

Dr. Erikson Simbolon, S.Pd., M.Pd.
Monika Handayani, S.Pd., M.Pd.
Paulinus Tibo, S.Ag., M.Th.
Petrus Simarmata, Lic.Th.



Artifisial Inteligensia (AI)

Sebagai Alat Bantu Pembelajaran



ARTIFISIAL INTELIGENSIA SEBAGAI ALAT BANTU PEMBELAJARAN

Penulis:

Dr. Erikson Simbolon, S.Pd., M.Pd.

Monika Handayani, S.Pd., M.Pd.

Paulinus Tibo, s.Ag., M.Th

Petrus Simarmata, Lic. Th

Editor:

Rina Sinaga, S.Pd.

Ramayada Sihombing, AM.Pd.



UU No. 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta

Fungsi dan Sifat Hak Cipta Pasal 4

Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a merupakan hak eksklusif yang terdiri atas hak moral dan hak ekonomi.

Pembatasan Pelindungan Pasal 26

Keterbatasan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23, Pasal 24, dan Pasal 25 tidak berlaku terhadap:

- i. penggunaan kutipan singkat Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait untuk pelaporan peristiwa aktual yang ditujukan hanya untuk keperluan penyediaan informasi aktual;
- ii. penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk kepentingan penelitian ilmu pengetahuan;
- iii. penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk keperluan pengajaran, kecuali pertunjukan dan fonogram yang telah dilakukan pengumuman sebagai bahan ajar; dan
- iv. penggunaan untuk kepentingan pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang memungkinkan suatu Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait dapat digunakan tanpa izin Pelaku Pertunjukan, Produser Fonogram, atau Lembaga Penyiaran.

Sanksi Pelanggaran Pasal 113

1. Setiap orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000,00 (seratus juta rupiah).
2. Setiap orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

ARTIFISIAL INTELIGENSIA SEBAGAI ALAT BANTU PEMBELAJARAN

**Dr. Erikson Simbolon, S.Pd., M.Pd.
Monika Handayani, S.Pd., M.Pd.
Paulinus Tibo, s.Ag., M.Th
Petrus Simarmata, Lic. Th**

**EDITOR :
Rina Sinaga, S.Pd.
Ramayada Sihombing, AM.Pd.**

**TATA LETAK:
Sari**

**DESAIN SAMPUL:
Adhar**

**SUMBER:
www.tdjpublisher.com**

**ISBN:
978-634-7363-58-9**

**CETAKAN PERTAMA:
Oktober 2025**

**UKURAN:
iv + 80 Hal; 15,5 cm x 23 cm**

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang.
Dilarang menggandakan atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku
ini dalam bentuk apa pun tanpa izin tertulis dari penerbit dan penulis.

**ANGGOTA IKAPI: 006/NTT/2022
TANGGUH DENARA JAYA PUBLISHER
Jl. Timor Raya No. 130 B, Kota Kupang, NTT
E-mail: tdj.denarapublisher@gmail.com**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami haturkan kehadirat Tuhan karena atas berkat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan buku Pemanfaatan *Artifisial Inteligensia* dalam Pendidikan ini.

Buku ini berisi lima Bab dengan masing-masing Bab memberikan penjelasan yang akurat mengenai *Artifisial Inteligensia*, aplikasi yang dapat digunakan dalam pendidikan, penjelasan serta latar belakang dan kemudahan dan daya tarik dari penggunaannya dalam pembelajaran sebagai alat bantu belajar bagi guru dan siswa. Adapun materi tiap bab diuraikan sebagai berikut: Bab 1: Pengenalan Dasar *Artifisial Inteligensia*, Bab 2. Jenis-Jenis *Artifisial Inteligensia*, Bab 3. Pemanfaatan *Artifisial Inteligensia* dalam Pembelajaran, Bab 4. *Artifisial Inteligensia* Sebagai Alat Bantu Pembelajaran, Bab 5. Etika Dan Batasan Penggunaan *Artifisial Inteligensia*.

Buku ini memberi pengetahuan dasar mengenai *Artifisial Inteligensia*. Materi dalam buku ini berisi tentang perkembangan *Artifisial Inteligensia* dan pemanfaatannya dalam pendidikan yang dapat membantu guru dan siswa untuk memanfaatkannya sebagai alat bantu pembelajaran. Guru dapat memanfaatkannya untuk membantu pekerjaannya sebagai pendidik dan siswa dapat menggunakannya sebagai alat bantu untuk belajar sehingga dapat dengan mudah memahami pembelajaran yang sulit untuk dipahami.

Mengingat banyaknya aplikasi yang dapat digunakan dalam belajar dengan memanfaatkan aplikasi *Artifisial Inteligensia* maka siswa saat menggunakannya penting mendapat pengawasan yang ketat dari guru dan orangtua. Pengawasan itu penting agar tidak disalahgunakan saat melaksanakan

pembelajaran dan menghindari kebergantung siswa dalam belajar pada *Artifisial Inteligencia*.

