

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat telah membawa perubahan signifikan dalam aspek kehidupan manusia yang menjadikannya kebutuhan utama untuk pekerjaan dan pemenuhan kebutuhan manusia (Nelliraharti, 2024). Manusia harus mampu beradaptasi dengan teknologi untuk dapat meningkatkan efisiensi sehingga menghasilkan hasil yang lebih baik dalam waktu yang lebih singkat (Maola dkk., 2024). Perkembangan teknologi juga berdampak besar pada berbagai sektor, termasuk pendidikan (Firdaus dkk., 2023; Kamalov dkk., 2023). Dalam dunia pendidikan, teknologi berperan penting karena dapat memfasilitasi proses pembelajaran di sekolah (Anas dan Zakir, 2024). Inovasi seperti *Artificial Intelligence* (AI) atau kecerdasan buatan menjadi salah satu hasil dari kemajuan teknologi yang memiliki potensi besar untuk mendukung keberhasilan pendidikan (Kasmad, 2021).

Artificial Intelligence (AI) merupakan salah satu bidang dalam ilmu komputer yang memungkinkan program untuk berpikir dan bekerja seperti manusia (Saputra dan Serdianus, 2023). AI memberikan kemudahan dengan menyajikan data secara cepat, bahkan dapat merekomendasikan informasi yang relevan sesuai kebutuhan dari penggunanya (Tijan dkk., 2024). Selain itu, AI mampu mengumpulkan, menganalisis, dan memproses data dalam jumlah besar untuk menyelesaikan masalah kompleks dengan waktu yang relatif cepat (Farid dkk., 2023). Namun, penggunaan AI dapat menimbulkan persepsi berbeda-beda baik persepsi positif maupun negatif yang kemudian dapat mempengaruhi sikap dan perilaku seseorang. Sama seperti penelitian (Nisa dkk., 2023) yang menyatakan bahwa persepsi merupakan hal yang mempengaruhi sikap dan sikap akan menentukan perilaku seseorang. Persepsi diartikan sebagai suatu tanggapan atau penerimaan langsung dari suatu proses seseorang dalam mengetahui beberapa hal melalui panca inderanya.

Artificial Intelligence dalam pendidikan berperan penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dengan mempermudah proses belajar mengajar di sekolah (Pokhrel, 2024). Penelitian (Afrita, 2023; Auna dan Hamzah, 2024) juga menunjukkan bahwa pada kenyataannya penggunaan AI tidak hanya mengikuti perkembangan zaman, tetapi juga menawarkan potensi besar untuk membantu siswa dan guru dalam mengambil keputusan pada waktu yang tepat. AI juga memiliki potensi besar dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa yang menjadi salah satu tujuan utama pendidikan modern saat ini (Amalia dkk., 2024). Seperti penelitian (Lasaiba, 2023) yang menyatakan bahwa perkembangan pendidikan terus diarahkan untuk membekali siswa dengan keterampilan berpikir kritis.

Berpikir kritis adalah suatu kemampuan mengatur diri untuk dapat memutuskan sesuatu berdasarkan bukti, konsep, atau pertimbangan kontekstual (Syafitri dkk., 2021). Dalam pembelajaran geografi di SMA, kemampuan ini sangat penting karena membantu siswa memahami materi secara mendalam dan membentuk sikap terbuka, kreatif, serta yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis (Pinasthi dkk., 2024). Guru berperan sangat penting dalam menciptakan lingkungan belajar yang mendukung kemampuan berpikir kritis siswa (Istni dkk., 2022). Namun, perkembangan teknologi dan kemunculan AI mulai mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa karena siswa cenderung bergantung pada AI untuk memperoleh informasi (Hamrin dan Harizah, 2023; Rifky, 2024). Meskipun begitu, pemanfaatan AI juga menjadi tuntutan baru dalam pembelajaran geografi SMA di era modern ini (Harnawati dan Hidayati, 2024). Pemanfaatan AI menjadi isu menarik dalam pendidikan modern, terutama pada pembelajaran geografi di SMA. Teknologi ini berpotensi mendukung proses belajar mengajar, tetapi juga menimbulkan peluang, potensi, dan tantangan dalam pemanfaatannya (Ouyang dan Jiao, 2021).

