

---

## **IMPLEMENTASI KECERDASAN BUATAN DI BIDANG AKADEMIK PADA KAMPUS FISIPOL UNIVERSITAS HKBP NOMMENSEN MEDAN**

**Sunday Ade Sitorus<sup>1</sup>, Pasaman Silaban<sup>2</sup>, Tri Melda Mei Liana<sup>3</sup>, Gloria JM  
Sianipar<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup>Universitas HKBP Nommensen, Medan

sundaysitorus@uhn.ac.id<sup>1</sup>, pasamansilaban@uhn.ac.id<sup>2</sup>, trimelda@uhn.ac.id<sup>3</sup>,  
agus.simanjuntak@uhn.ac.id<sup>4</sup>, gloriasianipar@uhn.ac.id<sup>5</sup>

### **Abstrak**

Tujuan dari program ini adalah untuk memasukkan AI ke dalam berbagai aspek kehidupan akademik, seperti administrasi, pembelajaran, dan penelitian. Mereka berharap bahwa ini akan meningkatkan inovasi, efisiensi, dan efektivitas pendidikan. Mahasiswa dan dosen Fisipol UHN memiliki kesempatan untuk mempelajari dan menerapkan prinsip kecerdasan buatan dalam pekerjaan mereka melalui workshop, pelatihan, dan pengembangan proyek. Mereka juga dapat menemukan aplikasi AI yang dapat digunakan dalam bidang akademik dan penelitian. Hasil awal menunjukkan peningkatan signifikan dalam personalisasi pembelajaran, pengelolaan institusi yang lebih baik, dan kesiapan yang lebih tinggi untuk menghadapi tantangan zaman digital. Mahasiswa dan dosen Fisipol UHN mengalami perkembangan positif sebagai hasil dari kegiatan pengabdian ini. Ini juga meningkatkan kualitas pendidikan dan penelitian, yang bermanfaat bagi masyarakat luas.

**Kata Kunci:** Kecerdasan Buatan, Mahasiswa, Dosen, Akademik, Pembelajaran

### **Abstract**

The aim of the programme is to incorporate AI into various aspects of academic life, such as administration, learning, and research. They hope that this will increase innovation, efficiency, and effectiveness of education. Students and lecturers of Fisipol UHN have the opportunity to learn and apply the principles of artificial intelligence in their work through workshops, training, and project development. They can also discover AI applications that can be used in academic and research fields. Preliminary results show significant improvements in the personalization of learning, better management of the institution, and higher readiness to face the challenges of the digital age. Students and lecturers of Fisipol UHN experienced positive developments as a result of this service activity. It also improves the quality of education and research, which benefits the wider community.

**Keywords :** Artificial Intelligence, Student, Lecturer, Academic, Learning

## **PENDAHULUAN**

Pada era digital saat ini, kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) telah menjadi topik yang semakin relevan dalam konteks pendidikan modern. AI telah muncul sebagai pengubah permainan di berbagai industri, termasuk sektor pendidikan, dengan kemampuannya untuk mensimulasikan kecerdasan manusia dan melakukan tugas yang secara tradisional membutuhkan kecerdasan manusia. Penerapan AI dalam pendidikan dapat melibatkan penggunaan teknologi seperti mesin pembelajaran (machine learning), chatbot, augmented reality (AR), virtual reality (VR), dan masih

