



Diskusi tentang Integrasi Generative AI dalam Pembelajaran Perguruan Tinggi: Panduan dari Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan di lingkungan LEMKOMINDO

Discussion on Integration Generative AI in Higher Education Learning: A Guide from the Directorate of Learning and Student Affairs at LEMKOMINDO

Herlina¹, Khairuddin Tampubolon², Elazhari³, Ratna Sari Dewi⁴, Reza Hanafi Lubis⁵, Jarungjung Hutagaol⁶, Dina Hastalona⁷

¹Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam

^{2,3}Universitas Pembinaan Masyarakat Indonesia

⁴Universitas Negeri Medan

⁵Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan

⁶Universitas Prima Indonesia Medan

⁷Universitas Battuta Medan

Corresponding Author: khoir.tb@gmail.com

Abstrak

Generative Artificial Intelligence (Generative AI) adalah teknologi yang mampu menghasilkan konten baru berdasarkan data yang telah dipelajari. Dalam konteks pembelajaran di perguruan tinggi, teknologi ini memiliki potensi besar untuk meningkatkan efektivitas, kreativitas, dan personalisasi proses belajar. Kegiatan ini membahas cara mengintegrasikan Generative AI ke dalam sistem pendidikan perguruan tinggi dengan panduan dari Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan di lingkungan LEMKOMINDO. Artikel ini mencakup analisis manfaat, tantangan, dan strategi implementasi yang sesuai dengan kebijakan nasional dan kebutuhan institusi. Kegiatan ini dilaksanakan secara daring dengan peserta dosen dan mahasiswa. Hasil kegiatan ini adalah Dosen dan mahasiswa dapat memahami etika dan aturan pemanfaatan AI dalam aktivitas institusi. Generative AI memiliki potensi besar untuk merevolusi pembelajaran di perguruan tinggi. Namun, keberhasilannya sangat bergantung pada kebijakan yang matang, pelatihan yang memadai, dan infrastruktur yang mendukung. Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan di lingkungan LEMKOMINDO diharapkan dapat menjadi motor penggerak dalam memastikan teknologi ini diadopsi secara efektif dan bertanggung jawab.

Kata Kunci: Integrasi; Generative AI; Pembelajaran Perguruan Tinggi.

Abstract

Generative Artificial Intelligence (Generative AI) is a technology that is able to produce new content based on data that has been studied. In the context of learning in higher education, this technology has great potential to increase the effectiveness, creativity, and personalization of the learning process. This activity discusses how to integrate Generative AI into the higher education system with guidance from the Directorate of Learning and Student Affairs at LEMKOMINDO. This article includes an analysis of the benefits, challenges, and implementation strategies that are in accordance with national policies and institutional needs. This activity was carried out online with lecturers and students as participants. The results of this activity are that lecturers and students can understand the ethics and rules of using AI in institutional activities. Generative AI has great potential to revolutionize learning in higher education. However, its success is highly dependent on mature policies, adequate training, and supporting infrastructure. The Directorate of Learning and Student Affairs at LEMKOMINDO is expected to be the driving force in ensuring that this technology is adopted effectively and responsibly.

Keywords: Integration; Generative AI; Higher Education Learning.

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk pendidikan tinggi. Salah satu inovasi teknologi terkini yang memiliki potensi besar untuk merevolusi pembelajaran di perguruan tinggi adalah Generative Artificial Intelligence (Generative AI). Generative AI, yang mencakup teknologi seperti model bahasa besar, penciptaan konten visual, dan otomatisasi pembelajaran adaptif, memberikan peluang untuk meningkatkan proses pembelajaran, mendukung kreativitas, serta mendorong inovasi dalam metode pengajaran.

Namun, adopsi teknologi ini memerlukan pendekatan yang strategis dan terencana. Di Indonesia, perguruan tinggi menghadapi tantangan seperti kesenjangan teknologi, keterbatasan infrastruktur, dan perlunya pelatihan bagi dosen dan mahasiswa dalam memanfaatkan Generative AI secara efektif. Selain itu, tantangan etika, privasi data, dan perlindungan hak cipta juga menjadi perhatian utama dalam penggunaan teknologi berbasis AI.

LEMKOMINDO sebagai salah satu organisasi profesi dosen di Indonesia, memiliki peran penting dalam memberikan panduan strategis untuk mengintegrasikan Generative AI dalam pembelajaran yang telah diterbitkan oleh Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan KEMDIKBUD. Melalui panduan ini, diharapkan tercipta ekosistem pembelajaran yang inklusif, inovatif, dan adaptif terhadap perkembangan global.

Urgensi penelitian ini didasari oleh kebutuhan untuk:

1. Mengidentifikasi peluang dan tantangan dalam mengadopsi Generative AI di perguruan tinggi.
2. Mensosialisasikan pemahaman serta implementasi teknologi berbasis AI dalam pembelajaran.
3. Menjamin bahwa integrasi Generative AI selaras dengan nilai-nilai pendidikan nasional, menjaga keberlanjutan budaya akademik, dan mendukung peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia.

