EKOMA : Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi
Vol.3, No.4, Mei 2024

Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Adopsi Teknologi Artificial Intelligence oleh Mahasiswa Akuntansi di Kota Batam

Grace[1], Ni Putu Winda Ayuningtyas[2]
[1,2]Program Studi Akuntansi, Universitas Universal
E-mail: grace08xak2@uvers.ac.id[1], winda.ayuningtyas@uvers.ac.id[2]

Article History:
Received: 30 April 2024
Revised: 09 Mei 2024
Accepted: 10 Mei 2024

Keywords: *Technology Readiness, Technology Acceptance Model, AI Adoption, Accounting Collage Student*

Abstract: *Artificial Intelligence advancements are revolutionizing business, particularly in accounting, offering transformative potential in data management and decision-making. As the demand for accounting skills in business evolves, adopting AI becomes vital for maintaining professional relevance in the digital age. The aim of this study is to examine the effect of technology readiness, perceived usefulness, and perceived ease of use on the adoption of artificial technology by accounting students. This study uses quantitative methods using a questionnaire with 30 items. The data of this study was collected through a questionnaire filled by 152 active accounting students in Batam City, Indonesia, who had completed computerized accounting courses during the academic year of 2023-2024. This study conducted the Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) approach to analyze the collected data. The findings show that perceived ease of use significantly impacts perceived usefulness and the adoption of artificial intelligence technology. Additionally, technology readiness has been shown to influence both perceived usefulness and perceived ease of use. However, it was found that neither technology readiness nor perceived usefulness affects the adoption of artificial intelligence technology. The result of the study suggests.*

PENDAHULUAN

Dalam beberapa dekade terakhir, kemajuan teknologi telah membawa revolusi di berbagai industri, memasuki apa yang dikenal sebagai era Industri 4.0. Salah satu ciri utama dari era ini adalah pergeseran menuju otomatisasi dan digitalisasi penuh dalam proses industri, yang telah membawa dampak besar pada cara bisnis beroperasi (Warner & Wäger, 2019)(Eryc & Cindy, 2023). Industri akuntansi, seperti halnya industri lainnya, tidak luput dari pengaruh besar ini. Penerapan teknologi AI (Artificial Intelligence) menjadi salah satu faktor kunci dalam transformasi digital industri akuntansi. Dengan kemampuannya untuk melakukan analisis dalam waktu singkat dan dengan akurasi tinggi, teknologi AI telah menjadi katalis utama dalam mengubah cara bisnis akuntansi beroperasi. Bahkan, industri keuangan dan akuntansi telah melihat manfaat besar dari penerapan alat dan teknik AI, terutama dalam mengotomatisasi tugas-

tugas repetitif dan meningkatkan kemampuan analitis (Mohammad et al., 2020). Pekerjaan akuntansi yang cenderung terstruktur dan repetitif, seperti pembukuan, pengisian voucher, dan penyusunan laporan keuangan, membuatnya ideal untuk pengadopsian teknologi AI (Damerji & Salimi, 2021). Dengan teknologi baru seperti electronic data interface (EDI) dan file transfer protocol (FTP), proses-proses ini dapat diotomatisasi, memungkinkan akuntan untuk fokus pada tugas-tugas yang bernilai tambah. Teknologi AI juga telah diintegrasikan dalam berbagai software akuntansi seperti Docyt.ai, Vic.ai, dan Booke.ai (RemoteCA, 2023). Docyt.ai memanfaatkan AI untuk mengotomatisasi kode transaksi, entri jurnal, dan rekonsiliasi akun bank. Vic.ai menggunakan algoritma pembelajaran mesin untuk mengotomatisasi sistem akuntansi dan hutang usaha, dengan tingkat akurasi mencapai 97-99%. Booke.ai mengotomatisasi tugas-tugas akuntansi seperti pengelolaan faktur, pengelolaan pengeluaran, dan pencatatan transaksi, serta menghasilkan laporan keuangan dan memproses pajak. Selain itu, teknologi AI juga meningkatkan pengambilan keputusan cerdas dengan menganalisis data kompleks, membantu dalam pengungkapan pola dan hubungan yang rumit untuk prediksi biaya dengan tingkat akurasi yang tinggi (Akmaluddin & Dewayanto, 2023). Adopsi AI dalam akuntansi membantu mengurangi kemungkinan penipuan, meningkatkan kualitas informasi akuntansi, dan mempercepat proses operasional (Hasan, 2022), memberikan lebih banyak waktu bagi akuntan untuk tugas-tugas bernilai tambah (Liu et al., 2023). Kemampuan untuk mengadopsi teknologi dalam menjadi suatu tuntutan bagi akuntan, dikarenakan teknologi baru di dalam bidang akuntansi dianggap secara luas sebagai faktor kunci untuk membangun kesuksesan organisasi. Namun, meskipun potensi manfaatnya, masih ada tantangan yang harus diatasi. Akan terjadi perubahan besar dalam tugas dan keterampilan di mana beberapa pekerjaan akan diotomatisasi oleh teknologi berbasis AI, sementara yang lain akan memerlukan kolaborasi manusia dan AI (Leitner-Hanetseder et al., 2021). Akuntan pemula akan menghadapi transformasi dalam peran mereka, dengan tugas-tugas manual seperti proses entri jurnal yang dapat diotomatisasi (Leitner-Hanetseder et al., 2021). Sementara lebih banyak fokus akan diberikan pada tugas-tugas bernilai tambah seperti manajemen keuangan dan pengambilan keputusan berdasarkan data (Zhang et al., 2020). Ini menuntut peningkatan keterampilan dan kualifikasi bagi akuntan agar tetap relevan dan efektif di masa depan. Kesiapan teknologi (technology readiness) mengacu pada seberapa siap individu dalam mengadopsi teknologi baru (Hassan Damerji, 2019). Mahasiswa akuntansi sebagai calon profesional harus mempersiapkan diri untuk menghadapi tantangan teknologi dengan memperhatikan tren industri dan terus mengembangkan keterampilan mereka (Sugiarta et al., 2023). Kesiapan teknologi dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti pendidikan (Blut & Wang, 2020). Meskipun pengusaha telah menyesuaikan diri dengan perubahan di bidang akuntansi, pembelajaran akuntansi di universitas masih jarang menyertakan materi tentang teknologi AI yang penting untuk mempersiapkan mahasiswa menghadapi transformasi industri ini secara efektif. Oleh karena itu, pemahaman yang komprehensif tentang dampak teknologi terhadap bisnis dan pemanfaatannya dalam pengambilan keputusan bisnis sangat penting bagi mahasiswa. Di kota industri seperti Kota Batam, di mana terdapat banyak peluang kerja di sektor manufaktur dan industri, mahasiswa akuntansi seringkali adalah pekerja paruh waktu yang menghadiri kuliah malam (Jessy, 2017). Hal ini menciptakan konteks unik di mana mahasiswa harus menghadapi tantangan kesiapan teknologi, sambil menjaga keseimbangan antara pendidikan dan pekerjaan. Mahasiswa akuntansi di kota industri seperti Batam menunjukkan kesediaan tinggi untuk mengadopsi teknologi AI dalam bidang akuntansi, meskipun mayoritas dari mereka hanya familiar dengan ChatGPT. Fenomena ini mencerminkan kesenjangan adopsi teknologi antara mahasiswa dan industri, yang perlu diperkecil, yang mana kesenjangan ini dapat

