

**Persepsi *Future Accountant* Tentang *Artificial Intelligence*, *Blockchain*
Ketergantikannya Profesi Akuntan**

Eva Wany^{1*}, Maluddin²

Universitas Wijaya Kusuma Surabaya^{1,2}

*email korespondensi penulis: evawany@uwks.ac.id

Abstrak

Profesi akuntan berada di urutan pertama dengan 98 persen sebagai profesi yang akan digantikan oleh teknologi dalam 20 tahun kedepan. Profesi akuntan sangat rentan untuk digantikan oleh teknologi, maraknya teknologi digital akhir akhir ini mulai dapat dirasakan dampaknya diberbagai pekerjaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi future accountant terhadap artificial intelligence dan blockchain. Metode penelitian menggunakan kuantitatif, dalam Pengambilan sampel menggunakan purposive sampling, sampel pada penelitian ini yaitu mahasiswa akuntansi Universitas Wijaya Kusuma Surabaya sebanyak 35 responden, Teknik analisis data menggunakan SEM-PLS dengan pengujian Smart-PLS 4. Hasil penelitian pengaruh langsung yaitu persepsi future accountant berpengaruh terhadap artificial intelligence dan blockchain, artificial antelligence berpengaruh dan blockchain tidak berpengaruh terhadap profesi akuntan, serta pengaruh tidak langsung yaitu persepsi future accountant berpengaruh terhadap profesi akuntan melalui artificial intelligence dan blockchain.

Kata Kunci: *Artificial Intelligence, Blockchain, Future Accouting, Profesi Akuntan.*

PENDAHULUAN

Teknologi-teknologi berkembang dengan sangat cepat dengan kondisi ekonomi saat ini dan potensinya didunia saat ini sangat besar(Slezák, 2023), menjadikan sistem perusahaan menjadi memungkinkan mereka mengadopsi alat teknologi baru untuk menyederhanakan proses bisnis dan mentransformasi model bisnis untuk berinovasi dalam operasi perusahaan(Han *et al.*, 2023a), hal yang harus dilakukan adalah mengembangkan teknologi, perkembangan teknologi yang sangat maju juga berdampak di segala sektor, Berbagai organisasi dan perusahaan juga menerapkan teknologi guna mengefisiensi pekerjaan dengan akurasi yang bisa diandalkan. perusahaan IBM mengganti 30 persen karyawannya yang tidak berkaitan langsung dengan pelanggan akan digantikan oleh teknologi, tidak hanya itu salah satu kantor akuntan big four yaitu deloitte baru-baru ini meluncurkan robot keuangan, kecanggihan dari teknologi ini yaitu dapat mengenali data, mengimput data faktur, dan menghasilkan laporan keuangan, hal tersebut menuntut future accountant untuk mengikuti perkembangan zaman dengan memahami dan mempelajari konsep teknologi agar tidak tersisihkan.

Di zaman sekarang lulusan sarjana akuntansi dituntut untuk berkualitas, mahasiswa harus memiliki kemamuan (*skill*) dan pengetahuan yang lebih dalam dunia kerja. Hal ini juga bergantung pada karier atau profesi yang akan dipilih, salah satu karier yang membutuhkan hal tersebut yaitu karier dalam bidang akuntansi(Putri Dwima Ernis & Padli Pirdaus, 2022). Guna bersaing dengan Teknologi atau memanfaatkan teknologi misalnya *artificial intelligence* dan *blockchain* agar dapat membantu untuk meringankan pekerjaan seorang Akuntan. menurut penelitian yang dilakukan Bussines Insider pada tahun 2018, Profesi akuntan berada di urutan pertama dengan 98 persen sebagai profesi yang akan digantikan oleh teknologi dalam 20 tahun kedepan. Profesi akuntan sangat rentan untuk digantikan oleh teknologi, maraknya teknologi digital akhir akhir ini mulai dapat dirasakan

dampaknya diberbagai pekerjaan dalam perusahaan(Goto, 2023), dikarenakan dituntut menyelesaikan tugas dengan cepat dan akurat dalam memproses data guna memberikan informasi kepada stakeholder dimana sekarang perusahaan besar sangat butuh kecepatan infotmasi, oleh sebab itu perlu adanya penerapan teknologi seperti teknologi *artificial intelligen* dan *blockchain* di semua perusahaan