Oleh karena itu, kegiatan ini berfokus pada diskusi mendalam tentang integrasi Generative AI dalam pembelajaran perguruan tinggi, dengan mengacu pada panduan strategis yang dirancang oleh Direktorat Pembelajaran dan

Kemahasiswaan. kegiatan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan bagi pengembangan pendidikan tinggi yang responsif terhadap era digital dan menciptakan dampak positif jangka panjang bagi mahasiswa, dosen, dan masyarakat luas.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

1. Persiapan Kegiatan

a. Penetapan Tujuan dan Sasaran Sosialisasi

Merumuskan tujuan kegiatan dan menentukan target audiens yang akan mengikuti sosialisasi.

b. Penyusunan Materi Sosialisasi

Menyusun materi yang relevan, menarik, dan sesuai dengan kebutuhan audiens. Materi dapat berupa presentasi, video, infografis, atau dokumen pendukung lainnya.

c. Pemilihan Platform Daring

Memilih platform yang sesuai, seperti Zoom, Google Meet, Microsoft Teams, atau aplikasi lainnya, berdasarkan kebutuhan teknis dan jumlah peserta.

d. Jadwal dan Undangan

Menentukan waktu pelaksanaan yang strategis dan mengirimkan undangan melalui email, grup WhatsApp, atau media sosial.

e. Uji Coba Teknologi

Melakukan uji coba peralatan (internet, kamera, mikrofon) dan aplikasi untuk memastikan kelancaran teknis.

2. Pelaksanaan Kegiatan

a. Pembukaan dan Sambutan

- Memulai dengan pembukaan oleh moderator atau MC.
- Memberikan sambutan singkat dari penyelenggara atau pihak terkait.

b. Penyampaian Materi

- Pemateri memberikan penjelasan sesuai agenda yang sudah ditentukan.

- Menggunakan fitur presentasi layar (screen sharing) untuk memaparkan materi.
- Melibatkan peserta dengan pertanyaan interaktif atau polling daring.
- c. **Diskusi dan Tanya Jawab**
 - Memberikan waktu untuk diskusi interaktif.
 - Menggunakan fitur *raise hand* atau chat untuk mengatur jalannya tanya jawab.
- d. **Kesimpulan dan Penutup**
 - Moderator menyampaikan rangkuman atau kesimpulan dari sesi sosialisasi.
 - Informasi terkait tindak lanjut atau dokumen tambahan disampaikan di akhir sesi.

3. **Evaluasi dan Tindak Lanjut**

a. **Umpan Balik Peserta**

Menggunakan form daring (Google Form, Microsoft Forms) untuk mengumpulkan saran dan masukan dari peserta.

b. **Dokumentasi Kegiatan**

Menyimpan rekaman sesi (jika diperlukan) dan mendokumentasikan kegiatan dalam bentuk laporan atau artikel.

c. **Distribusi Materi**

Membagikan materi sosialisasi kepada peserta melalui email atau grup yang telah dibuat.

d. **Rencana Kegiatan Lanjutan**

Menyusun kegiatan tindak lanjut berdasarkan hasil sosialisasi, seperti workshop atau mentoring daring.

Metode ini dirancang agar kegiatan sosialisasi secara daring dapat berjalan efektif, interaktif, dan memberikan hasil yang optimal.

PELAKSANAAN KEGIATAN

A. Materi Persentase

Generative AI adalah teknologi yang memungkinkan mesin untuk menghasilkan konten kreatif seperti teks, gambar, video, dan lainnya. Dalam konteks pendidikan, potensi Generative AI mencakup:

1. Membantu dosen dan mahasiswa menghasilkan ide-ide baru.
2. Menyediakan sumber daya pembelajaran yang personalisasi.
3. Mempercepat analisis data penelitian.

Namun, implementasinya juga membawa tantangan, seperti potensi plagiarisme, etika penggunaan, dan kesenjangan akses. Berikut adalah langkah-langkah strategis untuk mengintegrasikan Generative AI dalam pembelajaran perguruan tinggi:

1. Pemanfaatan untuk Pengajaran
 - a. Pembuatan Konten Pembelajaran: Generative AI dapat digunakan untuk membuat modul pembelajaran, soal ujian, dan simulasi interaktif.
 - b. Personalized Learning: Menggunakan AI untuk menyesuaikan materi sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan mahasiswa.
2. Penggunaan dalam Penelitian
 - a. Bantuan Analisis Data: Generative AI dapat membantu dalam mengolah data besar untuk menghasilkan insight yang relevan.
 - b. Penulisan Otomatis: Membantu dalam merancang draft proposal atau publikasi ilmiah.
3. Etika dan Kebijakan Penggunaan
 - a. Kesadaran Etika: Memberikan pelatihan kepada dosen dan mahasiswa tentang penggunaan yang bertanggung jawab.
 - b. Kebijakan Kampus: Menyusun kebijakan untuk mencegah penyalahgunaan, seperti plagiarisme.
4. Pengembangan Kompetensi
 - a. Pelatihan dan Workshop: Direktorat dapat menyelenggarakan pelatihan untuk meningkatkan literasi AI bagi dosen dan mahasiswa.
 - b. Kolaborasi dengan Industri: Menggandeng mitra teknologi untuk menyediakan akses dan pelatihan terkait Generative AI.
5. Infrastruktur Teknologi

