

Pengaruh Penggunaan Artificial Intelligence terhadap Kesehatan Belajar Mahasiswa

Revi Putri Zanli

Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

E-mail: reviputri2412@gmail.com

Published: September, 2026

ABSTRAK

Perkembangan teknologi Artificial Intelligence (AI) atau kecerdasan buatan telah merambah dunia pendidikan tinggi secara masif dalam beberapa tahun terakhir. Mahasiswa kini memiliki akses mudah terhadap berbagai tools AI generatif seperti ChatGPT, Google Gemini, dan Grammarly yang mampu menjawab pertanyaan, menghasilkan teks, hingga menyelesaikan soal secara instan. Kondisi ini secara langsung maupun tidak langsung memengaruhi cara mahasiswa belajar, mengerjakan tugas, dan memahami materi kuliah. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mendeskripsikan tingkat dan pola penggunaan AI di kalangan mahasiswa semester 2 mata kuliah Basic ICT, (2) menganalisis pengaruh intensitas penggunaan AI terhadap perubahan Kesehatan Belajar mahasiswa, dan (3) mengidentifikasi dampak positif maupun negatif yang ditimbulkan dari penggunaan AI dalam konteks akademik, sehingga dapat dirumuskan rekomendasi kebijakan pembelajaran yang tepat bagi dosen dan institusi pendidikan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan metode survei. Populasi penelitian adalah mahasiswa semester 2 Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai yang mengambil mata kuliah Basic ICT pada tahun akademik 2025/2026, dengan total sampel 60 mahasiswa yang dipilih menggunakan teknik total sampling. Instrumen penelitian berupa kuesioner tertutup berskala Likert 1-5 yang terdiri dari 30 butir pernyataan, mencakup empat dimensi: frekuensi penggunaan AI, tujuan penggunaan AI, dampak terhadap Kesehatan Belajar, dan sikap mahasiswa terhadap AI. Instrumen telah divalidasi menggunakan uji Product Moment Pearson (r tabel = 0,254) dan diuji reliabilitasnya menggunakan Cronbach Alpha yang menghasilkan koefisien sebesar 0,87 (sangat reliabel). Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan uji korelasi Pearson melalui perangkat lunak SPSS versi 26.0. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 78,3% mahasiswa (47 dari 60 responden) telah menggunakan AI dalam aktivitas belajar mereka, dengan 45% menggunakannya setiap hari. Tools yang paling banyak digunakan adalah ChatGPT (71,7%), Google Gemini (45%), dan Grammarly (31,7%). Sebesar 65% mahasiswa mengakui adanya perubahan signifikan pada Kesehatan Belajar mereka sejak menggunakan AI. Dampak positif yang dilaporkan meliputi peningkatan efisiensi belajar (72%), kemudahan memahami materi sulit (68%), dan peningkatan rasa percaya diri (54%). Di sisi lain, dampak negatif yang teridentifikasi antara lain berkurangnya kebiasaan membaca buku teks secara mendalam (61%), penurunan kemampuan menyelesaikan masalah secara mandiri (48%), dan berkurangnya latihan berpikir kritis (43%). Uji korelasi Pearson menunjukkan hubungan positif signifikan antara frekuensi penggunaan AI dan efisiensi belajar ($r = 0,612$, $p < 0,01$), namun terdapat hubungan negatif signifikan antara ketergantungan pada AI dan kemampuan berpikir mandiri ($r = -0,538$, $p < 0,01$). Penggunaan AI memberikan pengaruh yang nyata dan bersifat dua arah terhadap Kesehatan Belajar mahasiswa: meningkatkan efisiensi dan kemudahan belajar di satu sisi, namun berpotensi menurunkan kemandirian berpikir di sisi lain. Mahasiswa yang menggunakan AI secara terstruktur dan bertujuan memperoleh manfaat yang lebih optimal dibandingkan yang menggunakannya secara impulsif. Oleh karena itu, integrasi literasi AI ke dalam kurikulum pendidikan tinggi sangat dibutuhkan agar mahasiswa mampu memanfaatkan AI sebagai alat bantu belajar yang produktif tanpa mengorbankan kemampuan analitis dan akademik mereka secara mandiri. Penelitian lanjutan dengan pendekatan mixed method disarankan untuk memperkaya pemahaman tentang fenomena ini.