---

banyak lagi. Namun, meskipun AI menawarkan potensi yang menjanjikan, terutama untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran, ada beberapa tantangan dan kekhawatiran yang muncul. Salah satunya adalah kekhawatiran bahwa AI akan menggantikan peran, bahkan mengambil alih pekerjaan manusia di berbagai industri, termasuk pendidikan. Kekhawatiran lainnya adalah adanya kesenjangan akses dan kemampuan peserta didik dalam menggunakan AI. Selain itu, ada juga risiko yang harus dipertimbangkan ketika memanfaatkan teknologi AI seperti ChatGPT, misalnya seputar regulasi, isu plagiarisme, dan etika dalam pemanfaatannya, khususnya dalam lingkup akademik. Munculnya regulasi untuk mengatur penggunaan ChatGPT adalah langkah penting untuk menavigasi era baru interaksi manusia-mesin. Meski demikian, AI memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Misalnya, AI dapat mendukung pengembangan keterampilan kejuruan melalui simulasi dan pengalaman virtual. AI juga mampu memberikan pembelajaran secara personal dan sesuai kebutuhan peserta didik. Dengan bantuan AI, pendidik juga bisa menyediakan pembelajaran yang lebih terarah dan menyesuaikan dengan gaya belajar, tingkat kemampuan, dan minat peserta didik. Namun, perlu diingat bahwa meski AI memiliki potensi besar, peran penting tenaga pendidik dalam proses pembelajaran tidak bisa digantikan. Interaksi sosial dan emosional yang dibutuhkan dalam proses pendidikan tetap harus ada. Oleh karena itu, solusi seperti pendidikan etika AI, regulasi yang ketat, dan integrasi AI dengan interaksi manusia menjadi bagian penting dari kesimpulan yang dapat diambil. Secara keseluruhan, penelitian ini penting dan relevan dengan kebutuhan civitas akademika Fisipol UHN saat ini karena AI telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan sehari-hari, termasuk dalam bidang pendidikan. Dengan memahami tantangan dan potensi yang ditawarkan oleh AI, penulis dapat membantu civitas akademika Fisipol UHN, khususnya para pendidik dan peserta didik, untuk memanfaatkan teknologi ini dengan cara yang paling efektif dan etis. Kecerdasan Buatan (AI) memiliki peran penting dalam pendidikan, seperti membantu manusia dalam rutinitas sehari-hari, membuat mesin lebih pintar, dan membantu memecahkan masalah yang kompleks. AI juga dapat digunakan untuk membuat perangkat lunak atau robot yang dapat membantu proses belajar mengajar. Namun, pemanfaatan AI harus mempertimbangkan risiko pelanggaran regulasi, plagiaris, dan etika akademis. Oleh karena itu, penting untuk mengimplementasikan AI di bidang akademik dengan bijak dan efektif.

---

## **METODE PELAKSANAAN**

Metode pengabdian yang akan digunakan meliputi identifikasi kebutuhan civitas akademika Fisipol UHN, perancangan, pembuatan, uji operasi, dan pendampingan. Kegiatan ini akan melibatkan kerjasama dengan berbagai pihak, termasuk dosen, mahasiswa, administrator, dan pakar AI. Selain itu, akan dilakukan evaluasi pelaksanaan program dengan menggunakan daftar ceklis indikator capaian yang sudah direncanakan dan dibuat sebelumnya.

Pelaksanaan pengabdian pada civitas akademika Fisipol UHN akan dilakukan dengan cara sebagai berikut :

1. Ceramah. Kegiatan ceramah yang dilakukan oleh pemateri dengan memberikan materi tentang: Implementasi AI pada kegiatan akademik.
2. Diskusi. Setelah selesai pemaparan materi, diberikan kesempatan untuk diskusi tentang materi yang diberikan berupa tanya jawab atau tanggapan.

## **HASIL**

Pelaksanaan di lapangan dilakukan dengan cara ceramah dan diskusi oleh Pemateri, Materi yang disampaikan adalah tentang Implementasi AI pada kegiatan akademik. Materi yang disampaikan sangat bermanfaat bagi peserta karena pemanfaatan AI pada akademik yang disampaikan dapat dilihat secara langsung, dan dipraktikkan sehingga terjadi diskusi yang sifatnya dua arah. Evaluasi peserta yang mengikuti kegiatan tersebut dapat dilakukan dengan beberapa langkah berikut:

1. Survei Kepuasan Peserta:
  1. Melakukan survei kepada peserta pelatihan untuk mengetahui tingkat kepuasan mereka terhadap materi, metode pelatihan, dan fasilitas pelatihan.
  2. Menanyakan apakah peserta merasa pelatihan ini bermanfaat dan relevan dengan kebutuhan mereka.
3. Uji Pengetahuan dan Keterampilan:
4. melakukan uji pengetahuan dan keterampilan sebelum dan setelah pelatihan untuk melihat peningkatan yang dicapai oleh peserta.

