

## PERKEMBANGAN KECERDASAN BUATAN (AI) DAN KESIAPAN MAHASISWA AKUNTANSI DI POLITEKNIK NEGERI BATAM

Andy Wijaya Kusuma<sup>1)\*</sup>, Muhammad Ramadhan Slamet<sup>2)</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Manajemen Bisnis, Politeknik Negeri Batam  
email: [andywijaya218@gmail.com](mailto:andywijaya218@gmail.com)

<sup>2</sup>Jurusan Manajemen Bisnis, Politeknik Negeri Batam  
email: [ramadhanslamet@polibatam.ac.id](mailto:ramadhanslamet@polibatam.ac.id)

### ABSTRACT

*This study aims to identify the influence of artificial intelligence (AI) curriculum on the competence of Batam State Polytechnic students. This study also examines how student competence affects student readiness to work with AI. Data collection was carried out by distributing questionnaires to Batam State Polytechnic students majoring in Managerial Accounting in semester 8 and majoring in Accounting in semester 6. The research sample was drawn using purposive judgment sampling method, and the sample used was 78 respondents. The criteria used in this study are students of class 2020 and 2021 who have taken compulsory study program courses. This research instrument was analyzed by validity and reliability tests. The data analysis technique used in this study is simple linear regression analysis. The results showed the influence of the artificial intelligence (AI) curriculum on the competencies possessed by students and the influence of student readiness to work with AI.*

**Keywords:** *Artificial intelligence, curriculum, competence, readiness*

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh kurikulum kecerdasan buatan (AI) terhadap kompetensi yang dimiliki mahasiswa Politeknik Negeri Batam. Penelitian ini juga mengkaji bagaimana kompetensi mahasiswa memengaruhi kesiapan mahasiswa untuk bekerja dengan AI. Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner ke mahasiswa Politeknik Negeri Batam jurusan Akuntansi Manajerial semester 8 dan jurusan Akuntansi semester 6. Penarikan sampel penelitian menggunakan metode purposive judgement sampling, dan sampel yang digunakan sebanyak 78 responden. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini adalah mahasiswa angkatan 2020 dan 2021 yang telah menempuh mata kuliah wajib prodi. Instrumen penelitian ini dianalisis dengan uji validitas dan reliabilitas. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier sederhana. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh kurikulum kecerdasan buatan (AI) terhadap kompetensi yang dimiliki mahasiswa dan adanya pengaruh kesiapan mahasiswa untuk bekerja dengan AI.

**Kata Kunci:** *Kecerdasan buatan, kurikulum, kompetensi, kesiapan*

\*Corresponding author. E-mail: [andywijaya218@gmail.com](mailto:andywijaya218@gmail.com)

\*No WA Corresponding Author: [082391336526](tel:082391336526) (guna keperluan proses submission, dan akan dihapus apabila publish)

## 1. PENDAHULUAN

Revolusi industri keempat, atau dikenal sebagai industri 4.0 adalah transformasi besar-besaran pada semua aspek produksi yang terjadi di negara-negara industri maju melalui integrasi teknologi digital dan internet ke dalam industri yang sudah ada. Berdasarkan laporan survei McKinsey (KataData 2023) berjudul "The State of AI in 2022" menunjukkan tren penggunaan teknologi AI dalam dunia bisnis global pada tahun 2022. Dari 1.429 orang yang menjawab, 50% telah menggunakan AI dalam minimal satu unit bisnis mereka. Kebanyakan dari mereka menggunakan AI untuk mengoptimalkan kegiatan operasional. Riset yang dilaksanakan oleh IBM Indonesia (Fortuneidn 2024) menyebutkan bahwa perusahaan sektor jasa keuangan dan manufaktur di Indonesia telah mulai berinvestasi pada AI. Sebanyak 62% pemilik perusahaan telah berinvestasi pada AI karena memiliki potensi yang besar dalam memajukan ekonomi di Indonesia.

Aplikasi kecerdasan buatan (AI) di bidang akuntansi memiliki sejarah panjang, terutama dalam pelaporan keuangan dan audit. AI sangat baik dalam mengotomasi tugas dengan proses yang berulang dan kemampuan pengambilan keputusan dengan cepat tanpa henti. Perkembangannya yang begitu pesat memberikan perubahan pada peran akuntan. Perubahan yang pesat memunculkan tantangan baru dalam pembelajaran akuntansi. Potensi hilangnya lapangan pekerjaan profesi akuntan menjadi salah satu konsekuensi negatif yang mengkhawatirkan calon akuntan. Menurut Latifah et al., (2020) generasi yang akan memasuki dunia kerja era revolusi industri 4.0 saat ini harus mampu menempatkan diri secara strategis di tengah persaingan di dunia kerja, termasuk sarjana akuntansi. Peningkatan kompetensi calon akuntan tidak terlepas dari peran universitas. Universitas harus mempersiapkan mahasiswa mereka dengan

kurikulum berbasis AI guna mengasah keterampilan dalam menggunakan aplikasi akuntansi yang memiliki teknologi AI seperti SAP. Dengan kemajuan pembelajaran mengenai aplikasi akuntansi berbasis AI para calon akuntan memiliki potensi dan kepercayaan diri untuk bersaing di masa depan.

Kurikulum merupakan panduan yang digunakan oleh dosen dan mahasiswa dalam mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. Kurikulum harus dibuat sesuai dengan kemajuan teknologi di bidang akuntansi untuk melatih individu agar mampu menggunakannya. Menurut Andani et al., (2022) kurikulum berbasis AI yang disediakan oleh universitas dapat membantu dalam membentuk keterampilan atau kompetensi mahasiswa akuntansi untuk bekerja dengan AI.

Kompetensi merupakan sesuatu yang penting untuk dimiliki oleh mahasiswa akuntansi. Definisi dari kompetensi berarti pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki individu untuk mencapai tujuan tertentu. Penelitian yang dilakukan penulis merupakan pengembangan dari penelitian yang telah dilakukan oleh Andani et al., (2022), pada mahasiswa S1 akuntansi di seluruh Indonesia. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Andani et al., (2022) ingin membuktikan apakah persepsi mahasiswa akuntansi terhadap kurikulum berbasis AI berpengaruh terhadap kompetensi mahasiswa akuntansi untuk bekerja dengan AI dan persepsi mahasiswa akuntansi terhadap kompetensi untuk bekerja dengan AI berpengaruh terhadap kepercayaan diri mahasiswa akuntansi untuk bekerja dengan AI. Penelitian yang dilakukan Andani et al., (2022) memiliki ketertarikan untuk dibahas karena penelitian tersebut bersinggungan dengan perkembangan teknologi AI yang akan memengaruhi profesi akuntan di masa mendatang. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian Andani et al., (2022)

adalah tempat, waktu, objek, dan sampel penelitian.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengidentifikasi pengaruh kurikulum berbasis AI terhadap kompetensi mahasiswa akuntansi dan kompetensi mahasiswa akuntansi memengaruhi kepercayaan diri mahasiswa untuk bekerja dengan AI.

## 2. KAJIAN LITERATUR

### Teori Perilaku Terencana (*Theory of Planned Behavior*)

*Theory of Planned Behavior* (TPB) atau teori perilaku terencana merupakan pembaharuan selanjutnya dari *Theory of Reasoned Action* (TRA). Teori perilaku terencana (TPB) diperkenalkan oleh Icek Ajzen pada tahun 1985. Teori ini ditinjau ulang dan disempurnakan pada tahun 1991. Dalam *Theory of Planned Behavior*, Ajzen (2005) menyatakan bahwa tindakan seseorang yang memiliki kontrol atas perilaku berdasarkan niat dan intensinya. Adanya penambahan variabel *Perceived Behavior Control* (PBC) yang dilakukan oleh Ajzen (1988) adalah sebagai konstruk yang belum ada di TRA. Penambahan variabel ini bertujuan untuk memahami keterbatasan seseorang dalam berperilaku. Ada tiga faktor yang terdapat dalam teori TPB yaitu (1) sikap terhadap perilaku (*attitude towards behavior*), (2) norma sosial (*subjective norms*) dan (3) persepsi kontrol berperilaku (*perceived towards control*).

### Pengembangan Hipotesis

Teori Perilaku Terencana (*Theory of Planned Behavior*) yang menjelaskan bahwa persepsi seseorang terhadap kontrol yang dapat dilakukan bergantung pada apa yang mereka percaya terhadap kontrol tersebut. Hasil penelitian Stancheva-Todorova (2019) menunjukkan bahwa para pendidik akuntansi harus memulai beradaptasi terhadap revolusi industri 4.0 dengan mengubah kurikulum secara konsisten guna mempersiapkan mahasiswa

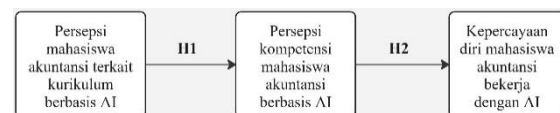
untuk karir yang sukses di masa depan sebagai akuntan. Oleh karena itu, hipotesis dirumuskan sebagai berikut.

H1: Persepsi mahasiswa akuntansi terkait kurikulum berbasis AI memengaruhi persepsi mahasiswa akuntansi terkait kompetensi berbasis AI

Persepsi tentang betapa mudahnya bagi seseorang untuk terlibat dalam perilaku yang biasanya berasal dari pengalaman sebelumnya disebut *Perceived Behavioral Control*. Hasil penelitian Handoko et al., (2019) menyatakan bahwa perkembangan teknologi seperti AI dalam dunia akuntansi tidak akan menggantikan akuntan namun hanya akan mengubah fokusnya saja. Dengan menjadi akuntan yang pandai dalam bidang akuntansi dan teknologi maka akuntan akan mampu bersaing di era teknologi AI. Oleh karena itu, hipotesis dirumuskan sebagai berikut.

H2: Persepsi kompetensi mahasiswa akuntansi berbasis AI memengaruhi kepercayaan diri mahasiswa akuntansi bekerja dengan AI.

Berdasarkan pengembangan hipotesis yang telah diuraikan, maka model penelitian ini adalah sebagai berikut.



**Gambar 1. Kerangka Penelitian**

## 3. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data primer yang diperoleh melalui kuesioner yang disebar. Jenis data tersebut merupakan interval. Penyebaran kuesioner diukur dengan menerapkan skala Likert 1-5.

**Tabel 1. Skala Likert**

Keterangan	Skor
Sangat Tidak Setuju (STS)	1
Tidak Setuju (TS)	2
Cukup Setuju (CS)	3
Setuju (S)	4
Sangat Setuju (SS)	5

Sumber: Sugiyono (2016)

Penelitian ini berlokasi di Politeknik Negeri Batam. Objek yang digunakan yaitu mahasiswa aktif program studi Akuntansi Manajerial tahun 2020 dan Akuntansi tahun 2021. Teknik penarikan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive judgement sampling*.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### Demografi Responden

**Tabel 2. Demografi Responden**

Prodi	Kelas	Tahun	Jumlah
Akuntansi Manajerial	Pagi A	2020	7
Akuntansi Manajerial	Pagi B	2020	6
Akuntansi Manajerial	Pagi C	2020	7
Akuntansi Manajerial	Pagi D	2020	7
Akuntansi Manajerial	Malam A	2020	6
Akuntansi Manajerial	Malam B	2020	6
Akuntansi Manajerial	Malam C	2020	6
Akuntansi	Pagi A	2021	7
Akuntansi	Pagi B	2021	7
Akuntansi	Pagi C	2021	7
Akuntansi	Malam A	2021	6
Akuntansi	Malam B	2021	6

Sumber: Data diolah (2024)

Pada gambar di atas menjelaskan bahwa responden berasal dari 12 kelas yang berbeda, terdiri dari 7 kelas Prodi Akuntansi Manajerial angkatan 2020 dan 5 kelas Prodi Akuntansi angkatan 2021. Keseluruhan responden telah mengampu mata kuliah wajib prodinya.

##### Uji Statistik Deskriptif

**Tabel 3. Hasil Uji Statistik Deskriptif**

	N	Min	Max	Mean	Std. Dev.
Kurikulum	78	3	5	4.36	0.644
Kompetensi	78	3	5	4.71	0.486
Kepercayaan	78	2	5	4.22	0.750
Valid N (listwise)	78				

Sumber: Data diolah (2024)

Berdasarkan tabel statistik deskriptif, analisis menunjukkan bahwa variabel Kurikulum memiliki nilai minimum 5 dan maksimum 10, dengan rata-rata 8.65 dan standar deviasi 1.215. Ini mengindikasikan bahwa sebagian besar nilai Kurikulum berkisar dekat dengan rata-rata, menunjukkan variasi yang relatif rendah. Variabel Kompetensi memiliki nilai minimum 9 dan maksimum 15, dengan rata-rata 11.31 dan standar deviasi 1.342, yang juga menunjukkan variasi yang rendah dan nilai yang berkumpul di sekitar rata-rata. Sementara itu, variabel Kepercayaan menunjukkan nilai minimum 35 dan maksimum 70, dengan rata-rata 57.94 dan standar deviasi 8.020. Hal ini menunjukkan bahwa Kepercayaan memiliki variasi yang lebih besar dibandingkan dengan dua variabel lainnya, mencerminkan persepsi yang lebih beragam di antara responden. Secara keseluruhan, kepercayaan memiliki tingkat variasi yang paling besar, sedangkan Kurikulum dan Kompetensi menunjukkan konsistensi nilai yang lebih tinggi di kalangan sampel yang dianalisis.

##### Uji Validitas

**Tabel 4. Hasil Uji Validitas Variabel Persepsi Kurikulum AI**

No	r Hitung	r Tabel	Keterangan
1	0,825	0,1876	Valid
2	0,883	0,1876	Valid

Sumber: Data diolah (2024)

**Tabel 5. Hasil Uji Validitas Persepsi Kompetensi Berbasis AI**

No	r Hitung	r Tabel	Keterangan
1	0,300	0,1876	Valid
2	0,474	0,1876	Valid
3	0,797	0,1876	Valid

Sumber: Data diolah (2024)

**Tabel 6. Hasil Uji Validitas Variabel Persepsi Kepercayaan Bekerja Dengan AI**

No	r Hitung	r Tabel	Keterangan
1	0,713	0,1876	Valid
2	0,810	0,1876	Valid
3	0,817	0,1876	Valid
4	0,811	0,1876	Valid
5	0,783	0,1876	Valid
6	0,793	0,1876	Valid
7	0,715	0,1876	Valid
8	0,793	0,1876	Valid
9	0,749	0,1876	Valid
10	0,804	0,1876	Valid
11	0,795	0,1876	Valid
12	0,762	0,1876	Valid
13	0,689	0,1876	Valid
14	0,725	0,1876	Valid

Sumber: Data diolah (2024)

**Tabel 7. Hasil Uji Reliabilitas**

Variabel	Cronbach's Alpha	Reliabel	Ket
Kurikulum AI	0,624	0,60	Reliabel
Kompetensi	0,627	0,60	Reliabel
Kepercayaan Diri	0,944	0,60	Reliabel

Sumber: Data diolah (2024)

Dari tabel 2,3, dan 4 diperoleh nilai r-hitung lebih besar dari nilai r-tabel. Maka kuesioner tersebut valid. Pada tabel 7 diperoleh nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,60. Maka kuesioner dikatakan reliabel.

**Tabel 8. Hasil Uji Asumsi Klasik**

Uji Asumsi Klasik	Nilai	Kesimpulan
Uji Normalitas	0.072	Terdistribusi Normal
Uji Multikolinearitas	0.930	Terbebas dari Multikolinearitas
Uji Heteroskedastisitas	0.268	Terbebas dari Heteroskedastisitas
	0.713	Terbebas dari Heteroskedastisitas

Sumber: Data diolah (2024)

Menurut hasil uji K-S di atas besaran angka K-S yaitu 0,072 dan signifikan pada 0,120, yang berarti data residual terdistribusi secara normal karena  $>0,05$ .

Pada tabel di atas menunjukkan bahwa kalau nilai tolerance mendekati 1 ataupun di atas 0,1. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa bentuk regresi ini tidak menunjukkan permasalahan multikolenaritas.

Berdasarkan hasil olah di atas dapat dilihat bahwa nilai sig. pada variabel persepsi kurikulum yaitu  $0,268 > 0,05$  dan variabel persepsi kompetensi yaitu  $0,713 > 0,05$  dengan ketentuan bahwa tidak ada gangguan heteroskedastisitas yang terjadi.

### Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui dampak dan tingkat signifikan variabel dependen terhadap variabel independen. Dengan kata lain, pengujian dilakukan untuk mengukur pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial dan simultan.

