapur serta jendela dan di meja mereka terdapat bumbu bumbu dapur dan kompor yang sedang digunakan wanita tersebut. Konsep pengambilan kamera secara *medium shot* dan *eye level* dan kamera diambil dari depan berhadapan dengan mereka. Tolong buatkan visualisasinya dengan bentuk sketsa gambar dengan rasio gambar tersebut 16:9

Berdasarkan deskripsi tersebut, *Artificial Intelligence* ChatGPT berbasis *text-to-image* ini dapat memahami dengan mudah konsep utama visual dan *style* gambar yang yang diinginkan oleh kreator atau pembuat ide. Kemudian dengan memberikan deskripsi gambar yang jelas dimulai dari penggambaran subjek *talent*, aktivitas yang dilakukan, lokasi, serta elemen pendukung pada visual memberikan ChatGPT kemudahan untuk merancang hasil akhir. Hal terpenting dalam proses pembuatan gambar melalui ChatGPT ini untuk pembuatan sketsa gambar *Storyboard* produksi video adalah dengan menambahkan konsep dari pengambilan gambar yang diinginkan. Melalui penjelasan konsep pengambilan gambar ini hasil yang dibuat juga dapat sesuai sehingga mempermudah dalam proses produksi nantinya. Berikut ditunjukkan pada Gambar 2 hasil sketsa *Storyboard* yang dibuat berdasarkan hasil deskripsi dari *Artificial Intelligence* ChatGPT:

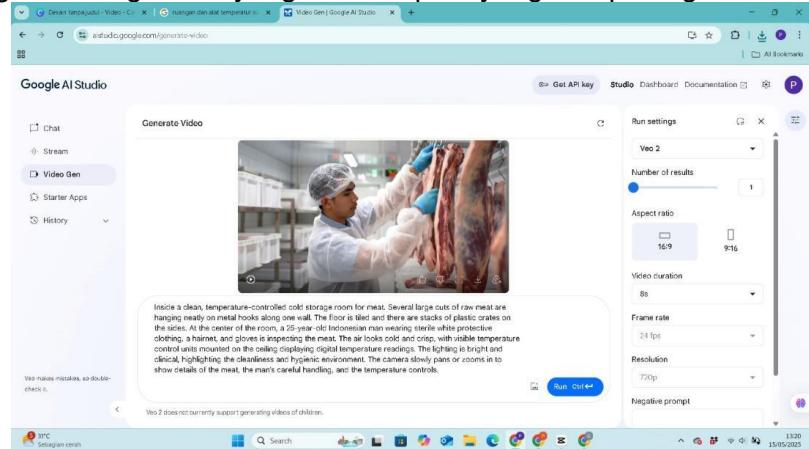


**Gambar 3. Visualisasi *Storyboard* melalui ChatGPT**

Secara keseluruhan hasil dari tahapan desain ini dirancang untuk menyusun pesan atau informasi secara sistematis, menarik, dan mudah dipahami ketika menjalankan proses produksi video promosi layanan-layanan jasa di BBSPJIA Kemenperin.

Tahap *Development* merupakan proses teknis produksi video. Pada tahap ini mencakup pada proses pengambilan *footage* video atau gambar dan audio. Astuti dan Sujatmiko (2024) berpendapat bahwa pengambilan gambar dapat diartikan sebagai sebuah proses merekam visual. Pengambilan gambar menjadi tahapan dimana proses pengambilan dan pengumpulan aset gambar atau video yang dapat direkam dan diambil dari pihak Balai Besar Industri Agro dan akan dipakai sesuai dengan *storyboard* dan naskah yang telah disiapkan. Proses pengambilan *footage* video dilakukan di BBSPJIA untuk video kalibrasi dan pengujian. Kemudian, perpustakaan Cilspace untuk setting pengambilan video sertifikasi produk. Selain itu, pada tahapan ini AI berperan signifikan dalam menghasilkan elemen-elemen. Generative AI yaitu Google Veo 2 digunakan untuk menciptakan visual video dan *footage* yang relevan dengan konteks layanan BBSPJIA. Layanan kalibrasi dan pengujian menggunakan beberapa *footage* yang dihasilkan melalui Google Veo 2 dengan *prompt* yang lengkap. Menurut Manik (2024) *prompt* adalah intruksi yang diberikan kepada *AI generator* untuk menghasilkan karya tertentu. Melalui penggunaan *prompt*, pengguna dapat mengarahkan *Artificial Intelligence* untuk menghasilkan karya yang kreatif dan menarik.

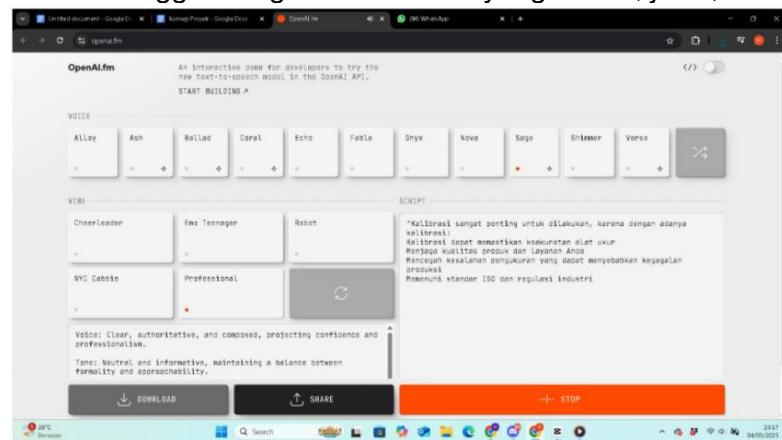
Selama proses pembuatan dengan menggunakan *prompt*, pengguna dapat memberikan deskripsi dalam bahasa alami tentang karya yang diinginkan, seperti subjek dan gaya, pengaturan model, sejauh mana skala perintah, dan mencoba berbagai hal untuk memperoleh hasil yang sesuai. Salah satu *footage* yang digunakan adalah terkait narasi "Kesalahan dalam pengaturan temperatur dapat mempengaruhi kualitas produk Anda" dari kalimat tersebut dibuat satu *footage* dengan *prompt* "Di dalam ruang penyimpanan daging yang bersih dan dikontrol suhunya. Beberapa potongan besar daging mentah digantung rapi pada kait logam di sepanjang satu dinding. Lantainya terbuat dari keramik dan terdapat tumpukan peti plastik di sisi-sisinya. Di tengah ruangan, seorang pria Indonesia berusia 25 tahun yang mengenakan pakaian pelindung putih steril, hairnet, dan sarung tangan sedang memeriksa daging. Udara terlihat dingin dan segar, dengan unit pengatur suhu yang terlihat terpasang di langit-langit yang menampilkan pembacaan suhu digital, pencahayaannya terang dan klinis, menyoroti kebersihan dan lingkungan yang higienis. Kamera secara perlahan melakukan *panning* untuk menunjukkan detail daging, penanganan yang cermat oleh sang pria, dan kontrol suhu" kemudian prompt tersebut diubah kedalam Bahasa Inggris untuk memberikan hasil yang maksimal. Prompt tersebut juga ditulis secara rinci dengan menunjukkan lokasi, talent, properti, suasana yang mendukung, dan pergerakan kamera, sehingga menghasilkan gambar yang detail seperti yang ada pada gambar 3.



Gambar 4. Generate footage video di Google Veo 2

Sementara itu, fitur *text-to-speech* dari OpenAI.fm digunakan untuk menghasilkan narasi video dalam bentuk voiceover yang professional, santai dan natural. Penggunaanya disesuaikan dengan tone dan karakteristik dari video yang akan dibuat. Video sertifikasi produk dikemas secara semi formal dan tidak kaku serta terdapat cerita yang dibuat. Oleh karena itu, pada OpenAI.fm menggunakan suara yang "friendly" dengan karakteristik yang

lebih tenang, menyenangkan dan jelas. Pada video kalibrasi dan pengujian menggunakan suara yang “professional” sehingga menghasilkan suara yang bersih, jelas, dan tegas.