Istilah *artificial itelligence* pertama kali digunakan pada tahun 1956 oleh Jhon McCarrthy(Taha *et al.*, 2023), menurut elmegard *artificial intelegence* telah menghadirkan perubahan signifikan dalam kita melakukan akuntansi. Kemampuannya untuk mengotomatisasi tugas rutin seperti pencatatan transaksi dan pengklasifikasikan keuangan telah membuka jalan profesional akuntansi untuk lebih fokus pada analisis mendalam, ia juga mengungkapkan bahwa dalam konteks akuntansi, *Artificiaal Intelligence* bukan hanya sekedar alat bantu, tetapi mitra strategis yang melahirkan peran penting dalam memberikan wawasan berharga dari data keuangan. Dengan menggabungkan data historis dan *realtime*, *Artificial Intelligence* dapat menghasilkan ramalan yang lebih akurat untuk mendukung pengambilan keputusan bisnis (Garanina *et al.*, 2022)(Fathir Maulid Yusuf *et al.*, 2023), Tidak hanya artificial Intelligence teknologil ainnya dapat diterapkan didalam bidang akuntansi yaitu *blockchain* penggunaan kedua teknologi tersebut dinamai dengan *blockchain* 4.0. yang mana *blockchain* 1.0 transaksi mata uang dgital yaitu kripto, *Blockchain* 2.0 menggunakan *smart contract*, *Blockchain* 3.0 memperluas diluar mata uang hingga ke pemerintahan, layanan kesehatan dan terkait dengan *supply chain* (Han *et al.*, 2023a)

Survei Blockchain Global, salah satu perusahaan *big four* yaitu Deloitte menunjukkan bahwa perusahaan semakin berkomitmen untuk menerapkan *blockchain* dalam bisnis mereka(Han *et al.*, 2023b), teknologi *blockchain* pertama kali dirumuskan tahun 2008 oleh nakamoto(Zemánková, 2019) kemampuannya dalam penelusuran yang terdesentralisasi (Hu *et al.*, 2023) dapat diterapkan didalam audit, berikut penerapan teknologi ini yaitu jalur audit yang dapat dilacak, proses audit secara automisasi, otenikasi transaksi, pelacakan kepemilikan asset pengembangan kontrak pintar pencatatan dan sistem inventaris asset, mulai dari bahan mentah hingga kekayaan itelektual(Zemánková, 2019). Dengan adanya blockchai tugas tugas seorang akuntan jadi mudah namun *blockchain* dapat diartikan sebagai ancaman dimana dengan adanya teknologi ini maka tugas seorang akuntan bisa dikerjakan oleh siapa saja meskipun tidak memahami akuntansi, dengan adanya masalah tersebut maka seorang akuntan yang mempunyai *basic* dasar akan tergantikan.

LITERATUR

1. *Artificial Intelligence*

Secara umum mengacu pada ilmu yang cukup luas yang mencakup tidak hanya ilmu komputer tetapi juga psikologi, filsafat, linguistik dan bidang lainnya(Deloitte & Efma, 2017). dalam bidang akuntansi penggunaan *expert* sistem merupakan salah satu cabang *artificial intelligence* adalah program komputer yang meniru proses berpikir manusia dalam situasi pemecahan masalah(Afroze & Aulad, 2020), Expert sistem telah membantu dalam menerapkan pendekatan heuristik dalam proses pengambilan keputusan dalam rangka pengembangan lebih lanjut, seperti pemahaman dan pembelajaran bahasa alami(O'Leary & Watkins, 1989). sistem ini meningkatkan efektivitas dan efisiensi audit, karena auditor dapat menggunakannya untuk merencanakan audit, mengumpulkan dan mengevaluasi bukti, dan membentuk opini(Afroze & Aulad, 2020)

Blockchain

Blockchain merupakan jenis buku besar yang berdistribusi yang memungkinkan pencatatan disimpan dan diurutkan kedalam block-block (Welfare, 2019). menggunakan kode sumber terbuka seperti bitcoin membuat buku besar yang baru yang kompleks seperti menukar implementasi alternatif dan algoritma (Welfare, 2019).

2. Persepsi *Future Accounting*

Menurut Lubis 2010 Persepsi merupakan proses bagaimana seorang mengetahui dan menginterpretasikan suatu objek dan manusia, yang dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu pelaku persepsi, target persepsi dan situasi (dalam Aisah et al., 2020). Persepsi bisa berbagai macam seperti persepsi etis, persepsi karyawan dan masyarakat, persepsi student, persepsi auditor dan termasuk persepsi mahasiswa atau lebih spesifik persepsi mahasiswa akuntansi sebagai *future accountant*.

