

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

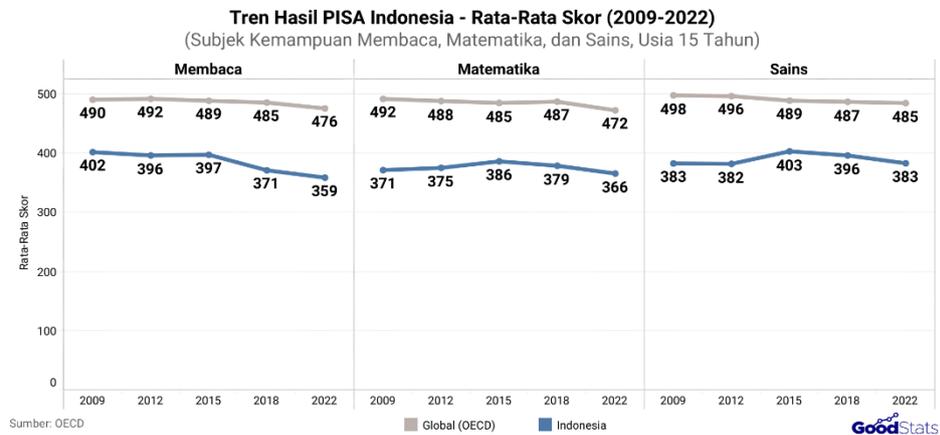
Pendidikan adalah hal penting yang dibutuhkan seseorang agar bisa meningkatkan kualitas diri, mengembangkan kemampuan diri sendiri, dan menjadi orang yang memiliki kepribadian yang baik. Dengan pendidikan, seseorang bisa memberikan manfaat bagi diri sendiri serta orang lain. Selain itu, pendidikan juga merupakan cara untuk menciptakan sumber daya manusia yang hebat dan berkualitas. Menurut UU No. 20 tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Sjamsulbachri (2019, hlm. 42) menyebutkan “Pendidikan adalah suatu proses pembelajaran kepada peserta didik agar memiliki pemahaman terhadap sesuatu dan membuatnya menjadi seorang manusia yang kritis dalam berpikir”. Pada abad 21 ini peserta didik harus memiliki dan mengembangkan keterampilan abad 21. Nusantara (2024, hlm. 1) menyebutkan “Konsep ini menekankan pada pengembangan keterampilan penting seperti berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, komunikasi, literasi digital, dan pemecahan masalah”. Peserta didik harus bisa mengembangkan keterampilan atau kemampuan abad 21. Agar siswa mampu dalam menghadapi tantangan, dan permasalahan di kehidupan sehari-harinya.

Kemampuan untuk berpikir secara kritis menjadi salah satu kompetensi penting yang wajib dikuasai pada abad ke-21. Nusantara (2024, hlm 28) menyebutkan “kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan untuk menganalisis informasi secara objektif, mengajukan pertanyaan yang relevan, mengevaluasi bukti, dan menarik kesimpulan”. Kemampuan berpikir kritis sangat penting dalam menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas tinggi. Kemampuan ini sangat penting bagi siswa dalam

proses pembelajarannya di sekolah. Dalam proses pembelajaran siswa tidak hanya menerima informasi tentang materi pelajaran dari guru, tetapi siswa harus bisa mengolah informasi dan menyimpulkan informasi supaya kemampuan berpikir kritis dapat berkembang dengan baik.



Gambar 1.1

Hasil PISA Indonesia

Berdasarkan gambar di atas rata-rata skor PISA Indonesia matematika dan sains mengalami kenaikan dari 2009-2015. Membaca mengalami penurunan dari 2009-2012 akan tetapi kemampuan membaca mengalami kenaikan ditahun 2015. Namun, di 2018-2022 skor rata-rata PISA mengalami penurunan. Dari hasil yang dikeluarkan oleh PISA dapat disimpulkan kemampuan berpikir siswa Indonesia menurun seiring berjalannya waktu. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Sudiby (2022, hlm 54) menyebutkan rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa disebabkan beberapa faktor yaitu Kurang Percaya diri, takut salah, sulit berkata, berpikir materi sulit, malas, dan kurang motivasi belajar. Sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh Hulu, dkk (2024, hlm 811) mengungkapkan bahwa terdapat faktor-faktor penghambat berpikir kritis baik internal maupun eksternal. Faktor internal adalah dari diri siswa, dimana siswa kurang terlatih dalam mengasah kemampuan berpikir kritis, kurangnya motivasi siswa dalam belajar, timbul kecemasan berlebih, minimnya interaksi antar individu. Faktor internal adalah dari lingkungan sekitar siswa berasal dari lingkungan keluarga dan lingkungan sekolah.

