

EKSPLOKASI PEMANFAATAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM PROSES KREASI KARYA VISUAL MULTIMEDIA

Usep Saprudin¹, Ada Udi Firmansyah^{2*}, Arnetta Najwa Dita³

Univeritas Dharmawacana, Lampung

e-mail: ¹usepkreatif@gmail.com, ²audi.ciyanda@gmail.com, ³najwadita933@gmail.com

Abstract: *Development of Artificial Intelligence (AI) technology has opened new opportunities in the field of multimedia, particularly in the process of creating visual works. AI enables automation and efficiency in producing graphic designs, illustrations, and other visual elements. This study explores the utilization of AI in generating visual multimedia works by assessing quality, realism, and its effectiveness as a creative tool. An exploratory method was employed, evaluating generative AI platforms to understand the extent of their contribution to visual design processes. Experiments were conducted using three AI platforms Grok AI, Google Labs Image Fx, and Dreamina each applying distinct approaches to content generation. The results were analyzed based on visual detail, texture, lighting, accuracy, and comparisons with human-created works. Findings indicate that AI is capable of producing highly realistic visual outputs with greater speed compared to conventional methods. However, limitations remain in creativity, originality, and full control over the final results. These insights highlight AI's potential as an assistive tool in the multimedia industry and underscore the importance of further development to balance efficiency with creative authenticity.*

Keywords: *Artificial Intelligence (AI), Multimedia, Prompt-Based AI Generation, Visual, Exploration.*

Abstrak: Perkembangan teknologi Kecerdasan Buatan (AI) telah membuka peluang baru dalam bidang multimedia, khususnya dalam proses penciptaan karya visual. AI memungkinkan otomatisasi dan efisiensi dalam menghasilkan desain grafis, ilustrasi, dan elemen visual lainnya. Penelitian ini mengeksplorasi pemanfaatan AI dalam menghasilkan karya multimedia visual dengan menilai kualitas, realisme, dan efektivitasnya sebagai alat kreatif. Metode eksploratori digunakan dengan mengevaluasi platform AI generatif untuk memahami sejauh mana kontribusinya terhadap proses desain visual. Eksperimen dilakukan menggunakan tiga platform AI yaitu Grok AI, Google Labs Image Fx, dan Dreamina yang masing-masing menerapkan pendekatan berbeda dalam menghasilkan konten. Hasil dianalisis berdasarkan detail visual, tekstur, pencahayaan, akurasi, dan perbandingan dengan karya yang dibuat manusia. Temuan menunjukkan bahwa AI mampu menghasilkan output visual yang sangat realistis dengan kecepatan lebih tinggi dibandingkan metode konvensional. Namun, keterbatasan tetap ada dalam hal kreativitas, orisinalitas, dan kendali penuh terhadap hasil akhir. Temuan ini menyoroti potensi AI sebagai alat bantu dalam industri multimedia dan pentingnya pengembangan lebih lanjut untuk menyeimbangkan efisiensi dengan keaslian kreativitas.

Kata kunci : Artificial Intelligence (AI), Multimedia, Prompt-Based AI Generation, Visual, Eksplorasi.

PENDAHULUAN

Dalam dunia multimedia, pembuatan konten visual yang realistis menjadi tantangan utama bagi para

kreator. Proses manual dalam desain grafis, animasi, dan efek visual sering kali memerlukan waktu lama serta keterampilan teknis yang mendalam. Dengan perkembangan teknologi Artificial

Intelligence (AI), muncul solusi yang dapat membantu mempercepat dan menyederhanakan proses ini melalui otomatisasi dan pembelajaran mesin. AI memungkinkan penciptaan karya visual dengan hanya menggunakan prompt berbasis teks, sehingga memperluas kemungkinan eksplorasi kreatif dalam dunia multimedia.