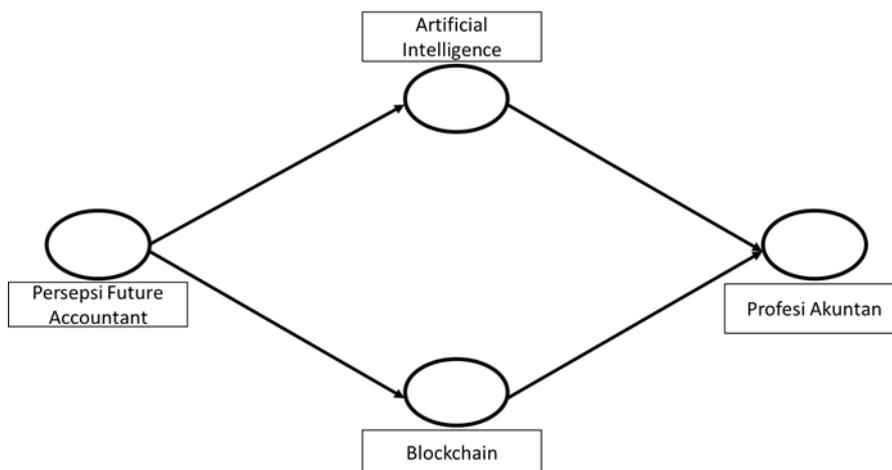
Profesi akuntan

Menurut KBBI Profesi adalah suatu bidang pekerjaan yang dilandasi pendidikan keahlian seperti keterampilan, kejujuran. Jadi profesi akuntan Menurut internasional federation of accountant semua pekerjaan yang menggunakan akuntansi sebagai dasar keahlian, termasuk akuntan publik, akuntan intern yang bekerja di perusahaan industri, keuangan atau dagang, akuntan yang bekerja di pemerintahan dan akuntan pendidik.

HIPOTESIS

Hipotesis pada penelitian ini terdapat enam hipotesis adalah sebagai berikut

- H1 : Persepsi *future accountant* berpengaruh terhadap *artificial intelligence*
- H2 : Persepsi *future accountant* berpengaruh terhadap *blockchain*
- H3 : *Artificial intelligence* berpengaruh terhadap profesi akuntan
- H4 : *Blockchain* berpengaruh terhadap profesi akuntan
- H5 : Persepsi *future accountant* berpengaruh melalui *artificial intelligence* terhadap profesi akuntan
- H6 : Persepsi *future accountant* berpengaruh melalui *blockchain* terhadap profesi Akuntan



Gambar 1. Kerangka Konseptual Penelitian

METODE PENELITIAN

Metode penelitian dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, pada penelitian ini menggunakan data primer dengan pendekatan wawancara satu arah menggunakan skala likert, populasi dan sampel pada penelitian ini yaitu mahasiswa akuntansi, teknik pengambilan sampel yaitu dengan pendekatan *purposive sampling*, penelitian ini terdapat variabel independen yaitu persepsi *future accountant*, variabel mediasi yaitu *artificial intelligence* dan *Blockchain* dan profesi akuntan sebagai variabel independen, teknnik Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis SEM-PLS, diukur secara reflektif terdapat tiga hal Evaluasi SEM-PLS yaitu Evaluasi Pengukuran(*Outer Model*), Evaluasi Model Struktural(*Inner Model*) dan Evaluasi Model Fit.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel. 1 Hasil Model Pengukuran

Variabel/Item Pengukuran	Outer Loading	Cronbach Alpha	Composite Reability	AVE
Persepsi Future Accountant		0,938	0,944	0,695
PFA1	0,835			
PFA2	0,822			
PFA3	0,801			
PFA4	0,823			
PFA5	0,837			
PFA 6	0,850			
PFA7	0,871			
PFA8	0,831			
Artificial Intelligence		0,778	0,788	0,691
A1	0,818			
A2	0,873			
A3	0,801			
Blockchain		0,844	0,844	0,763
B1	0,879			
B2	0,883			
B3	0,858			
Profesi Akuntan		0,952	0,955	0,779
PA1	0,933			
PA2	0,966			
PA3	0,816			
PA4	0,906			
PA5	0,781			
PA6	0,860			
PA7	0,902			