SMA Negeri 1 Padamara merupakan salah satu SMA yang beralamat di Jl. Raya Padamara, Kecamatan Padamara, Kabupaten Purbalingga, Jawa Tengah, kode pos 53311, dan berada diantara koordinat 7°22'58" LS dan 109°19'22" BT. Berdasarkan hasil observasi Bulan September 2024 di kelas XIID menunjukkan

adanya pemanfaatan AI dalam pembelajaran baik yang dilakukan siswa maupun guru geografi. Pemanfaatan AI memiliki peluang besar dalam pemahaman siswa dan guru, namun dalam pemanfaatannya memerlukan perhatian lebih karena setiap orang yang menggunakannya memiliki persepsi yang berbeda-beda. Hal ini mencakup persepsi positif, yang merupakan pandangan yang cenderung menerima dan mendukung. Serta persepsi negatif, yaitu pandangan yang cenderung menolak atau kurang mendukung sesuai dengan pengalaman dan konteks masing-masing. Hasil observasi tiga puluh enam (36) siswa pada materi desa dan kota yang memanfaatkan fitur kuis dalam AI menunjukkan dua puluh empat (24) atau sekitar 67% siswa mendapatkan nilai kuis di atas KKM (>70) dan mereka bisa berpikir kritis karena dapat menganalisis jawaban kuis dengan baik, sedangkan dua belas (12) atau sekitar 33% lainnya mendapatkan nilai di bawah KKM (<70) dan masih kesulitan dalam menganalisis jawaban sehingga pemanfaatan AI belum sepenuhnya mendukung kemampuan berpikir kritis siswa di kelas tersebut.

Berdasarkan uraian yang sudah dijelaskan di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang bertujuan untuk menganalisis persepsi siswa kelas XII dan guru geografi tentang pemanfaatan *artificial intelligence* dalam berpikir kritis di SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan berharga bagi strategi pembelajaran berbasis AI dan mendukung kemampuan berpikir kritis siswa. Dalam tindak lanjut yang lebih luas, penelitian ini juga berperan dalam menggali peluang dan tantangan penerapan teknologi AI. Keseluruhan, penelitian ini memiliki relevansi yang signifikan untuk menggali lebih dalam tentang pemanfaatan AI dalam pendidikan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah: “Bagaimana persepsi siswa kelas XII dan Guru Geografi tentang pemanfaatan *artificial intelligence* dalam berpikir kritis di SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga?”

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persepsi siswa kelas XII dan Guru Geografi tentang pemanfaatan *artificial intelligence* dalam berpikir kritis di SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang bisa diperoleh dari penelitian ini yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan wawasan baru mengenai pemanfaatan *artificial intelligence* dalam berpikir kritis siswa serta menjadi referensi untuk penelitian lanjutan yang membahas pemanfaatan *artificial intelligence* dalam berpikir kritis.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Diharapkan mampu memberikan wawasan dan pengetahuan peneliti terkait pemanfaatan *artificial intelligence* dalam berpikir kritis.

b. Bagi Sekolah

Diharapkan mampu memberikan masukan kepada SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga tentang optimalisasi pemanfaatan *artificial intelligence* dalam berpikir kritis siswa.

c. Bagi Pemerintah

Diharapkan mampu memberikan gambaran nyata mengenai kesiapan dan persepsi siswa serta guru terhadap pemanfaatan *artificial intelligence* (AI) dalam pembelajaran. Informasi ini sangat berguna bagi pemerintah dalam merumuskan kebijakan pendidikan berbasis digital yang sesuai dengan kebutuhan dan kondisi di lapangan.