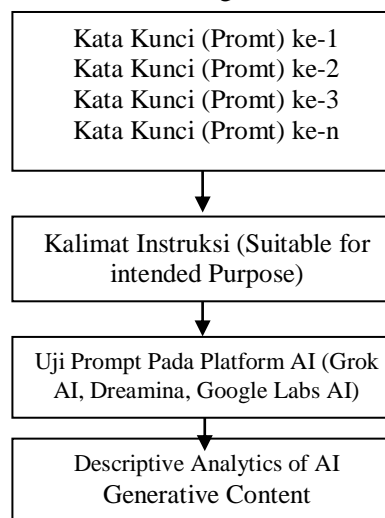
AI telah memungkinkan pengembangan berbagai platform yang dapat menghasilkan visual realistis berdasarkan interpretasi prompt yang diberikan. Beberapa platform terkemuka seperti Grok AI, Google Labs Image Fx, dan Dreamina mampu memproses deskripsi teks dan mengubahnya menjadi gambar, ilustrasi, serta efek visual yang mendekati hasil buatan manusia. Dengan teknologi ini, kreator dapat mengeksplorasi berbagai gaya seni, menciptakan desain unik, serta mengotomatiskan tugas-tugas yang sebelumnya membutuhkan keahlian manual yang tinggi. Namun, meskipun teknologi AI menawarkan kemudahan, tingkat realisme hasil yang dihasilkan masih menjadi perdebatan, terutama dalam hal akurasi terhadap prompt, detail visual, pencahayaan, tekstur, serta kesesuaian estetika dengan kebutuhan industri multimedia.

Salah satu tantangan utama dalam pemanfaatan AI untuk kreasi multimedia adalah memastikan bahwa hasil yang dihasilkan sesuai dengan ekspektasi kreator. Meskipun AI mampu memproses informasi dari database besar dan menggenerasi visual dalam hitungan detik, terkadang hasil yang diperoleh masih memiliki kekurangan dalam aspek komposisi, perspektif, atau kedalaman visual. Selain itu, AI sering kali memiliki keterbatasan dalam memahami konsep yang lebih kompleks, seperti ekspresi emosi dalam ilustrasi atau pencahayaan yang dinamis dalam adegan visual. Oleh karena itu, diperlukan eksplorasi lebih lanjut untuk memahami sejauh mana AI dapat merealisasikan prompt secara akurat dan menghasilkan karya yang dapat diterapkan dalam industri multimedia secara efektif.

Penelitian ini akan mengeksplorasi sejauh mana platform AI seperti Grok AI, Google Labs Image Fx, dan Dreamina mampu menghasilkan karya yang realistis berdasarkan prompt yang diberikan. Aspek yang akan dikaji meliputi keakuratan interpretasi prompt, kualitas hasil visual, serta sejauh mana AI dapat mendekati standar industri dalam pembuatan konten multimedia. Selain itu, penelitian ini juga akan membandingkan hasil AI dengan karya buatan manusia untuk menilai kelebihan dan keterbatasannya. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk memberikan wawasan mengenai efektivitas AI dalam mendukung kreativitas dan produksi multimedia yang lebih efisien dan realistis, serta memahami bagaimana AI dapat dioptimalkan sebagai alat bantu dalam proses kreatif.

METODE

Metode Eksploratif dalam penelitian ini digunakan untuk mengeksplorasi pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) dalam proses kreasi karya visual multimedia. Pendekatan eksploratif bertujuan untuk memahami sejauh mana AI dapat menghasilkan konten visual yang sesuai dengan kebutuhan kreator multimedia, baik dari segi kualitas, keakuratan, maupun relevansi terhadap instruksi yang diberikan. Adapun kerangka penelitian adalah sebagai berikut :



Gambar 1 kerangka penelitian

Tahapan Penentuan Kalimat Kunci (Prompt)

Tahap awal dalam penelitian ini adalah menentukan kalimat kunci atau prompt yang akan digunakan dalam proses generasi visual menggunakan AI. Prompt merupakan instruksi teks yang diberikan kepada model AI generatif untuk menghasilkan output sesuai dengan maksud pengguna. Beberapa aspek yang dipertimbangkan dalam penyusunan prompt meliputi:

1. Kejelasan dan spesifikasi kata kunci yang mencerminkan konsep visual yang diinginkan.
2. Variasi tingkat kompleksitas prompt, mulai dari sederhana hingga kompleks, untuk mengamati bagaimana AI merespons instruksi yang berbeda.
3. Relevansi dengan konteks multimedia, seperti desain grafis, ilustrasi digital, atau efek visual.

Prompt yang dirancang dikategorikan dari 1 hingga n berdasarkan aspek tertentu, seperti warna, gaya artistik, tingkat detail, dan komposisi visual yang diinginkan.

