

**STUDI PROMPT AI (*ARTIFICIAL INTELLIGENCE*)
DALAM PENCIPTAAN KARYA LUKIS DIGITAL**

LAPORAN AKHIR PENELITIAN DASAR



Ketua Peneliti : Amir Gozali, S.Sn., M.Sn
NIP/NIDN : 19740621 200812 1 002 / 0021067404

Anggota Peneliti : Dr. Anung Rachman S.T., M.Kom
NIP/NIDN : 19760519 200501 1 001 / 0019057604

Mahasiswa Peneliti 1 : Oktavia Rahmawati
NIM : 191511026
Mahasiswa Peneliti 2 : Gitakara Syamsu Darodha
: 201492076

INSTITUT SENI INDONESIA (ISI) SURAKARTA

APRIL 2024

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
ABSTRAK.....	iv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	4
BAB III. METODE PENELITIAN.....	8
BAB IV. ANALISIS HASIL.....	10
BAB IV. LUARAN PENELITIAN.....	
DAFTAR PUSTAKA.....	33
LAMPIRAN	34

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan studi tentang penggunaan Prompt AI dalam produksi lukisan digital. Prompt AI adalah model generatif yang menggunakan instruksi tertulis sebagai panduan untuk menghasilkan karya seni lukis digital. Pendekatan kualitatif digunakan dalam pengumpulan dataset lukisan digital yang beragam. Selanjutnya, dirancang serangkaian eksperimen untuk mengevaluasi kemampuan model Prompt AI dalam menghasilkan lukisan digital berdasarkan instruksi tertulis. Dilakukan analisis kualitatif untuk mengevaluasi kualitas dan keaslian hasil lukisan. Penelitian ini memberikan wawasan yang berharga tentang potensi Prompt AI dalam menciptakan lukisan digital yang orisinal dan bermakna. Hasilnya dapat mendukung pengembangan dan penerapan AI dalam dunia seni khususnya Seni Lukis, serta memberikan pemahaman lebih dalam tentang keterlibatan manusia dan teknologi dalam proses kreatif.

Kata kunci: **Studi *Prompt Artificial Intelligence*, Penciptaan Karya Lukis Digital**



BAB I. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Produksi lukisan digital telah menjadi topik yang semakin menarik perhatian dalam beberapa tahun terakhir. Dengan kemajuan teknologi kecerdasan buatan (AI), terdapat potensi untuk mengotomatisasi proses ini dan menghasilkan karya seni digital dengan cepat dan efisien. Teknik Prompt AI, yang berbasis pada model bahasa, adalah salah satu metode yang menarik untuk menjembatani kesenjangan antara kecerdasan manusia dan kecerdasan buatan dalam konteks penciptaan karya lukis digital.

Dalam penelitian sebelumnya, telah dilakukan beberapa penelitian tentang aplikasi teknik Prompt AI dalam berbagai bidang, seperti generasi teks, musik, dan gambar. Misalnya, penelitian oleh (Brown et al., 2020) menunjukkan kemampuan model bahasa AI, seperti GPT-3, dalam menghasilkan teks yang koheren dan informatif berdasarkan prompt tertulis. Selain itu, penelitian oleh (Wang et al., 2023) menggambarkan penggunaan teknik Prompt AI dalam menghasilkan gambar yang sesuai dengan deskripsi tertulis.

Namun, aplikasi teknik Prompt AI dalam konteks produksi lukisan digital masih belum banyak diteliti secara mendalam. Penelitian ini akan memperluas pengetahuan tersebut dengan menginvestigasi potensi dan batasan penggunaan teknik Prompt AI dalam menghasilkan lukisan digital yang berkualitas. Dalam konteks ini, kualitas lukisan digital dapat mencakup aspek keaslian, estetika, dan kesesuaian dengan petunjuk tertulis.

Dalam rangka mencapai tujuan ini, penelitian akan memanfaatkan pendekatan kualitatif dengan mengumpulkan dataset lukisan digital yang mencakup berbagai gaya, tema, dan teknik. Referensi-referensi ilmiah yang diakui akan digunakan sebagai dasar untuk merancang eksperimen dan menganalisis hasilnya.

Selanjutnya, serangkaian eksperimen akan dirancang untuk mengevaluasi kemampuan model Prompt AI dalam menghasilkan lukisan digital yang sesuai dengan petunjuk tertulis. Eksperimen akan melibatkan pengujian model AI dengan berbagai jenis prompt dan menganalisis kualitas dan keaslian lukisan yang dihasilkan.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam mengembangkan aplikasi kecerdasan buatan dalam industri seni dan desain. Dengan memanfaatkan teknik Prompt AI, diharapkan munculnya alternatif yang efisien dan kreatif.

Rumusan Masalah

Dalam konteks produksi lukisan digital menggunakan teknik Prompt AI, terdapat beberapa permasalahan yang perlu dijawab dalam penelitian ini:

1. Sejauh mana kemampuan teknik Prompt AI dalam menghasilkan lukisan digital yang berkualitas dan memadai sesuai dengan petunjuk tertulis?

2. Apa batasan dan kendala dalam penerapan teknik Prompt AI dalam produksi lukisan digital?

Tujuan Penelitian

1. Menginvestigasi dan menganalisis kemampuan teknik Prompt AI dalam menghasilkan lukisan digital yang memadai berdasarkan petunjuk tertulis.
2. Menjelaskan potensi dan batasan penggunaan teknik Prompt AI dalam produksi lukisan digital.

Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Mengembangkan pemahaman yang lebih baik tentang penggunaan teknik Prompt AI dalam industri seni dan desain, khususnya dalam produksi lukisan digital.
2. Menyediakan alternatif yang efisien dan kreatif dalam produksi lukisan digital dengan memanfaatkan teknologi AI.
3. Memberikan wawasan kepada seniman dan praktisi seni tentang potensi penggunaan teknik Prompt AI dalam proses kreatif mereka.

Novelty

Penelitian ini memiliki kontribusi novelty (kebaruan) dalam bidang produksi lukisan digital dan aplikasi kecerdasan buatan dalam seni. Dengan menggunakan teknik Prompt AI, penelitian ini berupaya untuk menggabungkan kecerdasan manusia dan kecerdasan buatan dalam menghasilkan karya seni yang memadai dan memungkinkan eksplorasi kreatif yang lebih luas dalam proses produksi lukisan digital.

Batasan Masalah

Beberapa batasan masalah yang perlu diperhatikan dalam penelitian ini adalah:

1. Keterbatasan dataset lukisan digital yang digunakan untuk melatih model Prompt AI.
2. Tergantung pada kualitas dan keberagaman prompt yang diberikan, hasil lukisan digital yang dihasilkan oleh model AI mungkin memiliki variasi dan keterbatasan tertentu.
3. Penelitian ini tidak melibatkan aspek produksi fisik atau teknik pengerjaan lukisan digital setelah hasil AI dihasilkan, fokus hanya pada aspek generasi hasil lukisan digital dengan teknik Prompt AI.

Hipotesis

Hipotesis yang dapat diajukan berdasarkan rumusan masalah di atas adalah:

1. Teknik Prompt AI dapat menghasilkan lukisan digital yang berkualitas dan memadai sesuai dengan petunjuk tertulis.
2. Terdapat batasan dan kendala dalam penerapan teknik Prompt AI dalam produksi lukisan digital, seperti keterbatasan dataset dan variasi hasil tergantung pada prompt yang diberikan.



BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Beberapa penelitian dan proyek terbaru tentang generasi gambar dari teks menggunakan kecerdasan buatan. Informasi yang tercakup meliputi penggunaan gambar awal dalam generasi teks-ke-gambar, perbandingan kinerja beberapa generator seni AI, peran model teks-ke-gambar dalam desain kolaboratif, penggunaan sistem untuk menghasilkan ilustrasi berita, formalisasi medium generasi seni AI, dan modifikasi instruksi dalam praktik generasi gambar dari teks.