Gambar 5. Voiceover melalui OpenAI.fm

*Artificial Intelligence* lainnya juga dimanfaatkan pada proses development untuk suara atau audio yaitu untuk memenuhi keperluan *backsound* dan *sound effect* melalui platform berbasis AI seperti Elevenlabs dan SunoAI yang mampu menyesuaikan jenis suara dan musik dengan tone konten video. Saputra *et al.* (2024) ElevenLabs merupakan kecerdasan buatan yang dapat menghasilkan suara hanya dengan menuliskan tulisan. *Caption* video juga dihasilkan secara otomatis oleh AI *subtitle generator* dari CapCut yaitu fitur *auto caption*, Menurut Astuti *et al.* (2025) *caption* dapat dibuat secara langsung pada perangkat lunak CapCut menggunakan teknologi AI *auto caption* yang dapat mendeteksi dan menejemahkan suara dalam video menjadi teks secara otomatis. Hasil dari pembuatan *caption* melalui fitur *auto caption* ini lalu disesuaikan dengan durasi dan narasi untuk memastikan keterbacaan yang optimal. Menurut Sudin *et al.* (2025) pemanfaatan *Artificial Intelligence* memungkinkan kreator untuk mengotomatisasi tugas-tugas dalam pengeditan gambar sehingga dapat menghemat waktu seperti perbaikan kualitas gambar, penyesuaian warna, serta dalam pembuatan template. Pada pengeditan gambar ini penggunaan fitur AI *relight* dan *touch* yang ada di CapCut juga digunakan untuk memperbaiki kualitas pencahayaan dan wajah.

Tahap *Implementation* dilakukan sebagai Langkah dalam mendistribusikan dan menguji video promosi layanan BBSPJIA Kemenperin yang telah diproduksi. Menurut Cahyadi (2019) tahapan implementasi berkaitan dengan bahan yang telah dirancang kemudian disampaikan atau didistribusikan pada situasi yang nyata. Pada tahap ini, implementasi difokuskan terlebih dahulu di lingkungan internal BBSPJIA sebagai bentuk uji coba terbatas (internal preview). Hal ini bertujuan untuk mendapatkan masukan awal dari pihak-pihak yang memahami konteks layanan teknis BBSPJIA secara langsung, seperti tim humas dan lab dari BBSPJIA.

Tahap *Evaluation* untuk mengidentifikasi kesesuaian isi, struktur, dan kualitas visual. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa penggunaan AI tidak hanya meningkatkan efisiensi proses produksi, tetapi juga berdampak positif terhadap daya tarik visual dan kualitas video secara keseluruhan. Integrasi AI dalam seluruh tahapan produksi video ini membuktikan bahwa teknologi ini mampu mengoptimalkan proses produksi video promosi yang komunikatif, adaptif, dan relevan dengan kebutuhan diseminasi informasi layanan publik. Proyek ini juga mendukung peran BBSPJIA sebagai lembaga pemerintah yang responsif terhadap perkembangan teknologi dan kebutuhan komunikasi digital masa kini.

## KESIMPULAN

Produksi video promosi layanan BBSPJIA Kemenperin melalui pendekatan model pengembangan ADDIE yang terintegrasi dengan teknologi Artificial Intelligence (AI) efektif dalam meningkatkan efisiensi, kualitas visual, dan daya tarik konten. Pemanfaatan AI dalam setiap tahapan mulai dari analisis konten, perancangan konsep dan naskah, produksi visual dan audio, hingga penyusunan *caption*. Adanya pemanfaatan AI juga mampu menyederhanakan proses kerja serta tanpa mengurangi kualitas pesan yang disampaikan.

Video promosi yang dihasilkan berhasil menyampaikan informasi layanan secara informatif dan komunikatif. Selain itu, kolaborasi antara kerangka kerja ADDIE dan teknologi AI dapat menjadi solusi inovatif dalam pengembangan media promosi lembaga pemerintah yang adaptif terhadap era digital.

## REKOMENDASI

Rekomendasi menggambarkan hal-hal yang akan dilakukan terkait dengan ide pengabdian selanjutnya. Hambatan atau masalah yang dapat mempengaruhi hasil pengabdian juga disajikan pada bagian ini. Berdasarkan hasil kegiatan produksi video promosi layanan BBSPJIA Kemenperin berbasis teknologi *Artificial Intelligence*, diharapkan AI agar terus dikembangkan dalam strategi konten visual yang relevan dan berkelanjutan. Pemanfaatan AI dalam proses produksi dapat meningkatkan efisiensi waktu dan kualitas visual, sehingga pendekatan ini layak diterapkan dalam produksi konten selanjutnya.

Kegiatan serupa juga disarankan untuk melibatkan tim komunikasi visual atau *content creator* internal agar proses kreatif dapat dilakukan secara kolaboratif dan adaptif terhadap kebutuhan promosi institusi. Hambatan yang ditemui selama kegiatan, seperti keterbatasan pengoperasian *tools* berbasis AI yang perlu untuk terus ditingkatkan dalam pengujinya. Oleh karena itu, perlu disiapkan pelatihan lebih teknis dalam memahami dan meningkatkan pemanfaatan AI guna mendukung program seperti pada produksi sebuah video.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, masukan, serta dukungan selama proses pelaksanaan kegiatan proyek produksi video ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Balai Besar Standardisasi dan Pelayanan Jasa Industri Agro (BBSPJIA), atas dukungan, kerja sama, serta fasilitas yang diberikan selama proses produksi video promosi ini. Apresiasi disampaikan kepada seluruh tim internal BBSPJIA khususnya kepada divisi Humas yang telah membantu dalam penyediaan data, akses lokasi, serta proses evaluasi konten. Terima kasih juga kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi, baik secara langsung maupun tidak langsung, sehingga kegiatan proyek produksi video ini dapat terlaksana dengan baik dan lancar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adelle, C., Black, G., & Kroll, F. (2022). Digital storytelling for policy impact: perspectives from co-producing knowledge for food system governance in south africa. *Evidence & Policy*, 18(2), 336-355. <https://doi.org/10.1332/174426421x16474528475330>
- Ariyanto, K. M., Sugiarta, R., & Yoga, R. M. (2021). Media video informasi pariwisata Dinas Budaya Pemuda dan Olahraga Kabupaten Purwakarta. *Jurnal MAVIB*, 2(2), 187–201.
- Arslan, A. (2021). An empirical model for exploring ai in government: putting socio-technological systems perspectives into use. *International Journal of Computers & Technology*, 21, 14-25. <https://doi.org/10.24297/ijct.v21i.8999>
- Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia. 2024. Survei Penetrasi Internet Indonesia. [diakses 2025 Feb 27]. Tersedia pada <https://survei.apjii.or.id/survei/group/9>
- Astuti, T. W. K., & Sujatmiko, B. (2024). Pengembangan modul interaktif flipbook untuk meningkatkan kompetensi psikomotorik siswa di bidang teknik pengambilan gambar produksi pada siswa program keahlian multimedia kelas XII (studi kasus SMK NU Tulungagung). *IT-Edu: Jurnal Information Technology Education*, 9(2), 222–233.
- Astuti, Y. P., Sugiyanto, S., Rizqa, I., Himawan, H., Purwanto, P., Kartikadarma, E., & Rijati, N. (2025). Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) pada Fitur Aplikasi Capcut untuk Video Pembelajaran. *ABDIMASKU: JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT*, 8(2), 832-837.
- Balaka MY. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Widina Bhakti Persada Bandung.
- Briant, K., Halter, A., Marchello, N., Escareño, M., & Thompson, B. (2016). The power of digital storytelling as a culturally relevant health promotion tool. *Health Promotion Practice*, 17(6), 793-801. <https://doi.org/10.1177/1524839916658023>

