

Teachers' and Students' Perspectives on the Ethical Use of Artificial Intelligence in Vocational Education using Technology Acceptance Model Approach

Nathan Christianto Kekado¹, Krismiati²

^{1,2}Informatics Engineering and Computer Education, Faculty of Information Technology, Universitas Kristen Satya Wacana, Indonesia.
Email: ¹christiantonathan23@gmail.com

Received : Jun 28, 2025; Revised : Aug 12, 2025; Accepted : Aug 13, 2025; Published : Aug 29, 2025

Abstract

Artificial Intelligence (AI) is increasingly integrated into educational settings, offering benefits such as improved efficiency, personalization, and student engagement. However, its adoption also raises ethical concerns that require careful consideration. This study investigates teachers' and students' perspectives on the ethical use of AI in vocational education, employing the Technology Acceptance Model (TAM) extended with Ethical Awareness, Trust, and Subjective Norms. A quantitative research design was applied, supported by interviews for triangulation. Data were collected from 60 students and 5 teachers in the Computer and Network Engineering program at SMK Negeri 2 Salatiga, Indonesia, all of whom had prior AI usage experience. The results indicate that Ethical Awareness significantly influences Attitude Toward Use ($p = 0.002$, $t = 3.070$), Behavioral Intention ($p < 0.001$, $t = 6.175$), and Perceived Usefulness ($p < 0.001$, $t = 4.330$). Perceived Ease of Use was found to have a positive effect on Behavioral Intention ($p = 0.004$, $t = 2.913$). Trust exhibited a strong relationship with both Actual Use ($p < 0.001$, $t = 3.543$) and Attitude Toward Use ($p = 0.009$, $t = 2.621$). Reliability testing showed Cronbach's Alpha values above 0.70 for all key constructs, with Average Variance Extracted (AVE) values exceeding 0.50, indicating strong internal consistency and validity. These findings emphasize that ethical awareness and trust are critical determinants in fostering AI adoption in education. The study provides actionable insights for policymakers, educators, and technology developers to design training programs and guidelines that address ethical considerations, thereby ensuring responsible and sustainable AI integration in educational environments.

Keywords: Artificial Intelligence, Educational Technology, Ethical Awareness, Technology Acceptance Model, Vocational Education

This work is an open access article licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.



1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting dalam kehidupan manusia, karena melalui pendidikan seseorang dapat mengembangkan potensi diri, memperoleh pengetahuan, dan meningkatkan keterampilan. Dalam era digitalisasi yang semakin berkembang pesat, teknologi kecerdasan buatan (Artificial Intelligence) menjadi salah satu inovasi yang memiliki dampak besar dalam berbagai bidang, termasuk pendidikan. AI dapat digunakan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan kualitas pendidikan. Pada saat ini teknologi kecerdasan buatan juga dipandang sebagai teknologi yang relevan untuk diintegrasikan dalam dunia pendidikan [1]

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan di Indonesia sudah banyak diterapkan pada berbagai bidang termasuk pendidikan. Mulai dari *Intelligent Online Education*, *Virtual Laboratory*, *Adaptive Learning System* dan sebagainya. Pengaruh sosial menjadi salah satu faktor yang mampu meningkatkan persepsi kegunaan teknologi AI [2]. Kontribusi lain yang diberikan dari penggunaan kecerdasan buatan adalah penciptaan ruang kelas virtual. Aspek ini sangat relevan bagi konteks pendidikan Indonesia yang menghadapi tantangan geografis, karena pembelajaran jarak jauh sangat dibutuhkan untuk menjangkau siswa di daerah pedesaan [3]. Pengembangan teknologi kecerdasan buatan di Indonesia memiliki fokus

untuk mempersiapkan sistem yang mengarah kepada *Precision Learning*, sistem ini menganalisis aspek kognitif, afektif, psikomotorik, hingga kebiasaan sehari-hari peserta didik (*behavior*).

Meski begitu, penggunaan AI dalam pendidikan juga menimbulkan berbagai implikasi etika yang perlu dipertimbangkan. Implikasi etika dalam pendidikan AI menjadi semakin penting untuk dibahas mengingat dampaknya terhadap proses pembelajaran dan perkembangan karakter siswa. Guru dan siswa perlu memiliki pemahaman yang baik mengenai etika dalam penggunaan teknologi AI agar dapat meminimalisir risiko yang mungkin timbul. Namun, masih sedikit penelitian yang mengkaji pandangan guru dan siswa terkait implikasi etika dalam pendidikan AI. [4] Guru dan siswa perlu memiliki pemahaman yang baik tentang implikasi etika dalam penggunaan teknologi AI agar dapat menghadapi tantangan yang muncul. Penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam mengembangkan pemahaman tentang implikasi etika dalam pendidikan AI.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji pandangan guru dan siswa di SMKN 2 Salatiga mengenai etika pemanfaatan teknologi AI dalam pendidikan, dengan menggunakan pendekatan *Technology Acceptance Model (TAM)*. Selain itu, penelitian ini juga memiliki tujuan untuk mengidentifikasi aspek-aspek seperti kegunaan, persepsi kemudahan pengguna, kepercayaan, dan sikap dalam menggunakan AI yang berpengaruh pada penerimaan dan juga kesadaran etika oleh guru dan siswa terhadap teknologi tersebut.