dijelaskan oleh teori Diffusion of Innovation (Rogers, 1995). Program-program seperti MBKM dapat membantu meningkatkan keterampilan mahasiswa agar lebih siap menghadapi perubahan teknologi (Kemendikbud, 2020). Namun, masih ada kekurangan penelitian yang mengeksplorasi dampak AI pada mahasiswa akuntansi dan pendidikan tinggi di bidang akuntansi (Hassan Damerji, 2019). Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk menilai kesiapan mahasiswa dalam mengadopsi teknologi AI dalam pendidikan akuntansi mereka dan mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi. Hal ini akan membantu meningkatkan pemahaman dan persiapan mahasiswa untuk lanskap akuntansi berbasis AI di masa depan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan pengetahuan dalam faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi teknologi AI di kalangan mahasiswa akuntansi. Penelitian ini akan menggunakan Technology Readiness and Acceptance Model (TRAM) untuk mengeksplorasi faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi teknologi AI di kalangan mahasiswa akuntansi di Indonesia, dengan fokus pada kota Batam. TRAM mengintegrasikan technology readiness (TR) dan technology acceptance model (TAM) untuk memahami kesiapan dan penerimaan teknologi. Penelitian ini penting untuk mempersiapkan mahasiswa menghadapi perkembangan industri akuntansi yang semakin berbasis AI. TRAM telah terbukti bermanfaat dalam menganalisis adopsi teknologi, dengan menunjukkan bahwa kesiapan teknologi memengaruhi persepsi kemudahan penggunaan dan kegunaan teknologi.

Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan hasil yang beragam, terutama terkait dengan persepsi kemudahan penggunaan dan kegunaan teknologi. Penelitian Nouraldeen (2023) yang dilakukan terhadap 330 mahasiswa akuntansi di negara Lebanon menunjukkan bahwa technology readiness berpengaruh terhadap adopsi teknologi AI. Sedangkan pada penelitian Sudaryanto et al. (2023) yang dilakukan terhadap 152 mahasiswa akuntansi di daerah Jakarta, Indonesia, menyatakan bahwa technology readiness tidak berpengaruh terhadap adopsi teknologi AI. Hal tersebut disebabkan karena integrasi AI di Indonesia masih di tahap yang sangat awal sehingga mahasiswa masih belum bisa memprediksi kegunaannya di masa mendatang. Kemudian penelitian Pajany (2021) dan Sudaryanto et al. (2023) menunjukkan bahwa perceived usefulness dan perceived ease of use berpengaruh terhadap minat adopsi teknologi AI oleh mahasiswa akuntansi. Sementara penelitian Nouraldeen (2023) menunjukkan bahwa perceived ease of use tidak berpengaruh terhadap adopsi teknologi AI dan penelitian Amdanata et al. (2023) menunjukkan bahwa perceived usefulness tidak berpengaruh terhadap adopsi teknologi AI. Sehingga peneliti juga ingin mengetahui bagaimana pengaruh technology readiness, perceived ease of use, perceived usefulness terhadap minat mahasiswa akuntansi dalam mengadopsi teknologi AI. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki bagaimana faktor-faktor tersebut mempengaruhi minat mahasiswa akuntansi dalam mengadopsi teknologi AI. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang faktor-faktor yang memengaruhi adopsi teknologi AI di kalangan mahasiswa akuntansi, diharapkan penelitian ini dapat memberikan wawasan yang berharga bagi pendidik dan pembuat kebijakan untuk meningkatkan persiapan profesional di era digital, serta membuka jalan bagi kemungkinan penelitian lebih lanjut di bidang ini.