Berdasarkan Tabel.1 Nilai Outer Loading Variabel persepsi *future accountant* menunjukkan nilai antara 0,801-0,871 > 0,70 berdasarkan 8(delapan) item pengukuran yang valid, hal ini menunjukkan item pengukuran tersebut tingkat korelasi kuat dalam mencerminkan pengukuran Persepsi *Future Accounting*. Variabel *artificial intelligence* menunjukkan nilai 0,801-873 berdasarkan 3(tiga) item pengukuran valid, Hal ini menunjukkan bahwa item pengukuran tersebut tingkat korelasi kuat dalam mencerminkan pengukuran *Artificial Intelligence*. variabel *blockchain* berdasarkan 3(tiga) item pengukuran valid menunjukkan nilai antara 0,858-883 > 0,70 hal ini menunjukan item pengukuran tersebut tingkat korelasi sangat kuat dalam menjelaskan variabel *blockchain*. Variabel Profesi akuntan berdasarkan 7(tujuh) item pengukuran valid menunjukkan nilai antara 0,781-0,966 >0,70 Hal ini menunjukkan item pengukuran tersebut tingkat korelasi kuat dalam mencerminkan pengukuran variabel profesi akuntan.

Berdasarkan Tabel.1 Pada pengujian Croncbach Alpha, Composite Reability dan AVE, nila variabel persepsi *future accountant* menunjukkan nilai Crocbach Alpha 0,938>0,70, nilai Composite Reability 0,944>0,70 dan nilai AVE 0,696>0,50, Hal ini menunjukkan item pengukuran *realible* atau dapat diterima . Variabel *artificial intelligence* menunjukkan nilai Crochbach Alpha 0,778 dan nilai composite reability 0,778>0,70 serta nilai AVE menunjukkan nilai 0,691>0,50, Hal ini menunjukkan item pengukuran *artificial intelligence Reliable* atau dapat diterima, Variabel *blockchain* menunjukkan hasil nilai Cronchbach Alpha 0,884 dan Composite Reability 0,844>0,70 pada nilai AVE 0,79>0,0,50, Hal ini menunjukkan item pengukuran pada variabel *blockchain* tingkat *reliable* diterima, Pada Variabel Profesi akuntansi nilai Crocncbach Alpha 0,952 dan nilai Composite Reability 0,955 >0,70 dan nilai AVE 0,799>0,50, Hal ini menunjukkan Item pengukuran variabel profesi akuntansi *reliable* atau dapat diterima.

Tabel 2. Hasil Discriminant Validity

	Artificial Intelligence	Blockchain	Persepsi Future Accountant	Profesi Akuntan
Heterotrait-Monotrait				
Artificial Intelligence				
Blockchain	0,784			
Persepsi Future Accountant	0,843	0,812		
Profesi Akuntan	0,792	0,328	0,626	
Fornnel Lacker				
Artificial Itelligence	0,831			
Blockchain	0,648	0,873		
Persepsi Future Accountant	0,755	0,738	0,834	
Profesi Akuntan	0,686	0,295	0,595	0,882

Sumber : Data Diolah

Berdasarkan tabel.2 Hasil dari Heterotrait-Monotrait menunjukkan nilai dari *artificial intelligence* dengan *blockchain* 0,789<0,90, Nilai *artificial intelligence* dengan persepsi *future accountant* 0,843<0,90, Nilai *artificial intelligence* dengan Profesi akuntan menunjukkan nilai 0,792<0,90. Pada nilai *blockchain* dengan persepsi *future accountant* 0,812<0,90, nilai *blockchain* dengan Profesi akuntan 0,328>0,90, dan persepsi *future accountant* dengan Profesi akuntan menunjukkan nilai 0,626<0,90, hal ini menunjukkan nilai Heterotrait-Monotrait secara keseluruhan Dicrimiant Validity diterima. Hasil pengujuain Fornnel Lacker variabel *artificial intelligence* nilai akar AVE 0,831 lebih besar dar nilai

korelasi *blockchain* 0,648, persepsi *future accountant* 0,755, dan Profesi akuntan 0,686 Hasil ini menunjukkan discriminant validity diterima. Hasil Fornell Lacker *blockchain* menunjukkan nilai akar AVE 0,878 lebih besar dari nilai korelasi persepsi *future accountant* 0,738, nilai Korelasi Profesi akuntan 0,295 dan nilai korelasi *blockchain* 0,648 Hal ini menunjukkan bahwa discriminant validity dapat diterima. Hasil dari Fornell Lacker dari persepsi *future accountant* 0,834 lebih besar dari nilai korelasi Profesi Akuntan 0,595, *blockchain* 0,738 dan persepsi *future accountant* 0,755 hal ini menunjukkan bahwa discriminant dapat diterima, Terakhir hasil Fornell Lacker Profesi akuntan menunjukkan nilai akar AVE 0,882 lebih besar dari nilai korelasi persepsi *future accountant* 0,595, nilai korelasi *blockchain* 0,292 dan nilai korelasi dari *artificial intelligence* 0,686 hal ini

Tabel.3 Hasil Evaluasi Model Struktural & Model Fit

Hipotesis	Path Coefisien	P value	95% Interval kepercayaan Path coefisien		Hasil pengujian
			Batas Atas	Batas Bawah	
Pengaruh Langsung					
H1: Persepsi Future Accountan → Artificial intelligence	0,755	0,000	0,892	0,626	Berpengaruh
H2: Persepsi Future Accountan → Blockchain	0,738	0,000	0,888	0,415	Berpengaruh
H3: Artificial Intelligence → Profesi Akuntan	0,852	0,000	1,090	0,565	Berpengaruh
H3: Blockchain → Profesi Akuntan	-0,260	0,182	0,130	-0,621	Tidak Berpengaruh
Pengaruh Mediasi					
H5: Persepsi Future Accountan → Artificial intelligence → Profesi Akuntan	0,643	0,000	0,921	0,402	Berpengaruh
H6: Persepsi Future Accountan → Blockchain → Profesi Akuntan	-0,189	0,221	0,094	-0,508	Tidak Berpengaruh

Berdasarkan Tabel.3 hasil pengujian hipotesis pengaruh secara langsung dan pengaruh mediasi maka diketahui sebagai berikut

1. Pengaruh Langsung

H1: hipotesis diterima ada pengaruh signifikan persepsi *future accountant* terhadap *artificial intelligence* dengan nilai path coefficient 0,755 dan nilai p value sebesar $0,000 < 0,05$, dalam selang kepercayaan 95% besar pengaruh persepsi *future accounting* diantara nilai batas bawah 0,626 dan nilai batas atas 0,892, dengan demikian persepsi *future accountant* terhadap *artificial intelligence* mempunyai pengaruh tinggi dengan nilai F Square 1,332 diatas 0,35.

H2: hipotesis diterima ada pengaruh signifikan persepsi *future accountant* terhadap *blockchain* menunjukkan nilai path coefficient sebesar 0,738 dengan nilai p value $0,000 < 0,05$, dan nilai interval kepercayaan 95% besar pengaruh persepsi *future accountant* nilai batas 0,415 sampai dengan nilai batas atas 0,888. dengan demikian persepsi *future accountant* terhadap *blockchain* mempunyai pengaruh tinggi dengan nilai F square 1,196 diatas 0,35.

H3: hipotesis diterima ada pengaruh *artificial intelligence* terhadap profesi akuntan menunjukkan nilai path coefficient sebesar 0,852 dan nilai p value $0,000 < 0,05$. Dan nilai 95 % interval kepercayaan path coefficient dengan batas bawah sebesar 1,090 dan batas atas 0,565. Dengan demikian *artificial intelligence* mempunyai pengaruh tinggi nilai F Square sebesar 0,858 lebih besar dari 0,35.

H4: hipotesis ditolak tidak ada pengaruh signifikansi *blockchain* terhadap profesi akuntan menunjukkan nilai -0 dan nilai p value $260,182 > 0,05$, dan nilai 95% interval kepercayaan path coefficient dengan batas bawah -0,621 dan nilai batas atas 0,130. Dengan demikian *blockchain* tingkat tidak berpengaruh sedang atau moderat dengan nilai F square 0,078 diatas 0,15.

2. Pengaruh mediasi

H5: hipotesis diterima ada pengaruh signifikan dimana *artificial intelligence* berperan sebagai variabel mediasi antara persepsi *future accountant* dan Profesi akuntan dengan nilai path coefficient mediasi 0,643 dan nilai p value menunjukkan nilai $0,000 < 0,05$. Nilai 95% interval kepercayaan path coefficient nilai batas bawah 0,402 dan nilai batas atas 0,921. Dengan demikian peran *artificial intelligence* sebagai mediasi mempunyai pengaruh tinggi dengan nilai $\epsilon < 0,413$.