**Tabel 9. Hasil Uji Regresi Linear Sederhana Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients	t	Sig.
(Constant)	8.772	8.219	0.000
Kurikulum AI	0.293	2.399	0.019
(Constant)	46.308	5.856	0.000
Kompetensi AI	1.028	3.875	0.000

R square	Kurikulum AI	0.106
	Kompetensi AI	0.224

Sumber: data diolah (2024)

Hasil uji pada tabel di atas menggambarkan bahwa variabel persepsi mahasiswa akuntansi terkait kurikulum berbasis AI memiliki pengaruh positif terhadap variabel persepsi mahasiswa akuntansi terkait kompetensi berbasis AI dengan t-hitung sebesar 2,399 dengan nilai signifikansi 0,019

Hasil uji pada tabel di atas juga menggambarkan bahwa variabel persepsi mahasiswa akuntansi terkait kompetensi berbasis AI memiliki pengaruh positif terhadap variabel kepercayaan diri mahasiswa akuntansi bekerja dengan AI sebesar 3,875 dengan nilai signifikansi 0,000

Pada hasil perhitungan di atas terdapat hasil dari koefisien determinasi pada variabel persepsi mahasiswa akuntansi terkait kurikulum berbasis AI sebesar 10,6%. Dari hasil perhitungan tersebut dapat disimpulkan bahwa persepsi mahasiswa akuntansi terkait kurikulum berbasis AI berpengaruh dalam meningkatkan persepsi mahasiswa akuntansi terkait kompetensi berbasis AI sebesar 10,6%.

Persepsi mahasiswa akuntansi terkait kompetensi berbasis AI mendapat hasil sebesar 22,4%. Dari hasil perhitungan tersebut dapat disimpulkan bahwa persepsi mahasiswa akuntansi terkait kompetensi berbasis AI berpengaruh dalam meningkatkan kepercayaan diri mahasiswa akuntansi bekerja dengan AI sebesar 22,4%

### Pembahasan

Hasil uji hipotesis ditemukan bahwa persepsi mahasiswa akuntansi terkait kurikulum berbasis AI berpengaruh terhadap persepsi mahasiswa akuntansi terkait kompetensi berbasis AI. Temuan ini mendukung hasil dari penelitian Stancheva-Todorova (2019), Latifah et al., (2020), dan Andani et al., (2022). Pada penelitian tersebut, dijelaskan bahwa kurikulum harus

sesuai dengan seiring pengembangan teknologi dalam akuntansi, dan individu yang terlatih harus terbuka terhadap teknologi dan dapat digunakan.

Persepsi mahasiswa akuntansi terkait kompetensi berbasis AI juga berpengaruh terhadap kepercayaan diri mahasiswa akuntansi bekerja dengan AI. Temuan ini mendukung hasil dari penelitian Handoko et al., (2019), Andani et al., (2022). Pada penelitian tersebut menyebutkan bahwa kompetensi calon akuntan perlu diasah saat mereka masih menjadi mahasiswa. Hal ini dilakukan agar mereka siap menghadapi tantangan dan bersaing dalam revolusi industri 4.0 dengan keterampilan yang memadai ketika mereka lulus.

### 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat menarik kesimpulan sebagai berikut, bahwa persepsi mahasiswa akuntansi terkait kurikulum berbasis AI memiliki pengaruh yang signifikan terhadap persepsi mahasiswa akuntansi terkait kompetensi berbasis AI dan persepsi mahasiswa akuntansi terkait kompetensi berbasis AI berpengaruh signifikan terhadap kepercayaan diri mahasiswa akuntansi bekerja dengan AI. Hal ini menunjukkan pentingnya peran pendidik akuntansi di perguruan tinggi dalam membentuk keterampilan atau kompetensi mahasiswa akuntansi untuk bekerja dengan AI.

Implikasi dari hasil penelitian ini adalah memberikan beberapa pengetahuan yang penting mengenai dampak perkembangan teknologi AI terhadap dunia pendidikan terkhusus di bidang akuntansi. Perguruan tinggi harus terus meningkatkan kualitas dan memperbarui kurikulumnya sesuai dengan perkembangan zaman terus yang terjadi. Mahasiswa calon akuntan juga harus mengasah keterampilan mereka saat masih menjadi mahasiswa agar dapat bersaing ketika mereka lulus.

Kendatipun hasil penelitian memberikan pengetahuan yang penting mengenai

dampak teknologi AI, namun ada beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan, antara lain penelitian ini hanya mencakup Politeknik Negeri Batam sehingga tidak dimungkiri akan sama hasilnya di perguruan tinggi lain. Kemudian, untuk peneliti selanjutnya dapat mengambil sampel yang lebih besar agar mendapatkan hasil yang lebih akurat serta mengkolaborasikan perspektif mahasiswa dengan akademisi untuk memberikan wawasan yang lebih luas yang belum diberikan dalam penelitian ini.