Untuk memahami sejauh mana sebuah teknologi dapat diterima dan digunakan secara etis dalam aspek pendidikan, dibutuhkan sebuah pendekatan yang dapat memberikan penjelasan mengenai sikap pengguna terhadap teknologi. Salah satu model yang seringkali digunakan dalam penelitian adopsi teknologi adalah *Technology Acceptance Model (TAM)*. Model yang dikembangkan oleh Davis (1989) menyatakan bahwa persepsi kegunaan dan persepsi kemudahan pengguna merupakan dua aspek utama yang dapat mempengaruhi sikap dan niat seseorang untuk menggunakan teknologi. Seiring berjalannya waktu, model TAM juga dikembangkan dengan cara menambahkan variabel-variabel lain seperti kepercayaan dan kesadaran etis dengan tujuan untuk menyesuaikan dengan konteks sosial dan moral, termasuk dalam penggunaan AI.

Dalam konteks implikasi etika, terdapat beberapa hal yang menarik untuk dianalisis kembali. Pertama, pandangan guru dan peserta didik mengenai teknologi kecerdasan buatan yang dapat memberikan kemudahan dalam proses belajar dan pembelajaran. Dengan semakin berkembangnya teknologi ini, guru bisa semakin membuat bahan ajar yang menarik dan siswa juga mampu untuk lebih aktif berkontribusi dalam pembelajaran. Selain itu, kecerdasan buatan dapat membantu guru untuk lebih baik lagi dalam pengawasan proses pembelajaran [5].

Kedua, pertimbangan tantangan etika yang dihadapi oleh guru dan peserta didik ketika menggunakan teknologi kecerdasan buatan dalam proses pembelajaran. Hal ini menjadi relevan karena dapat mencakup persoalan mengenai privasi data, plagiarisme dan tanggung jawab guru bersama peserta didik dalam menggunakan teknologi kecerdasan buatan. Guru dan peserta didik perlu mengetahui beberapa hal tentang bagaimana kecerdasan buatan beroperasi dan bagaimana cara menggunakan teknologi ini secara hati-hati dan bertanggung jawab [6].

Terakhir, analisis mengenai implikasi etika dapat memberikan wawasan tentang kesiapan guru dan peserta didik dalam menghadapi perkembangan teknologi kecerdasan buatan yang semakin pesat nantinya. Guru harus mengembangkan keterampilan dan pengetahuan teknologi kecerdasan buatan untuk membimbing peserta didik dalam menggunakan teknologi secara etis [7]. Dengan mencermati hal-hal yang sudah disebutkan tadi, penelitian tentang implikasi etika dapat memberikan pemahaman yang lebih baik mengenai sebab akibat yang dapat dihasilkan dari penggunaan kecerdasan buatan dalam ranah pendidikan.

2. KAJIAN LITERATUR

Penggunaan kecerdasan buatan (AI) telah menjadi fokus utama bagi para peneliti dalam dunia pendidikan. [8]. Kajian pustaka ini mencermati landasan teori yang mendukung implikasi etika bagi pengguna AI dalam dunia pendidikan ketika dilihat dari pandangan guru dan peserta didik serta meninjau kembali hasil penelitian terdahulu yang mencakup etika dalam penerapan teknologi ini.

2.1. Kecerdasan Buatan

Kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* menurut McCarthy 2004 [9] adalah usaha memodelkan proses berpikir manusia dan mendesain mesin agar dapat menirukan perilaku manusia. Menurut Minsky 2006 [10] kecerdasan buatan adalah ilmu yang membuat mesin melakukan aktivitas yang apabila dilakukan oleh manusia akan memerlukan kecerdasan. Hal-hal tersebut mencakup kemampuan mengenali pola, kemampuan belajar, serta kemampuan dalam mengambil keputusan [11].

2.2. Pemanfaatan AI dalam Pendidikan

Bagi peserta didik, pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan dalam bidang pendidikan yaitu mampu untuk menyelaraskan pendekatan pembelajaran dengan kebutuhan individu peserta didik sehingga mewujudkan konsep personalisasi pembelajaran. Semakin banyak peserta didik yang mulai menggunakan teknologi AI dalam pembelajaran, hal ini karena dukungan sosial disekitar mereka memiliki peran penting untuk menimbulkan sikap positif terhadap penggunaan AI [12]. Penggunaan teknologi AI memberikan pengalaman yang ramah dan personal kepada penggunanya, hal ini mampu meningkatkan niat siswa dalam mengakses informasi melalui teknologi AI [13]. Penggunaan teknologi AI juga mampu meningkatkan keterlibatan dan motivasi peserta didik dalam kegiatan pembelajaran [5]. Terdapat juga pengaruh bagi domain afektif siswa yang dimana kecerdasan buatan ini dinilai mampu untuk meningkatkan produktivitas dan rasa percaya diri siswa karena teknologi AI dapat memungkinkan siswa untuk belajar dalam lingkungan yang nyaman [14]. Kecerdasan buatan juga membuat peserta didik menjadi lebih mandiri, mereka belajar cara menetapkan tujuan, memantau perkembangan diri dan membuat keputusan mengenai pembelajaran mereka [15].