H6: Hipotesis Ditolak tidak ada pengaruh signifikan *blockchain* sebagai variabel mediasi antara persepsi *future accountant* dan profesi akuntan dimana nilai path coefficient mediasi (-0,189) dengan nilai p value $0,221 > 0,05$, Nilai 95% interval kepercayaan path coefficient nilai batas bawah (-0,508) dan nilai batas atas 0,098. Dengan demikian peran *blockchain* sebagai variabel mediasi mempunyai tingkat tidak berpengaruh sedang atau moderat dengan nilai $\epsilon < 0,035$ diatas 0,075.

Berdasarkan pengujian hasil evaluasi kebaikan model, Nilai VIF variabel persepsi *future accountant*, *artificial intelligence*, *Blockchain*, dan Profesi akuntan Menunjukkan nilai dibawah 5, hal ini menunjukkan model dapat diterima atau tidak ada multikolinier antar variabel, selanjutnya Nilai R Square berdasarkan tabel.3 diatas menunjukkan bahwa besarnya pengaruh persepsi *future accountant* terhadap *artificial intelligence* sebesar 56% mempunyai pengaruh tinggi, Besarnya pengaruh persepsi *future accountant* terhadap *Blockchain* menunjukkan nilai sebesar 54% mempunyai pengaruh tinggi, Hasil nilai R square pengaruh *Artificial Intelligence* dan *Blockchain* terhadap Profesi Akuntan 50% pengaruh tinggi. Nilai Q Square *artificial intelligence* terhadap persepsi *future accountant* menunjukkan nilai $0,529 > 0,50$ Menunjukkan prediksi terhadap model tinggi, Nilai Q square *Blockchain* terhadap persepsi *future accountant* sebesar $0,515 > 0,50$ menunjukkan prediksi terhadap model tinggi, Nilai Q square Profesi akuntansi terhadap *artificial intelligence* dan *Blockchain* menunjukkan nilai sebesar $0,197 > 0$ menunjukkan bahwa prediksi terhadap model rendah. Hasil dari Robustness check linearity menunjukkan hasil linearity terpenuhi dimana quadratic p value $> 0,05$ sehingga hubungan variabel persepsi *future accountant* dengan *artificial intelligence*, *Blockchain* dan profesi akuntan bersifat linier.