Akhirnya, semoga kehadiran buku ini dapat memberikan pengalaman baru bagi guru dan siswa mengenai *Artifisial Inteligencia*. *Artifisial Inteligencia* memberi banyak kemudahan tetapi sekaligus tantangan sehingga aplikasi tersebut diharapkan digunakan sebagai alat bantu belajar bukan berarti menjadi yang utama.

Medan, Oktober 2025
Penulis

Erikson Simbolon

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i	
DAFTAR ISI	iii	
BAB 1 PENGENALAN DASAR ARTIFISIAL		
<i>INTELIGENSIA</i>	1	
1.1 <i>Artificial Intelligence</i>	1	
1.2 Perkembangan <i>Artificial Intelligence</i> dalam Pendidikan.....	4	
1.3 Konsep Dasar <i>Artifisial Inteligencia</i> dalam Pendidikan.....	6	
1.4 Pemanfaatan <i>Artificial Intelligence</i> dalam Pendidikan.....	9	
1.5 Manfaat <i>Artificial Intelligence</i> dalam Pendidikan.....	13	
1.6 Tantangan <i>Artifisial Inteligencia</i> dalam Dunia Pembelajaran.....	15	
BAB 2 JENIS-JENIS ARTIFISIAL INTELIGENSIA		18
2.1 Perkembangan <i>Artificial Intelligence</i>	18	
2.2 <i>Artificial Intelligence</i> dalam Pendidikan dan Proses Kerjanya	20	
2.3 <i>Artificial Intelligence</i> dalam Pendidikan	29	
BAB 3 PEMANFAATAN ARTIFISIAL INTELIGENSIA		
DALAM PEMBELAJARAN	32	
3.1 <i>Artificial Intelligence</i> sebagai Solusi Pembelajaran.....	32	
3.2 Bentuk-Bentuk <i>Artificial Intelligence</i> dalam Pembelajaran.....	34	

3.3 Dampak Positif Pemanfaatan <i>Artificial Intelligence</i> dalam Pendidikan	37
3.4 Privasi dan Keamanan Data	41
BAB 4 ARTIFISIAL INTELIGENSIA SEBAGAI ALAT BANTU PEMBELAJARAN	43
4.1 Konsep <i>Artificial Intelligence</i>	44
4.2 Media Pembelajaran	46
4.3 <i>Artificial Intelligence</i> sebagai Media Pembelajaran.....	48
4.4 Evaluasi Pembelajaran	52
4.5 <i>Artificial Intelligence</i> sebagai Alat Bantu Belajar	53
4.6 Sistem Pendidikan	55
BAB 5 ETIKA DAN BATASAN PENGGUNAAN ARTIFISIAL INTELIGENSIA	59
5.1 Pemanfaatan <i>Artificial Intelligence</i>	59
5.2 Dampak Positif Penggunaan <i>Artificial Intelligence</i>	62
5.3 Etika Pemanfaatan <i>Artificial Intelligence</i>	64
5.4 Batasan Penggunaan <i>Artificial Intelligence</i>	66
DAFTAR PUSTAKA	69

BAB 1

PENGENALAN DASAR ARTIFISIAL INTELIGENSIA

Artificial Intelligence dapat membantu dalam membuat kebijakan pendidikan yang efektif dan inklusif. Siswa yang berinteraksi dengan teknologi *Artificial Intelligence* saat mengerjakan tugas sekolah dapat membantu mengembangkan strategi pembelajaran yang efektif. Interaksi siswa dengan *Artificial Intelligence* termasuk upaya untuk meningkatkan literasi digital dan keterampilan kritis mereka dengan teknologi tersebut, serta bagaimana menggunakannya untuk menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan oleh sekolah.

Materi Pengenalan Dasar Inteligencia Artificial akan membahas: *Artificial Intelligence*, Perkembangan *Artificial Intelligence* dalam Pendidikan, Konsep Dasar Artificial Inteligencia dalam Pendidikan, Pemanfaatan *Artificial Intelligence* dalam Pendidikan, Manfaat *Artificial Intelligence* dalam Pendidikan, *Artificial Inteligencia*.

1.1 *Artificial Intelligence*

Artificial Intelligence adalah ilmu komputer yang bertujuan untuk membuat mesin atau program komputer dapat meniru kecerdasan manusia, seperti logika, pemahaman bahasa alami, pengenalan pola, dan pemecahan masalah yang kompleks. *Artificial Intelligence* juga mencakup berbagai cara dan metode yang memungkinkan komputer memahami, mempelajari, dan membuat keputusan berdasarkan data yang diberikan kepada pengguna.

Zahara (2023) mengatakan bahwa *Artificial Intelligence* memiliki potensi besar untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi