

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam perilaku keseharian, mahasiswa tidak dapat dilepaskan dari aktivitas berpikir. Kebiasaan berpikir kritis akan membuat hidup terasa lebih bermakna, sementara seseorang yang jarang mengasah kemampuan berpikirnya cenderung menjalani hidup tanpa arah yang jelas. Karena itu, kemampuan berpikir perlu terus dilatih dan dikembangkan agar mahasiswa dapat menjalani kehidupan secara lebih bermakna. Pengembangan kemampuan berpikir kritis pada mahasiswa menjadi penting karena akan membantu mereka menyelesaikan masalah serta menentukan keputusan yang sesuai dengan fakta ilmiah. Lebih jauh, berpikir kritis memberikan kemampuan bagi mahasiswa untuk menyaring kebenaran di tengah derasnya arus informasi yang mereka terima setiap hari dari berbagai sumber belajar.

Dengan kemampuan berpikir kritis, mahasiswa bisa memilah mana informasi yang benar dan mana yang tidak benar. Pemahaman yang mendalam terhadap materi pembelajaran juga akan lebih mudah dicapai apabila proses pembelajaran menekankan pada penguatan kemampuan berpikir kritis. Kemampuan ini membuka kesempatan bagi mahasiswa untuk berpikir pada tingkatan yang lebih tinggi. Agar potensi tersebut dapat dimaksimalkan, proses pembelajaran perlu dirancang sedemikian rupa sehingga benar-benar memberdayakan kemampuan berpikir mahasiswa.¹

Menurut Santrock, sebagaimana dikutip dalam artikel jurnal Misfala Roudlo, berpikir merupakan aktivitas memori yang dapat dilakukan oleh setiap manusia,

¹ Hasruddin, "Memaksimalkan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Pendekatan Kontekstual," *Jurnal Tabularasa Pps Unimed* 6, no. 1 (2009): 48.

meliputi kegiatan membentuk konsep, berpikir kritis, serta menemukan dan memecahkan masalah. Dewis mendefinisikan berpikir kritis sebagai proses aktif seseorang dalam memikirkan berbagai hal demi kepentingan dirinya sendiri, tanpa mudah menerima begitu saja pandangan dari orang lain. Sementara itu, Robert Ennis mengartikan berpikir kritis sebagai proses berpikir yang logis dan penuh refleksi, yang fokus pada pengambilan keputusan tentang apa yang seharusnya dipercaya dan dilakukan. Berdasarkan beberapa penjelasan di atas, bisa disimpulkan bahwa berpikir kritis adalah cara berpikir yang logis, di mana seseorang menelaah suatu hal secara lebih mendalam untuk kepentingan dirinya sendiri sekaligus sebagai dasar dalam menentukan tindakan yang akan diambil.²

Maulana, dalam artikel jurnal yang sama dari Misfala Roudlo, mengemukakan empat alasan pentingnya kemampuan berpikir kritis. Pertama, menuntut setiap individu untuk mampu mencari, memilah, dan memanfaatkan informasi bagi kehidupannya seiring dengan tuntutan zaman. Kedua, menuntut setiap individu mampu berpikir kritis dalam menyikapi persoalan yang dihadapi dengan berbagai permasalahan dan pilihan yang ada. Ketiga, membantu individu dalam membangun kerja sama yang baik serta penyelesaian masalah secara sehat dan adil dengan adanya upaya berpikir kritis.³

Secara konseptual, berpikir kritis adalah proses berpikir yang melibatkan analisis, menggabungkan, dan mengevaluasi informasi untuk mengambil keputusan dan mencari solusi yang benar. Semakin sering kemampuan ini dilatih, semakin kuat pula kemampuan berpikir kritis yang terbentuk. Dengan memperluas pengetahuan

² Misfala Roudlo, "Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemandirian Belajar Melalui Model Pembelajaran Flipped Classroom dengan Pendekatan STEM," *Seminar Nasional Pascasarjana 2020*, no. 20 (2020): 292–97.

³ Roudlo.

terhadap berbagai sumber daya yang tersedia, mahasiswa akan lebih cermat dalam menyeleksi informasi, sekaligus mampu mengenali kelemahan atau bias yang terdapat dalam suatu argumen. Berpikir kritis adalah cara yang terstruktur untuk mengelola informasi, melihat berbagai kemungkinan, dan membuat keputusan berdasarkan fakta yang ada. Dalam dunia pendidikan, kemampuan ini sangat penting karena membantu mahasiswa belajar cara mengatasi masalah, membuat keputusan secara logis, serta bisa beradaptasi dengan perubahan yang terjadi di lingkungan akademik. Dengan demikian, berpikir kritis bisa diartikan sebagai proses melalui beberapa tahap seperti menganalisis, mengevaluasi, mencari solusi, dan membuat kesimpulan, sehingga seseorang menjadi lebih hati-hati dalam menghadapi situasi yang berisiko serta lebih teliti dalam menilai kebenaran pendapat orang lain.⁴

Belakangan ini, perkembangan teknologi turut membawa perubahan besar terhadap cara mahasiswa belajar. Akses terhadap berbagai bentuk informasi kini menjadi jauh lebih mudah, terutama dengan munculnya inovasi yang sedang banyak diperbincangkan, yakni kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* (AI). Kehadiran AI memungkinkan informasi diperoleh secara cepat dan instan, di mana hampir segala kebutuhan informasi dapat dibantu pencariannya oleh teknologi ini, salah satu contoh nyatanya adalah ChatGPT.

Pesatnya perkembangan teknologi kecerdasan buatan telah memicu perubahan besar di berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan tinggi. Dalam beberapa tahun terakhir, proses pembelajaran yang terintegrasi dengan kecerdasan

⁴ aida Fiqtianisa dan Purwanti Purwanti, "Pentingnya Literasi Digital untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Pemecahan Masalah Mahasiswa di era digital," *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Digital* 12, no. 03 (2025): 1581–85.

buatan (AI) telah berkembang dari ide teoretis menjadi alat yang bisa digunakan dalam praktik. Perkembangan kecerdasan buatan (AI) kini menjadi tren yang banyak diperbincangkan, baik di kalangan orang yang mengajar maupun orang yang sedang belajar, terutama karena munculnya teknologi AI generatif (GenAI) seperti ChatGPT, Gemini, Claude, dan beberapa contoh lainnya.⁵ *Artificial Intelligence* (AI) bermanfaat bagi mahasiswa karena dapat membantu mempercepat proses belajar, menyediakan akses ke sumber informasi yang luas, serta mempermudah penyelesaian tugas dengan analisis otomatis dan rekomendasi cerdas. Teknologi ini juga mendukung pengembangan keterampilan seperti pemrograman, riset, dan pemecahan masalah melalui simulasi serta alat pembelajaran adaptif. Selain itu, *Artificial Intelligence* (AI) memungkinkan mahasiswa mengatur waktu lebih efisien dengan bantuan asisten digital, sehingga mereka dapat fokus pada pemahaman materi dan pengembangan diri secara lebih optimal.

Kemunculan model kecerdasan buatan (AI) pengolah bahasa yang lebih dikenal dengan nama ChatGPT, memberikan pengaruh yang sangat besar serta diperkirakan akan turut mengubah dan mewarnai proses pembelajaran dan pengajaran ke depannya. ChatGPT pertama kali diperkenalkan kepada publik pada November 2022, dan hanya dalam kurun waktu satu minggu sejak peluncurannya, layanan ini berhasil menarik satu juta pengguna. Kemampuan utama ChatGPT terletak pada kesanggupannya

⁵ Brezto Asagi Dewantara, Lazaro Kumala Dewi, dan Generative AI, "Generative AI dalam Pembelajaran Mahasiswa: Antara Inovasi Pendidikan dan Integritas Akademik Keywords: Kata kunci" 8 (2025): 8209–17.

menghasilkan respons yang menyerupai cara manusia berkomunikasi kohesif dan informatif sebagai tanggapan atas berbagai input yang diberikan penggunanya.⁶

Namun demikian, masuknya *Artificial Intelligence* (AI) ke dalam proses belajar mengajar telah menimbulkan isu krusial yang memicu perdebatan dalam dunia pendidikan. Beberapa penelitian di Indonesia melaporkan bahwa penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) secara berlebihan dapat mengakibatkan penurunan keterampilan kognitif, khususnya kemampuan berpikir kritis. Sifat *Artificial Intelligence* (AI) yang memberikan jawaban secara instan dikhawatirkan menyebabkan mahasiswa tidak lagi melalui proses berpikir mendalam, tidak membaca sumber primer, serta tidak terlibat dalam aktivitas intelektual yang menantang. Kondisi tersebut berpotensi mengurangi kemampuan mahasiswa dalam membangun argumen, menilai keabsahan informasi, dan menyelesaikan masalah secara mandiri.

Di sisi lain, terdapat pandangan bahwa *Artificial Intelligence* (AI) justru dapat menjadi mitra pembelajaran yang mendukung perkembangan kemampuan berpikir kritis. AI dapat memberikan penjelasan alternatif, memodelkan cara berpikir analitis, memberikan umpan balik cepat, dan memicu rasa ingin tahu mahasiswa. Dalam perspektif ini, AI bukan hambatan, melainkan alat yang memperkaya interaksi belajar selama mahasiswa tetap dilatih untuk memverifikasi, mengkritisi, dan membangun pemahaman sendiri.