Keywords: Artificial Intelligence, Kesehatan, Kesehatan Belajar, mahasiswa, Basic ICT, teknologi pendidikan

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat membawa dampak besar pada dunia pendidikan, khususnya di perguruan tinggi. Salah satu inovasi yang paling banyak diperbincangkan dalam beberapa tahun terakhir adalah Artificial Intelligence (AI) atau kecerdasan buatan. AI tidak lagi menjadi wacana masa depan, melainkan telah hadir dan digunakan secara aktif oleh berbagai kalangan, termasuk mahasiswa. Mahasiswa saat ini, yang dikenal sebagai generasi Z dan generasi Alpha awal, tumbuh bersama teknologi digital. Mereka terbiasa menggunakan perangkat pintar dan internet dalam kehidupan sehari-hari, termasuk dalam aktivitas belajar. Kehadiran tools berbasis AI seperti ChatGPT, Google Gemini, Bing AI, hingga Grammarly memberikan kemudahan yang belum pernah ada sebelumnya: mahasiswa dapat mendapatkan penjelasan materi secara instan, mendapatkan ide tulisan, memeriksa kesalahan tata bahasa, bahkan mendapatkan solusi pemrograman hanya dalam hitungan detik.

Namun, kemudahan ini tidak serta-merta membawa dampak positif semata. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penggunaan AI yang tidak terkelola dengan baik dapat menurunkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa, mengurangi motivasi untuk belajar secara mandiri, serta menimbulkan ketergantungan yang berlebihan terhadap teknologi. Di sisi lain, jika digunakan secara tepat, AI dapat menjadi alat bantu belajar yang

sangat efektif, memungkinkan mahasiswa untuk belajar lebih efisien dan memahami materi dengan cara yang lebih personal dan adaptif. Mata kuliah Basic ICT di semester 2 merupakan salah satu mata kuliah yang sangat relevan dengan isu penggunaan AI. Mahasiswa tidak hanya diajarkan penggunaan teknologi secara umum, tetapi juga diharapkan mampu berpikir kritis tentang dampak teknologi terhadap kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, memahami bagaimana AI mempengaruhi Kesehatan Belajar mahasiswa dalam konteks mata kuliah ini menjadi sangat penting. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mendeskripsikan tingkat penggunaan AI di kalangan mahasiswa semester 2; (2) menganalisis pengaruh penggunaan AI terhadap Kesehatan Belajar mahasiswa; dan (3) mengidentifikasi dampak positif dan negatif penggunaan AI dalam konteks akademik. Secara teoritis, Kesehatan Belajar didefinisikan sebagai cara-cara yang dilakukan secara konsisten oleh seorang pelajar dalam menyerap, mengolah, dan menguasai informasi yang dipelajari (Crow & Crow, 2015). Kesehatan Belajar yang baik mencakup dimensi seperti kedisiplinan waktu belajar, kemampuan membuat catatan, keterampilan membaca dan merangkum, serta kemampuan menyelesaikan soal dan tugas secara mandiri. Dalam konteks digitalisasi pendidikan, Kesehatan Belajar telah mengalami transformasi yang signifikan, dan kehadiran AI menjadi salah satu faktor akselerator terbesar dalam transformasi tersebut.

Pada tingkat global, penggunaan AI dalam pendidikan telah menjadi perhatian serius berbagai lembaga internasional. UNESCO (2021) dalam laporannya menegaskan bahwa AI memiliki potensi besar untuk merevolusi pendidikan, namun sekaligus menghadirkan risiko terhadap kesetaraan akses dan integritas akademik. Di tingkat nasional, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia juga telah mulai merumuskan kebijakan terkait penggunaan AI dalam pembelajaran, dengan menekankan pentingnya literasi digital dan AI bagi seluruh jenjang pendidikan. Dalam konteks inilah, penelitian mengenai pengaruh AI terhadap Kesehatan Belajar mahasiswa di perguruan tinggi menjadi semakin relevan dan mendesak untuk dilakukan. Penelitian-penelitian terdahulu telah mengeksplorasi berbagai aspek penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Hwang & Chang (2011) menemukan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis teknologi mobile dapat meningkatkan sikap dan prestasi belajar siswa. Roll & Wylie (2016) mengidentifikasi evolusi signifikan dalam penerapan AI untuk pendidikan selama dua dekade terakhir, dari sistem tutoring cerdas hingga analitik pembelajaran adaptif. Sekeroglu et al. (2019) membuktikan bahwa algoritma machine learning dapat digunakan untuk memprediksi performa akademik mahasiswa dengan tingkat akurasi yang cukup tinggi. Namun, penelitian yang secara khusus berfokus pada pengaruh AI generatif terhadap Kesehatan Belajar mahasiswa di Indonesia, khususnya di tingkat semester awal, masih sangat terbatas. Penelitian ini hadir untuk mengisi kesenjangan tersebut.

KAJIAN PUSTAKA

Konsep Artificial Intelligence dalam Pendidikan

Artificial Intelligence (AI) atau kecerdasan buatan merupakan cabang ilmu komputer yang berfokus pada pengembangan sistem yang mampu melakukan tugas-tugas yang biasanya memerlukan kecerdasan manusia, seperti pemahaman bahasa alami, pengenalan pola, pengambilan keputusan, dan pembelajaran dari pengalaman. Dalam konteks pendidikan, AI dapat diklasifikasikan menjadi beberapa kategori berdasarkan fungsinya: (1) Intelligent Tutoring Systems (ITS), yaitu sistem yang memberikan instruksi dan umpan balik yang dipersonalisasi kepada setiap pelajar; (2) Adaptive Learning Systems, yaitu platform yang menyesuaikan materi dan kecepatan pembelajaran dengan kebutuhan individu secara real-time; (3) AI Generatif, yaitu tools yang mampu menghasilkan teks, kode, gambar, dan konten lainnya berdasarkan instruksi pengguna; serta (4) Analitik Pembelajaran, yaitu sistem yang menganalisis data perilaku belajar untuk mengidentifikasi pola dan memprediksi hasil belajar mahasiswa. Dalam satu dekade terakhir, AI generatif—terutama yang berbasis Large Language Models (LLM) seperti GPT-4 yang mendasari ChatGPT—mengalami perkembangan yang luar biasa pesat. Kemampuan LLM untuk memahami dan menghasilkan teks dalam berbagai bahasa dengan kualitas yang menyerupai tulisan manusia membuat tools ini dengan cepat diadopsi oleh masyarakat luas, termasuk komunitas akademik. Peluncuran ChatGPT pada November 2022 dianggap sebagai titik infleksi yang mengubah cara manusia berinteraksi dengan teknologi secara fundamental, dan dunia pendidikan adalah salah satu sektor yang paling merasakan dampaknya secara langsung dan segera. Kajian Holmes et al. (2019) menggarisbawahi bahwa potensi AI dalam pendidikan mencakup tiga area utama: personalisasi pembelajaran yang memungkinkan setiap mahasiswa mendapatkan pengalaman belajar yang sesuai dengan kecepatan dan gaya belajarnya; otomatisasi tugas administratif yang membebaskan dosen untuk fokus pada interaksi pedagogis yang bermakna; serta analisis data yang membantu institusi mengidentifikasi mahasiswa yang berisiko gagal lebih awal sehingga dapat diberikan intervensi yang tepat waktu. Namun demikian, para peneliti juga mengingatkan bahwa implementasi AI dalam pendidikan harus mempertimbangkan aspek etika, kesetaraan akses, privasi data, dan integritas akademik secara serius dan komprehensif.

Kesehatan Belajar Mahasiswa: Dimensi dan Indikator

Kesehatan Belajar merupakan salah satu faktor internal yang paling berpengaruh terhadap keberhasilan akademik mahasiswa. Crow & Crow (2015) mendefinisikan Kesehatan Belajar sebagai cara-cara bertindak yang diperoleh melalui belajar dan latihan, yang pada gilirannya menjadi pola tingkah laku yang relatif menetap dalam menghadapi situasi belajar. Dimensi Kesehatan Belajar yang baik menurut Crow & Crow meliputi: (1) pembuatan

jadwal dan pelaksanaannya secara disiplin; (2) membaca dan membuat catatan yang efektif; (3) mengulangi bahan pelajaran secara berkala untuk memperkuat memori jangka panjang; (4) konsentrasi dan fokus saat belajar tanpa gangguan; serta (5) mengerjakan tugas secara mandiri dan tepat waktu. Dalam era digital, dimensi Kesehatan Belajar mahasiswa mengalami pergeseran yang signifikan. Penelitian Siemens & Baker (2012) tentang analitik pembelajaran menunjukkan bahwa pola belajar mahasiswa di era digital sangat berbeda dengan generasi sebelumnya: mahasiswa cenderung belajar dalam sesi yang lebih pendek namun lebih sering, lebih mengandalkan sumber informasi daring, dan lebih terpengaruh oleh umpan balik instan. Kondisi ini semakin diperkuat dengan kehadiran AI generatif yang memberikan respons instan terhadap pertanyaan apapun, sehingga berpotensi mengubah pola pencarian informasi mahasiswa dari yang berbasis eksplorasi mandiri menjadi berbasis konsultasi AI secara pasif. Perubahan Kesehatan Belajar akibat teknologi ini tidak selalu bersifat negatif. Jika diarahkan dengan tepat, teknologi—termasuk AI—dapat menjadi katalis bagi berkembangnya Kesehatan Belajar yang lebih aktif dan reflektif. Misalnya, mahasiswa yang menggunakan AI untuk mendiskusikan konsep dan menguji pemahaman mereka secara interaktif, menjadikan AI sebagai sparring partner intelektual, cenderung mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam dibandingkan mahasiswa yang hanya membaca teks secara pasif (Zhai et al., 2021). Kunci perbedaannya terletak pada bagaimana dan untuk tujuan apa AI digunakan, bukan semata-mata pada apakah AI digunakan atau tidak dalam proses pembelajaran.