LANDASAN TEORI

Teori *Diffusion of Innovation*

Teori *Diffusion of Innovation* menjelaskan bagaimana, mengapa dan seberapa cepat ide-ide dan teknologi baru menyebar melalui budaya (Rogers, 2003). Teori *Diffusion of Innovation* dikembangkan oleh Everett Rogers pada tahun 1962 dan selanjutnya diadopsi dan dikembangkan oleh Surry & Farquhar (1997). Pemilihan teori ini dilakukan karena fokus utama penelitian adalah

pada adopsi teknologi dalam industri akuntansi, audit, dan pendidikan akuntansi. Berdasarkan teori Rogers (1995), Surry & Farquhar (1997) menjelaskan bahwa difusi merupakan suatu proses yang berkembang seiring berjalannya waktu dan dapat diidentifikasi melalui lima tahapan yang berbeda. Tahapan dalam proses ini mencakup (a) pengetahuan, (b) persuasi, (c) keputusan, (d) implementasi, dan (e) konfirmasi. Menurut teori tersebut, individu yang berpotensi mengadopsi suatu inovasi harus terlebih dahulu mengetahui inovasi tersebut, meyakinkan diri akan manfaatnya, membuat keputusan untuk mengadopsi, mengimplementasikan inovasi tersebut, dan mengonfirmasi kembali keputusan mereka untuk mengadopsi inovasi tersebut (Surry & Farquhar, 1997).

Menurut Teori Diffusion of Innovation oleh Everett Rogers (2003) terdapat faktor-faktor yang berperan dalam mempengaruhi bagaimana inovasi diterima dan diadopsi oleh individu atau kelompok dalam suatu sistem sosial. Faktor-faktor tersebut mencakup relative *advantage, compatibility, complexity, triability, observability*.

Dalam teori *Diffusion of Innovation*, Rogers (2003) mengidentifikasi lima kategori pengadopsi teknologi baru sebagai berikut: *innovators* (innovator), *early adopters* (pengadopsi awal), *early majority* (awal mayoritas), *late majority* (mayoritas terlambat), *laggards* (lamban).

Teori *diffusion of innovation* digunakan untuk menjelaskan kesenjangan adopsi teknologi AI dalam akuntansi. Perusahaan-perusahaan di berbagai industri seringkali lebih dahulu dalam mengadopsi teknologi baru seperti AI (*early adopters*). Sementara, pengetahuan mahasiswa akuntansi di kota Batam mengenai teknologi yang sudah ada di industri cenderung masih rendah (*laggard*). Untuk memperkecil kesenjangan tersebut, mahasiswa akuntansi perlu meningkatkan kesiapan teknologinya dengan mencari Untuk memperkecil kesenjangan tersebut, kesiapan teknologi mahasiswa perlu ditingkatkan. Sekalipun pembelajaran di prodi akuntansi belum banyak menyertakan pembelajaran teknologi, namun kini mahasiswa dapat berpartisipasi dalam berbagai program untuk meningkatkan keterampilannya agar lebih siap dan relevan dengan kebutuhan zaman, misalnya program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) yang disediakan oleh Kemendikbud (Kemendikbud, 2020).

Technology Readiness

Technology Readiness (kesiapan teknologi) merupakan salah satu model yang paling banyak digunakan untuk menjelaskan kecenderungan masyarakat dalam menerima dan menggunakan teknologi baru untuk mencapai tujuan dalam kehidupan atau pekerjaan. Kesiapan teknologi tidak melihat apakah seseorang menguasai atau tidak terhadap teknologi, melainkan merupakan sebuah kecenderungan seseorang untuk menerima dan menggunakan teknologi dalam menyelesaikan pekerjaannya (Cahyani, 2020). *Technology Readiness Index* (TRI) dikembangkan oleh Parasuraman (2000) merupakan instrumen yang digunakan untuk mengukur kesiapan mahasiswa akuntansi dalam bidang teknologi. TRI melakukan survei dengan serangkaian pernyataan keyakinan untuk mengukur kesiapan teknologi seorang individu secara menyeluruh. Semakin tinggi skor indeks menandakan bahwa individu atau kelompok memiliki kesiapan dan penerimaan yang tinggi terhadap teknologi baru, sebaliknya semakin rendah skor indeks menandakan tingkat ketidaksiapan atau ketidakpenerimaan terhadap teknologi tersebut.

TRI dibagi ke dalam empat dimensi, dimana masing-masing dimensi mencakup empat indikator (Parasuraman & Colby, 2015), yaitu optimism, innovativeness, discomfort, insecurity. Dimensi optimisme dan inovasi tergolong dalam dimensi pendukung (*contributor*) yang dapat mendorong seseorang menggunakan teknologi, sementara ketidaknyamanan dan ketidakamanan tergolong dalam dimensi penghambat (*inhibitor*) yang dapat mengurangi kecenderungan

seseorang menggunakan teknologi (Parasuraman & Colby, 2015).

Dalam menelusuri adopsi teknologi AI, teori TRAM menjelaskan bahwa *technology readiness* merupakan unsur yang cukup berpengaruh. Optimisme dan inovativitas terhadap teknologi dapat mendorong minat mahasiswa dalam mengadopsi teknologi AI, sementara ketidaknyamanan dan ketidakamanan dapat mengurangi minat mereka. Dengan memahami sejauh mana mahasiswa siap menerima teknologi, dapat menjadi pertimbangan bagi universitas sebelum mengambil keputusan investasi yang besar dalam penggunaan kecerdasan buatan dalam pembelajaran (Damerji & Salimi, 2021).

Hasil penelitian Listiana Pebriyanti et al. (2021) yang melakukan penelitian menggunakan sampel dari 94 responden pengguna *e-banking* dari wilayah Jakarta untuk mengeksplorasi pengaruh kesiapan teknologi menggunakan layanan e-banking menunjukan *technology readiness* empengaruhi niat perilaku dalam menggunakan layanan *e-banking*.

Hasil riset tersebut juga konsisten dengan hasil penelitian Damerji & Salimi, (2021) , Nouraldeen, (2023) dan (Pajany, 2021) yang melakukan unit analisis dan lokasi yang berbeda namun mengadopsi model penelitian yang sama menunjukan bahwa hasil dari kedua penelitian tersebut menghasilkan *technology readiness* berpengaruh positif terhadap AI technology adoption. Berdasarkan penjelasan sebelumnya, hipotesis yang diajukan peneliti berupa:

H_1 = *Technology readiness* berpengaruh positif dan signifikan terhadap adopsi teknologi AI oleh mahasiswa akuntansi di kota Batam.

***Technology Acceptance Model* (TAM)**

Technology Acceptance Model (Davis, 1989) merupakan sebuah kerangka kerja dalam ilmu pengetahuan komputer dan perilaku pengguna yang digunakan untuk menjelaskan bagaimana individu menerima dan menggunakan teknologi. TAM dapat menjelaskan secara detail mengenai tingkat penerimaan serta penggunaan daripada sebuah teknologi yang didasari oleh pengaruh kemudahan penggunaan, manfaat, dan risiko. TAM bertujuan untuk memberikan penjelasan secara parsimoni atas faktor penentu adopsi dari perilaku pengguna teknologi informasi terhadap penerimaan penggunaan teknologi informasi itu sendiri.

Technology Acceptance Model (TAM) dikembangkan berdasarkan dasar-dasar dari *Theory of Reasoned Action* (TRA) yang diperkenalkan pada tahun 1975 oleh Fishbein dan Ajzen untuk memprediksi sikap dan tingkah laku individu (Ilmi et al., 2020). Dalam hal ini TAM menyatakan bahwa penggunaan teknologi dipengaruhi oleh keinginan menggunakan (*behavioral intention*) yang dipengaruhi oleh keyakinan pengguna yaitu persepsi kemanfaatan sistem (*perceived of usefulness*) dan persepsi kemudahan penggunaan sistem (*perceived ease of use*).

Perceived Usefulness (PU)

Persepsi kegunaan (*perceived usefulness*) merupakan salah satu konstruk dari TAM yang menggambarkan tingkat keyakinan seseorang bahwa menggunakan suatu sistem tertentu dapat meningkatkan kinerjanya (Davis, 1989). Sebab sebuah teknologi dapat dikatakan berhasil apabila dapat membawakan manfaat kepada penggunanya (Iriani & Andjarwati, 2020) . Dalam teori TRAM, dijelaskan bahwa *perceived usefulness* berpengaruh terhadap *intention to use*, yang merupakan adopsi teknologi AI. Ketertarikan mahasiswa akuntansi untuk mengadopsi teknologi AI akan meningkat jika mereka percaya bahwa penggunaannya akan memberikan manfaat yang nyata dalam bidang akuntansi.

Pernyataan tersebut juga konsisten dengan hasil penelitian (Sudaryanto, *et. al*, 2023), (Choung, et. al, 2023), (Nouraldeen, 2023) yang menyatakan bahwa *perceived usefulness*

berpengaruh terhadap minat mahasiswa akuntansi dalam mengadopsi teknologi AI. Berdasarkan penjelasan sebelumnya, hipotesis yang diajukan peneliti berupa:

H_2 = *Perceived usefulness* berpengaruh positif dan signifikan terhadap adopsi teknologi AI oleh mahasiswa akuntansi di kota Batam.