Sedangkan bagi guru, salah satu manfaat utama teknologi kecerdasan buatan adalah meningkatkan keterampilan mengajar yang dimiliki oleh guru [16]. Teknologi kecerdasan buatan juga memiliki manfaat untuk mempermudah guru memantau proses pembelajaran siswa [17]. Dengan kemudahan yang diberikan oleh teknologi AI, maka dapat meningkatkan niat guru untuk semakin sering menggunakan AI untuk membantu proses pembelajaran [18]. Jika guru semakin merasakan kegunaan dari teknologi AI, maka akan semakin positif juga sikap yang ditimbulkan saat menggunakan teknologi tersebut [19]. Selain itu, ketika guru merasakan manfaat yang diberikan oleh teknologi AI, maka guru cenderung akan menggunakan teknologi AI untuk menunjang aktivitas belajar mengajar [20]. Hal ini juga akan membuat guru akan menggunakan teknologi AI secara terus-menerus dalam pembelajaran, karena niat perilaku memiliki dampak positif untuk penggunaan yang sesungguhnya [21].

2.3. Etika dalam Menggunakan AI

Perkembangan teknologi yang pesat sangat membantu manusia untuk semakin mudah dalam mengakses informasi. Dampaknya juga bisa dirasakan di dalam dunia pendidikan yang dimana guru dan peserta didik merasa sangat terbantu dengan adanya teknologi kecerdasan buatan. Salah satu hal yang mendorong penggunaan AI adalah faktor kepercayaan, kepercayaan terhadap suatu teknologi mempunyai pengaruh positif terhadap penggunaan teknologi tersebut [22]. Kepercayaan dianggap sebagai faktor yang berpengaruh kepada sikap, karena dengan kepercayaan yang sudah terbentuk dapat mempengaruhi keputusan siswa maupun guru untuk terus menggunakan teknologi AI dalam pembelajaran [23]. Tapi hal ini tidak lepas dari masalah etika yang muncul ketika menggunakan teknologi AI, seperti resiko plagiarisme dan ketidakakuratan data yang dihasilkan oleh kecerdasan

buatan [24]. Sistem kecerdasan buatan dapat melakukan plagiarisme dengan menyajikan gagasan tanpa mencantumkan referensi yang tepat ke penulis aslinya, meski begitu sistem ini dapat diprogram untuk menghindari penyalinan karya ilmiah orang lain dengan mengulang karya yang sudah ada [24]. Walaupun begitu, menggunakan program untuk membuat ulang kalimat dan tulisan untuk mengurangi persentase plagiarisme tidak dapat diterima dalam penelitian ilmiah [24].

Teknologi kecerdasan buatan telah memberikan kemudahan bagi kita dalam mencari informasi dan melakukan kegiatan belajar secara mandiri. Namun, beberapa kali kita menemui kasus plagiarisme dari pemanfaatan teknologi ini dalam penulisan karya ilmiah. Plagiarisme bisa disebabkan oleh rasa malas membaca literatur, tenggat waktu yang singkat, dan keinginan untuk mengerjakan sesuatu secara instan [25]. Hal tersebut dapat kita temukan dalam teknologi kecerdasan buatan yang mampu menjawab permasalahan secara instan. Dampak dari tindakan plagiarisme yang dibiarkan dapat menimbulkan persepsi peserta didik bahwa plagiarisme adalah hal normal dan plagiarisme juga dapat menurunkan rasa percaya diri untuk menghasilkan karya ilmiah yang orisinal [26].

Selain masalah plagiarisme, terdapat juga risiko kesalahan atau ketidakakuratan data yang diberikan oleh sistem kecerdasan buatan. Kecerdasan buatan dapat membuat keputusan yang tidak akurat atau tidak relevan jika data yang digunakan tidak lengkap atau berasal dari sumber yang kurang terpercaya [27]. Hal ini bisa terjadi karena teknologi kecerdasan buatan masih dipengaruhi oleh data yang digunakan untuk melatihnya, atau oleh bias manusia yang mendesainnya [24]. Melalui pendekatan yang bertanggung jawab dan kesadaran akan etika, pemanfaatan teknologi AI dalam dunia pendidikan dapat berlangsung secara efektif dan memberikan kontribusi yang positif terhadap pembelajaran di era digital [28]. Kesadaran etika juga memiliki pengaruh positif terhadap niat seseorang untuk melakukan suatu kegiatan [29]. Dengan memahami prinsip etika, maka pengguna AI dapat menghindari perilaku yang merugikan sehingga dapat memberikan sikap positif dalam penggunaan teknologi AI [30].

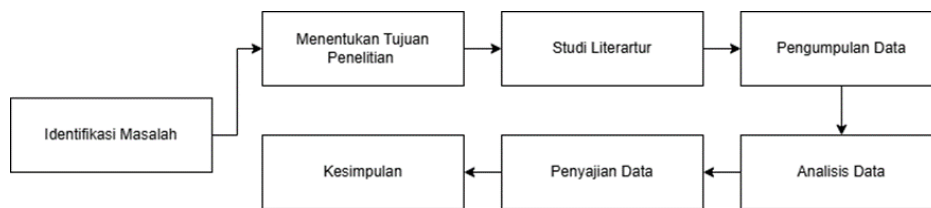
2.4. Technology Acceptance Model

Technology Acceptance Model (TAM) adalah model yang dikembangkan oleh Davis (1986) [31] dengan tujuan menjelaskan dan memprediksi penerimaan pengguna terhadap suatu teknologi. Terdapat 2 faktor utama dalam TAM yang menentukan penerimaan teknologi yaitu Perceived Usefulness (PU) dan Perceived Ease of Use (PEOU). Kedua konstruk ini secara langsung maupun tidak langsung memiliki pengaruh terhadap Attitude Toward Use (ATT), yang kemudian memiliki dampak kepada konstruk Behavioral Intention to Use (BI) dan Actual Use (AU) [31].