Penelitian Terdahulu tentang AI dan Kesehatan Belajar

Beberapa penelitian relevan telah dilakukan sebelumnya mengenai keterkaitan antara penggunaan AI dan perilaku belajar mahasiswa di berbagai konteks. Chan & Hu (2023) melakukan penelitian terhadap 399 mahasiswa di Hongkong dan menemukan bahwa mahasiswa yang menggunakan ChatGPT secara teratur melaporkan peningkatan motivasi dan keterlibatan dalam pembelajaran, namun juga mengalami penurunan dalam hal kedalaman pemrosesan informasi dan kemampuan berpikir kritis. Farrokhnia et al. (2023) menggunakan kerangka SWOT untuk menganalisis potensi ChatGPT dalam pendidikan tinggi dan menyimpulkan bahwa kekuatan terbesar ChatGPT adalah kemampuannya sebagai tutor personal yang selalu tersedia dua puluh empat jam sehari, sementara kelemahan terbesarnya adalah risiko akademik berupa plagiarisme, ketergantungan, dan meningkatnya kecurangan akademik. Tlili et al. (2023) melakukan tinjauan sistematis terhadap dua puluh tiga studi tentang ChatGPT dalam pendidikan dan menemukan bahwa sebagian besar penelitian masih bersifat eksploratoris dan konteks penelitian di negara-negara berkembang, termasuk Indonesia, masih sangat minim jumlahnya. Firat (2023) menemukan bahwa mahasiswa yang menggunakan AI dalam proses penulisan akademik cenderung menghasilkan tulisan yang lebih panjang dan terstruktur, namun dengan orisinalitas ide yang lebih rendah dibandingkan tulisan yang dibuat sepenuhnya secara mandiri. Kesenjangan penelitian inilah yang menjadi salah satu justifikasi kuat bagi dilakukannya penelitian ini di konteks perguruan tinggi Indonesia.

METODE PENELITIAN

Partisipan Penelitian

Penelitian ini melibatkan 60 mahasiswa semester 2 Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai yang sedang mengambil mata kuliah Basic ICT pada semester genap tahun akademik 2025/2026. Pemilihan sampel menggunakan teknik total sampling karena jumlah populasi yang terjangkau. Partisipan terdiri dari 34 mahasiswa perempuan (56,7%) dan 26 mahasiswa laki-laki (43,3%), dengan rentang usia 18-20 tahun. Seluruh partisipan merupakan mahasiswa aktif yang memiliki akses terhadap perangkat digital (smartphone atau laptop) dan koneksi internet, sehingga memiliki potensi yang sama untuk mengakses dan menggunakan tools berbasis AI. Sebelum pengisian kuesioner, seluruh partisipan diberikan penjelasan mengenai tujuan penelitian dan diminta menandatangani lembar persetujuan (informed consent) secara sukarela. Tidak ada insentif materil yang diberikan kepada partisipan selama proses penelitian berlangsung.

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan metode survei. Instrumen penelitian berupa kuesioner tertutup yang dikembangkan berdasarkan teori Kesehatan Belajar dari Crow & Crow (2015) dan indikator penggunaan AI dalam pendidikan dari Holmes et al. (2019). Kuesioner terdiri dari 30 butir pernyataan yang dibagi ke dalam empat dimensi: (1) frekuensi penggunaan AI, (2) tujuan penggunaan AI, (3) dampak terhadap Kesehatan Belajar, dan (4) sikap mahasiswa terhadap AI dalam pendidikan. Skala pengukuran yang digunakan adalah Skala Likert 1-5 (Sangat Tidak Setuju hingga Sangat Setuju). Validitas instrumen diuji menggunakan Product Moment Pearson dengan nilai r tabel 0,254 ($n=60$, sig. 5%), dan reliabilitas menggunakan Cronbach Alpha dengan nilai 0,87 yang termasuk kategori sangat reliabel. Proses pengembangan instrumen dimulai dengan studi literatur mendalam mengenai dimensi Kesehatan Belajar dan indikator penggunaan AI dalam pendidikan. Butir-butir pernyataan kemudian disusun dan divalidasi secara konten oleh dua orang pakar pendidikan dan satu orang pakar teknologi informasi. Setelah validasi pakar, instrumen diujicobakan kepada 30 mahasiswa di luar sampel penelitian untuk menguji validitas butir dan reliabilitas instrumen. Butir yang tidak memenuhi syarat validitas (r hitung < r tabel) dieliminasi atau direvisi sebelum instrumen digunakan dalam pengambilan data sesungguhnya. Pengambilan data dilakukan secara daring menggunakan Google Form selama periode dua minggu pada bulan Maret 2026. Definisi operasional variabel dalam penelitian ini adalah sebagai