Perceived Ease of Use (PEOU)

Perceived Ease of Use (PEOU) merupakan salah satu konstruk dari TAM yang menggambarkan persepsi seorang individu tentang sejauh mana penggunaan suatu sistem atau aplikasi teknologi dapat dilakukan dengan mudah dan tanpa memerlukan usaha yang berlebihan (*less effort*) (Davis, 1989) . Ketertarikan mahasiswa akuntansi untuk mengadopsi teknologi AI akan meningkat jika mereka percaya bahwa penggunaannya mudah dimengerti dan mudah diterapkan. Mahasiswa cenderung mengadopsi teknologi baru jika teknologi tersebut ramah pengguna; faktor ini harus dipertimbangkan saat mengadopsi AI dalam pembelajaran (Sudaryanto, *et. al*, 2023).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Sudaryanto, *et. al*, 2023), (Choung, et. al, 2023), (Amdanata et al., 2023) menyatakan bahwa p*erceived ease of use* berpengaruh terhadap minat mahasiswa akuntansi dalam mengadopsi teknologi AI. Berdasarkan penjelasan sebelumnya, hipotesis yang diajukan peneliti berupa:

H_3 = *Perceived ease of use* berpengaruh positif dan signifikan terhadap adopsi teknologi AI oleh mahasiswa akuntansi di kota Batam.

***Technology Readiness and Acceptance Model* (TRAM)**

Technology Readiness and Acceptance Model (TRAM) pertama kali dikemukakan oleh (C. Lin et al., 2007) dengan mengintegrasikan *Technology Readiness Index* (TRI) dan *Technology Acceptance Model* (TAM). Tujuan utama TRAM adalah menggabungkan dimensi kepribadian umum dari TRI dengan dimensi sistem spesifik dari TAM, sehingga dapat memberikan pemahaman yang holistik tentang adopsi teknologi (Godoe & Johansen, 2012).

Pengetahuan dan pengalaman individu dalam menggunakan teknologi secara umum memainkan peran penting dalam membentuk persepsi dan perilaku mereka terhadap adopsi teknologi baru. Penggunaan model TRAM dalam penelitian Aripradono (2021) dikarenakan model ini mampu menjelaskan dan menghubungan dari sisi sudut pandang pendapat pribadi (*optimism, innovativeness, discomfort, insecurity*) dan cara kerja sebuah teknologi (*perceived usefulness* dan *perceived ease of use*) pada pengadopsian dalam kehidupan penggunanya (*Intention to Use*). Dengan demikian, TR membantu memahami bagaimana pengalaman dan pengetahuan umum tentang teknologi membentuk sikap individu, sementara TAM mengaitkan sikap tersebut dengan penerimaan teknologi spesifik.

Dalam teori TRAM dijelaskan bahwa *perceived ease of use* berpengaruh terhadap *perceived usefulness*. Apabila pengguna merasa bahwa penggunaan teknologi mudah, maka cenderung mereka akan lebih melihat teknologi tersebut sebagai sesuatu yang bermanfaat. Dalam konteks ini, semakin mudah seseorang menggunakan suatu sistem atau aplikasi, semakin besar kemungkinan mereka akan menganggapnya bermanfaat.

Penelitian yang juga menunjukan hasil yang sejalan yaitu Damerji & Salimi (2021) dan Pajany (2021) menunjukan bahwa *perceived ease of use* berpengaruh positif terhadap *perceived usefulness* pada adopsi teknologi AI

H_4 = *Perceived ease of use* berpengaruh posittif dan signifikan terhadap *perceived usefulness* mahasiswa akuntansi di kota Batam.

Teori TRAM menjelaskan bahwa *technology readiness* berpengaruh terhadap *perceived usefulness*. Individu yang memiliki tingkat kesiapan teknologi yang tinggi cenderung lebih terbuka terhadap manfaat suatu teknologi. Ketika seseorang merasa nyaman dan siap untuk menghadapi teknologi baru, mereka lebih mungkin melihat teknologi tersebut sebagai sesuatu yang berguna dan memberikan nilai tambah. Sebaliknya, individu dengan tingkat kesiapan teknologi yang rendah mungkin mengalami hambatan dalam memandang suatu teknologi sebagai sesuatu yang bermanfaat.

Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Wahyuni et al. (2021) yang menunjukan bahwa *technology readiness* berpengaruh signifikan dan positif terhadap *perceived usefulness*. Wahyuni et al. (2021) mengatakan bahwa kesiapan individu dalam mengadopsi teknologi baru lebih mempengaruhi individu dalam memanfaatkan teknologi tersebut untuk meningkatkan kinerjanya. Hasil penelitian tersebut diperkuat oleh penelitian Damerji & Salimi (2021) yang meneliti mahasiswa akuntansi dan Pajany (2021) yang meneliti mahasiswa manajemen di di Franklin University di Central Ohio, dimana kedua penelitian tersebut menunjukan bahwa *technology readiness* berpengaruh positif terhadap *perceived usefulness* pada mahasiswa akuntansi dalam mengadopsi teknologi.