Kemajuan dalam model generatif teks-ke-gambar telah memudahkan orang dalam menciptakan seni hanya dengan memberikan instruksi kepada model dengan teks. Namun, menciptakan melalui teks meninggalkan pengguna dengan kendali terbatas atas komposisi akhir atau cara subjek direpresentasikan. Solusi potensial adalah menggunakan gambar awal (initial images) bersamaan dengan instruksi teks untuk mengkondisikan model. Untuk memahami lebih baik bagaimana dan kapan gambar awal dapat meningkatkan representasi subjek dalam hasil generasi, dilakukan eksperimen penandaan untuk mengukur efeknya terhadap generasi subjek abstrak, jamak konkret, dan tunggal konkret. Ditemukan bahwa gambar awal meningkatkan representasi subjek di semua jenis subjek, dengan peningkatan yang paling terlihat pada subjek tunggal konkret. Dalam analisis gambar awal yang berbeda, terdapat temuan bahwa ikon dan foto menghasilkan generasi dengan estetika yang berbeda namun berkualitas tinggi. Disimpulkan dengan memberikan panduan desain

tentang bagaimana gambar awal dapat meningkatkan representasi subjek dalam seni AI (Qiao et al., 2022).

Proyek (Huang, 2022) merupakan analisis terhadap generator kecerdasan buatan (AI) teks-ke-gambar. Perbandingan ini akan lebih fokus pada DALL-E 2 yang baru dirilis, namun juga akan mencakup dua produsen seni AI lainnya dari generasi sebelumnya. Setiap generator AI akan diberikan instruksi teks yang sama untuk analisis ini. Tiga metrik akan digunakan untuk menganalisis gambar yang dihasilkan oleh setiap generator AI sebagai respons terhadap instruksi teks yang sama. Proyek ini akan menggunakan tiga metrik, yaitu estetika, pemahaman dan interpretasi, serta kreativitas. Hasil proyek ini akan menghasilkan suatu kesimpulan dan rekomendasi untuk perbaikan generator seni AI di masa depan berdasarkan perbandingan kinerja beberapa generator seni AI dan instruksi teks yang berbeda.

Kemajuan terbaru dalam *Machine Learning* telah mengarah pada pengembangan model yang menghasilkan gambar berdasarkan deskripsi teks. Model-model teks-ke-gambar (TTI) berbasis instruksi besar, yang dilatih dengan sejumlah besar data, memungkinkan penciptaan gambar berkualitas tinggi oleh pengguna tanpa pelatihan grafis atau desain. Makalah ini mengkaji peran yang dapat dimainkan oleh model-model TTI dalam desain kolaboratif yang berorientasi pada tujuan. Melalui studi dengan subjek internal yang melibatkan 14 perancang non-profesional, ditemukan bahwa model-model tersebut dapat membantu partisipan dalam menjelajahi ruang desain dengan cepat dan memungkinkan

kolaborasi yang lancar. Juga ditemukan bahwa masukan teks ke model-model tersebut ("instruksi") berperan sebagai bahan desain reflektif yang memfasilitasi eksplorasi, iterasi, dan refleksi dalam desain berpasangan. Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap masa depan desain kolaboratif yang didukung oleh AI generatif dengan memberikan gambaran tentang bagaimana model teks-ke-gambar memengaruhi proses desain dan dinamika sosial di sekitar desain, serta menyarankan implikasi untuk perancangan alat (Kulkarni et al., 2023).

Kemajuan dalam AI multimodal telah memberikan kemampuan yang kuat bagi orang untuk menciptakan gambar dari teks. Penelitian (Liu et al., 2022) telah menunjukkan bahwa generasi teks-ke-gambar mampu merepresentasikan beragam subjek dan gaya artistik. Namun, menemukan bahasa visual yang tepat untuk instruksi teks merupakan hal yang sulit. Dalam makalah ini, tantangan tersebut diatasi dengan menggunakan Opal, sebuah sistem yang menghasilkan generasi teks-ke-gambar untuk ilustrasi berita. Dengan memberikan sebuah artikel, Opal memandu pengguna melalui pencarian terstruktur untuk konsep visual dan menyediakan jalur yang memungkinkan pengguna untuk menghasilkan ilustrasi berdasarkan nada artikel, kata kunci, dan gaya artistik terkait. Evaluasi menunjukkan bahwa Opal efisien dalam menghasilkan beragam set ilustrasi berita, aset visual, dan gagasan konsep. Pengguna dengan Opal menghasilkan dua kali lipat lebih banyak hasil yang dapat digunakan dibandingkan pengguna tanpa Opal. Dibahas pula

bagaimana eksplorasi terstruktur dapat membantu pengguna untuk lebih memahami kemampuan sistem kolaboratif AI manusia.

Baru-baru ini, kecanggihan kecerdasan buatan (AI) dalam menghasilkan gambar berbasis teks mencapai terobosan besar dengan dirilisnya Dall-E dan Stable Diffusion sebagai pendamping open-source-nya. Program-program ini memungkinkan siapa pun untuk menciptakan karya seni visual orisinal hanya dengan memberikan deskripsi dalam bahasa alami (instruksi). Dengan menggunakan sampel sebanyak 72.980 instruksi Stable Diffusion, penelitian ini mengusulkan formalisasi dari medium baru ini dalam menciptakan seni dan mengevaluasi potensinya dalam mengajarkan sejarah seni, estetika, dan teknik. Temuan penelitian menunjukkan bahwa AI teks-ke-gambar memiliki potensi untuk merevolusi cara pengajaran seni dengan menawarkan kemungkinan baru yang hemat biaya untuk eksperimen dan ekspresi. Namun, hal ini juga menimbulkan pertanyaan penting tentang kepemilikan karya seni. Seiring dengan semakin banyaknya seni yang dibuat menggunakan program-program ini, penting untuk membentuk model hukum dan ekonomi baru guna melindungi hak-hak seniman (Dehouche & Dehouche, 2023).

Manusia saat ini memasuki era kreativitas yang baru di mana siapa pun dapat mensintesis konten digital dengan mudah. Perubahan paradigma ini terjadi melalui pembelajaran berbasis instruksi (atau pembelajaran dalam konteks) yang telah memberikan hasil yang baik dalam generasi teks-ke-gambar. Generasi ini memanfaatkan instruksi teks dalam bahasa alami untuk mensintesis gambar digital, menciptakan seni AI. Kegiatan ini dikenal

sebagai rekayasa instruksi, yakni praktik merancang instruksi secara iteratif untuk menghasilkan dan meningkatkan gambar. Dalam penelitian ini, dilakukan tiga studi dengan partisipan yang direkrut dari platform crowdsourcing untuk mengeksplorasi apakah partisipan yang tidak terlatih dapat 1) mengenali kualitas instruksi, 2) menulis instruksi, dan 3) memperbaiki instruksi mereka. Hasil penelitian menunjukkan bahwa partisipan dapat menilai kualitas instruksi dan gambar yang dihasilkan. Kemampuan ini meningkat seiring dengan pengalaman dan minat partisipan dalam seni. Partisipan juga mampu menulis instruksi dengan bahasa deskriptif yang kaya. Namun, meskipun partisipan diberi instruksi khusus untuk menghasilkan karya seni, instruksi mereka kurang mengandung kosakata khusus yang diperlukan untuk menerapkan gaya tertentu pada gambar yang dihasilkan. Temuan penelitian menunjukkan bahwa rekayasa instruksi adalah keterampilan yang membutuhkan keahlian dan latihan. Berdasarkan hasil penelitian ini dan pengalaman yang diperoleh dari menjalankan studi dengan partisipan yang direkrut dari platform crowdsourcing, disajikan sepuluh rekomendasi untuk melakukan penelitian eksperimental tentang generasi teks-ke-gambar dan rekayasa instruksi dengan kelompok pembayar. Studi ini memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang rekayasa instruksi, serta membuka peluang penelitian tentang masa depan rekayasa instruksi. Penulis menyimpulkan dengan berspekulasi tentang empat kemungkinan masa depan rekayasa instruksi (Oppenlaender et al., 2023).