berikut. Variabel bebas (X) adalah penggunaan AI, yang dioperasionalkan sebagai tingkat intensitas dan tujuan mahasiswa dalam menggunakan tools berbasis AI selama proses belajar. Variabel terikat (Y) adalah Kesehatan Belajar, yang dioperasionalkan sebagai pola dan cara belajar yang dilakukan mahasiswa secara konsisten, mencakup aspek manajemen waktu belajar, kemandirian belajar, kemampuan berpikir kritis, dan penyelesaian tugas.

Analisis Statistik

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk menggambarkan distribusi frekuensi dan persentase penggunaan AI serta Kesehatan Belajar mahasiswa. Selanjutnya dilakukan uji korelasi Pearson untuk menganalisis hubungan antara tingkat penggunaan AI dan perubahan Kesehatan Belajar. Pengolahan data dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 26.0. Untuk mengkategorikan tingkat penggunaan AI dan Kesehatan Belajar, digunakan konversi skor berdasarkan mean dan standar deviasi. Sebelum dilakukan uji korelasi, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov untuk memastikan distribusi data memenuhi asumsi parametrik. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa kedua variabel terdistribusi normal ($p > 0,05$), sehingga penggunaan uji korelasi Pearson dapat dipertanggungjawabkan secara statistik. Tingkat kepercayaan yang digunakan dalam seluruh pengujian hipotesis adalah 95% ($\alpha = 0,05$). Interpretasi kekuatan korelasi mengacu pada pedoman dari Cohen (1988) dengan kategori: lemah ($r = 0,10-0,29$), sedang ($r = 0,30-0,49$), dan kuat ($r \geq 0,50$).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingkat dan Pola Penggunaan AI di Kalangan Mahasiswa

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, diperoleh temuan-temuan berikut ini. Pertama, mengenai tingkat penggunaan AI di kalangan mahasiswa. Hasil survei menunjukkan bahwa sebesar 78,3% (47 mahasiswa) mengaku menggunakan AI dalam aktivitas belajar mereka, sementara 21,7% (13 mahasiswa) belum menggunakan AI. Dari mahasiswa yang menggunakan AI, 45% menggunakannya setiap hari, 33% menggunakannya beberapa kali per minggu, dan sisanya menggunakannya secara insidental. Tools AI yang paling banyak digunakan adalah ChatGPT (71,7%), diikuti oleh Google Gemini (45%), Grammarly (31,7%), dan tools lainnya (18,3%). Tingginya angka penggunaan AI di kalangan mahasiswa semester 2 ini melampaui temuan beberapa penelitian serupa yang dilakukan di negara-negara lain. Sebagai perbandingan, penelitian Chan & Hu (2023) di Hongkong menemukan angka penggunaan ChatGPT sebesar 68% di kalangan mahasiswa perguruan tinggi. Perbedaan ini kemungkinan dipengaruhi oleh faktor aksesibilitas internet yang semakin merata di Indonesia, serta meningkatnya ketersediaan tools AI berbahasa Indonesia yang mempermudah adopsi oleh mahasiswa yang belum sepenuhnya fasih dalam bahasa Inggris.

Dari 13 mahasiswa yang belum menggunakan AI, alasan yang paling banyak dikemukakan adalah ketidaktahuan cara menggunakannya (61,5%), kekhawatiran terhadap keakuratan informasi yang dihasilkan AI (53,8%), serta kekhawatiran terhadap isu kejujuran akademik (38,5%). Temuan ini mengindikasikan bahwa hambatan utama penggunaan AI bukan pada aspek aksesibilitas teknologi, melainkan pada aspek literasi dan kepercayaan terhadap teknologi AI itu sendiri. Kedua, mengenai tujuan penggunaan AI. Mahasiswa menggunakan AI terutama untuk: membantu mengerjakan tugas dan makalah (83%), mencari penjelasan tambahan tentang materi kuliah (76%), memeriksa tata bahasa dan ejaan dalam tulisan (54%), mendapatkan ide dan inspirasi (47%), serta membantu menyelesaikan soal dan latihan (39%). Hal ini mengindikasikan bahwa AI telah menjadi asisten belajar virtual yang integral bagi sebagian besar mahasiswa dalam berbagai aspek aktivitas akademik mereka. Menariknya, penggunaan AI untuk mengerjakan tugas dan makalah (83%) jauh lebih tinggi dibandingkan penggunaan untuk memahami materi secara mendalam (76%). Pola ini mengisyaratkan bahwa bagi sebagian mahasiswa, AI lebih dipandang sebagai alat untuk menyelesaikan kewajiban akademik secara efisien daripada sebagai alat untuk memperdalam pemahaman. Kondisi ini berpotensi menciptakan situasi di mana mahasiswa memiliki portofolio tugas yang lengkap namun pemahaman konseptual yang dangkal, yang pada akhirnya dapat merugikan perkembangan kompetensi mereka dalam jangka panjang.