Dengan perkembangan teknologi yang ada sekarang ini, berbagai studi telah menggunakan dan mengembangkan model TAM dengan menambahkan konstruk-konstruk lain untuk memperluas jangkauan analisis, terutama dalam konteks penggunaan sistem berbasis AI dan layanan digital. Beberapa penelitian tersebut adalah Gefen dkk 2003 [32] yang menambahkan Trust ke dalam konteks E-commerce, Md Johar & Ahmad Awalluddin, 2011 [33] yang menambahkan Perceived Enjoyment ke dalam konteks perbankan dan lain-lain.

3. METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif yaitu metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu [34]. Pendekatan ini dipilih karena sesuai untuk mengukur data secara objektif menggunakan instrumen dengan standarisasi TAM (Technology Acceptance Model).



Gambar.1 Kerangka Penelitian

3.1. Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah guru SMKN 2 Salatiga yang berjumlah 6 orang dan siswa kelas XI (sebelas) jurusan TKJ (Teknik Komputer Jaringan) SMKN 2 Salatiga yang berjumlah 70 orang. Penelitian ini menggunakan teknik *Purposive Sampling* yaitu, metode dengan pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang sesuai dengan kebutuhan penelitian [35], alasan penggunaan teknik ini untuk memastikan semua populasi sudah pernah menggunakan teknologi kecerdasan buatan dalam proses pembelajaran. Berdasarkan rumus *slovin* dengan *margin error* 5% maka sampel yang digunakan adalah 5 orang untuk guru SMKN 2 Salatiga dan 60 siswa kelas XI TKJ SMKN 2 Salatiga.

3.2. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data diskrit yaitu data dalam bentuk angka yang diperoleh dari hasil menghitung. Data diskrit yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari hasil kuesioner yang disebar pada sampel guru dan siswa SMKN 2 Salatiga.

3.3. Metode Pengumpulan Data

Dalam usaha untuk mendapatkan data yang dibutuhkan metode pengumpulan data yang digunakan adalah:

- Kuesioner (Daftar Pernyataan)

Metode ini dilakukan dengan memberikan daftar pernyataan kepada responden. Pernyataan yang terdapat di dalam kuesioner ini diadaptasi dari Technology Acceptance Model tingkat dasar yang dikembangkan oleh Davis pada tahun 1989. Terdapat 8 dimensi yang dimasukkan dalam kuesioner ini yaitu, manfaat yang dirasakan (*Perceived Usefulness*), kemudahan penggunaan yang dirasakan (*Perceived Ease of Use*), sikap terhadap penggunaan (*Attitude Toward Use*), niat untuk menggunakan (*Behavioral Intention to Use*), dan Penggunaan Sesungguhnya (*Actual Use*). Lalu terdapat beberapa konstruk tambahan yaitu kepercayaan terhadap teknologi (*Trust*) untuk mengetahui pemahaman siswa dan guru mengenai kepercayaan sistem AI, Norma Subyektif (*Subjective Norms*) untuk memahami persepsi pengguna terhadap pendapat orang lain, dan Kesadaran Etis (*Ethical Awareness*) untuk memahami kesadaran pengguna terhadap aspek etika. Pernyataan tersebut dapat diukur dengan skala likert 1-4 dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju.

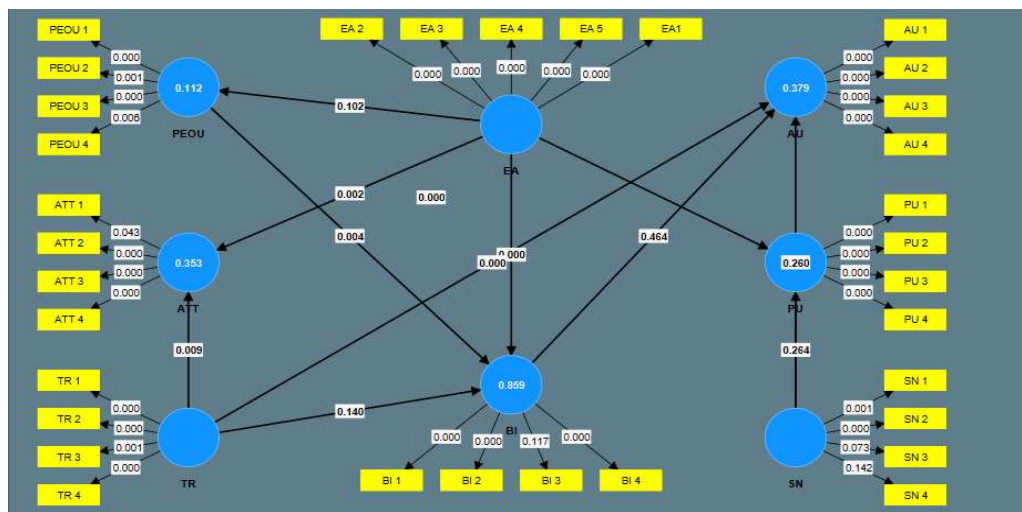
- Wawancara

Karena jumlah guru SMKN 2 Salatiga yang menjadi responden terbilang sedikit maka diperlukan wawancara kepada 2-3 guru untuk memperkuat jawaban yang mereka berikan setelah mengisi kuesioner. Daftar pertanyaan wawancara diadaptasi dari Technology Acceptance Model tingkat dasar agar sesuai dengan pernyataan yang juga diberikan melalui kuesioner.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden digunakan oleh peneliti untuk memberikan informasi mengenai data demografi responden. Responden penelitian ada guru TKJ dan siswa kelas XI TKJ SMKN 2 Salatiga pada tahun ajaran 2024/2025. Adapun jumlah responden dalam penelitian ini ditentukan sebanyak 5