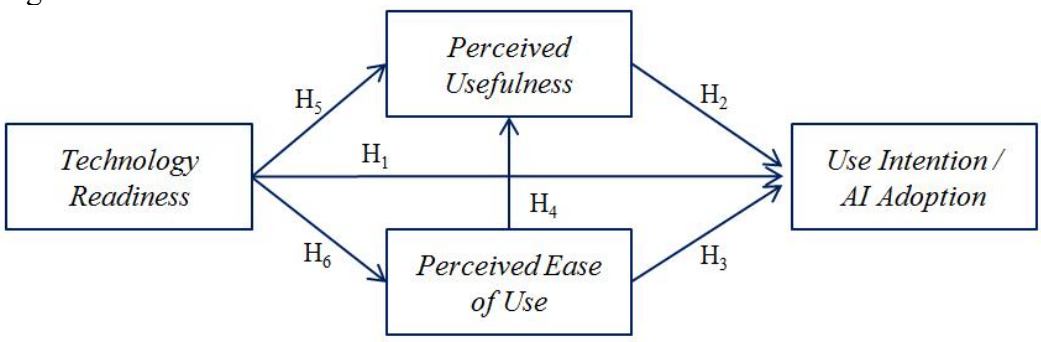
H_5 = *Technology readiness* berpengaruh positif terhadap *perceived usefulness* mahasiswa akuntansi di kota Batam.

Dalam teori TRAM dijelaskan bahwa *technology readiness* terhadap *perceived ease of use*. Individu yang memiliki tingkat kesiapan teknologi yang tinggi cenderung lebih percaya bahwa mereka dapat dengan mudah menggunakan teknologi baru. Ketika seseorang merasa nyaman dan siap untuk menghadapi perubahan teknologi, persepsi mereka terhadap kemudahan penggunaan meningkat. Sebaliknya, individu dengan tingkat kesiapan teknologi yang rendah mungkin menghadapi kesulitan dalam melihat teknologi sebagai sesuatu yang mudah digunakan.

Hasil penelitian Damerji & Salimi (2021) dan Pajany (2021) (Amdanata et al., 2023) juga menunjukan hasil yang sejalan, yaitu *technology readiness* berpengaruh terhadap p*erceived ease of use.* Berdasarkan penjelasan sebelumnya, hipotesis yang diajukan peneliti berupa:

H_6 = *Technology readiness* berpengaruh positif terhadap *perceived ease of use* adopsi teknologi AI oleh mahasiswa akuntansi di kota Batam.

Berdasarkan hipotesis-hipotesis penelitian di atas, maka model penelitian yang digunakan yaitu sebagai berikut:



Gambar 1. Model Penelitian

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan distribusi kuesioner. Kuesioner disebarkan menggunakan aplikasi *Google Form* dimana tautan kuesioner disebarkan melalui media sosial seperti Instagram dan whatsapp. Penelitian ini menggunakan purposive sampling dengan kriteria antara lain:

a) Sedang menempuh pendidikan S1 akuntansi di Kota Batam dan
b) telah mendapatkan mata kuliah Komputerisasi Akuntansi (atau mata kuliah sejenisnya).

Tujuan dari adanya kriteria ini yaitu agar mahasiswa akuntansi yang dijadikan sampel telah memiliki gambaran mengenai penerapan teknologi dalam akuntansi, sehingga sampel lebih dapat mewakili populasi. Setelah data penelitian terkumpul, selanjutnya akan dianalisis menggunakan SmartPLS 3 dengan model SEM PLS. Pengujian *outer model* dilakukan dengan menguji validitas dan reliabilitas. Validitas dan reliabilitas akan diukur dengan Cronbach's alpha, outer loadings, and average variance extracted (AVE). Kemudian akan dilakukan uji *inner model* yang terdiri dari uji *predictive relevance* (Q^2), uji *effect size*, uji *goodness of fit*, *path coefficient*, dan koefisien determinasi (r^2).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Deskriptif Variabel

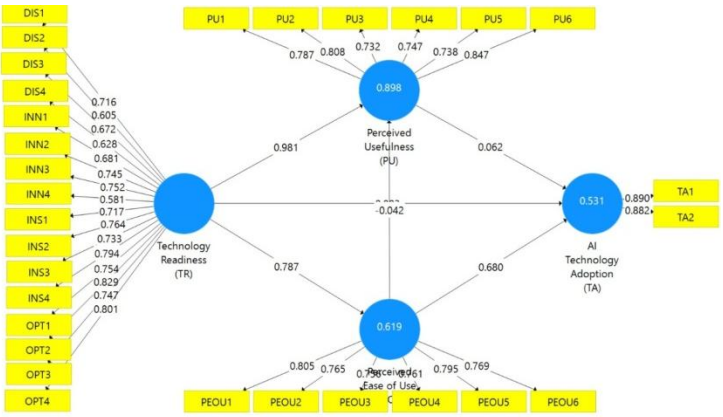
Kuesioner penelitian ini dikumpulkan dari mahasiswa yang tersebar pada enam universitas di kota Batam, antara lain Universitas Universal, Universitas Internasional Batam, Universitas Putera Batam, Universitas Batam, STIE Galileo Batam, dan Politeknik Negeri Batam. Responden penelitian didominasi oleh mahasiswa yang berasal dari Universitas Universal (sebesar 30,26%) dan mahasiswa yang sedang menempuh semester 7 keatas (69,74%). Data lengkap disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Hasil Deskripsi Statistik