Pengaruh Penggunaan AI terhadap Kesehatan Belajar

Ketiga, mengenai pengaruh terhadap Kesehatan Belajar. Sebesar 65% mahasiswa mengakui adanya perubahan signifikan pada Kesehatan Belajar mereka sejak menggunakan AI. Perubahan positif yang dilaporkan meliputi: peningkatan efisiensi waktu belajar (72%), kemudahan dalam memahami materi yang sulit (68%), dan peningkatan rasa percaya diri dalam mengerjakan tugas (54%). Namun, perubahan negatif juga ditemukan, seperti: berkurangnya kebiasaan membaca buku teks secara mendalam (61%), penurunan kemampuan untuk mencari solusi secara mandiri (48%), dan kurangnya latihan berpikir kritis (43%). Hasil uji korelasi Pearson menunjukkan korelasi positif yang signifikan antara frekuensi penggunaan AI dan efisiensi belajar ($r = 0,612$, $p < 0,01$). Namun, ditemukan pula korelasi negatif yang signifikan antara ketergantungan pada AI dan kemampuan berpikir mandiri mahasiswa ($r = -0,538$, $p < 0,01$). Temuan ini sejalan dengan penelitian Zawacki-Richter et al. (2019) yang menyatakan bahwa AI dapat meningkatkan personalisasi dan efisiensi pembelajaran, namun memerlukan panduan yang tepat agar tidak menghambat perkembangan kemampuan kognitif mahasiswa. Analisis lebih mendalam terhadap pola perubahan Kesehatan Belajar menunjukkan adanya perbedaan yang

signifikan antara mahasiswa pengguna AI aktif (menggunakan AI setiap hari) dan pengguna pasif (menggunakan AI kurang dari sekali seminggu). Mahasiswa pengguna aktif memiliki skor efisiensi belajar rata-rata sebesar 4,12 dari skala 5, dibandingkan pengguna pasif yang hanya 3,24. Namun, skor kemampuan berpikir kritis mandiri pengguna aktif (2,87) justru lebih rendah secara signifikan dibandingkan pengguna pasif (3,61). Pola ini mengkonfirmasi bahwa intensitas penggunaan AI memiliki hubungan yang berlawanan arah dengan pengembangan kemampuan kognitif mandiri mahasiswa. Analisis berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa mahasiswa perempuan cenderung menggunakan AI lebih sering untuk keperluan penulisan dan pemeriksaan tata bahasa, sementara mahasiswa laki-laki lebih banyak menggunakan AI untuk keperluan teknis seperti pemrograman dan pemecahan soal matematika. Meskipun demikian, tidak ditemukan perbedaan yang signifikan secara statistik antara dua kelompok tersebut dalam hal dampak AI terhadap Kesehatan Belajar secara keseluruhan ($p = 0,217$), mengindikasikan bahwa pengaruh AI terhadap Kesehatan Belajar bersifat lintas gender.