- Cahyadi, R. A. H. (2019). Pengembangan bahan ajar berbasis ADDIE model. *Halaqa: Islamic Education Journal*, 3(1), 35-42.
- Dev, S., Hossari, M., Nicholson, M., McCabe, K., Nautiyal, A., Conran, C., ... & Pitié, F. (2019). Localizing adverts in outdoor scenes.. <https://doi.org/10.1109/icmew.2019.00107>
- Farhi, F., Jeljeli, R., & Hamdi, M. (2022). How do students perceive artificial intelligence in youtube educational videos selection? a case study of al ain city. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (Ijet)*, 17(22), 61-82. <https://doi.org/10.3991/ijet.v17i22.33447>
- Fauziyah, L., & Haryanto, M. (2024). Reaktualisasi pembelajaran menulis naskah drama pada generasi Z dengan metode discovery learning berbasis *Artificial Intelligence* (Chat GPT). *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 2(3), 143–157.
- Gkoutsioukosta, Z. and Apostolidou, V. (2023). Building learning communities through digital storytelling. *Social Sciences*, 12(10), 541. <https://doi.org/10.3390/socsci12100541>
- Hancox, D. (2012). The process of remembering with the forgotten australians: digital storytelling and marginalized groups. *Human Technology*, 8(1), 65-76. <https://doi.org/10.17011/ht.urn.201205141653>
- Hussain, S., Schmälzle, R., Lim, S., & Bouali, N. (2025). Comparing ai and human-generated health messages in an arabic cultural context. *Global Health Action*, 18(1). <https://doi.org/10.1080/16549716.2025.2464360>
- Irianto Manik, S. (2024). Analisis Pola Kreativitas Visual Penggunaan Prompt pada AI Image Generator. *Seminar Nasional Institut Kesenian Jakarta (IKJ)*, 2, 59–82.
- Kiran, K. (2021). The transformation of marketing by ai. *Journal of University of Shanghai for Science and Technology*, 23(08), 391-410. <https://doi.org/10.51201/jusst/21/08419>
- Lubis, M. S. Y. (2021). Implementasi artificial intelligence pada system manufaktur terpadu. In *Seminar Nasional Teknik (SEMNASTEK) UISU* (Vol. 4, No. 1, pp. 1-7).
- Mathory, E. A. S., & Syahna. (2022). Dampak video promosi objek wisata pada peningkatan pengunjung Dewi Sri Waterpark. *Journal of Business Administration Economics & Entrepreneurship (JBEST)*, 4(2), 105–119.
- Molenda, M. (2003). In search of the elusive ADDIE model. *Performance Improvement*. 42. 34-36. [10.1002/pfi.4930420508](https://doi.org/10.1002/pfi.4930420508).
- Nguyen, T. (2022). Participatory decision-making in the fourth industrial revolution. *Developments in Administration*, 4(1). <https://doi.org/10.46996/dina.v4i1.6179>
- Rachma, A., Iriani, T., & Handoyo, S. S. (2023). Penerapan model ADDIE dalam pengembangan media pembelajaran berbasis video simulasi mengajar keterampilan memberikan reinforcement. *Jurnal Pendidikan West Science*, 1(8), 506–516.
- Ram, M. P. S., Yuliasari, I., & Elizabeth, N. (2024). Marketing Communication of the Baduy People in Increasing Tourist Visits for Economic Recovery Post Covid-19 Pandemic. *Jurnal Dakwah Dan Komunikasi*, 9(1), 43–59.
- Reiser RA, Dempsey JV. (2017). Trends and issues in instructional design and technology. Edisi ke-4, Volume ke-11. New York: Pearson. <https://dokumen.pub/trends-and-issues-in-instructional-design-and-technology-4nbsped-0134235460-9780134235462.html>
- Sakib, S. (2022). Artificial intelligence in marketing.. <https://doi.org/10.33774/coe-2022-qtp8f>
- Saputra, H. N., Rahmat, R., & Komalasari, K. (2024). Pemanfaatan *Artificial Intelligence* pada pelajaran Pendidikan Pancasila berbasis projek di SMP Daarut Tauhiid Boarding School. *Sanskara Pendidikan dan Pengajaran*, 2(2), 115–125.
- Sela, W., Kurnia, M., & Sari, D. R. (2023). Proses kreatif penciptaan tari Lime Gades Rengkek. *ANTHOR: Education and Learning Journal*, 2(6), 800–804.
- Sudin, S., Soamole, R., Hisyam, A., Kasman, I., Kaunar, J., & Ibrahim, Z. M. (2025). Pemanfaatan *Artificial Intelligence* dalam meningkatkan efisiensi bisnis jasa desain grafis. *Jurnal Ilmu Multidisiplin Terpadu*, 9(2), 2246–6111.
- Suharsono, J. P., & Nurahman, D. (2024). Pemanfaatan Youtube Sebagai Media Peningkatan Pelayanan Dan Informasi. *Ganaya: Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 7(1), 298-304.
- Supriyadi, E. I., & Asih, D. B. (2020). Implementasi dan key to *Artificial Intelligence* (AI). *Jurnal RASI*, 2(2), 12–23.

- Williams, N., Casas, A., & Wilkerson, J. (2020). Images as data for social science research..  
<https://doi.org/10.1017/9781108860741>
- Yang, X., Li, H., Ni, L., & Li, T. (2021). Application of artificial intelligence in precision marketing. *Journal of Organizational and End User Computing*, 33(4), 209-219.  
<https://doi.org/10.4018/joeuc.20210701.0a10>
- Zahra AAM, Sudarwanto AS. (2025). Ilustrasi digital di tengah ancaman pelanggaran hak cipta oleh ai. 5(1):83-91.