

## **Manusia dalam Pemanfaatan AI Generative Menurut Filsafat Eksistensialisme Heidegger**

**Francesco Agnes Ranubaya**

Sekolah Tinggi Filsafat Teologi Widya Sasana  
Email: francescoagnesranubaya@gmail.com

**Alpinus Pan**

Sekolah Tinggi Filsafat Teologi Widya Sasana

**Johannes Louis**

Sekolah Tinggi Filsafat Teologi Widya Sasana

**Andreas Mariano**

Sekolah Tinggi Filsafat Teologi Widya Sasana

**Werenfridus Kalistus Rangga**

Sekolah Tinggi Filsafat Teologi Widya Sasana

*Received: 23 September 2025; Revised: 16 Oktober 2025; Published: 22 Oktober 2025*

### **Abstract**

This research examines the relevance of the concept of *Das Sein* in Martin Heidegger's thought to understand human existence in the era of generative AI. The research questions raised are how *Das Sein* can be used to interpret human existence in interaction with generative AI technology, to what extent this technology affects human flightiness (Geworfenheit), and whether generative AI poses a threat or expands human existential dimensions. The purpose of this research is to provide a philosophical perspective on the relationship between human beings and technology in an increasingly complex digital era. In this research, the method used is a qualitative method with a philosophical-hermeneutical approach. The analysis is conducted on the concept of *Das Sein* in Heidegger's thought, by examining its relevance in the context of generative AI utilization. This study is explorative and interpretative of Heidegger's main texts, as well as reflections on their application in current technological developments. The results show that generative AI can become a medium for

humans to express their existence, but it also has the potential to lead to alienation if humans lose their existential awareness. Therefore, a new understanding of the relationship between human beings and technology needs to be formulated by emphasizing the awareness of authentic existence so that generative AI is not only a tool, but also a space for human beings to deepen the meaning of their existence.

**Keywords:** Heidegger, *Das Sein*, generative AI, existentialism, technology.

## Abstrak

Penelitian ini mengkaji relevansi konsep *Das Sein* dalam pemikiran Martin Heidegger untuk memahami eksistensi manusia di era AI generatif. Pertanyaan penelitian yang diajukan adalah bagaimana *Das Sein* dapat digunakan untuk menafsirkan keberadaan manusia dalam interaksi dengan teknologi AI generatif, sejauh mana teknologi ini memengaruhi keterlemparan (Geworfenheit) manusia, serta apakah AI generatif menjadi ancaman atau justru memperluas dimensi eksistensial manusia. Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan perspektif filosofis terhadap hubungan manusia dan teknologi dalam era digital yang semakin kompleks. Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode kualitatif dengan pendekatan filosofis-hermeneutis. Analisis dilakukan terhadap konsep *Das Sein* dalam pemikiran Heidegger, dengan menelaah relevansinya dalam konteks pemanfaatan AI generatif. Studi ini bersifat eksploratif dan interpretatif terhadap teks-teks utama Heidegger, serta refleksi atas penerapannya dalam perkembangan teknologi saat ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa AI generatif dapat menjadi medium bagi manusia dalam mengungkapkan eksistensinya, tetapi juga berpotensi mengarah pada keterasingan jika manusia kehilangan kesadaran eksistensialnya. Oleh karena itu, pemahaman baru tentang hubungan manusia dan teknologi perlu dirumuskan dengan menekankan kesadaran akan keberadaan yang autentik agar AI generatif tidak hanya menjadi alat, tetapi juga ruang bagi manusia untuk memperdalam makna keberadaannya.

**Kata Kunci:** Heidegger, *Das Sein*, AI generatif, eksistensialisme, teknologi.

## 1. Pendahuluan

Perkembangan kecerdasan buatan (AI), khususnya dalam bentuk AI generatif, telah membawa dampak signifikan dalam berbagai aspek kehidupan manusia, mulai dari seni, pendidikan, ekonomi, hingga etika dan filsafat. AI generatif memungkinkan manusia untuk menciptakan konten yang sebelumnya hanya dapat dihasilkan melalui daya kreatif dan imajinasi manusia. Fenomena ini menimbulkan pertanyaan filosofis mendalam tentang peran

manusia dalam keberadaannya, terutama dalam konteks pemikiran Martin Heidegger mengenai eksistensialisme dan konsep *Das Sein*. Sejauh mana manusia tetap otentik sebagai entitas bereksistensi yang memahami dan menginterpretasi dunianya di tengah keberadaan AI generatif? Apakah AI sekadar alat atau justru mengaburkan makna eksistensi manusia itu sendiri? Inilah status quaestionis yang menjadi pijakan penelitian ini.

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode kualitatif dengan pendekatan filosofis-hermeneutis. Analisis dilakukan terhadap konsep *Das Sein* dalam pemikiran Heidegger, dengan menelaah relevansinya dalam konteks pemanfaatan AI generatif. Studi ini bersifat eksploratif dan interpretatif terhadap teks-teks utama Heidegger, serta refleksi atas penerapannya dalam perkembangan teknologi saat ini. Pendekatan ini bertujuan untuk membedah secara kritis hubungan antara manusia dan AI generatif dalam perspektif eksistensialisme.

Sejumlah penelitian sebelumnya telah membahas keterkaitan antara AI dan filsafat, seperti etika penggunaan AI dalam kehidupan sosial, tantangan epistemologis AI terhadap konsep pengetahuan, serta hubungan AI dengan kesadaran manusia. Namun, penelitian mengenai pemanfaatan AI generatif dalam perspektif eksistensialisme Heidegger masih terbatas. Sebagian besar kajian yang ada berfokus pada aspek teknis dan etis AI, sementara dimensi ontologis manusia sebagai *Das Sein* dalam era AI generatif belum memperoleh perhatian yang memadai.

Secara teoretis, penelitian ini berlandaskan pemikiran Martin Heidegger, terutama konsep *Dasein*, teknologi, dan keterlemparan (*Geworfenheit*). Heidegger memandang teknologi tidak sekadar sebagai instrumen, melainkan sebagai suatu cara keberadaan yang membentuk pemahaman manusia tentang dunia. Dalam konteks AI generatif, teknologi tidak hanya membantu manusia menciptakan sesuatu, tetapi juga mengonstruksi cara manusia memahami dan menempatkan dirinya dalam realitas yang semakin digital.