5. mempertanyakan hal-hal spesifik yang telah mereka pelajari, seperti penggunaan AI pada kegiatan akademik.
2. Observasi Lapangan:
1. Melihat secara langsung kepada peserta untuk menerapkan teknik AI yang diajarkan dan mengamati hasil dari penerapan tersebut.
  2. Melakukan diskusi kelompok dengan peserta untuk mendapatkan masukan lebih lanjut tentang pengalaman mereka dalam mengimplementasikan teknik yang telah dipelajari.
  3. Menanyakan tentang kendala atau tantangan yang dihadapi, serta bagaimana mereka mengatasi masalah tersebut

### Faktor Pendukung

Faktor pendukung dalam pelaksanaan pengabdian yang sangat membantu terealisasinya kegiatan ini yaitu adanya respon yang positif dari civitas akademika Fisipol UHN. Respon yang positif ditunjukkan dengan sambutan yang baik pada saat kedatangan tim penerbit ke lokasi dan pada saat ceramah dilakukan.

### Faktor Penghambat

Adapun faktor penghambat dalam kegiatan pengabdian ini : keterbatasan tempat dan tidak semua civitas akademika Fisipol UHN dapat ikut dalam kegiatan penyuluhan ini, oleh karena mereka telah mempunyai kegiatan lain yang bertepatan dengan acara ini. Namun demikian, kegiatan ini berhasil dilakukan dengan partisipasi sebagian civitas akademika Fisipol UHN.

### Dokumentasi kegiatan Pengabdian



---

## KESIMPULAN

Penggunaan kecerdasan buatan dapat meningkatkan efisiensi pembelajaran di lingkungan akademik Fisipol UHN. AI telah membuat pembelajaran menjadi lebih dinamis dan interaktif dalam sistem pembelajaran online, penilaian otomatis, dan umpan balik real-time kepada siswa. Dengan menganalisis data pembelajaran, AI dapat mengidentifikasi kebutuhan belajar unik siswa dan menyesuaikan materi atau sumber belajar yang sesuai, meningkatkan efektivitas pembelajaran. Proses pembelajaran dan manajemen institusi dipengaruhi oleh penerapan AI. AI telah membantu dalam pengelolaan dan administrasi data akademik dan prediksi tren akademik, yang memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih strategis dan berbasis data. Selain itu, kegiatan pengabdian ini menunjukkan kesiapan civitas akademika Fisipol UHN untuk menghadapi tantangan zaman modern. Untuk tetap relevan dan kompetitif dalam dunia pendidikan yang terus berubah, Anda harus dapat menyesuaikan diri dengan teknologi baru seperti AI. Pemberdayaan sumber daya manusia sangat penting ketika AI diterapkan di bidang akademik. Pelatihan dan workshop tentang kecerdasan buatan telah meningkatkan pemahaman dan kemampuan dosen dan karyawan tentang teknologi ini dan bagaimana menggunakannya untuk tujuan akademik dan penelitian. Selain itu, acara ini menunjukkan betapa pentingnya bekerja sama dengan orang dari berbagai disiplin ilmu untuk menerapkan AI di lingkungan akademik. Untuk menghasilkan solusi yang efisien dan inovatif, ahli komputer, pendidik, dan peneliti dari berbagai disiplin ilmu harus bekerja sama. Aplikasi AI di Fisipol UHN membantu masyarakat secara keseluruhan dan akademisi..

## DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, AOP (2020). Kecerdasan Buatan sebagai Konsep Baru pada Perpustakaan. *Anuva: Jurnal Kajian Budaya, Perpustakaan, dan ...*, ejournal2.undip.ac.id, <https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/anuva/article/view/9507>
- Hartati, S (2021). *Kecerdasan Buatan Berbasis Pengetahuan.*, books.google.com, <https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=cnlREAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA18&dq=kecerdasan+buatan&ots=mFzhY3PEbE&sig=bkG9M9ZoA4nTLzILmsM6ZhWRBg8>
- Halim, W, & Mudjihartono, P (2022). Kecerdasan Buatan dalam Teknologi Kedokteran: Survey Paper. *KONSTELASI: Konvergensi Teknologi dan ...*, ojs.uajy.ac.id, <https://ojs.uajy.ac.id/index.php/konstelasi/article/view/5355>