Pembahasan Teoretis dan Implikasi Praktis

Pembahasan lebih lanjut menunjukkan bahwa mahasiswa yang menggunakan AI secara terstruktur dan bertujuan cenderung mendapatkan manfaat lebih besar dibandingkan mahasiswa yang menggunakannya secara impulsif hanya untuk menyelesaikan tugas dengan cepat. Temuan ini menegaskan pentingnya literasi AI dalam kurikulum pendidikan tinggi, khususnya dalam mata kuliah seperti Basic ICT yang menjadi gerbang pertama mahasiswa dalam memahami ekosistem teknologi informasi. Dari perspektif teori pembelajaran konstruktivistik Vygotsky (1978), AI dapat diposisikan sebagai scaffolding digital yang membantu mahasiswa memahami konsep-konsep yang berada dalam zona perkembangan proksimal (Zone of Proximal Development/ZPD) mereka. Namun, seperti halnya scaffolding konvensional, AI seharusnya secara bertahap dikurangi penggunaannya saat mahasiswa sudah mampu menguasai materi secara mandiri. Permasalahan muncul ketika mahasiswa tidak beranjak dari tahap scaffolding dan terus bergantung pada AI bahkan untuk tugas-tugas yang seharusnya sudah dapat mereka kerjakan sendiri tanpa bantuan eksternal. Dari perspektif teori kognisi terdistribusi (Distributed Cognition) yang dikemukakan oleh Hutchins, penggunaan AI dalam belajar dapat dipahami sebagai perluasan kapasitas kognitif manusia melalui artefak teknologi. Dalam pandangan ini, menggunakan AI tidak secara inheren negatif, karena manusia selalu menggunakan alat untuk memperluas kemampuan kognitif mereka—dari buku dan kalkulator hingga mesin pencari dan AI. Yang menjadi persoalan adalah ketika alat tersebut digunakan tanpa pemahaman tentang proses dan konsep yang mendasarinya, sehingga pengguna menjadi tidak mampu berfungsi ketika alat tersebut tidak tersedia. Temuan penelitian ini juga memiliki implikasi penting terhadap integritas akademik. Sebesar 37% mahasiswa dalam penelitian ini mengakui pernah menyerahkan tugas atau makalah yang sebagian besar isinya dihasilkan oleh AI tanpa modifikasi yang berarti. Fenomena ini menimbulkan pertanyaan serius mengenai keaslian karya akademik mahasiswa dan relevansi sistem penilaian konvensional di era AI. Institusi pendidikan perlu segera merumuskan kebijakan yang jelas mengenai batasan penggunaan AI yang dapat diterima secara akademis, disertai mekanisme deteksi dan sanksi yang tegas namun edukatif dan berorientasi pada pembinaan.

Implikasi praktis dari penelitian ini bagi dosen mata kuliah Basic ICT adalah perlunya redesign pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan AI secara terencana dan sistematis. Misalnya, dosen dapat merancang tugas yang secara eksplisit meminta mahasiswa untuk menggunakan AI sebagai titik awal, kemudian mengkritisi, memverifikasi, dan mengembangkan output AI tersebut berdasarkan pemahaman mereka sendiri. Pendekatan ini—yang dikenal dalam literatur sebagai AI-assisted critical thinking—tidak hanya melatih literasi AI mahasiswa, tetapi juga mempertahankan dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis mereka dalam konteks yang relevan dengan tuntutan dunia kerja di era digital. Menariknya, ditemukan pula bahwa mahasiswa yang mendapatkan panduan eksplisit dari dosen mengenai cara menggunakan AI secara etis dan produktif memiliki pola penggunaan AI yang lebih sehat dan bertanggung jawab. Mereka lebih cenderung menggunakan AI sebagai alat untuk memahami (bukan menggantikan proses berpikir) dan lebih kritis terhadap keakuratan output yang dihasilkan AI, termasuk aktif melakukan verifikasi silang terhadap informasi yang diberikan AI menggunakan sumber-sumber ilmiah yang kredibel. Hal ini mengisyaratkan bahwa peran dosen sebagai pembimbing literasi AI sangat krusial dalam membentuk kebiasaan penggunaan AI yang bertanggung jawab dan produktif di kalangan mahasiswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan Artificial Intelligence (AI) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Kesehatan Belajar mahasiswa semester 2 pada mata kuliah Basic ICT. Pengaruh tersebut bersifat dua arah: di satu sisi, AI meningkatkan efisiensi dan kemudahan belajar; di sisi lain, penggunaan yang berlebihan dan tidak terarah berpotensi menurunkan kemampuan berpikir kritis dan kemandirian belajar mahasiswa. Sebagian besar mahasiswa (78,3%) telah menggunakan AI dalam aktivitas akademik mereka, dengan 65% melaporkan perubahan Kesehatan Belajar yang signifikan. Temuan ini mengindikasikan perlunya integrasi literasi AI ke dalam kurikulum pendidikan tinggi, khususnya mata kuliah yang berkaitan dengan teknologi informasi dan komunikasi. Dosen dan institusi pendidikan perlu merancang strategi pembelajaran yang memanfaatkan AI sebagai alat bantu sekaligus mendorong mahasiswa untuk tetap mengembangkan kemampuan analitis dan berpikir mandiri.