Kebaruan gagasan yang hendak ditawarkan dalam penelitian ini terletak pada pemahaman kritis tentang bagaimana manusia sebagai *Dasein* tetap mempertahankan otentisitas keberadaannya di tengah pesatnya perkembangan AI generatif. Penelitian ini juga berusaha menawarkan perspektif baru mengenai hubungan antara manusia dan teknologi yang tidak hanya didasarkan pada aspek utilitarian, tetapi juga pada aspek ontologis yang lebih mendalam.

Berdasarkan pemaparan di atas, penelitian ini akan menganalisis beberapa pokok persoalan utama. *Pertama*, bagaimana konsep *Dasein* dalam pemikiran Heidegger dapat digunakan untuk memahami eksistensi manusia di era AI

generatif? *Kedua*, sejauh mana AI generatif memengaruhi keterlemparan manusia dalam eksistensinya? *Ketiga*, apakah AI generatif dapat dianggap sebagai ancaman terhadap otentisitas keberadaan manusia, atau justru memperluas dimensi eksistensialnya? *Keempat*, bagaimana pemahaman baru tentang hubungan manusia dan teknologi dapat dirumuskan dalam perspektif eksistensialisme Heidegger?

Melalui analisis ini, diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi filosofis yang berkelanjutan terhadap diskursus AI dan eksistensialisme, serta membantu memahami posisi manusia dalam menghadapi kemajuan teknologi yang semakin kompleks.

## 2. Metode Penelitian

### 2.1. Filsafat Heidegger Tentang Teknologi Dan Eksistensi Manusia

Martin Heidegger dalam karyanya *Sein und Zeit* (1927) menempatkan manusia sebagai *Dasein*, yakni entitas yang memiliki kesadaran eksistensial dan keterlemparan dalam dunia<sup>1</sup>. Dalam tahap perkembangan pemikirannya, Heidegger memperkenalkan konsep *Gestell*, yang merujuk pada cara teknologi modern membungkai eksistensi manusia dan realitas<sup>2</sup>. Dalam era digital saat ini, teknologi bukan sekadar alat (*Zuhandenes*), melainkan memiliki dimensi ontologis yang memengaruhi pemahaman manusia tentang dirinya dan dunia sekitarnya<sup>3</sup>.

Dalam konteks pemanfaatan AI generatif, teknologi tidak hanya berperan sebagai alat bantu bagi manusia tetapi juga dapat membentuk realitas eksistensial baru<sup>4</sup>. Buku *Aku Klik Maka Aku Ada* oleh Budi Hardiman mengkaji bagaimana interaksi manusia dengan teknologi digital telah menciptakan fenomena *Digi-sein*, yaitu eksistensi yang tidak sepenuhnya sejajar dengan *Dasein* karena tidak memiliki keterlemparan eksistensial<sup>5</sup>. Dalam dunia digital, individu dapat menciptakan berbagai versi diri mereka secara simultan dan tak terbatas<sup>6</sup>, sehingga menimbulkan problem autentisitas

<sup>1</sup> F B Hardiman, *Aku Klik Maka Aku Ada: Manusia Dalam Revolusi Digital* (Yogyakarta: PT Kanisius, 2021), 156.

<sup>2</sup> Hardiman, *Aku Klik Maka Aku Ada: Manusia Dalam Revolusi Digital*, 28.

<sup>3</sup> Hardiman, *Aku Klik Maka Aku Ada: Manusia Dalam Revolusi Digital*, 163.

<sup>4</sup> Denny Andreas and Sharon Evangelica Manete, “Tafsir Fungsional, AI, Dan Etika: Menjembatani Peran Dan Agensi Moral Manusia Dalam Teknologi,” *Voice* 4, no. 2 (2024): 77, <https://doi.org/10.54636/2nj35e84>.

<sup>5</sup> Hardiman, *Aku Klik Maka Aku Ada: Manusia Dalam Revolusi Digital*, 161.

<sup>6</sup> Arkaitz Lareki, Jon Altuna Urdín, and Juan Ignacio de Morentin de Martínez Goñi, “Fake Digital Identity and Cyberbullying,” *Media Culture & Society* 45, no. 2 (2022): 338–53, <https://doi.org/10.1177/01634437221126081>.

sebagaimana dikritik Heidegger.

Heidegger memperingatkan bahwa dalam era teknologi modern, manusia dapat terperangkap dalam cara berpikir kalkulatif (*das rechnende Denken*) yang hanya berfokus pada efisiensi dan operasionalisasi, sehingga mengabaikan pemikiran meditatif (*das besinnliche Denken*) yang memungkinkan manusia memahami keberadaannya secara lebih mendalam<sup>7</sup>. AI generatif, sebagai produk teknologi digital, berpotensi memperkuat pola pikir kalkulatif ini, di mana kreativitas manusia direduksi menjadi hasil kalkulasi algoritma.

Penelitian ini menawarkan perspektif baru dengan mengkaji pemanfaatan AI generatif dalam bingkai eksistensialisme Heideggerian, khususnya terkait konsep *Dasein*, *Gestell*, dan *Digi-sein*. Sebagian besar kajian sebelumnya berfokus pada dampak sosial dan kognitif dari teknologi digital, tetapi belum banyak yang membahasnya dalam konteks filsafat eksistensialisme Heidegger. Oleh karena itu, penelitian ini akan mengisi kesenjangan akademik dengan mengeksplorasi bagaimana manusia, sebagai *Dasein*, tetap dapat mempertahankan autentisitasnya di tengah perkembangan AI generatif.

### 3. Hasil Penelitian dan Pembahasan

#### 3.1. Manusia Menurut Filsafat Eksistensial Heidegger

Martin Heidegger, dalam karyanya *Sein und Zeit*, memperkenalkan konsep manusia sebagai *Dasein*, yang secara harfiah berarti "berada-di-sana". Heidegger menolak pandangan tradisional yang memahami manusia sebagai subjek rasional seperti dalam filsafat modern. Sebaliknya, manusia adalah keberadaan yang terlempar ke dunia (*Geworfenheit*) tanpa mengetahui asal-usul dan tujuan eksistensinya<sup>8</sup>. Manusia bukan hanya makhluk berpikir (*res cogitans*), tetapi lebih fundamental lagi, ia adalah eksistensi yang selalu berada dalam situasi tertentu dan memiliki keterkaitan dengan dunia<sup>9</sup>.