Tabel 1.1
Data hasil survei siswa

Skala Jawaban	Jumlah jawaban	Persentase (%)
1 STS	130	36.5%
2 TS	140	39.9%
3 (Ragu-ragu)	71	13.9%
4 Setuju	40	6.9%
5 Sangat Setuju	16	2.8%
Total	397	100%

Sumber: Pengolahan sendiri

Tabel di atas merupakan hasil observasi awal yang dilaksanakan di SMAN 9, SMAN 13, dan SMAN 18. Hasil ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masih tergolong rendah dengan dibuktikan sebagian besar responden menjawab tidak setuju dan sangat tidak setuju. Seperti siswa kurang mampu dalam menganalisis, mengidentifikasi masalah, menyimpulkan suatu keputusan.

Perkembangan media informasi dan komunikasi di zaman sekarang berlangsung secara pesat dan dinamis, salah satunya adalah *Artificial Intelligence* (AI). Dari tahun ke tahun *Artificial Intelligence* (AI) mengalami perkembangan yang masif dengan fitur, fungsi dan tampilan yang dapat memudahkan penggunaannya. Di era digital yang semakin berkembang. Kehadiran *Artificial Intelligence* (AI) ini dapat memudahkan manusia dalam menyelesaikan pekerjaannya dengan cepat dan efisien, serta meningkatkan efektifitas tugas. *Artificial Intelligence* (AI) menjadi salah satu teknologi yang paling berpengaruh terhadap berbagai sektor salah satunya sektor pendidikan. Kehadiran *Artificial Intelligence* (AI) dalam pendidikan dapat memudahkan siswa dalam mencari berbagai informasi serta ide-ide atau solusi kreatif dalam menyelesaikan tugas nya.

Artificial Intelligence (AI) ini tidak hanya berfungsi untuk menyelesaikan tugas siswa tetapi juga sebagai alat pendukung proses pembelajaran dalam menyediakan analisis data dan informasi yang mudah, cepat dan akurat. Dan AI ini memiliki potensi besar untuk mengubah cara berpikir siswa dalam memecahkan masalah terutama dalam meningkatkan

kemampuan berpikir kritis, AI mampu menganalisis data secara akurat dalam waktu singkat. Proses ini memungkinkan peserta didik untuk melakukan analisis informasi secara mendalam, yang merupakan salah satu elemen penting dalam pengembangan kemampuan berpikir kritis.

Namun muncul kekhawatiran ketika siswa ketergantungan terhadap AI dan penggunaan yang berlebihan dapat berdampak buruk terhadap kemampuan berpikir kritis. Menurut Mochtar & A'yun (2024, hlm. 25) mengatakan penggunaan AI berlebihan berdampak negatif, seperti menurunnya konsentrasi, berpikir kritis dan berpikir kreatif. Agar tidak ketergantungan siswa harus bijak dalam menggunakan AI ini. Tidak hanya menelan mentah-mentah informasi yang disediakan oleh AI tetapi menganalisisnya terlebih dahulu supaya kemampuan berpikir kritis dapat terlatih. Menurut Isdayani (2024, hlm.715) pendekatan dalam memanfaatkan AI adalah sebagai alat bantu, bukan pengganti peran manusia. AI harus dilihat sebagai teknologi yang mampu membantu dan meningkatkan kemampuan pendidik dan siswa.

Berdasarkan fenomena permasalahan yang dipaparkan diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “ **Pengaruh Artificial Intelligence (AI) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa**”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Ada beberapa faktor penghambat berpikir kritis siswa baik internal (pada diri sendiri) maupun eksternal (lingkungan)
2. Hasil PISA yang mengalami penurunan
3. Kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah. Seperti siswa kurang mampu dalam menganalisis, mengidentifikasi masalah, menyimpulkan suatu keputusan.

C. Batasan Masalah dan Rumusan Masalah

1. Batasan Masalah

Peneliti perlu membatasi masalah agar peneliti dapat membatasi ruang lingkup permasalahan yang akan diteliti dan cakupan bahasan masalah agar lebih tefokus dan memudahkan mencapai tujuan penelitian beberapa batasan masalah dalam penelitian ini diantaranya:

1. Fokus pada peran AI dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa
2. Indikator berpikir kritis: memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, menyimpulkan, membuat penjelasan lanjutan, strategi dan taktik
3. Penelitian ini dilakukan di 4 sekolah Kota Bandung bagian selatan (SMAN 18 Bandung, SMAN 13 Bandung, SMAN 9 Bandung)
4. Subjek pada penelitian ini adalah siswa SMA kelas XI jurusan IPS
5. *Artificial Intelligence* (AI) yang dibahas adalah *ChatGPT*

2. Rumusan Masalah

Setelah mengidentifikasi masalah dan batasan masalah selanjutnya peneliti merumuskan masalah dalam beberapa pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimana Penggunaan AI pada Siswa?
2. Bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa?
3. Seberapa besar pengaruh AI terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa?

D. Tujuan Penelitian

Setelah merumuskan masalah, peneliti menentukan tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui penggunaan AI pada siswa
2. Untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa
3. Untuk mengetahui pengaruh AI terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat teoritis, manfaat segi kebijakan, dan manfaat praktis.

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan kajian terutama pada perkuliahan bahwasanya Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) ini dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa

2. Manfaat segi kebijakan

Penelitian ini memberikan arahan bagi satuan pendidikan agar menjadi pertimbangan agar lebih baik dan efektif dalam penggunaan AI dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

3. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Siswa dapat menjadikan AI ini sebagai referensi dalam mengerjakan tugas dan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa

b. Bagi Guru

Dapat menjadi pertimbangan dalam pembelajaran sebagai pemanfaatan media informasi digital dalam proses pembelajaran

c. Bagi sekolah

Hasil penelitian ini dapat menjadi manfaat dan rujukan bagi sekolah terutama bagi pendidik agar selalu memanfaatkan media informasi digital dalam proses pembelajarannya

d. Bagi Orang Tua

Hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi orang tua siswa dalam mengawasi penggunaan *smartphone*

e. Bagi Pemangku Kepentingan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi bagi pemangku kebijakan dalam menggunakan AI agar dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa

f. Bagi Penelitian Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan menjadi referensi dalam pengembangan masalah yang sama namun dapat menciptakan solusi yang kreatif dan kebaruan

F. Definisi Operasional

Definisi operasional yaitu mengemukakan istilah-istilah secara operasional untuk menghindari kesalahpahaman dan multitafsir antara peneliti dan pembaca:

1. Pengaruh

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI VI Daring) Pengaruh adalah suatu bentuk kekuatan yang bersumber dari individu, benda, atau keadaan tertentu, yang berkontribusi terhadap perubahan, pembentukan, atau pengarahannya nilai-nilai, keyakinan, dan perilaku individu.

2. Artificial Intelligence

Zendrato (2024, hlm. 25) menyebutkan kecerdasan buatan dalam bahasa asing adalah *Artificial intelligent*. Istilah *intelligence* diturunkan dari kata Latin *intelligo*, yang berarti "saya paham", yang mengandung makna keahlian dalam memahami sesuatu dan mengambil tindakan berdasarkan pemahaman tersebut. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI VI Daring) *Artificial Intelligence* dapat diartikan sebagai program komputer yang dirancang untuk meniru kemampuan kecerdasan manusia, seperti pengambilan keputusan, penyediaan dasar penalaran, serta karakteristik khas lainnya yang mencerminkan kecerdasan manusia.

3. Berpikir Kritis

Nusantara (2024, hlm 28) menyebutkan “kemampuan Berpikir kritis merupakan keterampilan dalam mengevaluasi dan menganalisis informasi secara objektif dan rasional, mengajukan pertanyaan yang relevan, mengevaluasi bukti, dan menarik kesimpulan”.

Berdasarkan definisi yang telah dipaparkan diatas, maka maksud judul “Pengaruh *Artificial Intelligence* (AI) dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis” adalah daya yang ada pada *Artificial Intelligence* (AI) yang berhubungan dengan meningkatnya kemampuan berpikir kritis mahasiswa

G. Sistematika Penelitian

Berdasarkan buku panduan Penulisan Proposal dan Skripsi Mahasiswa FKIP UNPAS (2024, hlm 27-38) sistematika penyusunan skripsi sebagai berikut:

1) Bab I (Pendahuluan)

Bab ini memuat uraian mengenai permasalahan yang menjadi dasar dilakukannya penelitian. Penelitian dilakukan karena adanya suatu permasalahan yang muncul akibat adanya ketidaksesuaian antara harapan dan realitas. Dengan membaca bab ini, pembaca diharapkan memperoleh pemahaman mengenai arah permasalahan serta ruang lingkup pembahasannya. Pendahuluan ini sebaiknya disusun sedemikian rupa agar memudahkan pembaca dalam memahami inti dari isi skripsi secara ilmiah.

2) Bab II (Kajian Teori)

Bab kajian teori berisi penjelasan teoritis yang fokus pada analisis terhadap teori, konsep, kebijakan, dan peraturan yang relevan, serta didukung oleh temuan-temuan dari penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti. Dalam bab ini, peneliti menyusun kerangka berpikir yang menggambarkan hubungan antara variabel-variabel yang terlibat dalam penelitian.

3) Bab III (Metode Penelitian)

Bab ini menyajikan penjelasan yang sistematis dan mendetail mengenai langkah-langkah serta metode yang diterapkan untuk mengatasi permasalahan penelitian dan mencapai kesimpulan.

4) Bab IV (Hasil Penelitian dan Pembahasan)

Bab ini membahas dua pokok utama, yaitu: (1) hasil penelitian yang diperoleh dari proses pengolahan dan analisis data dalam berbagai bentuk, disesuaikan dengan urutan rumusan masalah penelitian, serta (2) pembahasan terhadap temuan tersebut guna menjawab pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan sebelumnya.

5) Bab V (Simpulan dan Saran)

Bab ini menyajikan kesimpulan yang memberikan interpretasi dan penjelasan mengenai hasil penelitian. Kesimpulan ini diharapkan dapat

menjawab rumusan masalah atau pertanyaan yang diajukan dalam penelitian. Selain itu, saran disampaikan sebagai rekomendasi bagi pembuat, pengguna, dan peneliti di masa mendatang.