Tahapan Kalimat Instruksi (Suitable for Intended Purpose)

Setelah prompt dasar ditentukan, langkah berikutnya adalah memastikan kalimat instruksi sesuai dengan tujuan yang dimaksud. Hal ini mencakup penyempurnaan dan penyesuaian bahasa agar:

1. AI dapat lebih akurat memahami makna dari prompt yang diberikan.
2. Output yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan spesifik dalam desain multimedia.
3. Digunakan istilah yang lebih deskriptif, seperti “sangat detail,” “pencahayaan
4. sinematik,” atau “seni surealisme,” untuk membimbing AI dalam menghasilkan karya visual yang lebih spesifik.

Pada tahap ini, prompt direvisi dan diuji secara konseptual untuk

memastikan kejelasan serta efektivitas sebelum diuji pada platform AI generatif.

Tahapan Uji Prompt pada Platform AI

Pada tahap ini, prompt yang telah dirumuskan dan disempurnakan diuji secara sistematis pada tiga platform AI generatif: Grok AI, Dreamina, dan Google Labs Image Fx. Setiap prompt dijalankan beberapa kali di setiap platform untuk memfasilitasi pengamatan dan perbandingan terhadap output yang dihasilkan.

Tujuan utama dari fase ini adalah mengevaluasi sejauh mana konsistensi visual, keberagaman variasi gaya, dan tingkat akurasi masing-masing platform dalam menginterpretasikan instruksi deskriptif awal. Hasil yang diperoleh dianalisis secara kualitatif, dengan perhatian khusus pada kesesuaian antara prompt dan artefak visual akhir, serta kemampuan masing-masing platform dalam memahami nuansa kontekstual dan menerjemahkan imajinasi pengguna ke dalam bentuk visual.

Tahap ini memegang peranan penting dalam menilai efektivitas keseluruhan dan keunggulan relatif dari setiap platform dalam merespons prompt yang sama, sekaligus mengidentifikasi kekuatan serta keterbatasan bawaan dalam proses penciptaan konten visual berbasis AI

Tahapan Descriptive Analytics of AI Generative Content

Tahap akhir adalah analisis deskriptif terhadap hasil visual yang diperoleh dari masing-masing platform AI. Analisis ini mencakup beberapa aspek utama:

1. Detail Visual
Kualitas gambar, ketajaman, dan kompleksitas elemen visual yang dihasilkan.
2. Tekstur dan Pencahayaan
Evaluasi akurasi pencahayaan, bayangan, dan tekstur dalam gambar.
3. Relevansi Prompt
Sejauh mana AI menerjemahkan instruksi yang diberikan ke dalam hasil visual.

- Keunikan dan Orisinalitas
 Analisis sejauh mana AI menghasilkan karya yang unik tanpa mengulang pola yang sudah ada.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan Menentukan Kata Kunci Prompt

Tahap awal dalam proses penelitian ini adalah menyusun dan menentukan kalimat kunci atau prompt yang akan digunakan sebagai input pada platform AI generatif. Prompt merupakan instruksi berbasis teks yang bertujuan untuk mengarahkan AI dalam menghasilkan konten visual sesuai dengan konsep yang diinginkan.

Dalam tahapan ini, peneliti menyusun sejumlah prompt dengan variasi karakteristik yang mempertimbangkan aspek kejelasan, kompleksitas, dan kesesuaian konteks multimedia.

Kategori Prompt yang Disusun

Untuk memudahkan pengujian dan analisis, prompt yang disusun dikelompokkan menjadi beberapa kategori berdasarkan unsur visual tertentu:

Tabel 1 Kategori dalam Prompt

Kategori	Fokus Prompt
Warna Dominan	Eksplorasi penggunaan warna utama
Gaya Artistik	Gaya lukisan, ilustrasi, atau rendering
Tingkat Detail	Tingkat kerumitan dan resolusi visual
Komposisi Visual	Tata letak, sudut pandang, dan pencahayaan
Focal Length	Variasi jarak fokus lensa untuk memengaruhi perspektif

Penentuan Prompt Dasar Berdasarkan Kategori Visual

Berdasarkan kelima kategori tersebut, kombinasi prompt awal dirancang menjadi tiga skenario percobaan yang akan digunakan untuk menguji kemampuan AI dalam merespons instruksi yang berbeda tingkat kompleksitasnya. Prompt ini akan digunakan pada tahap pengujian di beberapa platform AI generatif. Berikut adalah tabel yang memuat prompt untuk kelima kategori:

Tabel 2 Contoh Prompt Setiap Kategori

Kategori	No.	Prompt
Warna Dominan	1	"A futuristic city skyline at night, dominated by blue and purple neon lights."
	2	"A Javanese man in traditional beskap and blangkon, standing in a palace with warm orange and brown ambient lighting."
	3	"Abstract art with sharp red and black contrasts on a white background."
Gaya Artistik	1	"A high-resolution vixel portrait of a young Indonesian woman in traditional Balinese attire, with smooth shading, vibrant colors, and defined facial features."
	2	"A full-body of a Javanese man in traditional attire, with soft brush strokes and pastel tones."
	3	"Cyberpunk city alley rendered in pixel art style, vibrant colors and sharp contrast."

Tingkat Detail	1	"A highly detailed illustration of a steampunk airship with gears, pipes, and rivets."
	2	"A realistic portrait of a Javanese man in traditional batik and blangkon, highlighting fine textures and intricate patterns of the fabric."
	3	"Intricate mandala design with hundreds of symmetrical patterns and gradients."
Komposisi Visual	1	"Top-down view of a traditional Japanese tea ceremony setup on tatami mat."
	2	"Worm's eye view of a skyscraper against dramatic sunset clouds."
	3	"Side profile shot of a person standing at a mountain edge with backlight."
Focal Length	1	"Portrait of a woman using an 85mm lens, shallow depth of field, blurred background."
	2	"Wide landscape photo using 24mm lens, mountains and lake in full view, clear foreground."
	3	"Close-up macro shot using 100mm lens, focusing on a butterfly on a flower."

Kalimat Instruksi (Suitable for Intended Purpose)

Setelah menentukan berbagai prompt berdasarkan kategori visual seperti gaya artistik, warna dominan, sudut pandang, jenis media, dan panjang fokus (focal length), langkah selanjutnya adalah menyempurnakan kalimat instruksi agar sesuai dengan tujuan visual multimedia. Pada tahap ini, prompt yang sebelumnya masih bersifat umum dikembangkan menjadi instruksi yang lebih spesifik, preskriptif, dan komunikatif terhadap sistem AI generatif.

Tujuannya adalah agar model AI mampu memahami maksud pengguna secara lebih akurat dan menghasilkan visual yang sesuai, baik dari segi komposisi visual, gaya artistik, atmosfer, hingga detail teknis seperti pencahayaan dan tekstur. Setiap kalimat instruksi juga telah disesuaikan dengan konteks penggunaan dalam desain multimedia, misalnya untuk ilustrasi digital, desain latar, atau aset visual pendukung.

Tabel 3 Kalimat Instruksi Untuk Uji Prompt

Perobaan	Kalimat Instruksi	Tujuan dan Penyesuaian Bahasa
1	"Create a highly detailed illustration of a futuristic cyberpunk city skyline at night, with dominant blue and purple neon lights. The view should be from a top down perspective to emphasize the towering skyscrapers. Use a wide 24mm lens"	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan kata kunci preskriptif: highly detailed, illustration, top down, 24mm lens. - Menekankan suasana malam dan warna dominan. - Menyesuaikan perspektif dan focal length untuk kebutuhan eksplorasi ruang dalam visual.

	<i>effect to capture environmental depth and urban sprawl."</i>	
2	<i>"A full body realistic portrait of a Javanese man wearing traditional "beskap" attire and a blangkon headpiece, standing confidently in a classic Javanese palace environment. Rich textures and detailed batik patterns."</i>	<p>- Fokus pada representasi budaya Indonesia melalui pakaian adat.</p> <p>- Gaya visual yang realistik dan full body untuk memperkuat keaslian visual.</p> <p>- Penggunaan deskripsi tekstur dan pola untuk meningkatkan kerumitan visual dan estetika detail.</p>
3	<i>"Create a full-body voxel art illustration of a person wearing modern casual clothes in vibrant red and black tones, with highly detailed fabric textures. Use a side profile close up face"</i>	<p>- Menekankan gaya voxel art dengan detail tinggi pada tekstur kain.</p> <p>- Menggunakan warna dominan merah dan hitam yang kontras.</p> <p>- Menyesuaikan komposisi visual side profile close up face</p>
4	<i>"Create a hyper-realistic portrait of a woman with natural skin texture and soft lighting,</i>	<p>- Fokus pada gaya hyper-realistic dengan detail tekstur kulit yang alami.</p> <p>- Penerapan pencahayaan</p>

	<i>wearing modern minimalist clothing. Use a 50mm lens effect with shallow depth of field and natural bokeh background to emphasize the subject's facial features and expressions."</i>	<p>lambut untuk efek natural dan realistis.</p> <p>- Penggunaan focal length 50mm untuk komposisi potret yang seimbang.</p> <p>- Shallow depth of field dan bokeh background untuk memisahkan subjek dari latar.</p>
--	---	--

Uji Prompt pada Platform AI

Pada tahapan ini, prompt yang telah disusun dan disesuaikan diuji pada tiga platform AI generatif, yaitu Grok AI, Dreamina, dan Google Labs Image Fx. Setiap prompt diuji sebanyak empat kali untuk memastikan konsistensi hasil. Proses pengujian dilakukan dengan cara memasukkan kalimat instruksi (prompt) ke dalam antarmuka masing-masing platform dan melakukan generasi gambar secara otomatis.

Selama pengujian, setiap output visual yang dihasilkan didokumentasikan dengan menyimpan gambar dan mencatat informasi terkait seperti waktu pemrosesan, opsi yang dipilih (jika tersedia), serta catatan pengamatan mengenai kualitas visual. Aspek-aspek yang diamati meliputi kesesuaian gambar dengan prompt, tingkat detail, tekstur, pencahayaan, dan keunikan visual.

Selain itu, variasi hasil antara pengujian ulang juga diamati untuk menilai konsistensi dan keberagaman output yang dapat diberikan oleh platform AI. Proses ini dilakukan secara berulang untuk keempat prompt yang telah dirancang pada tahapan sebelumnya.

Percobaan Prompt ke-1

Prompt:

"Create a highly detailed illustration of a futuristic cyberpunk city skyline at night, with dominant blue and purple neon lights.

The view should be top down perspective to emphasize the towering skyscrapers. Use a

wide 24mm lens effect to capture environmental depth and urban sprawl."

Percobaan Prompt ke-2

Prompt:

"A full body realistic portrait of a Javanese man wearing traditional "beskap" attire and a blangkon headpiece, standing confidently in a classic Javanese palace environment. Rich textures and detailed batik patterns."

Tabel 4 Hasil

No	Hasil	Platform	Kesesuaian	Waktu
1		Grok AI	Kurang Sesuai	0.40 menit
2		Google Lab Image Fx	Sesuai	2.07 menit
3		Dreamina AI	Sesuai	6.53 menit

Tabel 5 Hasil Percobaan Prompt ke-2

No	Hasil	Platform	Kesesuaian	Waktu
1		Grok AI	Kurang sesuai	0.53 menit
2			Sesuai	1.54 menit
3		Dreamina AI	Tidak Sesuai	7.50 menit

Percobaan Prompt ke-3

Prompt:

"Create a full-body voxel art illustration of a wearing modern casual clothes in vibrant red and black tones, with highly detailed fabric textures. Use a side profile composition close up face"

Tabel 6. Hasil Percobaan Prompt ke-3

No	Hasil	Platform	Kesesuaian	Waktu
1		Grok AI	Tidak Sesuai	0.40 menit
2		Google Lab Image Fx	Sesuai	1.02 menit
3		Dreamina AI	Kurang Sesuai	2.40 menit

Percobaan Prompt ke-4

Prompt:

"Create a hyper realistic portrait of a woman with natural skin texture and soft lighting, wearing modern minimalist clothing. Use a 50mm lens effect with shallow depth of field and natural bokeh background to emphasize the subject's facial features and expressions."

Tabel 7 Hasil Percobaan Prompt ke-4

No	Hasil	Platform	Kesesuaian	Waktu
1		Grok AI	Sesuai	0.40 menit
2		Google Lab Image Fx	Kurang Sesuai	1.02 menit
3		Dreamina AI	Sesuai	2.40 menit

Descriptive Analytics of AI Generative Content

Analisis deskriptif dilakukan berdasarkan empat percobaan pengujian prompt pada tiga platform AI generatif: Grok AI, Google Labs Image Fx, dan Dreamina AI. Setiap prompt dieksekusi empat kali, dan hasilnya dievaluasi dari

segi kesesuaian visual terhadap instruksi, waktu pemrosesan, serta konsistensi hasil.