Keterlemparan ini menandai kondisi eksistensial manusia yang ambigu: di satu sisi, manusia merasa berada dalam dunia sebagai rumahnya, tetapi di sisi lain, ia tetap merasa asing terhadap dunia tersebut. Rasa asing ini menimbulkan kecemasan eksistensial yang mendalam (*Unheimlichkeit*), yang dapat

<sup>7</sup> Hardiman, *Aku Klik Maka Aku Ada: Manusia Dalam Revolusi Digital*, 174.

<sup>8</sup> Hardiman, *Aku Klik Maka Aku Ada: Manusia Dalam Revolusi Digital*, 160.

<sup>9</sup> Jesús Ayala-Colqui, "La Configuración Del 'Ontocentrismo' En Martin Heidegger," *Letras (Lima)* 92, no. 136 (2021): 196–215, <https://doi.org/10.30920/leturas.92.136.15>.

mendorong manusia untuk mencari makna autentik dalam keberadaannya<sup>10</sup>.

Dalam kesehariannya, manusia sering kali larut dalam cara berpikir kolektif yang tidak autentik, yang oleh Heidegger disebut sebagai *Das Man*—suatu kondisi ketika individu menyesuaikan diri dengan kebiasaan sosial tanpa refleksi kritis<sup>11</sup>. Dalam dunia digital, fenomena ini tampak jelas ketika individu menjadi bagian dari arus komunikasi tanpa mempertanyakan keaslian dirinya sendiri<sup>12</sup>.

*Das Man* merupakan kondisi di mana individu meniru dan mengikuti apa yang dikatakan orang lain tanpa kesadaran penuh. Heidegger mengkritik kondisi ini sebagai bentuk keterasingan dari keberadaan yang sejati. Dalam konteks dunia digital, keterasingan ini semakin mendalam karena individu kehilangan autentisitasnya di tengah banjir informasi dan tuntutan interaksi *online* yang terus-menerus.

### 3.2. Teknologi Ai Generative

Teknologi AI Generatif adalah cabang dari kecerdasan buatan yang berfokus pada kemampuan mesin untuk menghasilkan konten baru, baik itu teks, gambar, musik, atau bentuk media lainnya, berdasarkan pola yang telah dipelajari dari data yang ada. AI Generatif menggunakan algoritma pembelajaran yang mutakhir, khususnya jaringan saraf tiruan, untuk menciptakan *output* yang menyerupai data pelatihan yang digunakan. Misalnya, model seperti *Generative Adversarial Networks (GANs)* dan *Variational Autoencoders (VAEs)* telah menjadi instrument penting dalam pengembangan teknologi ini. Hal itu memungkinkan mesin untuk belajar dari data yang ada dan menghasilkan konten yang baru dan orisinal<sup>13</sup>.

Mekanisme penggunaan AI Generatif melibatkan beberapa langkah kunci. Pertama, data pelatihan yang relevan dikumpulkan dan diproses. Data ini bisa berupa teks, gambar, atau suara, tergantung pada jenis konten yang ingin dihasilkan. Selanjutnya, model AI dilatih menggunakan data tersebut, di mana algoritma belajar untuk mengenali pola dan struktur dalam data. Setelah

<sup>10</sup> Jonathan Chung-Yan Lo, “Heidegger’s Existential Diagnosis and Bonaventure’s Positive Existential Remedy: Using Hermeneutics to Address the Problem of Anxiety Over Intellectual Finitude,” *Religions* 14, no. 11 (2023): 1419, <https://doi.org/10.3390/rel14111419>.

<sup>11</sup> Hardiman, *Aku Klik Maka Aku Ada: Manusia Dalam Revolusi Digital*, 165.

<sup>12</sup> Jhimshy Simonigar and Fitzgerald Kennedy Sitorus, “Martin Heidegger Dalam Seni Membuat Caption Social Media Marketing,” *Jkomdis Jurnal Ilmu Komunikasi Dan Media Sosial* 3, no. 3 (2023): 785–89, <https://doi.org/10.47233/jkomdis.v3i3.1300>.

<sup>13</sup> Nurhayatul Ismah, “Literatur Review: Kecerdasan Buatan Dalam Desain Grafis - Menavigasi Peluang Dan Tantangan Di Era Digital,” *Jurnal Syntax Admiration* 5, no. 10 (2024): 4285–93, <https://doi.org/10.46799/jsa.v5i10.1707>.

dilatih, model AI dapat digunakan untuk menghasilkan konten baru dengan memberikan *input* tertentu, yang kemudian diproses untuk menghasilkan *output* yang sesuai. Proses ini sering kali melibatkan teknik sampling untuk memastikan variasi dalam *output* yang dihasilkan<sup>14</sup>.

Pengaruh AI Generatif di masa kini sangat besar bagi manusia, terutama dalam berbagai sektor seperti pendidikan, seni, dan industri. Dalam pendidikan, AI Generatif dapat digunakan untuk menciptakan materi pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa, memungkinkan pendekatan yang lebih personal dan adaptif dalam proses belajar mengajar<sup>15</sup>. Di bidang seni, teknologi ini telah mengubah cara seniman menciptakan karya, di mana AI dapat berkolaborasi dengan manusia untuk menghasilkan karya yang inovatif dan unik<sup>16</sup>. Selain itu, dalam industri, AI Generatif dapat meningkatkan efisiensi produksi dan personalisasi produk, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dan daya saing perusahaan<sup>17</sup>.

Namun, penggunaan AI Generatif juga membawa tantangan dan risiko. Salah satu isu utama adalah potensi penyalahgunaan teknologi ini untuk menghasilkan konten yang menyesatkan atau berbahaya, seperti *deepfakes* atau informasi palsu<sup>18</sup>. Selain itu, ada juga kekhawatiran tentang dampak sosial dan etika dari penggunaan AI dalam menciptakan konten, termasuk pertanyaan

---

<sup>14</sup> Tito Pranoto, “Harmoni Manusia–Ai: Perspektif Heidegger Tentang Kodrat Ai Dan Dampak Positifnya Dalam Kehidupan Manusia,” *Jurnal Humaniora Teknologi* 10, no. 1 (2024): 1–14, <https://doi.org/10.34128/jht.v10i1.149>; Didi Riswan, “Pengembangan Sistem Rekomendasi Berbasis Kecerdasan Buatan Untuk Meningkatkan Pengalaman Pengguna Di Platform E-Commerce,” *Juktisi* 2, no. 3 (2024): 572–80, <https://doi.org/10.62712/juktisi.v2i3.145>.

<sup>15</sup> Eri B Pratama, “Menggali Potensi Belajar Mengajar Dengan Teknologi Ai (Artificial Intelligence),” *Jati (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)* 7, no. 6 (2024): 3530–34, <https://doi.org/10.36040/jati.v7i6.8956>.

<sup>16</sup> Ismah, “Literatur Review: Kecerdasan Buatan Dalam Desain Grafis - Menavigasi Peluang Dan Tantangan Di Era Digital,” 4285–93; Hanifa Hanifa, “Peran AI Terhadap Kinerja Industri Kreatif Di Indonesia,” *JCS* 2, no. 7 (2023): 2149–58, <https://doi.org/10.59188/jcs.v2i7.446>.

<sup>17</sup> Talitha H Salsabila, “Meningkatkan Efisiensi Pengambilan Keputusan Publik Melalui Kecerdasan Buatan,” *Pjise* 1, no. 2 (2024): 21, <https://doi.org/10.47134/pjise.v1i2.2401>; Putri A D Arviollisa, Arianis Chan, and Healthy Nirmalasari, “Pengaruh Artificial Intelligence Terhadap Customer Experience (Studi Pada Pengguna Gojek Bandung, Jawa Barat),” *Adbisprenuer* 6, no. 2 (2021): 115, <https://doi.org/10.24198/adisprenuer.v6i2.31076>.

<sup>18</sup> Farhan A Harun, “Rekayasa Konten Pornografi Berbasis AI Image Generator Dalam Perspektif Space Transition Theory,” *Ranah Research Journal of Multidisciplinary Research and Development* 6, no. 3 (2024): 408–18, <https://doi.org/10.38035/rrj.v6i3.826>.

tentang hak cipta dan kepemilikan karya yang dihasilkan oleh mesin<sup>19</sup>. Oleh karena itu, penting untuk mengembangkan regulasi dan pedoman etika yang jelas untuk mengatur penggunaan AI Generatif agar dapat dimanfaatkan secara positif dan bertanggung jawab<sup>20</sup>.

Lebih luas lagi, AI Generatif dapat berkontribusi pada transformasi digital yang lebih besar dalam masyarakat. Dengan kemampuannya untuk menciptakan konten baru dan inovatif, teknologi ini dapat mempercepat proses inovasi di berbagai bidang, termasuk kesehatan, bisnis, dan hiburan<sup>21</sup>. Misalnya, dalam bidang kesehatan, AI Generatif dapat digunakan untuk merancang obat baru atau menciptakan simulasi untuk pelatihan medis, yang dapat meningkatkan kualitas perawatan kesehatan<sup>22</sup>. Di sektor bisnis, teknologi ini dapat membantu perusahaan dalam merancang strategi pemasaran yang lebih efektif dan menarik<sup>23</sup>.

Secara keseluruhan, teknologi AI Generatif adalah instrument canggih yang memiliki potensi untuk mengubah cara manusia berinteraksi dengan teknologi dan menciptakan konten. Namun, untuk memaksimalkan manfaatnya dan meminimalkan risiko, kolaborasi antara pengembang teknologi, pembuat kebijakan, dan masyarakat luas sangat diperlukan. Dengan pendekatan yang hati-hati dan bertanggung jawab, AI Generatif dapat menjadi pendorong utama dalam inovasi dan kemajuan di berbagai sektor kehidupan manusia.

### 3.3. Statistik Penggunaan Ai Di Indonesia

Dilansir dari Garuda Website, Dalam beberapa tahun terakhir, Indonesia mengalami pertumbuhan dalam adopsi dan pengembangan kecerdasan buatan

<sup>19</sup> Faisal Asadi, “Studi Literatur Regulasi Dan Etika Artificial Intelligence (AI) Dalam Kebijakan Kedokteran Presisi (Precision Medicine),” *Jurnal Fasilkom* 14, no. 1 (2024): 59–65, <https://doi.org/10.37859/jf.v14i1.6836>.

<sup>20</sup> Siti Rosmayati, “Peluang Dan Tantangan Ekonomi Bisnis Dan Kesehatan Di Era Society 5.0,” *Coopetition Jurnal Ilmiah Manajemen* 15, no. 1 (2024): 113–30, <https://doi.org/10.32670/coopetition.v15i1.4124>.

<sup>21</sup> Hanifa, “Peran AI Terhadap Kinerja Industri Kreatif Di Indonesia,” 2149–58; Pratama, “Menggali Potensi Belajar Mengajar Dengan Teknologi Ai (Artificial Intelligence),” 3530–34.

<sup>22</sup> Asadi, “Studi Literatur Regulasi Dan Etika Artificial Intelligence (AI) Dalam Kebijakan Kedokteran Presisi (Precision Medicine),” 59–65.

<sup>23</sup> Arviollisa, Chan, and Nirmalasari, “Pengaruh Artificial Intelligence Terhadap Customer Experience (Studi Pada Pengguna Gojek Bandung, Jawa Barat),” 115; Khairul Umam Syaliman Bin Lukman, Yuliska Yuliska, and Nina F Najwa, “Chatbot Sebagai Wadah Informasi Perkembangan Covid-19 Di Kota Pekanbaru Menggunakan Platform Whatsapp,” *It Journal Research and Development* 5, no. 2 (2021): 234–45, [https://doi.org/10.25299/itjrd.2021.vol5\(2\).5842](https://doi.org/10.25299/itjrd.2021.vol5(2).5842).

(*Artificial Intelligence* atau AI). Pada tahun 2024, jumlah pengguna alat AI di Indonesia diperkirakan mencapai 1,3 juta dan diproyeksikan meningkat hingga 3,33 juta pada tahun 2030. Peningkatan ini menunjukkan adanya tren yang mengarah pada integrasi AI dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat. Selain itu, kontribusi AI terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) nasional diperkirakan mencapai 2,83% hingga 3,67% pada tahun 2030, yang mencerminkan dampak ekonomi yang semakin besar dari pemanfaatan teknologi ini<sup>24</sup>.