Generasi gambar dari teks telah menarik minat yang pesat sejak tahun 2021. Saat ini, dengan menggunakan model generatif yang mendalam, dapat disintesis gambar digital dan karya seni yang indah dan menarik dari masukan teks ("instruksi"). Komunitas online yang terkait dengan generasi gambar dari teks dan seni yang dihasilkan oleh kecerdasan buatan (AI) telah muncul dengan cepat. Dalam makalah ini, diidentifikasi enam jenis modifikasi instruksi yang digunakan oleh praktisi dalam komunitas online, berdasarkan studi etnografi selama 3 bulan. Taksonomi baru mengenai modifikasi instruksi ini memberikan titik awal konseptual bagi peneliti untuk menyelidiki praktik generasi gambar dari teks, dan juga dapat membantu praktisi seni yang dihasilkan oleh AI meningkatkan kualitas gambar mereka. Juga diuraikan bagaimana modifikasi instruksi diterapkan dalam praktik "rekayasa instruksi". Selain itu, dibahas peluang penelitian dari praktik kreatif baru ini dalam bidang Interaksi Manusia-Komputer (HCI). Makalah ini diakhiri dengan diskusi tentang implikasi yang lebih luas dari rekayasa instruksi, dilihat dari perspektif Interaksi Manusia-AI (HAI), untuk aplikasi di masa depan di luar penggunaan generasi gambar dari teks dan seni yang dihasilkan oleh AI (Oppenlaender, 2022).

BAB III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan menggunakan pendekatan kualitatif yang melibatkan pengumpulan data dan analisis dari berbagai sumber. Metodologi yang akan digunakan terdiri dari beberapa langkah utama.

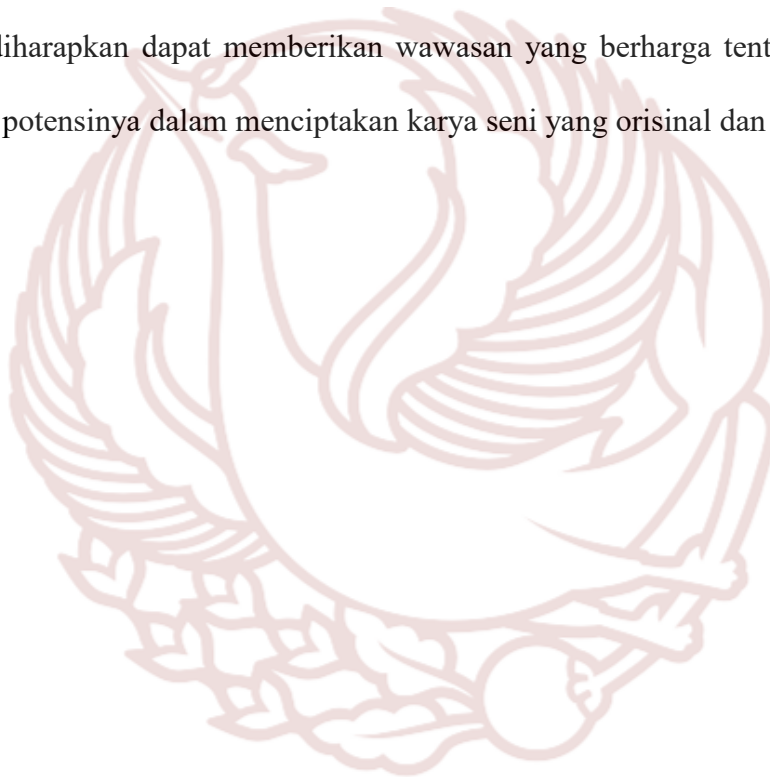
Pertama, dilakukan pengumpulan dataset lukisan digital yang mencakup berbagai gaya, tema, dan teknik. Dataset ini akan berfungsi sebagai kumpulan data pelatihan untuk melatih model Prompt AI. Pengumpulan dataset dilakukan dengan mencari dan mengumpulkan lukisan digital yang tersedia secara publik melalui sumber-sumber online dan sumber lain yang relevan. Dataset ini akan mencakup lukisan digital dalam format gambar yang dapat digunakan untuk melatih model.

Selanjutnya, dirancang serangkaian eksperimen untuk mengevaluasi kemampuan model Prompt AI dalam menghasilkan lukisan digital yang sesuai dengan petunjuk tertulis. Eksperimen ini melibatkan pengujian model AI dengan berbagai jenis prompt atau instruksi yang diberikan kepada model, yang mencakup variasi topik, gaya, dan panduan spesifik lainnya. Pengujian dilakukan dengan menggunakan dataset validasi yang terpisah, yang berisi contoh-contoh instruksi dan hasil lukisan yang diharapkan.

Analisis kualitatif dilakukan untuk mengevaluasi kualitas dan keaslian lukisan yang dihasilkan oleh model Prompt AI. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan hasil lukisan dengan instruksi yang diberikan, serta dengan mengukur sejauh mana lukisan

mencerminkan gaya, tema, dan teknik yang diminta. Selain itu, dianalisis juga respons dan umpan balik pengguna terhadap hasil lukisan yang dihasilkan oleh model AI.

Metodologi ini memberikan pemahaman yang komprehensif tentang kemampuan model Prompt AI dalam menghasilkan lukisan digital yang sesuai dengan instruksi tertulis. Dengan melibatkan pengumpulan dataset, serangkaian eksperimen, dan analisis kualitatif, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang berharga tentang aplikasi AI dalam seni dan potensinya dalam menciptakan karya seni yang orisinal dan bermakna.



BAB IV. ANALISIS HASIL

A. Prompt AI

Prompt AI adalah sebuah sistem yang menggunakan teks (prompt) sebagai input untuk menghasilkan gambar, video, atau bahkan kode. Kualitas dan keragaman output sangat bergantung pada kualitas model dan kompleksitas prompt yang diberikan. Penggunaan Prompt AI dalam menghasilkan lukisan digital membawa dimensi baru dalam analisis kualitatif. Prompt AI, sebagai alat yang memungkinkan kita memberikan instruksi teks untuk menghasilkan gambar, memberikan kontrol yang lebih besar atas proses kreatif. Interpretasi Prompt yang berbeda diterjemahkan menjadi gaya visual Prompt, atau perintah teks yang kita berikan kepada model AI, berperan sebagai "petunjuk" bagi AI untuk menghasilkan karya visual. Perbedaan dalam prompt akan menghasilkan output yang sangat berbeda pula, hal ini tergantung dari beberapa hal, diantaranya:

1. Kata Kunci Spesifik

Gaya Seni: Kata-kata seperti "realisme", "impresionisme", "anime", atau "art nouveau" akan langsung mengarahkan AI untuk menghasilkan gambar dengan gaya yang sesuai.

Objek dan Atribut: Kata-kata yang mendeskripsikan objek (misalnya, kucing, mobil, bunga)

dan atributnya (misalnya, lucu, cepat, berwarna-warni) akan menentukan elemen-elemen apa yang akan muncul dalam gambar.