Karakteristik	Deskripsi	Frekuensi	Persentase
Asal Universitas	Universitas Universal	55	36,18%
	Universitas Internasional Batam	46	30,26%
	Universitas Putra Batam	44	28,95%
	Universitas Batam	2	1,32%
	Politeknik Negeri Batam	4	2,63%
	STIE Galileo Batam	1	0,66%
Semester yang sedang ditempuh	1-3	0	0,00%
	4-6	46	30,26%
	>7	106	69,74%
Pengalaman bekerja sebagai Akuntan	Ada	89	58,55%
	Tidak ada	63	41,45%

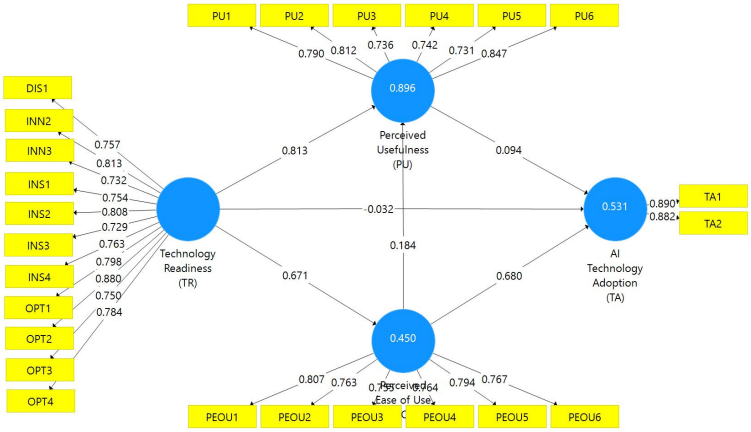
Sumber: Data diolah Peneliti

Uji *Outer Model*



Gambar *2*. Hasil Pengujian Outer Loading
Sumber: Pengujian data dengan SmartPLS (2024)

Berdasarkan Gambar 2, hasil analisis data menggunakan SmartPLS menunjukkan bahwa indikator OPT1, OPT2, OPT3, OPT4, INN2, INN3, DIS1, INS1, INS2, INS3, INS4 memiliki nilai outer loading yang lebih tinggi dari 0,70, dan dapat dikatakan valid. Sementara, nilai loading factor dari indikator DIS2, DIS3, DIS4, INN1, INN4, kurang dari 0.70, yang berarti dinyatakan tidak valid. Seluruh pernyataan yang tidak valid dengan nilai loading factor kurang dari 0,70 harus dihapus dari model penelitian dan dilakukan perhitungan ulang.



Gambar *3*. Hasil Pengujian Kembali Outer Loading
Sumber: Pengujian data dengan SmartPLS (2024)

Berdasarkan Gambar 3 sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa semua indikator telah memenuhi kriteria validitas konvergen setelah dilakukan penghapusan dan perhitungan ulang pada model. Hal ini terlihat dari nilai *loading factor* yang lebih besar dari 0,70.

Tabel 2. Nilai AVE, Cronbach Alpha, Composite Reliability

Variabel	**AVE**	***Cronbach's Alpha***	***Composite Reliability***
AI Technology Adoption	0,786	0,727	0,880
Perceived Ease of Use	0,601	0,867	0,900
Perceived Usefulness	0,604	0,868	0,901
Technology Readiness	0,608	0,935	0,945

Sumber: Pengujian data dengan SmartPLS (2024)

Validitas konvergen dapat dilihat melalui nilai *Average Variance Extracted* (AVE) untuk setiap korelasi antara konstruk dalam model. Nilai AVE minimal 0,50 menandakan tingkat validitas yang memadai. Hasil analisis Tabel 1 menunjukkan bahwa setiap variabel memiliki nilai AVE di atas 0,50, sehingga menandakan validitas konvergen yang cukup.
Selanjutnya, reliabilitas diuji menggunakan Cronbach's alpha dan composite reliability. Standar minimal untuk Cronbach's alpha adalah 0,60, dan untuk composite reliability adalah 0,70 (Ghozali & Latan, 2015). Hasilnya menunjukkan bahwa setiap variabel memiliki nilai Composite Reliability dan cronbach's alpha yang melebihi standar tersebut. Dengan demikian, penelitian ini memenuhi persyaratan uji reliabilitas dan dapat dianggap reliabel.

Uji *Inner Model*
Uji *Predictive Relevance*

Tabel 3. Nilai Predictive Relevance

Variabel Dependen	Q^2	Keterangan
AI Technology Adoption (AI TA)	0,395	Memiliki *predictive relevance*
Perceived Ease of Use (PEOU)	0,265	Memiliki *predictive relevance*
Perceived Usefulness (PU)	0,531	Memiliki *predictive relevance*

Sumber: Pengujian data dengan SmartPLS (2024)

Pada tabel 4.8 menunjukkan bahwa nilai Q2 untuk variabel dependen AI Technology Adoption (TA) adalah 0,395, nilai Q2 untuk variabel dependen Perceived Usefulness (PU) adalah 0,265 dan nilai Q2 untuk variabel dependen Perceived Ease of Use (PEOU) adalah 0,531. Masing-masing variabel dependen memiliki nilai Q2 lebih besar dari nol, maka dapat disimpulkan bahwa model penelitian ini memiliki predictive relevance.