Dalam aspek kesiapan pemerintah terhadap AI, Indonesia memperoleh skor 61,03 dalam Indeks Kesiapan Pemerintah terhadap AI yang dirilis oleh *Oxford Insights* pada tahun 2023. Skor ini menempatkan Indonesia di peringkat ke-4 di Asia Tenggara dan ke-42 secara global. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun Indonesia telah menunjukkan perkembangan dalam pengadopsian AI, masih terdapat tantangan yang perlu diatasi, terutama dalam kesiapan infrastruktur dan regulasi yang mendukung inovasi teknologi ini.

Dari perspektif adopsi AI di sektor tenaga kerja, survei *Populix* menunjukkan bahwa 45% pekerja dan pengusaha di Indonesia telah menggunakan aplikasi AI, dengan ChatGPT menjadi *platform* paling populer, digunakan oleh 52% responden. Lebih lanjut, Indonesia menyumbang 5,60% dari total lalu lintas global ke aplikasi AI dalam periode September 2022 hingga Agustus 2023, dengan 1,4 miliar kunjungan, menjadikannya negara dengan tingkat akses AI tertinggi ketiga di dunia<sup>25</sup>. Sementara itu, laporan “*Work Trend Index 2024*” dari *Microsoft* dan *LinkedIn* mengungkapkan bahwa sebanyak 92% pekerja kantoran di Indonesia telah menggunakan AI generatif dalam pekerjaan mereka, angka yang lebih tinggi dibandingkan rata-rata global (75%) dan Asia Pasifik (83%)<sup>26</sup>. Ini menunjukkan bahwa meskipun infrastruktur digital belum sepenuhnya siap, individu dalam organisasi telah aktif memanfaatkan AI untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas kerja.

Investasi dalam pengembangan AI di Indonesia juga mengalami peningkatan, salah satunya melalui komitmen *Microsoft* untuk menginvestasikan sebesar \$1,7 miliar (sekitar Rp27,6 triliun) dalam

<sup>24</sup> Luminous Sunflower, “Data Pengguna AI Di Indonesia 2023,” Garuda Website, 2023, <https://www.garuda.website/blog/data-pengguna-ai-indonesia/>.

<sup>25</sup> Cindy Mutia, “Survei: ChatGPT Jadi Aplikasi AI Paling Banyak Digunakan Di Indonesia,” databoks.katadata.co.id, 2023, <https://databoks.katadata.co.id/infografik/2023/06/26/survei-chatgpt-jadi-aplikasi-ai-paling-banyak-digunakan-di-indonesia>.

<sup>26</sup> Fahky Adimas Raditya, “Microsoft: 92 Persen Karyawan Kantoran Di Indonesia Gunakan AI - ANTARA News,” 2024, <https://www.antaranews.com/berita/4147815/microsoft-92-persen-karyawan-kantoran-di-indonesia-gunakan-ai>.

pengembangan AI dan infrastruktur digital. Investasi ini menunjukkan adanya kepercayaan terhadap potensi ekonomi AI di Indonesia, yang diperkirakan akan memberikan kontribusi sebesar 12% terhadap pertumbuhan PDB nasional atau setara dengan \$366 miliar pada tahun 2030<sup>27</sup>. Namun, di tingkat global, Indonesia masih berada di peringkat ke-46 dari 62 negara dalam *Global AI Index 2023*<sup>28</sup>, menunjukkan perlunya peningkatan dalam infrastruktur digital serta adopsi AI yang lebih luas.

Selain di sektor tenaga kerja, AI juga semakin banyak digunakan dalam dunia pendidikan. Survei yang dilakukan oleh Tirto dan Jakpat pada Mei 2024 menunjukkan bahwa sekitar 86,21% pelajar Indonesia berusia 15-21 tahun, baik di tingkat SMA maupun perguruan tinggi, menggunakan AI setidaknya sekali dalam sebulan untuk menyelesaikan tugas mereka. Hanya 13,79% yang menyatakan tidak pernah menggunakan AI sama sekali. Data ini diperkuat oleh pernyataan Menteri Komunikasi dan Digital, Meutya Hafid, yang mengutip hasil survei serupa dan mengonfirmasi bahwa 87% pelajar Indonesia telah memanfaatkan AI dalam pembelajaran mereka<sup>29</sup>. Meskipun teknologi ini membawa manfaat dalam mempercepat penyelesaian tugas dan meningkatkan akses terhadap informasi, dampaknya terhadap pola berpikir kritis dan orisinalitas pelajar masih menjadi topik yang perlu dikaji lebih dalam.

Seluruh data-data tersebut mengindikasikan bahwa AI telah menjadi bagian integral dalam kehidupan masyarakat Indonesia, baik dalam dunia kerja maupun pendidikan. Namun, dalam perspektif filsafat eksistensialisme Heidegger, fenomena ini menimbulkan pertanyaan kritis terkait keberadaan manusia (*Dasein*) di tengah kemajuan teknologi. Heidegger berpendapat bahwa teknologi dapat membentuk cara manusia memahami dan berinteraksi dengan dunia, yang berpotensi mengaburkan makna autentisitas eksistensi manusia. Dengan semakin meningkatnya ketergantungan pada AI generatif, manusia perlu mempertimbangkan bagaimana teknologi ini tidak hanya berfungsi sebagai alat efisiensi, tetapi juga sebagai refleksi atas keberadaan yang lebih otentik. Sehingga, manusia sebagai *Dasein* tetap dapat mempertahankan eksistensi yang autentik di tengah dominasi AI generatif

---

<sup>27</sup> Kementerian Komunikasi dan Digital, “Berita Kini - Cetak Rekor, Menkomdigi Meutya Hafid: Microsoft Investasi Rp27,6 Triliun Untuk AI Di Indonesia,” 2024, <https://portal.komdigi.go.id/kanal-publik/berita-kini/8988>.

<sup>28</sup> Kementerian Komunikasi dan Digital, “Membangun Ekosistem AI Di Indonesia Untuk 2030, Potensi Dan Tantangan,” 2024, <https://www.komdigi.go.id/berita/infrastruktur-digital/detail/membangun-ekosistem-ai-di-indonesia-untuk-2030-potensi-dan-tantangan>.

<sup>29</sup> Alfons Yoshio Hartanto and Fina Nailur Rohmah, “Makin Marak Siswa Pakai AI Untuk Mengerjakan Tugas,” tirto.id, 2024, <https://tirto.id/penggunaan-ai-di-dunia-pendidikan-makin-marak-dan-merata-gZax>.

dalam kehidupan sehari-hari.