orang guru dan 60 siswa kelas XI. Berikut data statistik deskriptif responden yang merupakan guru dan siswa jurusan TKJ di SMKN 2 Salatiga.



Gambar.2 Konstruk TAM

Tabel.1 Statistik Deskriptif Siswa

Keterangan	Kriteria	Jumlah	Presentase
Jenis Kelamin	Laki-laki	25	42%
	Perempuan	35	58%
Total		60	100%
Pengalaman menggunakan AI dalam pembelajaran	Tidak Pernah	1	1.7%
	Jarang	13	21.7%
	Sering	38	63.3%
	Sangat Sering	8	13.3%
Total		59	98.3%

Sumber: Data diolah, tahun 2025

Tabel.2 Statistik Deskriptif Guru

Keterangan	Kriteria	Jumlah	Presentase
Jenis Kelamin	Laki-laki	3	60%
	Perempuan	2	40%
Total		5	100%
Pengalaman mengajar	< 5 Tahun	-	-
	5 – 10 Tahun	-	-
	> 10 Tahun	5	100%
Total		5	100%
Pengalaman mengajar menggunakan AI	Tidak Pernah	-	-
	Jarang	2	40%
	Sering	3	60%
	Sangat Sering	-	-
Total		5	100%

Sumber: Data diolah, tahun 2025

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui responden sebagian besar perempuan dan sering menggunakan teknologi AI dalam pembelajaran. Sedangkan berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa

seluruh responden memiliki pengalaman mengajar lebih dari 10 tahun dan sebagian besar sering menggunakan AI dalam proses pembelajaran.

4.1. Uji Validitas dan Reliabilitas

Berdasarkan tabel.3, terdapat 7 variabel yang memenuhi standar reliabilitas dari Cronbach's Alpha yaitu diatas 0.70. Namun berdasarkan Composite Reliability, seluruh variabel lolos standar reliabilitas yang sudah ditentukan yaitu lebih dari 0.70. Variabel Subjective Norms menunjukkan nilai reliabilitas yang rendah (Cronbach's Alpha = 0.592), yang mungkin disebabkan oleh keterbatasan instrumen dalam pengukuran. Namun karena ini bukan variabel kunci dalam penelitian ini, hasil terkait variabel ini tidak mempengaruhi temuan utama. Berdasarkan hasil analisis validitas konvergen menggunakan Average Variance Extracted (AVE), seluruh variabel dalam penelitian ini telah memenuhi kriteria validitas yaitu lebih besar dari 0.50. Hal ini menunjukkan bahwa setiap konstruk memiliki tingkat validitas konvergen yang baik. Dengan demikian, semua konstruk dapat dianggap valid untuk analisis lebih lanjut.

Tabel.3 Validitas dan Reliabilitas Sampel Siswa

Variabel	Cronbach's alpha	Composite reliability	(AVE)
Actual Use	0.819	0.873	0.651
Attitude Toward Use	0.817	0.880	0.636
Behavioral Intention	0.707	0.817	0.534
Ethical Awareness	0.848	0.889	0.617
Perceived Ease of Use	0.822	0.879	0.645
Perceived Use	0.858	0.904	0.701
Subjective Norms	0.592	0.822	0.701
Trust	0.798	0.864	0.618

Berdasarkan hasil uji reliabilitas dengan metode Cronbach's Alpha memiliki hasil 0.764 (Reliabel). Namun karena jumlah responden yang sedikit maka hasil ini dianggap tidak stabil dan belum bisa merepresentasikan data yang seharusnya. Dalam penelitian yang berfokus pada persepsi guru, menunjukkan hasil yang tidak valid berdasarkan uji validitas (Pearson) pada instrumen kuesioner. Hanya terdapat 6 (18,7%) item yang lulus uji validitas yang terdiri dari 1 item variabel Actual Use, 1 item Behavioral Intention, 2 item Perceived Usefulness, 1 item Subjectives Norms dan 1 item Trust. Hal ini terjadi karena responden yang sedikit, yaitu 5 responden saja. Namun untuk melanjutkan pembahasan, penulis sudah melakukan wawancara kepada 3 responden untuk memvalidasi data yang sudah diambil, sehingga dapat memperkuat informasi yang telah didapatkan.

4.2. Hubungan dan Signifikansi

Berdasarkan tabel 4, variabel Ethical Awareness memiliki hubungan yang signifikan dengan variabel Attitude Toward Use. Dapat dilihat dari P-Value 0.004 dan T-Static 2.919. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi kesadaran siswa mengenai etika penggunaan AI maka semakin positif juga sikap mereka terhadap penggunaan AI. Hasil ini juga mendukung penelitian yang dilakukan oleh Pambudi dkk 2023 yang menjelaskan bahwa dengan memahami prinsip etika, maka siswa sebagai pengguna teknologi AI dapat memberikan sikap positif ketika sedang memanfaatkan AI dalam pembelajaran.