- a. Akses Perangkat Lunak dan Hardware: Menyediakan akses ke platform Generative AI di laboratorium kampus.
 - b. Dukungan IT: Memastikan dukungan teknologi yang memadai untuk operasional AI.
6. Evaluasi dan Monitoring
- a. Pengukuran Dampak: Mengukur efektivitas integrasi AI dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.
 - b. Feedback dari Pengguna: Melibatkan dosen dan mahasiswa dalam evaluasi berkala.

B. Manfaat Generative AI dalam Pembelajaran Perguruan Tinggi

1. Personalized Learning: Generative AI memungkinkan pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan individu mahasiswa.
2. Peningkatan Kreativitas: Mahasiswa dapat memanfaatkan AI untuk menghasilkan ide dan konten baru.
3. Efisiensi Proses Pembelajaran: AI dapat mengotomasi tugas administratif seperti penilaian dan pembuatan materi ajar.
4. Aksesibilitas: Mempermudah akses ke sumber daya pendidikan bagi mahasiswa dengan berbagai latar belakang.

C. Tantangan dalam Integrasi Generative AI

1. Kekhawatiran Etika: Potensi penyalahgunaan AI, seperti plagiarisme dan manipulasi data.
2. Kesenjangan Digital: Tidak meratanya akses teknologi di berbagai wilayah.
3. Kesiapan Tenaga Pendidik: Memerlukan pelatihan intensif bagi dosen untuk memahami teknologi ini.
4. Privasi Data: Risiko terkait keamanan dan penggunaan data mahasiswa.

D. Panduan dari Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan

1. Pengembangan Kebijakan:

- a. Membuat regulasi tentang penggunaan Generative AI secara bertanggung jawab.

- b. Menentukan batasan penggunaan AI dalam tugas akademik.
- 2. Peningkatan Kompetensi:**
 - a. Menyelenggarakan pelatihan dan lokakarya untuk dosen dan tenaga pendukung.
 - b. Membuat kurikulum tambahan yang berfokus pada pemanfaatan AI.
- 3. Penyediaan Infrastruktur:**
 - a. Investasi dalam perangkat keras dan lunak yang mendukung Generative AI.
 - b. Menjamin ketersediaan internet berkecepatan tinggi di semua kampus.
- 4. Pengawasan dan Evaluasi:**
 - a. Membentuk tim pengawas untuk memastikan kepatuhan terhadap kebijakan.
 - b. Melakukan evaluasi berkala terhadap efektivitas program AI.
- 5. Studi Kasus: Implementasi di Lingkungan LEMKOMINDO**

Sebagian besar dosen yang tergabung sebagai anggota LEMKOMINDO telah mulai mengintegrasikan Generative AI dalam pembelajaran. Contoh nyata adalah penggunaan AI untuk:

 - a. Membantu mahasiswa dalam penulisan skripsi dan penelitian.
 - b. Mengembangkan bahan pengajaran berbasis AI.
 - c. Mengembangkan simulasi interaktif dalam pembelajaran dengan AI.
 - d. Meningkatkan pembelajaran jarak jauh melalui chatbot berbasis AI.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Generative AI memiliki potensi besar untuk merevolusi pembelajaran di perguruan tinggi. Namun, keberhasilannya sangat bergantung pada kebijakan yang matang, pelatihan yang memadai, dan infrastruktur yang mendukung. Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan di lingkungan LEMKOMINDO diharapkan dapat menjadi motor penggerak dalam memastikan teknologi ini diadopsi secara efektif dan bertanggung jawab.

Integrasi Generative AI dalam pembelajaran bukan hanya tentang adopsi teknologi, tetapi juga tentang transformasi cara kita mendidik dan belajar. Dengan panduan dari Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan KEMDIKBUD, kita dapat

memastikan bahwa teknologi ini digunakan untuk memajukan pendidikan, memperluas akses, dan meningkatkan mutu pembelajaran.

Foto Kegiatan



DAFTAR PUSTAKA

Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. (2023). "Panduan MBKM: Edisi 2023." Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI.

OpenAI. (2023). "Applications of Generative AI in Education." Retrieved from <https://www.openai.com>

UNESCO. (2022). "Artificial Intelligence in Education: Challenges and Opportunities." Paris: UNESCO Publishing.

Smith, J. (2021). "Ethical Concerns in AI: A Guide for Educators." *Educational Technology Journal*, 35(2), 45-58.

Brown, T., & Jones, L. (2020). "Integrating AI into Higher Education: Lessons from Global Practices." Cambridge: Academic Press.

McKinsey & Company. (2023). "The Future of Education in the Age of AI."

Badrun, M. (2023). *Etika Digital dalam Era Artificial Intelligence*. Jakarta: Gramedia.