- 
- Jaya, H, Sabran, S, Idris, M, Djawad, YA, Ilham, A, & ... (2018). *Kecerdasan Buatan*, eprints.unm.ac.id, <http://eprints.unm.ac.id/4532/>
- Komalasari, R (2022). Pemanfaatan Kecerdasan Buatan (Ai) Dalam Telemedicine: Dari Perspektif Profesional Kesehatan. *Jurnal Kedokteran Mulawarman*, e-journals.unmul.ac.id, <https://e-journals.unmul.ac.id/index.php/JKM/article/view/8309>
- Karman, K (2021). Strategi Dalam Mengembangkan Teknologi Kecerdasan Buatan. *Majalah Semi Ilmiah Populer Komunikasi Massa*, jurnal.kominfo.go.id, <https://jurnal.kominfo.go.id/index.php/mkm/article/view/4524>
- Khomarudin, AN, & Efriyanti, L (2018). Pengembangan media pembelajaran mobile learning berbasis android pada mata kuliah kecerdasan buatan. ... *Educative: Journal of ...*, ejournal.uinbukittinggi.ac.id, <http://ejournal.uinbukittinggi.ac.id/index.php/educative/article/view/543>
- Manongga, D, Rahardja, U, Sembiring, I, & ... (2022). Dampak Kecerdasan Buatan Bagi Pendidikan. *ADI Bisnis Digital ...*, adi-journal.org, <https://adi-journal.org/index.php/abdi/article/view/792>
- Mubaroq, S, & Insiroh, IM (2020). Teknologi Kecerdasan Buatan, Big Data Analysis, Dan Internet Of Things: Potensi Dan Perannya Dalam Penanganan Covid-19 Di Indonesia. *Jurnal ...*, ejournal.kependudukan.lipi.go.id, <https://ejournal.kependudukan.lipi.go.id/index.php/jki/article/view/580>
- Pabubung, MR (2021). Epistemologi Kecerdasan Buatan (AI) dan Pentingnya Ilmu Etika dalam Pendidikan Interdisipliner. *Jurnal Filsafat Indonesia*, ejournal.undiksha.ac.id, <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JFI/article/view/34734>
- Putri, NLPNS, & Permana, PTH (2020). Media Pembelajaran dengan Kecerdasan Buatan dalam Pembelajaran Bahasa Inggris Generasi-Z. *Jurnal Sains Sosio ...*, online-journal.unja.ac.id, <https://online-journal.unja.ac.id/JSSH/article/download/11540/10389>
- Putri, NI (2019). Mekanisme umum untuk sistem kecerdasan buatan. *COMPUTING | Jurnal Informatika*, ejournal.unibba.ac.id, <https://ejournal.unibba.ac.id/index.php/computing/article/view/206>
- Rahardja, U (2022). Masalah etis dalam penerapan sistem kecerdasan buatan. *Technomedia Journal*, ijc.ilearning.co, <https://ijc.ilearning.co/index.php/TMJ/article/view/1895>
- Ratanajaya, D, & Wibawa, HA (2018). Implementasi Kecerdasan Buatan dalam Menentukan Aksi Karakter pada Game RPG dengan Logika Fuzzy Tsukamoto. *Khazanah Informatika: Jurnal Ilmu ...*, journals.ums.ac.id, <https://journals.ums.ac.id/index.php/khif/article/view/6744>

---

Sihombing, ENAM, & ... (2020). Implementasi penggunaan kecerdasan buatan dalam pembentukan peraturan daerah. *Jurnal Ilmiah ...*, [ejournal.balitbangham.go.id](http://ejournal.balitbangham.go.id), <https://ejournal.balitbangham.go.id/index.php/kebijakan/article/view/1287>

Susatyono, JD (2021). KECERDASAN BUATAN, Kajian Konsep dan Penerapan. *Penerbit Yayasan Prima Agus Teknik*, [penerbit.stekom.ac.id](http://penerbit.stekom.ac.id), <https://penerbit.stekom.ac.id/index.php/yayasanpat/article/view/218>

Wihartiko, FD, Nurdiati, S, Buono, A, & ... (2021). Blockchain dan Kecerdasan Buatan dalam Pertanian: Studi Literatur. *J. Teknol. Inf. dan Ilmu ...*, [academia.edu](http://academia.edu), <https://www.academia.edu/download/85780298/pdf.pdf>

Yunanto, AA (2017). *Kecerdasan Buatan Pada Game Edukasi Untuk Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Pendekatan Heuristik Similaritas.*, [repository.its.ac.id](http://repository.its.ac.id), <https://repository.its.ac.id/2072/>

Zein, A (2021). Kecerdasan Buatan Dalam Hal Otomatisasi Layanan. *Jurnal Ilmu Komputer*, [jurnal.pranataindonesia.ac.id](http://jurnal.pranataindonesia.ac.id), <https://jurnal.pranataindonesia.ac.id/index.php/jik/article/view/96>