Tabel.4 Hubungan dan Signifikansi Antar Variabel

No	Variabel	P-Value	T-Static
1	Ethical Awareness – Attitude Toward Use	0.002	3.070
2	Ethical Awareness – Behavioral Intention	0.000	6.175
3	Ethical Awareness – Perceived Use	0.000	4.330
4	Perceived Ease of Use – Behavioral Intention	0.004	2.913
5	Trust – Actual Use	0.000	3.543
6	Trust – Attitude Toward Use	0.009	2.621

Selanjutnya ada hubungan antara variabel Ethical Awareness yang memiliki hubungan yang signifikan dengan Behavioral Intention. Hal ini dapat dilihat dari hasil P-Value 0.000 dan T-Static 6.914. Hasil ini menunjukkan bahwa kesadaran etika memiliki peran besar dalam pembentukan niat siswa untuk menggunakan AI dalam pembelajaran. Sejalan dengan penelitian dari Luon dan Primastiwi 2022 menjelaskan bahwa kesadaran etika mempunyai pengaruh positif terhadap niat orang untuk melakukan sesuatu.

Berikutnya adalah hubungan antara Variabel Ethical Awareness dengan Perceived Use yang memiliki hasil P-Value 0.000 dan T-Static 4.264. Hasil ini menunjukkan jika siswa memahami aspek etika ketika menggunakan AI dalam pendidikan, maka mereka cenderung melihat AI sebagai sesuatu yang bermanfaat. Temuan ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Yahya dkk 2024 yang menjelaskan dengan adanya kesadaran etika makan pemanfaatan teknologi AI dalam dunia pendidikan dapat berlangsung secara efektif dan memberikan kontribusi yang positif.

Variabel berikutnya yang memiliki hubungan signifikan adalah Perceived Ease of Use dengan variabel Behavioral Intention yang memiliki hasil P-Value 0.004 dan T-Static 2.913. Temuan ini menjelaskan bahwa jika AI lebih mudah digunakan maka siswa akan memiliki niat yang lebih tinggi untuk dimanfaatkan dalam kegiatan pembelajaran. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aslam 2023 yang mengatakan bahwa teknologi AI memberikan pengalaman yang ramah dan personal terhadap penggunaanya, sehingga mampu meningkatkan niat dalam menggunakan teknologi tersebut.

Selanjutnya terdapat variabel Trust yang memiliki hubungan signifikan dengan variabel Actual Use dapat dilihat dari hasil P-Value 0.000 dan T-Static 3.543. Hasil ini menunjukkan bahwa kepercayaan terhadap AI memiliki pengaruh langsung dengan penggunaan sebenarnya. Dengan kata lain, semakin siswa percaya terhadap AI maka semakin besar juga kemungkinan siswa untuk benar-benar menggunakan teknologi ini dalam pembelajaran. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Maulanan & Zoraya 2024 yang menyatakan bahwa kepercayaan terhadap suatu teknologi memiliki pengaruh terhadap penggunaan yang sesungguhnya.

Terakhir adalah hubungan antara variabel Trust dan Attitude Toward Use yang memiliki hasil uji P-Value 0.009 dan T-Static 2.621. Hasil ini menunjukkan bahwa kepercayaan terhadap AI memiliki pengaruh terhadap sikap pengguna, semakin penggunaan percaya dengan teknologi AI maka semakin positif juga sikap pengguna terhadap teknologi ini. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Safitri 2023 yang menjelaskan bahwa kepercayaan adalah faktor yang dapat mempengaruhi sikap, karena dengan kepercayaan yang sudah terbentuk dapat mempengaruhi siswa untuk terus menggunakan teknologi AI dalam pembelajaran.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan teknologi kecerdasan buatan (AI) dalam pendidikan, khususnya di SMK Negeri 2 Salatiga, memiliki dampak yang signifikan terhadap sikap dan niat pengguna dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil uji terhadap data siswa, Ethical Awareness berpengaruh positif terhadap Attitude Toward Use, Behavioral Intention dan Perceived Usefulness. Temuan ini membuktikan pentingnya pemahaman etis dalam meningkatkan kualitas pemanfaatan dan penggunaan teknologi AI.

Selain itu, variabel Perceived Ease of Use terbukti mempengaruhi Behavioral Intention, hal ini menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan AI menjadi faktor yang mendorong niat siswa dalam menggunakannya. Variabel Trust juga memiliki hubungan yang signifikan dengan Actual Use dan Attitude Toward Use, yang membuktikan bahwa penting untuk membangun keyakinan terhadap manfaat teknologi.

Dari sisi guru, meskipun terdapat keterbatasan dalam jumlah responden, dapat dihasilkan hubungan positif antara variabel Perceived Usefulness dengan Attitude Toward Use, Behavioral Intention dan Actual Use. Selain itu, Subjective Norms juga berpengaruh dalam membentuk persepsi kegunaan dan sikap terhadap pengguna AI di kalangan guru, hal ini menegaskan bahwa dukungan sosial menjadi faktor dalam mengadopsi teknologi.