### 3.4. Refleksi Tentang Manusia Dalam Pemanfaatan Ai Generatif Menurut Filsafat Eksistensialisme Heidegger

Menurut Heidegger, manusia bukan sekadar subjek rasional yang mengendalikan dunia, tetapi lebih dari itu, ia adalah *Dasein*, keberadaan yang selalu berada dalam keterlemparan (*Geworfenheit*) ke dalam dunia yang telah ada sebelum dirinya. Keberadaan manusia ditentukan oleh bagaimana ia memahami dan berinteraksi dengan dunia sekitarnya. Melalui kehadiran AI generatif, dunia yang dihadapi manusia kini semakin dimediasi oleh teknologi, yang pada satu sisi menawarkan kemudahan, tetapi di sisi lain berpotensi mengalienasi manusia dari eksistensinya yang autentik<sup>30</sup>.

Dalam era AI generatif, manusia menghadapi dua kemungkinan yaitu menjadi tuan atas teknologi atau terjebak dalam sistem yang mengatur pola pikir dan tindakannya. Heidegger memperingatkan bahwa teknologi modern cenderung mengubah manusia menjadi bagian dari *Gestell* (kerangka kerja), di mana segala sesuatu, termasuk manusia, diperlakukan sebagai sumber daya yang siap digunakan dan dieksplorasi<sup>31</sup>. Dengan kata lain, AI generatif berisiko mengubah manusia menjadi entitas yang hanya bereaksi terhadap algoritma, menghilangkan refleksi kritis yang menjadi ciri khas eksistensi manusia yang sejati<sup>32</sup>.

Salah satu konsep penting dalam filsafat Heidegger adalah *Das Man*, yaitu keadaan di mana individu kehilangan keunikan dan keberadaan autentiknya dengan mengikuti norma yang berlaku dalam masyarakat tanpa refleksi. Dalam konteks AI generatif, fenomena ini dapat diamati ketika manusia terlalu mengandalkan AI untuk berpikir, berkarya, dan berkomunikasi, sehingga individu tidak lagi menggali makna secara mendalam dari keberadaannya sendiri.

Sebagai contoh, banyak pelajar dan pekerja saat ini menggunakan AI

<sup>30</sup> Roman Rakowski and Petra Kowaliková, “The Political and Social Contradictions of the Human and Online Environment in the Context of Artificial Intelligence Applications,” *Humanities and Social Sciences Communications* 11, no. 1 (2024), <https://doi.org/10.1057/s41599-024-02725-y>.

<sup>31</sup> Nanda Alfan Kurniawan et al., “Urgensi Pendidikan Berpikir Kritis Era Merdeka Belajar Bagi Peserta Didik,” *Tarbawi Jurnal Ilmu Pendidikan* 16, no. 1 (2020): 104–9, <https://doi.org/10.32939/tarbawi.v16i01.576>.

<sup>32</sup> Budi Santoso, Mukhlis Triono, and Zulkifli Zulkifli, “Tantangan Pendidikan Islam Menuju Era Society 5.0: Urgensi Pengembangan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran PAI Di Sekolah Dasar,” *Jurnal Papeda Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar* 5, no. 1 (2023): 54–61, <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikandasar.v5i1.2963>.

generatif untuk menyelesaikan tugas mereka, mulai dari menyusun esai hingga merancang strategi bisnis. Sementara AI memberikan efisiensi, ada risiko bahwa manusia semakin kehilangan kemampuan berpikir kritis dan reflektif<sup>33</sup>. Fenomena ini mencerminkan kondisi *Das Man*, di mana manusia mengadopsi kenyamanan tanpa mempertanyakan dampak jangka panjangnya terhadap eksistensinya sendiri.

Namun, tidak semua penggunaan AI generatif harus mengarah pada keterasingan eksistensial. Heidegger menawarkan konsep *Gelassenheit* (sikap melepaskan), yang berarti membiarkan teknologi ada tetapi tanpa membiarkan diri sepenuhnya dikendalikan olehnya. Dalam hal ini, manusia dapat menggunakan AI generatif secara sadar dan kritis, bukan sebagai pengganti pemikiran dan kreativitas, tetapi sebagai alat yang memperkaya pengalaman eksistensialnya<sup>34</sup>.

Sebagai contoh, AI generatif dapat menjadi sarana untuk eksplorasi ide-ide baru, mempercepat proses kreatif, dan membuka wawasan baru yang mungkin sulit dijangkau tanpa bantuan teknologi. Namun, manusia harus tetap menjadi subjek utama dalam proses tersebut, memastikan bahwa AI tidak menggantikan peran refleksi dan pemaknaan dalam kehidupannya.

Dalam pemanfaatan AI generatif, manusia menghadapi pilihan eksistensial: apakah ia akan membiarkan dirinya menjadi bagian dari *Gestell* yang menghilangkan otentisitasnya, ataukah ia akan tetap menjaga refleksi kritis dan kesadarannya sebagai *Dasein* yang autentik. Heidegger mengajarkan bahwa keberadaan sejati terwujud ketika manusia menyadari eksistensinya, bertindak dengan refleksi, dan tidak sekadar mengikuti arus teknologi tanpa pemaknaan<sup>35</sup>.

Dengan demikian, tantangan utama manusia dalam era AI generatif bukan

<sup>33</sup> Andreas and Manete, “Tafsir Fungsional, AI, Dan Etika: Menjembatani Peran Dan Agensi Moral Manusia Dalam Teknologi,” 77; Sehat Ihsan Shadiqin, Tuti Marjan Fuadi, and Siti Ikramatoun, “AI Dan Agama: Tantangan Dan Peluang Dalam Era Digital,” *Jurnal Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik Malikussaleh (Jspm)* 4, no. 2 (2023): 319, <https://doi.org/10.29103/jspm.v4i2.12408>.

<sup>34</sup> Jeremy Aroles and Wendelin Küpers, “Towards an Integral Pedagogy in the Age of ‘Digital *Gestell*’: Moving Between Embodied Co-Presence and Telepresence in Learning and Teaching Practices,” *Management Learning* 53, no. 5 (2021): 757–75, <https://doi.org/10.1177/13505076211053871>; Kurt C M Mertel, “Heidegger, Technology and Education,” *Journal of Philosophy of Education* 54, no. 2 (2020): 467–86, <https://doi.org/10.1111/1467-9752.12419>.