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat pengetahuan Mahasiswa akuntansi sebagai *future accounting* terhadap *artificial Intelligence* dan *blockchain* dan dampak *artificial intelligence* terhadap profesi akuntan dimana *artificial intelligence* sebagai variabel mediasi, berdasarkan perolehan pengujian hipotesis dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Hipotesis pertama menyatakan persepsi *future accountant* berpengaruh terhadap *artificial intelligence* dalam variabel ini mahasiswa berpandangan jika *artificial intelligence* akan menggantikan pekerjaan mereka dimasa depan.
2. Persepsi berpengaruh terhadap *blockchain* dalam variabel ini mahasiswa berpandangan jika *blockchain* dapat membantu pekerjaan lebih mudah tanpa tergantikannya pekerjaan mereka dengan teknologi.
3. Hipotesis ketiga menyatakan *artificial intelligence* berpengaruh terhadap profesi akuntan dimana mahasiswa menyakinkan jika *artificial* dapat menggantikan tugas mereka dimasa yang akan datang.
4. Hipotesis keempat menyatakan *blockchain* tidak berpengaruh terhadap profesi akuntan dimana mahasiswa menyakinkan jika blockchain dapat membantu pekerjaan yang rumit tanpa menggantikan mereka.
5. Hipotesis kelima pengaruh mediasi dimana *artificial intelligence* memediasi antara persepsi *future accountant* terhadap profesi akuntan hasil dari pengujian menyatakan berpengaruh.
6. Hipotesis keenam pengaruh mediasi dimana *blockchain* memediasi antara persepsi *future accountant* terhadap profesi akuntan, hasil dari pengujian menyatakan bahwa berpengaruh.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam Penelitian ini, Peneliti mengucapkan terimakasih kepada Team Peneliti , Tenaga Peneliti dan Responden yang telah ikut membantu dalam penelitian ini dengan mengisi kuesioner dengan sebenar benarnya. serta kepada Universitas Wijaya Kusuma sebagai pemberi dana dalam pelaksanaan proses penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Afroze, D., & Aulad, A. (2020). Perception of Professional Accountants About the Application of Artificial Intelligence (Ai) in Auditing Industry of Bangladesh. *Journal of Social Economics Research*, 7(2), 51–61. <https://doi.org/10.18488/journal.35.2020.72.51.61>
- Aisah, S. N., Amin, M., & Afifudin. (2020). Pengaruh Pendidikan Etika Bisnis dan Religiusitas Terhadap Persepsi Etis Mahasiswa Akuntansi (Studi Kasus Pada Mahasiswa Akuntansi Di Perguruan Tinggi Kota Malang). *E-Jra*, 09(02), 11–21.
- Deloitte, & Efma. (2017). AI and you Perceptions of Artificial Intelligence from the EMEA financial services industry. *AI and You Perceptions of Artificial Intelligence from the EMEA Financial Services Industry*, April, 1–20. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cn/Documents/technology/deloitte-cn-tech-ai-and-you-en-170801.pdf>
- Fathir Maulid Yusuf, M., Maya Sari, I., Hamid, A., Akbar Garusu Fakultas Ekonomi, I., Studi Akuntansi, P., Nahdlatul Ulama Sulawesi Tenggara, U., Jln Mayjend Katamso Lorong Satya Kencana, K., Baruga, K., Kendari, K., Tenggara, S., & Kunci, K. (2023). Integrasi Teknologi Artificial Intelligence Dalam Sistem Akuntansi Modern. *Journal of Trends Economics and Accounting Research*, 4(1), 230–234. <https://doi.org/10.47065/jtear.v4i1.902>
- Garanina, T., Ranta, M., & Dumay, J. (2022). Blockchain in accounting research: current trends and emerging topics. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 35(7), 1507–1533. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-10-2020-4991>

- Goto, M. (2023). Anticipatory innovation of professional services: The case of auditing and artificial intelligence. *Research Policy*, 52(8), 104828. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2023.104828>
- Han, H., Shiwakoti, R. K., Jarvis, R., Mordi, C., & Botchie, D. (2023a). Accounting and auditing with blockchain technology and artificial Intelligence: A literature review. *International Journal of Accounting Information Systems*, 48 (November 2022). <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2022.100598>
- Han, H., Shiwakoti, R. K., Jarvis, R., Mordi, C., & Botchie, D. (2023). Accounting and auditing with blockchain technology and artificial intelligence: A literature review. *International Journal of Accounting Information Systems*, 48, 100598. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2022.100598>
- Hu, S., Lin, J., Du, X., Huang, W., Lu, Z., Duan, Q., & Wu, J. (2023). ACSarF: a DRL-based adaptive consortium blockchain sharding framework for supply chain finance. *Digital Communications and Networks*. <https://doi.org/10.1016/j.dcan.2023.11.008>
- O'Leary, D. E., & Watkins, P. R. (1989). Review of Expert Systems in Auditing. *Expert Systems Review, Spring-Sum*, 3–22.
- Putri Dwima Ernis, & Padli Pirdaus. (2022). Dampak Teknologi Artificial Intelligence Pada Profesi Akuntansi. *EKOMA : Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi*, 2(1), 131–137. <https://doi.org/10.56799/ekoma.v2i1.1154>
- Slezák, J. (2023). Artificial intelligence, big data, blockchain and cloud computing – future accounting? *Trendy v Podnikání*, 1, 16–33. https://doi.org/10.24132/jbt.2023.13.1.16_33
- Taha, A., Saad, B., Taha-Mehlitz, S., Ochs, V., El-Awar, J., Mourad, M. M., Neumann, K., Glaser, C., Rosenberg, R., & Cattin, P. C. (2023). Analysis of artificial intelligence in thyroid diagnostics and surgery: A scoping review. *American Journal of Surgery*. <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2023.11.019>
- Welfare, A. (2019). Future of Blockchain. *Commercializing Blockchain*, 251–268. <https://doi.org/10.1002/9781119578048.ch13>
- Zemánková, A. (2019). Artificial intelligence and blockchain in audit and accounting: Literature review. *WSEAS Transactions on Business and Economics*, 16, 568–581.