Tabel 8 Hasil Percobaan Prompt ke-4

No	Prompt Singkat	Grok AI	Google Image Fx	Dreamina AI
1	Cyberpunk City, top down	Kurang Sesuai (0.40 mnt)	Sesuai (2.07 mnt)	Sesuai (6.53 mnt)
2	Potret Realistik Pria Jawa	Kurang Sesuai (0.53 mnt)	Sesuai (1.54 mnt)	Tidak Sesuai (7.50 mnt)
3	Voxel Art Modern, close-up	Tidak Sesuai (0.40 mnt)	Sesuai (1.02 mnt)	Kurang Sesuai (2.40 mnt)
4	Potret Wanita Hyper Realistic	Sesuai (0.40 mnt)	Kurang Sesuai (1.02 mnt)	Sesuai (2.40 mnt)

Temuan Utama:

1. Google Labs Image Fx menunjukkan hasil paling konsisten dan sesuai, meskipun waktu prosesnya tidak paling cepat.
2. Grok AI sangat cepat, namun seringkali menghasilkan visual yang kurang akurat.
3. Dreamina AI memerlukan waktu lebih lama, namun memberi hasil visual menarik terutama untuk prompt bergaya artistik.
4. Prompt preskriptif lebih efektif dalam mengarahkan hasil AI.
5. Kesesuaian visual sangat bergantung pada istilah teknis dan struktur kalimat.

Berdasarkan hasil pengujian terhadap empat jenis prompt yang sama, ketiga platform memiliki karakteristik performa sebagai berikut:

Tabel 9 Rangkuman Hasil Dari Uji coba berdasarkan aspek Evaluasi

Aspek Evaluasi	Grok AI	Google Labs Image Fx	Dreamina AI
Rata-rata Waktu Pemrosesan	± 0.43 menit (Sangat Cepat)	± 1.41 menit (Sedang)	± 4.46 menit (Lambat)
Interpretasi Prompt Kompleks	Rendah	Baik	Baik
Kualitas Tekstur & Detail	Baik	Baik	Sedang
Kerealistisan pada Objek atau Gambar	Sangat Realistis	Cukup	Realistis
Ketepatan Gaya Artistik	Tidak Sesuai	Sesuai	Kurang Sesuai

Dari hasil evaluasi terhadap tiga platform AI generatif, Grok AI menunjukkan waktu pemrosesan tercepat dengan rata-rata sekitar 0,43 menit, diikuti oleh Google Labs Image Fx dengan waktu sedang sekitar 1,41 menit, dan Dreamina AI yang paling lambat dengan rata-rata 4,46 menit. Namun, dalam hal interpretasi prompt kompleks, Grok AI berada pada level rendah, sementara Google Labs Image Fx dan

Dreamina AI sama-sama menunjukkan kemampuan yang baik.

Untuk kualitas tekstur dan detail, Grok AI dan Google Labs Image Fx sama-sama menghasilkan kualitas yang baik, sedangkan Dreamina AI berada di level sedang. Dari sisi kerealistisan objek atau gambar, Grok AI unggul dengan hasil sangat realistis, Google Labs Image Fx cukup realistis, dan Dreamina AI cukup realistis. Dalam hal ketepatan gaya

artistik, Google Labs Image Fx menjadi satu-satunya platform yang tepat sesuai gaya, sementara Grok AI kurang sesuai dan Dreamina AI menunjukkan ketepatan yang kurang baik.

Oleh karena itu, Google Labs Image Fx menjadi pilihan yang paling ideal untuk aplikasi AI generatif dengan kebutuhan visual yang kompleks dan berkualitas tinggi.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian dan analisis yang dilakukan terhadap tiga platform AI generative Grok AI, Google Labs Image Fx, dan Dreamina AI dapat disimpulkan bahwa Google Labs Image Fx merupakan platform yang paling unggul dalam menghasilkan konten visual dari prompt teks. Kesimpulan ini didasarkan pada beberapa aspek evaluasi yang telah diukur secara kuantitatif dan kualitatif, yaitu kecepatan proses, kemampuan interpretasi prompt kompleks, kualitas tekstur dan detail gambar, kerealistisan objek, serta ketepatan gaya artistik.