Secara umum, penelitian ini menyimpulkan bahwa pepaduan AI dalam bidang pendidikan harus disertai dengan peningkatan pemahaman etika, pembangunan kepercayaan dan pendekatan pembelajaran dengan tujuan untuk mempermudah penggunaan teknologi AI. Dengan begitu, guru dan siswa dapat memanfaatkan teknologi AI secara efektif, bertanggung jawab dan berkelanjutan dalam mendukung proses pendidikan di era digital.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Bozkurt, "Generative AI and the next big thing," *Asian J. Distance Educ.*, vol. 18, no. 1, p. 2023, 2023, [Online]. Available: <http://www.asianjde.com/>
- [2] O. Usman, A. Septianti, D. Susita, and Marsofiyati, "The effect of computer self-efficacy and subjective norm on the perceived usefulness, perceived ease of use and behavioural intention to use technology," *IBIMA Bus. Rev.*, vol. 2020, 2021, doi: 10.5171/2020.753259.
- [3] Y. Grace, benardi, N. Permana, and F. Wijayanti, "Transformasi Pendidikan Indonesia: Menerapkan Potensi Kecerdasan Buatan (AI)," *J. Inf. Syst. Manag.*, vol. 2, no. 6, pp. 102–106, 2023.
- [4] L. Floridi, "Translating Principles into Practices of Digital Ethics: Five Risks of Being Unethical," *Philos. Technol.*, vol. 32, no. 2, pp. 185–193, 2019, doi: 10.1007/s13347-019-00354-x.
- [5] T. K. F. Chiu, Q. Xia, X. Zhou, C. S. Chai, and M. Cheng, "Systematic literature review on opportunities, challenges, and future research recommendations of artificial intelligence in education," Jan. 01, 2023, *Elsevier B.V.* doi: 10.1016/j.caeai.2022.100118.
- [6] A. D. M. T. Aisyah Anna Damayanti, Ani Nur Riska, "Menilik Potensi Artificial Intelligence Bagi Masa Depan Pendidikan Global Aisyah," vol. 5, no. 2, pp. 81–91, 2024.
- [7] Rachmi, "Pendidikan Nilai di Era Digital: Tantangan dan Peluang," *Afeksi J. Penelit. dan Eval. Pendidik.*, vol. 5, no. 2, pp. 326–335, 2024, doi: 10.59698/afeksi.v5i2.254.
- [8] D. Robiul, I. Arya, and A. Zakariyya, "MANFAAT KECERDASAN BUATAN UNTUK PENDIDIKAN," 2023.
- [9] J. McCarthy, "WHAT IS ARTIFICIAL INTELLIGENCE?," 2004. [Online]. Available: <http://www-formal.stanford.edu/jmc/>
- [10] J. McCarthy, M. L. Minsky, N. Rochester, and C. E. Shannon, "A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence," 2006.
- [11] B. A. P. Muhamad Rizki Firdaus, Rafael Roy Irawan, Chairul Huda Yudi Mahardika, Prasetyo Lumban Gaol, "Tantangan Teknologi Artificial Intelligence Pada Kegiatan Pembelajaran