2. Deskripsi Detail:

Suasana dan Emosi: Kata-kata yang menggambarkan suasana (misalnya, gelap, ceria, misterius) atau emosi (misalnya, sedih, marah, bahagia) akan mempengaruhi atmosfer keseluruhan gambar. Teknik Lukisan: Kata-kata seperti "cat air", "minyak", atau "pastel" akan mempengaruhi tekstur dan penampilan gambar.

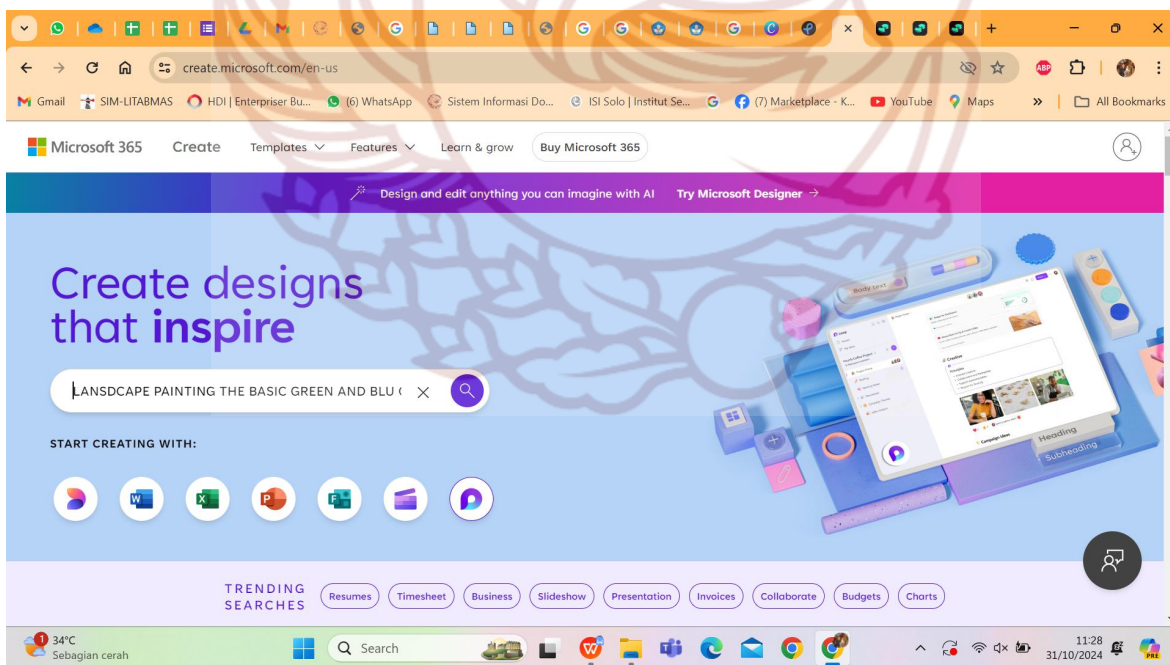
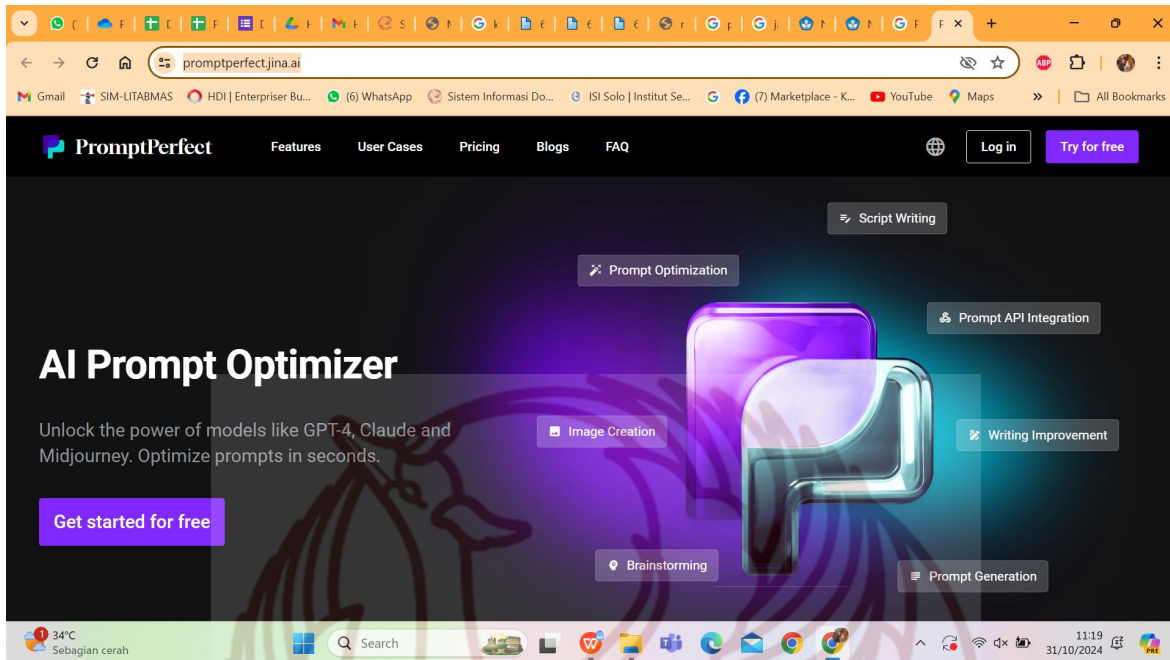
3. Konteks dan Referensi

Seniman dan Karya: Menyebutkan nama seniman atau karya seni tertentu dapat menginstruksikan AI untuk meniru gaya atau teknik tertentu. Periode Sejarah: Mengacu pada periode sejarah tertentu (misalnya, Renaissance, Art Deco) akan membantu AI menghasilkan gambar dengan gaya yang sesuai dengan periode tersebut.

4. Modifikasi dan Eksperimen:

Negasi: Menggunakan kata "tidak" atau "tanpa" dapat menghilangkan elemen tertentu dari gambar. Variasi: Menambahkan kata-kata seperti "berbeda", "unik", atau "aneh" dapat mendorong AI untuk menghasilkan hasil yang lebih kreatif dan tidak terduga. Contoh:

<https://promptperfect.jina.ai/>



Prompt 1: "Seorang kucing sedang membaca buku di perpustakaan, gaya lukisan realistis, pencahayaan hangat."

Prompt 2: "Sebuah kota futuristik di bawah air, gaya cyberpunk, warna neon, sinematografi."

Kedua prompt di atas akan menghasilkan gambar yang sangat berbeda karena kata-kata kunci, deskripsi detail, dan konteks yang berbeda.

Model AI dilatih pada kumpulan data gambar yang sangat besar. Saat memberikan prompt, model AI akan mencari pola dalam data pelatihan yang paling cocok dengan deskripsi dalam prompt. Kemudian, model AI akan menghasilkan gambar baru berdasarkan pola-pola tersebut. Faktor Lain yang Mempengaruhi Hasil Setiap model AI memiliki kekuatan dan kelemahan yang berbeda. Semakin besar dan beragam data pelatihan, semakin baik kemampuan model AI dalam memahami dan menghasilkan berbagai gaya visual. Teknik pemrosesan yang digunakan oleh model AI juga dapat mempengaruhi hasil akhir. Prompt yang kita berikan adalah kunci untuk mengendalikan gaya visual yang dihasilkan oleh AI. Dengan memahami bagaimana kata-kata yang kita gunakan diterjemahkan menjadi gambar, kita dapat menghasilkan karya seni yang unik dan kreatif yang berbeda.