Secara khusus, Google Labs Image Fx menunjukkan kemampuan yang lebih baik dalam menafsirkan instruksi visual yang kompleks dan menghasilkan gambar dengan detail dan tekstur yang sesuai, yang sangat penting dalam konteks kreasi visual yang menuntut presisi tinggi. Hal ini sejalan dengan teori interpretasi bahasa alami pada AI, yang menekankan pentingnya algoritma pemahaman konteks dan representasi visual yang akurat.

Sementara itu, Grok AI unggul pada kecepatan pemrosesan dan menghasilkan gambar dengan tingkat kerealistisan tinggi, namun kurang optimal dalam menginterpretasi prompt dengan kompleksitas tinggi, yang mengindikasikan keterbatasan pada model pemahaman konteks dan detail artistik. Dreamina AI, walaupun mampu menghasilkan variasi artistik yang menarik, menunjukkan hasil yang kurang konsisten dan waktu pemrosesan yang relatif lambat.

Dengan demikian, penelitian ini menguatkan bahwa keberhasilan penggunaan AI generatif dalam produksi visual sangat bergantung pada keseimbangan antara pemahaman prompt yang tepat dan kemampuan teknis platform dalam mereproduksi elemen visual secara akurat dan efisien. Google Labs Image Fx menunjukkan performa terbaik dalam aspek tersebut, menjadikannya pilihan ideal untuk keperluan kreatif yang membutuhkan kualitas visual tinggi dan interpretasi prompt yang kompleks.

DAFTAR PUSTAKA

- Bansal, G., Nawal, A., Chamola, V., & Herencsar, N. (2024). Revolutionizing Visuals: The Role of Generative AI in Modern Image Generation. *ACM Transactions on Multimedia Computing, Communications and Applications*, 20(11). <https://doi.org/10.1145/3689641>
- Rapp, A., Di Lodovico, C., Torrielli, F., & Di Caro, L. (2025). How do people experience the images created by generative artificial intelligence? An exploration of people's perceptions, appraisals, and emotions related to a Gen-AI text-to-image model and its creations. *International Journal of Human Computer Studies*, 193(February 2024). <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2024.103375>
- Sa, N., Mulyati, D., Maghfirah, G., & Sara, T. (2025). PERAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE PADA PERKEMBANGAN PENERAPAN MULTIMEDIA DALAM BERBAGAI BIDANG: Systematic Literature Review. 3(1),
- Bonafix, N., Frans, O., Latif CM, N., & Ardiyan. (2024). Analisis Penggunaan Artificial Intelligence Sebagai Bagian Dari Sebuah Karya Visual Multimedia. *INFOTECH Journal*, 10(2), 333–342. <https://doi.org/10.31949/infotech.v10>

- i2.12083
- Denny, P., Leinonen, J., Prather, J., Luxton-Reilly, A., Amarouche, T., Becker, B. A., & Reeves, B. N. (2024). Prompt Problems: A New Programming Exercise for the Generative AI Era. *SIGCSE 2024 - Proceedings of the 55th ACM Technical Symposium on Computer Science Education*, 1, 296–302. <https://doi.org/10.1145/3626252.3630909>
- Dsouza, N. (2025). Comparative Analysis of Leading Generative AI Conversational Systems: ChatGPT, Grok AI, Gemini, and Meta AI. April.
- Fang, Z., & Cai, L. (2025). A new way to create images with ImageFX. In *Proceedings of the 2024 8th International Conference on Electronic Information Technology and Computer Engineering* (pp. 16–21). Association for Computing Machinery.
- Jamal, S., Wimmer, H., & Rebman, C. M. (2024). Perception and evaluation of text-to-image generative AI models: a comparative study of DALL-E, Google Imagen, GROK, and Stable diffusion. *Issues in Information Systems*, 25(2), 277–292. https://doi.org/10.48009/2_iis_2024_123
- Yasniy, O., Menou, A., Mykytyshyn, A., Kubashok, V., & Didych, I. (2024). Application of neural network platforms for text-based image generation. *CEUR Workshop Proceedings*, 3842, 232–240.