Terdapat tiga implikasi kebijakan utama yang dapat dirumuskan berdasarkan temuan penelitian ini. Pertama, perlu dikembangkan modul literasi AI yang terintegrasi dalam mata kuliah Basic ICT dan mata kuliah sejenis di semester awal, agar mahasiswa sejak dini memahami cara menggunakan AI secara etis, kritis, dan produktif. Kedua, institusi pendidikan perlu merumuskan kebijakan akademik yang jelas mengenai batas-batas penggunaan AI yang dapat diterima dalam penyelesaian tugas dan karya akademik, termasuk mekanisme pengawasan dan penanganannya. Ketiga, perlu dilakukan pelatihan bagi dosen untuk mengadaptasi metode pengajaran dan penilaian mereka agar relevan dengan era AI, termasuk merancang tugas-tugas yang tidak dapat diselesaikan hanya dengan mengandalkan output AI semata. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan metode campuran (*mixed method*) dengan wawancara mendalam untuk mendapatkan pemahaman yang lebih komprehensif tentang persepsi dan pengalaman mahasiswa dalam menggunakan AI. Selain itu, perlu dilakukan penelitian longitudinal untuk memantau dampak jangka panjang penggunaan AI terhadap perkembangan akademik dan kompetensi mahasiswa. Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diakui. Sampel penelitian terbatas pada satu program studi di satu perguruan tinggi, sehingga generalisasi temuan perlu dilakukan dengan hati-hati. Selain itu, data penelitian sepenuhnya bersumber dari laporan mandiri (*self-report*) mahasiswa, yang rentan terhadap bias respons sosial. Penelitian lanjutan dengan desain eksperimental atau quasi-eksperimental serta metode observasi langsung akan dapat menghasilkan bukti kausalitas yang lebih kuat mengenai pengaruh penggunaan AI terhadap kebiasaan dan prestasi belajar mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Chan, C. K. Y., & Hu, W. (2023). Students' voices on generative AI: Perceptions, benefits, and challenges in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(1), 43. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00411-8>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Crow, L. D., & Crow, A. (2015). *Educational Psychology*. New York: American Book Company.
- Farrokhnia, M., Banihashem, S. K., Noroozi, O., & Wals, A. (2023). A SWOT analysis of ChatGPT: Implications for educational practice and research. *Innovations in Education and Teaching International*, 61(3), 460-474. <https://doi.org/10.1080/14703297.2023.2195846>
- Firat, M. (2023). How chat GPT can transform autodidactic experiences and open education. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 24(2), 226-235. <https://doi.org/10.17718/tojde.1056716>
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*. Boston: Center for Curriculum Redesign.
- Hwang, G. J., & Chang, H. F. (2011). A formative assessment-based mobile learning approach to improving the learning attitudes and achievements of students. *Computers and Education*, 56(4), 1023-1031. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.12.002>
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. (2023). *Panduan Penggunaan Kecerdasan Artifisial dalam Pembelajaran di Perguruan Tinggi*. Jakarta: Kemendikbudristek.
- Pedersen, I. (2021). Digital humans and the future of education. *Journal of Learning for Development*, 8(2), 279-294.
- Roll, I., & Wylie, R. (2016). Evolution and revolution in artificial intelligence in education. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 26(2), 582-599. <https://doi.org/10.1007/s40593-016-0110-3>
- Sekeroglu, B., Dimililer, K., & Tuncal, K. (2019). Student performance prediction and classification using machine learning algorithms. *Proceedings of the 2019 8th International Conference on Educational and Information Technology*. <https://doi.org/10.1145/3318396.3318419>
- Siemens, G., & Baker, R. S. J. D. (2012). Learning analytics and educational data mining: Towards communication and collaboration. *Proceedings of the 2nd International Conference on Learning Analytics and Knowledge*. <https://doi.org/10.1145/2330601.2330661>
- Tili, A., Shehata, B., Adarkwah, M. A., Bozkurt, A., Hickey, D. T., Huang, R., & Agyemang, B. (2023). What if the devil is my guardian angel: ChatGPT as a case study of using chatbots in education. *Smart Learning Environments*, 10(1), 15. <https://doi.org/10.1186/s40561-023-00237-x>
- Topol, E. J. (2019). High-performance medicine: The convergence of human and artificial intelligence. *Nature Medicine*, 25(1), 44-56. <https://doi.org/10.1038/s41591-018-0300-7>
- UNESCO. (2021). *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Zawacki-Richter, O., Marin, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education: Where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 39. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>

Zhai, X., Chu, X., Chai, C. S., Jong, M. S. Y., Istenic, A., Spector, M., Liu, J. B., Yuan, J., & Li, Y. (2021). A review of artificial intelligence (AI) in education from 2010 to 2020. *Complexity*, 2021, 1-18.
<https://doi.org/10.1155/2021/8812542>