## 6. UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih kepada:

- (1) Bapak Muhammad Ramadhan Slamet, S.E., M. Acc. Selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membantu penulis menyelesaikan tugas akhir. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas arahan, ilmu, dan motivasi yang telah diberikan dalam pelaksanaan penelitian ini.
- (2) Bapak dan Ibu dosen Program Studi Akuntansi Manajerial Politeknik Negeri Batam yang telah mengajarkan ilmunya selama ini.
- (3) Orang tua, saudara, dan teman-teman yang telah memberikan dukungan doa, motivasi, dan waktunya kepada penulis.

## 7. DAFTAR PUSTAKA

- ACCA. (2023). DIGITAL HORIZONS: TECHNOLOGY, INNOVATION, AND THE FUTURE OF ACCOUNTING. Retrieved from ACCA website: [https://www.accaglobal.com/content/dam/ACCA\\_Global/professional-insights/digital-horizons2023/PI-DIGITAL-HORIZONS v5.pdf](https://www.accaglobal.com/content/dam/ACCA_Global/professional-insights/digital-horizons2023/PI-DIGITAL-HORIZONS v5.pdf)
- Andani, G., Lindrianasari, L., Oktavia, R., & Septiyanti, R. (2022). Indonesian Accounting Students' Self-Confidence To Adopt Artificial Intelligence (Ai). *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan Indonesia*, 19(1), 24–45. <https://doi.org/10.21002/jaki.2022.02>
- AsiaSociety. (2022). DATA AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN SOUTHEAST ASIA. Retrieved from AsiaSociety website: [https://asiasociety.org/sites/default/files/inline-files/ASPI\\_RaisingStandards\\_report\\_fin\\_web\\_0.pdf](https://asiasociety.org/sites/default/files/inline-files/ASPI_RaisingStandards_report_fin_web_0.pdf)
- Damerji, H., & Salimi, A. (2021). Mediating effect of use perceptions on technology readiness and adoption of artificial intelligence in accounting. *Accounting Education*, 30(2), 107–130. <https://doi.org/10.1080/09639284.2021.1872035>
- Greenman, C. (2017). Exploring the Impact of Artificial Intelligence on the Accounting Profession. *Journal of Research in Business, Economics and Management*, 8(3), 1451–1454.
- KataData. (2023). Tren Penggunaan AI dalam Bisnis, Mayoritas untuk Kegiatan Operasional. Retrieved from KataData website: <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/05/17/tren-penggunaan-ai-dalam-bisnis-mayoritas-untuk-kegiatan-operasional>
- Latifah, S., Junaidi, & Sari, A. F. K. (2020). Persepsi Mahasiswa Akuntansi Tentang Keilmuan Akuntansi Dan Soft Skill. *E-Jra*, Vol. 09 No(05), 40–55. Retrieved from <http://riset.unisma.ac.id/index.php/jra/article/view/6292>
- Pan, G., & Seow, P. S. (2016). Preparing accounting graduates for digital revolution: A critical review of information technology competencies and skills development. *Journal of Education for Business*, 91(3), 166–

175.

<https://doi.org/10.1080/08832323.2016.1145622>

Sledgianowski, D., Gomaa, M., & Tan, C. (2017). Toward integration of Big Data, technology and information systems competencies into the accounting curriculum. *Journal of Accounting Education*, 38, 81–93. <https://doi.org/10.1016/j.jaccedu.2016.12.008>

Stancheva-Todorova, A. (2019). Are Accounting Educators Ready To Embrace the Challenges of Industry 4.0. *International Scientific Journal "Industry 4.0,"* 312(6), 309–312. Retrieved from <http://www.accaglobal.com/bigdata>

Yoon, S. (2020). A study on the transformation of accounting based on new technologies: Evidence from korea. *Sustainability (Switzerland)*, 12(20), 1–23. <https://doi.org/10.3390/su12208669>

Zafari, M., Bazargani, J. S., Sadeghi-Niaraki, A., & Choi, S. M. (2022). Artificial Intelligence Applications in K-12 Education: A Systematic Literature Review. *IEEE Access*, 10, 61905–61921. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2022.3179356>