B. Kualitas Estetika Karya Seni Lukis AI dan Manusia

Kualitas estetika antara hasil karya AI dan seni manusia adalah permasalahan yang menarik dan kompleks. Keduanya memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing, dan persepsi tentang keindahan bersifat subjektif. Kelebihan kualitas estetika AI memiliki kemampuan adaptasi dengan cepat mempelajari berbagai gaya seni dan menghasilkan karya yang sangat mirip dengan gaya yang diperintahkan. AI dalam hal kreativitas memiliki kemampuan yang tak terbatas, AI dapat menghasilkan kombinasi warna, bentuk, dan tekstur yang tidak terpikirkan oleh manusia, membuka pintu bagi estetika baru. Bahkan AI mampu menghasilkan detail yang sangat tinggi dan presisi, terutama dalam hal realisme. Selain itu AI dapat menghasilkan karya yang banyak dalam waktu singkat dan memungkinkan eksplorasi berbagai ide dengan cepat. Namun demikian Karya AI seringkali dianggap kurang memiliki "jiwa" atau emosi yang mendalam, yang seringkali hadir dalam karya seni manusia. Secara kualitas output AI sangat bergantung pada kualitas dan kuantitas data pelatihan yang diberikan. AI mungkin kesulitan untuk memahami konteks sosial, budaya, dan sejarah yang mendasari karya seni manusia. AI dapat menghasilkan karya yang terlihat serupa atau bahkan identik jika tidak diberikan variasi dalam prompt atau data pelatihan.

Manusia menciptakan seni melalui pengalaman hidup, emosi, dan intuisi, sedangkan AI menghasilkan seni berdasarkan algoritma dan data. Seni manusia seringkali memiliki tujuan untuk mengekspresikan diri, menyampaikan pesan, atau menciptakan keindahan, sementara tujuan AI mungkin lebih fokus pada menghasilkan output yang sesuai dengan

prompt. Nilai: Nilai seni manusia seringkali ditentukan oleh konteks historis, budaya, dan sosial, sedangkan nilai seni AI mungkin lebih ditentukan oleh kualitas teknis dan estetika visual.

Kualitas estetika antara AI dan seni manusia bukanlah perbandingan yang sederhana. Keduanya memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing, dan keduanya dapat menghasilkan karya yang indah dan menarik. Penting untuk diingat bahwa seni adalah bentuk ekspresi yang sangat subjektif, dan apa yang dianggap indah oleh satu orang mungkin tidak dianggap indah oleh orang lain.

Meskipun AI telah menunjukkan kemajuan yang pesat dalam menghasilkan karya seni, namun masih terdapat beberapa keterbatasan yang membuatnya sulit untuk sepenuhnya memahami dan mereproduksi gaya atau konsep tertentu. AI kesulitan memahami nuansa budaya dan sejarah yang tertanam dalam gaya seni tertentu. Misalnya, gaya seni Jepang seperti Ukiyo-e mengandung nilai-nilai budaya dan sejarah yang kompleks yang sulit dipelajari oleh AI hanya dari data visual. Simbolisme dan alegori yang sering digunakan dalam seni seringkali bersifat subjektif dan bergantung pada konteks. AI kesulitan untuk menangkap makna yang mendalam di balik simbol-simbol ini. Karya seni manusia seringkali merupakan ekspresi dari emosi, pengalaman pribadi, dan intuisi. AI, sebagai mesin, kesulitan untuk mensimulasikan emosi manusia secara autentik. Kreativitas manusia seringkali muncul secara spontan dan tidak terduga. AI cenderung mengikuti pola yang

telah dipelajari dari data pelatihannya. Jika data pelatihan AI bias, maka output yang dihasilkan juga akan bias atau kurang relevan. Misalnya, jika data pelatihan hanya terdiri dari karya seni Barat, maka AI akan kesulitan menghasilkan karya seni yang autentik dari budaya lain. Jika data pelatihan tidak cukup beragam, maka AI akan kesulitan menghasilkan karya yang inovatif dan orisinal. Gaya seni abstrak yang sangat eksperimental atau individualistis seringkali sulit untuk ditiru oleh AI karena kurangnya data referensi yang jelas. Gaya seni yang sangat subjektif dan personal, seperti karya seni surealis atau ekspresionis abstrak, sulit untuk didefinisikan secara objektif dan karenanya sulit untuk dipelajari oleh AI. Gaya seni manusia terus berkembang seiring waktu. AI kesulitan untuk mengikuti perkembangan ini karena modelnya perlu terus dilatih ulang dengan data baru. AI dapat menghasilkan gambar yang secara visual menarik, tetapi sulit untuk menentukan apakah gambar tersebut benar-benar "indah" dalam arti yang lebih filosofis. Humor adalah fenomena yang sangat kompleks dan bergantung pada konteks budaya dan sosial. AI kesulitan untuk menghasilkan karya seni yang benar-benar lucu. Untuk karya Kaligrafi yang melibatkan gerakan tangan yang sangat halus dan presisi dalam proses penciptaannya, serta pemahaman yang mendalam tentang struktur bahasa. AI kesulitan untuk meniru gaya kaligrafi yang autentik.

Meskipun AI telah mencapai kemajuan yang signifikan dalam menghasilkan karya seni, namun masih terdapat banyak tantangan yang perlu diatasi. Keterbatasan AI terletak pada kemampuannya untuk memahami nuansa yang lebih kompleks dari seni manusia, seperti

emosi, intuisi, dan konteks budaya. Namun, dengan perkembangan teknologi yang terus berlanjut, kita dapat berharap bahwa AI akan semakin mampu menghasilkan karya seni yang lebih canggih dan kreatif di masa depan.

C. Pengaruh Gaya Seni Manusia pada Hasil AI

Gaya seni manusia memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil yang dihasilkan oleh model Prompt AI. Hal ini karena model-model ini dilatih pada dataset yang sangat besar yang terdiri dari berbagai gaya seni. Beberapa faktor yang mempengaruhi pengaruh gaya seni manusia meliputi:

Dataset pelatihan: Semakin beragam dataset pelatihan, semakin banyak gaya seni yang dapat ditiru oleh model.

Prompt yang digunakan: Penggunaan istilah atau frase yang merujuk pada gaya seni tertentu dapat mempengaruhi hasil akhir.

Parameter model: Beberapa parameter model dapat disesuaikan untuk menekankan atau mengurangi pengaruh gaya seni tertentu.

Contohnya, jika kita memberikan prompt "portrait of a woman in the style of Van Gogh," model akan berusaha menghasilkan gambar yang memiliki ciri khas gaya lukisan Van Gogh, seperti penggunaan warna yang tebal dan goresan kuas yang khas.

Model AI dilatih dengan menggunakan dataset yang sangat besar, yang mencakup berbagai macam gaya seni. Dataset ini bertindak sebagai kamus visual bagi AI, mengajarkannya mengenali pola, warna, tekstur, dan komposisi yang khas dari setiap gaya. Ketika memberikan prompt yang merujuk pada gaya seni tertentu (misalnya, "gaya Van Gogh"), AI akan berusaha meniru ciri-ciri khas dari gaya tersebut, seperti penggunaan warna yang tebal, goresan kuas yang kasar, atau perspektif yang unik. Selain itu, AI juga dapat menggabungkan beberapa gaya seni yang berbeda. Misalnya, kita bisa meminta AI untuk menghasilkan gambar dengan gaya "anime" dan "realisme". AI akan mencoba menemukan titik temu antara kedua gaya tersebut. Dengan mengubah sedikit kata-kata dalam prompt, kita dapat menghasilkan variasi dari gaya yang sama. Misalnya, kita bisa meminta AI untuk menghasilkan gambar "gaya Van Gogh" yang lebih abstrak atau lebih realistis. Berikut adalah Pengaruh Gaya Seni:

1. Impresionisme: AI akan menghasilkan gambar dengan goresan kuas yang terlihat kasar, warna-warna cerah, dan fokus pada cahaya dan bayangan.
2. Kubisme: AI akan menghasilkan gambar dengan bentuk-bentuk geometris, perspektif yang tidak konvensional, dan warna-warna yang kontras.