- Mahasiswa,” *CENDIKIA Pendidik.*, 2023.
- [12] I. R. Darmayanti and M. W. Girindratama, “Pengaruh Subjective Norm, Attitude dan Perceived Behavioural Control terhadap Intention to Use Parkir Elektronik,” *Owner*, vol. 5, no. 2, pp. 319–328, 2021, doi: 10.33395/owner.v5i2.396.
- [13] F. Aslam, “The Impact of Artificial Intelligence on Chatbot Technology: A Study on the Current Advancements and Leading Innovations,” *Eur. J. Technol.*, vol. 7, no. 3, pp. 62–72, 2023, doi: 10.47672/ejt.1561.
- [14] D. Rooein, “Data-driven EDU chatbots,” *Web Conf. 2019 - Companion World Wide Web Conf. WWW 2019*, no. May 2019, pp. 46–49, 2019, doi: 10.1145/3308560.3314191.
- [15] F. Kamalov, D. Santandreu Calonge, and I. Gurrib, “New Era of Artificial Intelligence in Education: Towards a Sustainable Multifaceted Revolution,” *Sustain.*, vol. 15, no. 16, Aug. 2023, doi: 10.3390/su151612451.
- [16] A. Jaiswal and C. J. Arun, “Potential of Artificial Intelligence for transformation of the education system in India,” *Int. J. Educ. Dev. using Inf. Commun. Technol.*, vol. 17, no. 1, pp. 142–158, 2021.
- [17] T. K. F. Chiu, B. L. Moorhouse, C. S. Chai, and M. Ismailov, “Teacher support and student motivation to learn with Artificial Intelligence (AI) based chatbot,” *Interact. Learn. Environ.*, 2023, doi: 10.1080/10494820.2023.2172044.
- [18] Setyawati, “PENGARUH PERCEIVED USEFULNESS, PERCEIVED EASE OF USE TERHADAP BEHAVIORAL INTENTION TO USE DENGAN ATITTUDE TOWARDS USING SEBAGAI VARIABEL INTERVENING,” vol. 2507, no. February, pp. 1–9, 2020.
- [19] Arif Setia Sandi A., B. Soedijono, and A. Nasiri, “Pengaruh Perceived Usefulness dan Perceived Ease of Use Terhadap Attitude Toward Using Dengan Metode TAM Pada Sistem Informasi Magang Kerja,” *IT J. Res. Dev.*, vol. 5, no. 2, pp. 109–118, 2020, doi: 10.25299/itjrd.2021.vol5(2).5287.
- [20] R. C.-J. of R. in B. and Management and undefined 2021, “The effect of perceived usefulness and perceived ease of use on perceived value and actual usage of technology on the online service of Pt. Garuda Indonesia,” *Academia.Edu*, vol. 9, no. 4, pp. 2347–3002, 2021, [Online]. Available: <https://www.academia.edu/download/66264635/G09045965.pdf>
- [21] C. Wang *et al.*, “An empirical evaluation of technology acceptance model for Artificial Intelligence in E-commerce,” *Heliyon*, vol. 9, no. 8, Aug. 2023, doi: 10.1016/j.heliyon.2023.e18349.
- [22] R. Maulana and I. Zoraya, “Pengaruh Perceived Ease Of Use, Kepercayaan dan Literasi Keuangan Terhadap Penggunaan ShopeePay pada Masyarakat Bengkulu,” *Jesya*, vol. 7, no. 1, pp. 640–654, 2024, doi: 10.36778/jesya.v7i1.1442.
- [23] N. I. Safitri, “PENGARUH PERCEIVED USEFULNESS, PERCEIVED EASE OF USE, DAN TRUST TERHADAP ATTITUDE, DAN PENGARUH ATTITUDE PADA PURCHASE INTENTION KONSUMEN SHOPEE RINGKASAN,” *AT-TAWASSUTH J. Ekon. Islam*, vol. VIII, no. I, pp. 1–19, 2023.
- [24] Zen Munawar, Herru Soerjono, Novianti Indah Putri, Hernawati, and Andina Dwijayanti, “Manfaat Kecerdasan Buatan ChatGPT Untuk Membantu Penulisan Ilmiah,” *TEMATIK*, vol. 10, no. 1, pp. 54–60, Jun. 2023, doi: 10.38204/tematik.v10i1.1291.
- [25] Y. P. Antoroputri, D. Priharsari, and A. R. Perdanakusuma, “Eksplorasi Perspektif Mahasiswa dalam Penggunaan Turnitin untuk Menghindari Plagiasi,” 2022. [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [26] G. C. Adiyati and A. Supriyanto, “Penyebab Dan Dampak Bagi Seseorang Yang melakukan Tindakan Plagiarisme Dalam Penulisan Karya Ilmiah,” 2020.
- [27] A. C. Dewanto, “Risiko Dan Mitigasi Penggunaan Kecerdasan Buatan Dalam Bidang Pendidikan,” *Pros. Konf. Ilm. Pendidik.*, vol. Volume 4 T, 2023.
- [28] R. N. Yahya, S. N. Azizah, and Y. T. Herlambang, “Pemanfaatan ChatGPT di Kalangan Mahasiswa: Sebuah Tinjauan Etika Teknologi dalam Perspektif Filsafat,” *Upgrad. J. Pendidik. Teknol. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 53–59, 2024, doi: 10.30812/upgrade.v1i2.3481.
- [29] A. A. P. A. Luon and A. Primastiwi, “Pengaruh Norma Subjektif, Machiavellianisme, Kolektivisme, Dan Etika Terhadap Niat Melakukan Pengungkapan Kecurangan

- (Whistleblowing),” *Pengaruh Norma Subj. Machiavellianisme, Kolekt. Dan Etika Terhadap Niat Melakukan Pengungkapan Kecurangan*, vol. 4, no. 2, pp. 01–09, 2022, doi: 10.52005/bisnisan.v4i1.60.
- [30] R. Pambudi, A. Budiman, A. W. Rahayu, A. N. R. Sukanto, and Y. Hendrayani, “Dampak Etika Siber Jejaring Sosial Pada Pembentukan Karakter Pada Generasi Z,” *J. Syntax Imp. J. Ilmu Sos. dan Pendidik.*, vol. 4, no. 3, pp. 289–300, 2023, doi: 10.36418/syntax-imperatif.v4i3.262.
- [31] F. D. Davis, “Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology,” *MIS Q. Manag. Inf. Syst.*, vol. 13, no. 3, pp. 319–339, 1989, doi: 10.2307/249008.
- [32] D. Gefen, E. Karahanna, and D. W. Straub, “Trust and TAM in Online Shopping: An Integrated Model,” *Environ. Sci. Technol.*, vol. 14, no. 10, p. 1175, 2003, doi: 10.1021/es60170a601.
- [33] M. G. Md Johar and J. A. Ahmad Awalluddin, “The Role of Technology Acceptance Model in Explaining Effect on E-Commerce Application System,” *Int. J. Manag. Inf. Technol.*, vol. 3, no. 3, pp. 1–14, 2011, doi: 10.5121/ijmit.2011.3301.
- [34] Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung, Jawa Barat: Alfabeta, 2009.
- [35] N. Rai and B. Thapa, “A study on purposive sampling method in research,” *Kathmandu Kathmandu Sch. Law*, pp. 1–12, 2019, [Online]. Available: <http://stattrek.com/survey-research/sampling-methods.aspx?Tutorial=AP,%0Ahttp://www.academia.edu/28087388>

This Page is Blank