<sup>35</sup> None Niyu et al., “Penggunaan ChatGPT Di Kalangan Mahasiswa Dan Dosen Perguruan Tinggi Indonesia,” *Coverage Journal of Strategic Communication* 14, no. 2 (2024): 130–45, <https://doi.org/10.35814/coverage.v14i2.6058>.

sekadar bagaimana memanfaatkan teknologi ini untuk meningkatkan efisiensi, tetapi lebih jauh lagi, bagaimana tetap menjadi subjek yang berpikir, merasakan, dan menemukan makna dalam keberadaannya sendiri. Dengan kesadaran akan eksistensi yang autentik, manusia dapat menjadikan AI generatif sebagai alat yang mendukung kehidupannya, bukan sebagai entitas yang mendikte cara ia memahami dan menjalani hidupnya.

#### 4. Simpulan

Dari pembahasan di atas, dapat disimpulkan beberapa hal. *Pertama*, konsep Das Sein dalam pemikiran Heidegger dapat digunakan untuk memahami eksistensi manusia di era AI generatif dengan menyoroti bagaimana manusia sebagai *Dasein* mengalami keberadaannya secara autentik atau tidak autentik. AI generatif, sebagai bagian dari teknologi yang berkembang, menjadi medium baru dalam mengungkapkan dan menafsirkan keberadaan manusia. Namun, manusia tetap harus mempertanyakan makna eksistensinya sendiri agar tidak sekadar larut dalam keberadaan yang dikonstruksi oleh teknologi.

*Kedua*, AI generatif memengaruhi keterlemparan (*Geworfenheit*) manusia dengan menciptakan lingkungan baru yang membentuk cara manusia memahami dan berinteraksi dengan dunianya. Teknologi ini dapat mempercepat alienasi jika manusia hanya menjadi konsumen pasif, tetapi juga dapat memperkaya pengalaman eksistensial jika digunakan secara sadar dan reflektif dalam proses kreatif serta pemaknaan diri.

*Ketiga*, AI generatif dapat dipandang sebagai ancaman terhadap otentisitas keberadaan manusia jika penggunaannya menyebabkan manusia kehilangan kendali atas cara mereka menafsirkan dan membentuk eksistensinya. Namun, di sisi lain, AI generatif juga dapat memperluas dimensi eksistensial manusia dengan memberikan kemungkinan baru dalam berekspresi, mencipta, dan memahami diri sendiri serta dunia dengan cara yang sebelumnya tidak terbayangkan.

*Keempat*, dalam perspektif eksistensialisme Heidegger, hubungan manusia dan teknologi perlu dipahami sebagai suatu keterbukaan terhadap keberadaan (*Sein*), di mana teknologi, termasuk AI generatif, bukan sekadar alat, tetapi juga bagian dari dunia yang membentuk cara manusia "berada" (*Being-in-the-World*). Oleh karena itu, pemahaman baru tentang hubungan ini harus menekankan kesadaran eksistensial manusia agar tidak terjebak dalam mode keberadaan yang tidak autentik, melainkan menggunakan teknologi sebagai sarana untuk memperdalam pemahaman akan keberadaan dirinya sendiri.

## 5. Kepustakaan

- Adimas Raditya, Fahky. "Microsoft: 92 Persen Karyawan Kantoran Di Indonesia Gunakan AI - ANTARA News," 2024. <https://www.antaranews.com/berita/4147815/microsoft-92-persen-karyawan-kantoran-di-indonesia-gunakan-ai>.
- Andreas, Denny, and Sharon Evangelica Manete. "Tafsir Fungsional, AI, Dan Etika: Menjembatani Peran Dan Agensi Moral Manusia Dalam Teknologi." *Voice* 4, no. 2 (2024): 77. <https://doi.org/10.54636/2nj35e84>.
- Aroles, Jeremy, and Wendelin Küpers. "Towards an Integral Pedagogy in the Age of 'Digital <i>Gestell</i>': Moving Between Embodied Co-Presence and Telepresence in Learning and Teaching Practices." *Management Learning* 53, no. 5 (2021): 757–75. <https://doi.org/10.1177/13505076211053871>.
- Arviollisa, Putri A D, Arianis Chan, and Healthy Nirmalasari. "Pengaruh Artificial Intelligence Terhadap Customer Experience (Studi Pada Pengguna Gojek Bandung, Jawa Barat)." *Adbispreneur* 6, no. 2 (2021): 115. <https://doi.org/10.24198/adbispreneur.v6i2.31076>.
- Asadi, Faisal. "Studi Literatur Regulasi Dan Etika Artificial Intelligence (AI) Dalam Kebijakan Kedokteran Presisi (Precision Medicine)." *Jurnal Fasilkom* 14, no. 1 (2024): 59–65. <https://doi.org/10.37859/jf.v14i1.6836>.
- Ayala-Colqui, Jesús. "La Configuración Del 'Ontocentrismo' En Martin Heidegger." *Letras (Lima)* 92, no. 136 (2021): 196–215. <https://doi.org/10.30920/letras.92.136.15>.
- Hanifa, Hanifa. "Peran AI Terhadap Kinerja Industri Kreatif Di Indonesia." *JCS* 2, no. 7 (2023): 2149–58. <https://doi.org/10.59188/jcs.v2i7.446>.
- Hardiman, F B. *Aku Klik Maka Aku Ada: Manusia Dalam Revolusi Digital*. Yogyakarta: PT Kanisius, 2021.
- Hartanto, Alfons Yoshio, and Fina Nailur Rohmah. "Makin Marak Siswa Pakai AI Untuk Mengerjakan Tugas." [tirto.id](https://tirto.id/penggunaan-ai-di-dunia-pendidikan-makin-marak-dan-merata-gZax), 2024. <https://tirto.id/penggunaan-ai-di-dunia-pendidikan-makin-marak-dan-merata-gZax>.
- Harun, Farhan A. "Rekayasa Konten Pornografi Berbasis AI Image Generator Dalam Perspektif Space Transition Theory." *Ranah Research Journal of Multidisciplinary Research and Development* 6, no. 3 (2024): 408–18. <https://doi.org/10.38035/rrj.v6i3.826>.
- Ismah, Nurhayatul. "Literatur Review: Kecerdasan Buatan Dalam Desain Grafis - Menavigasi Peluang Dan Tantangan Di Era Digital." *Jurnal Syntax Admiration* 5, no. 10 (2024): 4285–93. <https://doi.org/10.46799/jsa.v5i10.1707>.
- Kementerian Komunikasi dan Digital. "Berita Kini - Cetak Rekor,