3. Pop Art: AI akan menghasilkan gambar dengan warna-warna yang cerah, gambar yang sederhana, dan elemen-elemen pop culture.

Semakin beragam dan berkualitas dataset yang digunakan untuk melatih AI, semakin baik pula kemampuan AI dalam meniru berbagai gaya seni. Gaya seni yang sangat kompleks atau abstrak mungkin lebih sulit untuk ditiru oleh AI. Semakin spesifik prompt yang kita berikan, semakin akurat hasil yang akan kita dapatkan.

AI dapat membantu kita mengeksplorasi berbagai gaya seni dengan cara yang lebih mudah dan cepat. Kita dapat menciptakan karya seni yang unik dan inovatif dengan menggabungkan berbagai gaya yang berbeda. AI masih memiliki keterbatasan dalam memahami nuansa yang lebih halus dari gaya seni tertentu, seperti simbolisme dan makna yang tersirat. Gaya seni manusia memiliki pengaruh yang sangat besar pada hasil karya AI. Dengan memahami bagaimana AI belajar dan memproses informasi, kita dapat memanfaatkan teknologi ini untuk menciptakan karya seni yang indah dan kreatif. Prompt AI memiliki potensi besar untuk digunakan dalam pendidikan seni. Beberapa manfaatnya antara lain:

1. Inspirasi: Prompt AI dapat memberikan inspirasi baru bagi seniman dengan menghasilkan berbagai variasi gambar berdasarkan ide awal.
2. Eksperimentasi: Siswa dapat bereksperimen dengan berbagai gaya seni dan teknik tanpa harus memiliki keterampilan teknis yang tinggi.

3. Pembelajaran konsep seni: Prompt AI dapat digunakan untuk mengajarkan konsep-konsep seni seperti komposisi, warna, dan perspektif.
4. Pengembangan keterampilan berpikir kritis: Siswa dapat menganalisis hasil yang dihasilkan oleh AI dan mengevaluasi kekuatan dan kelemahannya.

D. AI dalam Seni

Kecerdasan buatan (AI) telah mulai digunakan dalam dunia seni sejak awal tahun 2000-an, dimana para peneliti mulai eksplorasi penggunaan AI untuk menciptakan karya seni. Evolusi teknologi ini membuka jalan bagi berbagai eksperimen dan inovasi dalam menciptakan seni. Teknologi AI yang digunakan dalam seni AI digunakan untuk berbagai keperluan, mulai dari analisis karya seni hingga penciptaan karya seni baru. Beberapa teknologi yang sering digunakan antara lain:

- a. Pembelajaran mesin (machine learning)
- b. Jaringan saraf tiruan (neural networks)
- c. Pengolahan citra digital

Dampak AI terhadap seniman tradisional

Penggunaan AI dalam seni sering kali menimbulkan perdebatan mengenai dampaknya terhadap seniman tradisional. Meskipun beberapa seniman merasa terancam oleh

kemampuan AI dalam menciptakan karya seni, banyak juga yang melihatnya sebagai alat bantu yang dapat meningkatkan kreativitas dan inovasi. > AI tidak hanya mengubah cara karya seni dibuat, tetapi juga bagaimana karya tersebut dinikmati dan diinterpretasikan oleh penonton.

Teknik AI telah berhasil mengembangkan algoritma yang mampu meniru berbagai gaya lukisan dengan presisi yang tinggi. Algoritma ini menggunakan jaringan saraf tiruan yang dilatih dengan ribuan gambar lukisan untuk menghasilkan karya yang mirip secara visual. Dalam proses pengolahan citra, AI menganalisis dan memproses elemen visual dari lukisan asli Van Gogh, seperti garis, bentuk, dan komposisi warna. Teknik ini memungkinkan AI untuk mengadaptasi elemen-elemen tersebut dalam kreasi baru yang tetap mempertahankan esensi artistik. Integrasi warna dan tekstur adalah kunci dalam menciptakan lukisan yang menyerupai karya Van Gogh. AI mampu menggabungkan warna dengan cara yang sangat khas, sering kali menghasilkan tekstur yang kaya dan dinamis yang sangat mirip dengan gaya Van Gogh. Proses ini tidak hanya teknis tetapi juga artistik, memastikan bahwa setiap karya memiliki nuansa unik.

Dalam dunia seni modern, penggunaan robot untuk melukis telah mengambil inspirasi dari berbagai seniman terkenal, termasuk Vincent Van Gogh. Robot ini dirancang untuk meniru teknik khas Van Gogh, seperti stroke kuas yang tebal dan penggunaan warna yang dramatis. Proyek seni yang dihasilkan oleh robot, berikut adalah beberapa proyek seni yang telah

dihasilkan oleh robot: Replika Starry Night: Sebuah interpretasi ulang dari karya ikonik Van Gogh. Lukisan pemandangan: Menggunakan algoritma untuk menginterpretasikan dan melukis pemandangan alam dengan gaya Van Gogh. Potret abstrak: Eksplorasi dalam bentuk dan warna yang meniru emosi dalam karya Van Gogh. Penerimaan masyarakat terhadap karya robot, Masyarakat memiliki pandangan yang beragam terhadap karya seni yang dihasilkan oleh robot. Beberapa menganggapnya sebagai bentuk seni yang inovatif, sementara yang lain merasa bahwa karya tersebut tidak dapat menyamai kedalaman emosional yang dihasilkan oleh seniman manusia. Penting untuk memahami bahwa teknologi ini masih dalam tahap pengembangan dan eksplorasi.

Dalam membandingkan karya AI dengan seniman manusia, kualitas visual dan teknis sering menjadi fokus utama. Karya AI mampu menciptakan detail yang sangat halus yang terkadang melebihi kemampuan manusia, namun sering kali kekurangan dalam menangkap nuansa emosional yang khas dari karya seni manusia. Persepsi publik terhadap karya AI sangat bervariasi. Beberapa menganggapnya sebagai inovasi yang menarik, sementara yang lain merasa tidak nyaman dengan ide 'seni tanpa jiwa'. Ini menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan dalam penerimaan karya AI di masyarakat. Studi kritis terhadap karya AI sering menyoroti bagaimana AI dapat menghasilkan karya yang teknis sempurna namun kehilangan kedalaman artistik. Blockquote: Kritikus seni sering menekankan pentingnya interpretasi dan ekspresi manusia yang tidak selalu dapat ditiru oleh AI.

Dalam dunia seni AI, pertanyaan tentang siapa yang memiliki hak cipta atas karya yang dihasilkan oleh AI menjadi topik yang sering diperdebatkan. Karya yang diciptakan oleh AI sering kali tidak dapat diklaim oleh pembuat AI tersebut sebagai karya mereka sendiri, karena AI tidak dianggap sebagai subjek hukum yang memiliki hak cipta.

Penggunaan AI dalam seni telah mengubah banyak aspek industri seni, mulai dari cara karya seni diproduksi hingga bagaimana karya tersebut dipasarkan dan dijual. AI membuka peluang baru namun juga menimbulkan kekhawatiran tentang penggantian peran seniman manusia.

Debat tentang apakah AI benar-benar dapat menjadi kreatif atau hanya mereplikasi kreativitas manusia terus berlangsung. Beberapa berpendapat bahwa AI hanya mengikuti algoritma dan tidak dapat mengalami proses kreatif sejati seperti manusia.

Dalam beberapa tahun mendatang, kita dapat mengharapkan munculnya teknologi AI yang lebih canggih, yang akan membawa kemampuan baru dalam penciptaan karya seni. Teknologi ini akan memungkinkan AI untuk tidak hanya meniru gaya seniman manusia, tetapi juga untuk menciptakan gaya unik yang belum pernah ada sebelumnya.