Perbedaan pandangan inilah yang menciptakan gap penelitian. Sampai saat ini belum terdapat kesimpulan pasti apakah *Artificial Intelligence* (AI) memberikan

⁶ 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>.

dampak positif atau justru negatif terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa, terutama dalam konteks pendidikan tinggi di Indonesia. Belum jelas pula bagaimana pola penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) oleh mahasiswa, jenis tugas apa saja yang mereka serahkan pada *Artificial Intelligence* (AI), seberapa intens penggunaan tersebut, serta bagaimana hubungan antara intensitas tersebut dengan kemampuan berpikir kritis mereka.

Hasil observasi awal mengenai fenomena nyata mahasiswa Pendidikan Agama Islam dalam menggunakan *Artificial Intelligence* (AI) itu mereka langsung mengambil isi yang diberikan *Artificial Intelligence* (AI) tanpa memvalidasi apakah data tersebut benar atau salah, lebih lagi tipe mahasiswa Pendidikan Agama Islam Universitas Muhammadiyah Surabaya sering mengerjakan tugas di akhir deadline, mereka bingung terburu-buru karena deadline, maka mereka menggunakan *Artificial Intelligence* (AI) untuk menyelesaikan tugasnya tanpa tahu jawabannya sudah sesuai atau belum.

Penulis ingin mengetahui sejauh mana mahasiswa prodi pendidikan agama islam universitas muhammadiyah surabaya ini memanfaatkan *Artificial Intelligence* (AI), apakah digunakan sebagai ruang diskusi untuk meningkatkan pemikiran kritis mereka, atau hanya mengambil mentah-mentah informasi yang diberikan *Artificial Intelligence* (AI) tanpa mencari kebenarannya. Oleh karena itu, diperlukan penelitian kuantitatif untuk menguji bagaimana Kecerdasan Buatan (AI) berinteraksi dengan kemampuan berpikir kritis mahasiswa.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana tingkat pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) di kalangan Mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Muhammadiyah Surabaya?

2. Bagaimana tingkat rata-rata kemampuan berpikir kritis mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Muhammadiyah Surabaya?
3. Apakah ada pengaruh *Artificial Intelligence* (AI) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa program studi Pendidikan Agama Islam Universitas Muhammadiyah Surabaya?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui tingkat pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) di kalangan mahasiswa program studi Pendidikan Agama Islam Universitas Muhammadiyah Surabaya!
2. Mengetahui tingkat rata-rata kemampuan berpikir kritis mahasiswa program studi Pendidikan Agama Islam Universitas Muhammadiyah Surabaya!
3. Mengetahui apakah *Artificial Intelligence* (AI) berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa program studi Pendidikan Agama Islam Universitas Muhammadiyah Surabaya!

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, diharapkan bisa memperkaya kajian mengenai hubungan antara teknologi pendidikan dan psikologi kognitif, khususnya terkait bagaimana perkembangan *Artificial Intelligence* (AI) mempengaruhi kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Temuan penelitian dapat dijadikan dasar pengembangan model pembelajaran yang mengintegrasikan teknologi secara bijak.

2. Manfaat praktis

- a. Bagi Mahasiswa

Penelitian ini dapat meningkatkan kesadaran mahasiswa mengenai pentingnya penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) secara bijak, kritis, dan bertanggung jawab agar tidak menurunkan keterampilan intelektual mereka.

b. Bagi Dosen dan Institusi Pendidikan

Hasil penelitian dapat menjadi acuan dalam menyusun kebijakan akademik, termasuk perumusan aturan penggunaan *Artificial Intelligence* (AI), pengembangan kurikulum berbasis literasi digital, dan peningkatan praktik pembelajaran yang berorientasi pada penguatan kemampuan berpikir kritis.

c. Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai referensi dalam menentukan perumusan untuk peneliti selanjutnya di bidang teknologi pendidikan.

E. Definisi Operasional

Penelitian ini melibatkan dua variabel utama, yaitu:

a. Variabel X (Independen): *Artificial Intelligence* (AI)

b. Variabel Y (Dependen): Berpikir Kritis

Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dalam penelitian ini dimaknai sebagai pemanfaatan teknologi AI oleh mahasiswa dalam aktivitas pembelajaran sehari-hari. AI berfungsi sebagai alat bantu belajar yang membuat mahasiswa lebih mudah mendapatkan informasi, memahami materi kuliah, dan menyelesaikan tugas akademik. Penting untuk ditegaskan bahwa penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di sini tidak merujuk pada kemampuan teknis dalam merancang atau memprogram sistem kecerdasan buatan, melainkan pada cara mahasiswa memanfaatkan aplikasi *Artificial Intelligence* (AI) yang sudah tersedia, seperti chatbot maupun platform berbasis *Artificial Intelligence* (AI) lainnya, untuk mendukung proses belajarnya. Variabel ini diukur berdasarkan tingkat intensitas dan pola pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI)

oleh mahasiswa, dengan penilaian yang berfokus pada frekuensi penggunaan, tujuan penggunaan dalam aktivitas akademik, serta cara mahasiswa mengolah hasil yang diberikan oleh *Artificial Intelligence* (AI). Penelitian ini juga menyoroti sejauh mana mahasiswa mampu bersikap kritis terhadap informasi yang dihasilkan *Artificial Intelligence* (AI) apakah informasi tersebut dijadikan bahan analisis dan refleksi lebih lanjut, atau hanya diterima begitu saja tanpa proses verifikasi. Semakin tinggi skor yang diperoleh responden, semakin tinggi pula tingkat penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dalam konteks akademiknya.

Adapun kemampuan berpikir kritis dalam penelitian ini didefinisikan sebagai kemampuan mahasiswa mengolah informasi secara rasional, reflektif, dan logis guna memahami persoalan akademik serta mengambil keputusan yang tepat. Berpikir kritis tidak sekadar berkaitan dengan kemampuan memahami informasi, tetapi juga mencakup kemampuan menganalisis, menilai keabsahan sumber, serta menarik kesimpulan berdasarkan bukti yang relevan. Kemampuan ini menjadi sangat penting dalam pembelajaran di perguruan tinggi, terutama mengingat banyaknya informasi yang dapat diakses mahasiswa melalui teknologi digital, termasuk melalui *Artificial Intelligence* (AI).

Kemampuan berpikir kritis pada penelitian ini diukur melalui beberapa aspek utama, yakni kemampuan mahasiswa memahami makna informasi yang diperoleh, menganalisis keterkaitan antar gagasan, menarik kesimpulan secara logis, mengevaluasi kualitas argumen atau sumber informasi, serta menjelaskan hasil pemikirannya secara sistematis. Di samping itu, penelitian ini juga menilai kemampuan mahasiswa dalam merefleksi sekaligus mengoreksi proses berpikirnya sendiri.

Pengukuran dilakukan dengan menggunakan angket berskala penilaian, di mana skor yang lebih tinggi mengindikasikan kemampuan berpikir kritis yang lebih baik.

F. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi dengan judul "Pengaruh *Artificial Intelligence* (AI) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Prodi Pendidikan Agama Islam Universitas Muhammadiyah Surabaya":

1. Bab I: Pendahuluan

Bab ini menjelaskan latar belakang masalah, pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan batasan masalah yang dibahas. Pada bagian ini, penulis akan menguraikan pentingnya kemampuan berpikir kritis dalam menyikapi berbagai hal, sekaligus menjelaskan bagaimana *Artificial Intelligence* (AI) berpotensi berperan dalam meningkatkan kemampuan tersebut.

2. Bab II: Tinjauan Pustaka

Bab ini membahas teori yang berkaitan dengan topik yang diteliti. Penulis akan membahas konsep *Artificial Intelligence* (AI), konsep berpikir kritis, serta mengacu pada beberapa penelitian sebelumnya yang membahas dampak AI terhadap kemampuan berpikir kritis para mahasiswa. Bab ini turut mencakup definisi serta komponen-komponen yang membentuk AI dan berpikir kritis.

3. Bab III: Metodologi Penelitian

Bab ini menguraikan metode penelitian yang digunakan, mencakup desain penelitian, populasi dan sampel, pengumpulan data, hingga analisis data. Penulis akan menjelaskan proses pelaksanaan penelitian, instrumen yang dipakai, serta langkah yang ditempuh untuk menjamin validitas dan reliabilitas data yang diperoleh.

4. Bab IV: Hasil dan Pembahasan

Memuat hasil penelitian yang didapatkan melalui proses analisis data.

Penulis akan menyajikan temuan-temuan terkait pengaruh Kecerdasan Buatan (AI) terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa.

5. Bab V: Kesimpulan dan Saran

Bab ini memuat kesimpulan dari keseluruhan hasil penelitian, beserta saran-saran yang dapat dijadikan masukan untuk pengembangan lebih lanjut. Penulis akan merangkum temuan-temuan utama serta memberikan rekomendasi bagi mahasiswa, dosen, maupun institusi pendidikan terkait penerapan AI sebagai sarana pengembangan kemampuan berpikir kritis mahasiswa.

6. Daftar Pustaka

Bagian ini memuat seluruh referensi yang digunakan dalam penelitian, baik berupa buku, jurnal, maupun sumber lainnya, yang disusun sesuai dengan format penulisan yang berlaku.

7. Lampiran

Apabila diperlukan, bagian ini dapat memuat dokumen tambahan seperti instrumen penelitian, data mentah, ataupun materi pendukung lain yang relevan dengan penelitian.