- Menkomdigi Meutya Hafid: Microsoft Investasi Rp27,6 Triliun Untuk AI Di Indonesia,” 2024. <https://portal.komdigi.go.id/kanal-publik/berita-kini/8988>.
- . “Membangun Ekosistem AI Di Indonesia Untuk 2030, Potensi Dan Tantangan,” 2024. <https://www.komdigi.go.id/berita/infrastruktur-digital/detail/membangun-ekosistem-ai-di-indonesia-untuk-2030-potensi-dan-tantangan>.
- Kurniawan, Nanda Alfan, Randi Saputra, Ummu Aiman, Alfaiz Alfaiz, and Dita Kurnia Sari. “Urgensi Pendidikan Berpikir Kritis Era Merdeka Belajar Bagi Peserta Didik.” *Tarbawi Jurnal Ilmu Pendidikan* 16, no. 1 (2020): 104–9. <https://doi.org/10.32939/tarbawi.v16i01.576>.
- Lareki, Arkaitz, Jon Altuna Urdín, and Juan Ignacio de Morentin de Martínez Goñi. “Fake Digital Identity and Cyberbullying.” *Media Culture & Society* 45, no. 2 (2022): 338–53. <https://doi.org/10.1177/01634437221126081>.
- Lo, Jonathan Chung-Yan. “Heidegger’s Existential Diagnosis and Bonaventure’s Positive Existential Remedy: Using Hermeneutics to Address the Problem of Anxiety Over Intellectual Finitude.” *Religions* 14, no. 11 (2023): 1419. <https://doi.org/10.3390/rel14111419>.
- Lukman, Khairul Umam Syaliman Bin, Yuliska Yuliska, and Nina F Najwa. “Chatbot Sebagai Wadah Informasi Perkembangan Covid-19 Di Kota Pekanbaru Menggunakan Platform Whatsapp.” *It Journal Research and Development* 5, no. 2 (2021): 234–45. [https://doi.org/10.25299/itjrd.2021.vol5\(2\).5842](https://doi.org/10.25299/itjrd.2021.vol5(2).5842).
- Mertel, Kurt C M. “Heidegger, Technology and Education.” *Journal of Philosophy of Education* 54, no. 2 (2020): 467–86. <https://doi.org/10.1111/1467-9752.12419>.
- Mutia, Cindy. “Survei: ChatGPT Jadi Aplikasi AI Paling Banyak Digunakan Di Indonesia.” [databoks.katadata.co.id, 2023.](https://databoks.katadata.co.id/infografik/2023/06/26/survei-chatgpt-jadi-aplikasi-ai-paling-banyak-digunakan-di-indonesia) <https://databoks.katadata.co.id/infografik/2023/06/26/survei-chatgpt-jadi-aplikasi-ai-paling-banyak-digunakan-di-indonesia>.
- Niyu, None, None Desideria Dwihadiyah, None Azalia Gerungan, and None Herman Purba. “Penggunaan ChatGPT Di Kalangan Mahasiswa Dan Dosen Perguruan Tinggi Indonesia.” *Coverage Journal of Strategic Communication* 14, no. 2 (2024): 130–45. <https://doi.org/10.35814/coverage.v14i2.6058>.
- Pranoto, Tito. “Harmoni Manusia–Ai: Perspektif Heidegger Tentang Kodrat Ai Dan Dampak Positifnya Dalam Kehidupan Manusia.” *Jurnal Humaniora Teknologi* 10, no. 1 (2024): 1–14. <https://doi.org/10.34128/jht.v10i1.149>.
- Pratama, Eri B. “Menggali Potensi Belajar Mengajar Dengan Teknologi Ai

- (Artificial Intelligence).” *Jati (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)* 7, no. 6 (2024): 3530–34. <https://doi.org/10.36040/jati.v7i6.8956>.
- Rakowski, Roman, and Petra Kowaliková. “The Political and Social Contradictions of the Human and Online Environment in the Context of Artificial Intelligence Applications.” *Humanities and Social Sciences Communications* 11, no. 1 (2024). <https://doi.org/10.1057/s41599-024-02725-y>.
- Riswan, Didi. “Pengembangan Sistem Rekomendasi Berbasis Kecerdasan Buatan Untuk Meningkatkan Pengalaman Pengguna Di Platform E-Commerce.” *Juktisi* 2, no. 3 (2024): 572–80. <https://doi.org/10.62712/juktisi.v2i3.145>.
- Rosmayati, Siti. “Peluang Dan Tantangan Ekonomi Bisnis Dan Kesehatan Di Era Society 5.0.” *Coopetition Jurnal Ilmiah Manajemen* 15, no. 1 (2024): 113–30. <https://doi.org/10.32670/coopetition.v15i1.4124>.
- Salsabila, Talitha H. “Meningkatkan Efisiensi Pengambilan Keputusan Publik Melalui Kecerdasan Buatan.” *Pjise* 1, no. 2 (2024): 21. <https://doi.org/10.47134/pjise.v1i2.2401>.
- Santoso, Budi, Mukhlis Triono, and Zulkifli Zulkifli. “Tantangan Pendidikan Islam Menuju Era Society 5.0: Urgensi Pengembangan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran PAI Di Sekolah Dasar.” *Jurnal Papeda Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar* 5, no. 1 (2023): 54–61. <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikandasar.v5i1.2963>.
- Shadiqin, Sehat Ihsan, Tuti Marjan Fuadi, and Siti Ikramatoun. “AI Dan Agama: Tantangan Dan Peluang Dalam Era Digital.” *Jurnal Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik Malikussaleh (Jspm)* 4, no. 2 (2023): 319. <https://doi.org/10.29103/jspm.v4i2.12408>.
- Simonigar, Jhimshy, and Fitzgerald Kennedy Sitorus. “Martin Heidegger Dalam Seni Membuat Caption Social Media Marketing.” *Jkomdis Jurnal Ilmu Komunikasi Dan Media Sosial* 3, no. 3 (2023): 785–89. <https://doi.org/10.47233/jkomdis.v3i3.1300>.
- Sunflower, Luminous. “Data Pengguna AI Di Indonesia 2023.” Garuda Website, 2023. <https://www.garuda.website/blog/data-pengguna-ai-indonesia>