Kolaborasi ini diharapkan akan menghasilkan karya seni yang menggabungkan kecerdasan buatan dan sentuhan manusia, menciptakan karya yang lebih kompleks dan menarik. Kolaborasi ini akan mencakup: pertukaran ide antara AI dan seniman, proyek bersama

yang mengintegrasikan teknik tradisional dan modern, pameran bersama yang menampilkan karya kolaboratif, prediksi tren seni AI

Dengan kemajuan teknologi, tren dalam seni AI akan terus berkembang. Kita akan melihat lebih banyak karya yang menggabungkan elemen-elemen dari berbagai disiplin ilmu dan budaya, menciptakan sebuah fenomena global dalam dunia seni. Perkembangan ini akan membuka peluang baru bagi seniman dan pencinta seni untuk mengeksplorasi dan mengapresiasi seni dari perspektif yang berbeda.

E. Implikasi Etis dari Penggunaan AI dalam Menghasilkan Karya Seni

Penggunaan AI dalam menghasilkan karya seni juga menimbulkan beberapa pertanyaan etis, seperti: Keaslian: Apakah karya seni yang dihasilkan oleh AI dapat dianggap asli jika tidak dihasilkan secara manual oleh manusia?, Pertanyaan mengenai kepemilikan karya yang dihasilkan oleh AI merupakan pertanyaan yang kompleks dan masih terus menjadi perdebatan. Hal ini dikarenakan perkembangan teknologi AI yang sangat pesat dan belum adanya regulasi yang sangat spesifik mengenai hal ini di banyak negara, termasuk Indonesia.

Beberapa pihak berpendapat bahwa pemilik teknologi AI-lah yang memiliki hak cipta atas karya yang dihasilkan. Argumennya adalah bahwa AI hanyalah alat yang diciptakan oleh

manusia, sehingga hasil karya AI pada dasarnya adalah perpanjangan dari kreativitas manusia yang menciptakan AI tersebut. Pendapat lain menyatakan bahwa pengguna AI-lah yang memiliki hak cipta. Mereka berargumen bahwa pengguna memberikan input dan instruksi yang menentukan hasil akhir dari karya tersebut, sehingga pengguna dapat dianggap sebagai pencipta. Ada pula pandangan yang menyatakan bahwa tidak ada pihak yang dapat mengklaim kepemilikan penuh atas karya AI. Hal ini dikarenakan AI bekerja dengan cara yang kompleks dan sulit untuk menentukan secara pasti kontribusi setiap pihak dalam proses kreatif.

Salah satu tantangan utama adalah dalam mendefinisikan apa itu "kreativitas". Jika kreativitas hanya didefinisikan sebagai kemampuan untuk menghasilkan sesuatu yang baru dan orisinal, maka AI dapat dianggap kreatif. Namun, jika kreativitas juga melibatkan emosi, intuisi, dan pengalaman hidup, maka sulit untuk mengatakan bahwa AI benar-benar kreatif. Seberapa besar peran manusia dalam proses kreatif, jika manusia hanya memberikan input awal dan AI melakukan sebagian besar pekerjaan, apakah manusia masih dapat dianggap sebagai pencipta? Banyak negara belum memiliki regulasi yang jelas mengenai hak cipta atas karya AI. Hal ini menyebabkan ketidakpastian hukum dan membuat sulit untuk menentukan siapa yang memiliki hak atas karya tersebut. Ketidakjelasan mengenai kepemilikan karya AI dapat memicu sengketa hukum antara berbagai pihak yang mengklaim kepemilikan. Tanpa adanya kepastian hukum, karya AI dapat dieksploitasi secara komersial tanpa izin dari pihak yang berhak. Penggunaan karya

AI tanpa izin dapat melanggar hak moral pencipta, meskipun pencipta tersebut adalah sebuah algoritma. Pertanyaan mengenai kepemilikan karya AI adalah pertanyaan yang sangat kompleks dan membutuhkan kajian yang lebih mendalam. Seiring dengan perkembangan teknologi AI, perlu ada diskusi yang lebih luas antara para ahli hukum, teknologi, dan seniman untuk merumuskan kerangka hukum yang jelas dan adil mengenai kepemilikan karya AI. Untuk itu Perlu adanya kolaborasi antara berbagai pihak untuk merumuskan solusi yang komprehensif. Regulasi yang dibuat harus bersifat fleksibel dan dapat disesuaikan dengan perkembangan teknologi yang cepat. Masyarakat perlu diberikan pemahaman yang lebih baik mengenai AI dan implikasinya terhadap hak cipta.

Jika kita mendefinisikan keaslian sebagai hasil dari ekspresi unik seorang individu, maka karya AI mungkin sulit disebut asli karena tidak ada "individu" tunggal yang menciptakannya. Namun, jika kita melihat keaslian dari sudut pandang hasil akhir, yaitu sebuah karya yang unik dan menarik, maka karya AI bisa dianggap asli.

F. Kolaborasi Manusia-AI

Kekhawatiran bahwa AI akan menggantikan seniman manusia adalah wajar. Namun, sejarah telah menunjukkan bahwa teknologi baru seringkali menciptakan peluang kerja baru. AI dapat membantu seniman dalam berbagai cara, seperti: dapat digunakan sebagai alat bantu untuk menghasilkan ide-ide baru dan mempercepat proses kreatif. AI dapat memungkinkan seniman untuk bereksperimen dengan gaya dan teknik baru yang

sebelumnya tidak mungkin dilakukan. AI dapat membuat seni lebih mudah diakses oleh orang banyak. Penggunaan AI dalam seni adalah fenomena yang kompleks dengan implikasi yang luas. Kita perlu terus melakukan diskusi dan penelitian untuk menemukan jawaban yang tepat. Yang jelas, AI memiliki potensi untuk mengubah lanskap seni secara fundamental. Namun, kita perlu memastikan bahwa perkembangan AI dalam seni dilakukan secara bertanggung jawab dan etis. Mengingat perkembangan pesat AI dalam berbagai bidang, termasuk seni. Untuk memastikan AI digunakan untuk memperkaya pengalaman manusia, bukan menggantikannya.

AI sebagai sebuah alat yang memperluas kemampuan manusia, bukan pengganti. AI dapat membantu dalam proses kreatif, seperti menghasilkan ide-ide baru atau membantu dalam visualisasi, namun keputusan akhir tetap berada di tangan manusia. Keterlibatan seniman dan ahli AI dalam mengembangkan model AI agar lebih sesuai dengan kebutuhan dan harapan manusia. Memastikan algoritma dan data pelatihan yang digunakan dalam model AI yang transparan. Hal ini penting untuk membangun kepercayaan dan menghindari bias yang tidak diinginkan, termasuk menentukan siapa yang bertanggung jawab jika terjadi kesalahan atau dampak negatif akibat penggunaan AI dan tentunya selalu pertimbangkan prinsip-prinsip etika seperti keadilan, privasi, dan keamanan dalam pengembangan dan penggunaan AI.

Kesadaran masyarakat tentang AI dan kemampuannya menjadi aspek yang penting agar masyarakat dapat memanfaatkan AI secara bijak. Pembelajaran tentang AI ke dalam kurikulum pendidikan menjadi salah satu hal yang menjadi bagian penting yang diintegrasikan, sehingga generasi muda dapat memahami dan memanfaatkan teknologi ini dengan baik. Kerangka hukum yang jelas untuk mengatur pengembangan dan penggunaan AI, termasuk dalam bidang seni dan standar etika yang harus dipatuhi oleh pengembang dan pengguna AI. Karya seni yang dihasilkan dengan bantuan AI tetap memiliki sentuhan kemanusiaan. AI dapat membantu dalam menghasilkan karya yang indah, namun emosi dan pengalaman manusia yang unik tetap menjadi elemen penting dalam seni. AI dapat membantu seniman dalam mencari referensi, menghasilkan variasi desain, atau bahkan menghasilkan musik latar. Seniman dan AI dapat bekerja sama untuk menciptakan karya seni yang unik dan inovatif. AI dapat digunakan sebagai alat pembelajaran untuk mengajarkan konsep-konsep seni kepada siswa.

Dengan pendekatan yang tepat, AI dapat menjadi alat yang sangat berharga dalam memperkaya pengalaman manusia dalam seni. Kuncinya adalah menjaga keseimbangan antara kreativitas manusia dan kemampuan komputasi AI. Dengan demikian, kita dapat menciptakan masa depan di mana seni dan teknologi saling melengkapi dan memperkaya satu sama lain.

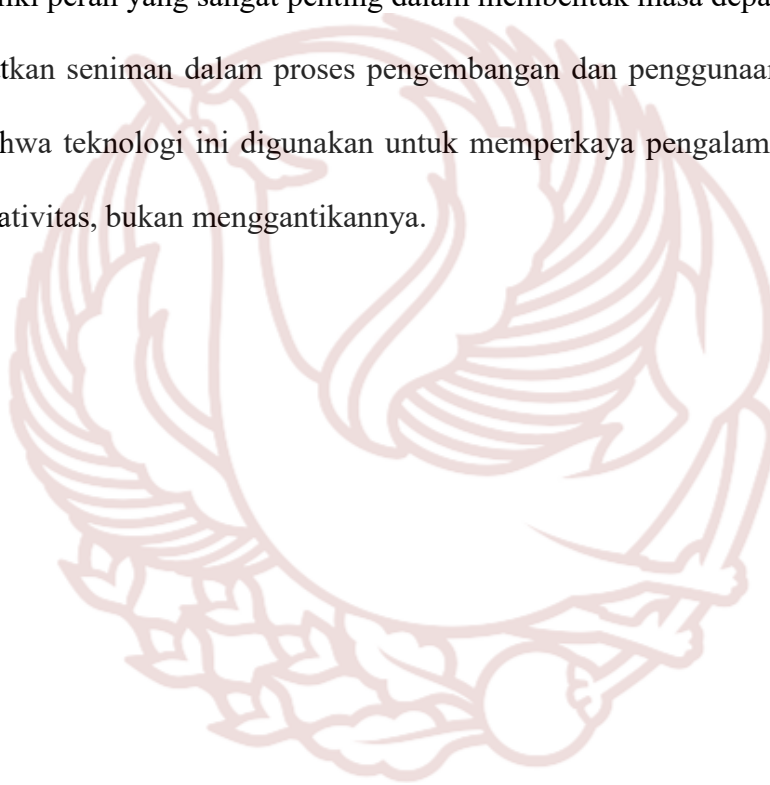
G. Peran Penting Seniman dalam Membentuk Masa Depan AI dalam Seni

Seniman memiliki peran yang sangat krusial dalam membentuk masa depan AI dalam seni. Sebagai individu yang paling dekat dengan proses kreatif dan memiliki pemahaman mendalam tentang estetika, seniman dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam menentukan Arah Pengembangan AI. Seniman dapat memberikan masukan langsung kepada pengembang AI tentang fitur dan kemampuan apa yang paling dibutuhkan dalam dunia seni. Seniman dapat membantu menetapkan standar etika dalam pengembangan AI, memastikan bahwa teknologi ini digunakan secara bertanggung jawab dan tidak merugikan kreativitas manusia. Seniman dapat menggunakan AI untuk bereksperimen dengan gaya seni baru yang sebelumnya sulit dicapai secara manual. AI dapat membantu seniman dalam tugas-tugas yang repetitif, sehingga mereka dapat lebih fokus pada aspek kreatif dari karya mereka. Seniman dapat berkolaborasi dengan AI untuk menciptakan karya seni yang unik dan inovatif.

Seniman dapat mengingatkan kita bahwa seni adalah tentang ekspresi emosi dan intuisi manusia, yang sulit direplikasi sepenuhnya oleh mesin. Seniman dapat membantu menjaga keaslian karya seni dengan membedakan antara karya yang dibuat oleh manusia dan yang dihasilkan oleh AI. Seniman dapat berperan sebagai duta untuk menyebarkan kesadaran tentang potensi dan tantangan AI dalam dunia seni. Seniman dapat memulai dialog tentang masa depan seni dalam era AI, melibatkan masyarakat dalam diskusi yang lebih luas. Seniman berkolaborasi dengan pengembang AI untuk menciptakan alat-alat baru yang dirancang khusus untuk kebutuhan seniman. Menggunakan AI untuk menghasilkan karya

seni yang dipamerkan di galeri atau museum, sehingga memicu diskusi tentang peran AI dalam dunia seni. Mengajar kelas atau lokakarya tentang cara menggunakan AI sebagai alat kreatif. Menulis artikel atau membuat video yang membahas dampak AI terhadap dunia seni.

Seniman memiliki peran yang sangat penting dalam membentuk masa depan AI dalam seni. Dengan melibatkan seniman dalam proses pengembangan dan penggunaan AI, kita dapat memastikan bahwa teknologi ini digunakan untuk memperkaya pengalaman manusia dan mendorong kreativitas, bukan menggantikannya.



DAFTAR PUSTAKA

- Brown, T. B., Mann, B., Ryder, N., Subbiah, M., Kaplan, J., Dhariwal, P., Neelakantan, A., Shyam, P., Sastry, G., Askell, A., Agarwal, S., Herbert-Voss, A., Krueger, G., Henighan, T., Child, R., Ramesh, A., Ziegler, D. M., Wu, J., Winter, C., ... Amodei, D. (2020). Language Models are Few-Shot Learners. *Advances in Neural Information Processing Systems, 2020-December*. <https://arxiv.org/abs/2005.14165v4>
- Dehouche, N., & Dehouche, K. (2023). *What is in a Text-to-Image Prompt: The Potential of Stable Diffusion in Visual Arts Education*. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e16757>
- Huang, Z. (2022). Analysis of Text-to-Image AI Generators. *IPHS 300: Artificial Intelligence for the Humanities: Text, Image, and Sound*, Paper 33. https://digital.kenyon.edu/dh_iphs_ai/33
- Kulkarni, C., Druga, S., Chang, M., Fiannaca, A., Cai, C., & Terry, M. (2023). *A Word is Worth a Thousand Pictures: Prompts as AI Design Material*. <https://arxiv.org/abs/2303.12647v1>
- Liu, V., Qiao, H., & Chilton, L. (2022). Opal: Multimodal Image Generation for News Illustration. *UIST 2022 - Proceedings of the 35th Annual ACM Symposium on User Interface Software and Technology*. <https://doi.org/10.1145/3526113.3545621>
- Oppenlaender, J. (2022). *A Taxonomy of Prompt Modifiers for Text-To-Image Generation*. <https://arxiv.org/abs/2204.13988v2>
- Oppenlaender, J., Linder, R., & Silvennoinen, J. (2023). *Prompting AI Art: An Investigation into the Creative Skill of Prompt Engineering*. <https://arxiv.org/abs/2303.13534v1>
- Qiao, H., Liu, V., & Chilton, L. (2022). Initial Images: Using Image Prompts to Improve Subject Representation in Multimodal AI Generated Art. *ACM International Conference Proceeding Series*, 15–28. <https://doi.org/10.1145/3527927.3532792>
- Wang, Y., Shen, S., & Lim, B. Y. (2023). RePrompt: Automatic Prompt Editing to Refine AI-Generative Art Towards Precise Expressions. *Proceedings of the 2023 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1–29. <https://doi.org/10.1145/3544548.3581402>