Uji *Effect Size*

Tabel 4. Nilai f square

Hubungan	*F square*	Keterangan
PEOU -> AI TA	0,461	Besar
PEOU -> PU	0,179	Menengah
PU -> AI TA	0,002	Kecil
TR -> AI TA	0,000	Kecil
TR -> PEOU	0,819	Besar
TR -> PU	3,494	Besar

Sumber: Pengujian data dengan SmartPLS (2024)

Dari tabel 4, disimpulkan bahwa variabel Technology Readiness (TR) dan Perceived Usefulness (PU) memiliki pengaruh kecil terhadap AI Technology Adoption (TA), sementara variabel Perceived Ease of Use (PEOU) memiliki pengaruh besar terhadap AI Technology Adoption (TA). Selanjutnya, variabel Technology Readiness (TR), juga memiliki pengaruh besar terhadap Perceived Usefulness (PU) dan Perceived Ease of Use (PEOU).

Koefisien Determinasi (R^2)

Tabel 5. Nilai Koefisien Determinasi

Variabel Dependen	*R Square*	*R Square Adjusted*	Keterangan
AI Technology Adoption (TA)	0,531	0,522	Baik
Perceived Ease of Use (PEOU)	0,450	0,447	Baik
Perceived Usefulness (PU)	0,896	0,895	Baik

Sumber: Pengujian data dengan SmartPLS (2024)

Dari tabel 5, terlihat bahwa nilai *R-Square Adjusted* untuk variabel dependen AI Technology Adoption (TA) adalah 0,522 atau setara dengan 52,2%. Ini menandakan bahwa sebanyak 52,2% variasi dalam variabel AI Technology Adoption (TA) dapat dijelaskan oleh variabel *Technology Readiness (TR), Perceived Usefulness (PU), dan Perceived Ease of Use (PEOU)*, sementara 47,8% sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak termasuk dalam penelitian ini.
Sementara itu, nilai *R-Square Adjusted* untuk variabel dependen *Perceived Ease of Use* (PEOU) adalah 0,447 atau setara dengan 44,7%. Ini mengindikasikan bahwa sebanyak 44,7% variasi dalam variabel Perceived Ease of Use (PEOU) dapat dijelaskan oleh variabel Technology Readiness (TR), sementara 55,3% sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak dimasukkan dalam penelitian ini.
Terakhir, nilai R-Square Adjusted untuk variabel dependen Perceived Usefulness (PU) adalah 0,895 atau setara dengan 89,5%. Ini menunjukkan bahwa sebanyak 89,3% variasi dalam variabel Perceived Usefulness (PU) dapat dijelaskan oleh variabel Technology Readiness (TR) dan Perceived Ease of Use (PEOU), sedangkan 10,5% sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Koefisien Jalur (Path Coefficient)

Tabel 6. Hasil Pengujian Path Coefficient

Hipotesis	*Original Sample (O)*	*Sample Mean (M)*	*Std Deviation (STDEV)*	*T Statistics (|O/STDEV|)*	*P Values*	Keterangan
H1 (TR->AI TA)	-0,032	-0,046	0,137	0,236	**0,814**	Ditolak
H2 (PU->AI TA)	0,094	0,114	0,156	0,604	**0,546**	Ditolak
H3 (PEOU-> AI TA)	0,680	0,676	0,072	9,513	**0,000**	Diterima
H4 (PEOU-> PU)	0,184	0,183	0,051	3,637	**0,000**	Diterima
H5 (TR -> PU)	0,813	0,815	0,045	18,253	**0,000**	Diterima
H6 (TR -> PEOU)	0,671	0,674	0,051	13,128	**0,000**	Diterima

Sumber: Pengujian data dengan SmartPLS (2024)

Berikut adalah hasil uji hipotesis:

1. Hipotesis 1: *Technology Readiness* (TR) -> *AI Technology Adoption* (TA)
   Variabel *Technology Readiness* (TR) memiliki pengaruh secara signifikan terhadap AI *Technology Adoption* (TA). Hal ini dikarenakan *p-value* sebesar 0,814 (> 0,05) dan nilai koesfisien jalur bernilai negatif, yaitu -0,032. Artinya hipotesis H_1 ditolak.
2. Hipotesis 2: *Perceived Usefulness* (PU) AI *Technology Adoption* (TA)
   Variabel *Perceived Usefulness* (PU) memiliki pengaruh negatif secara signifikan terhadap AI *Technology Adoption* (TA). Hal ini dikarenakan nilai *p-value* sebesar 0,546 (> 0,05) dan nilai koefisien jalur bernilai positif, yaitu 0,094. Artinya hipotesis H_2 ditolak.
3. Hipotesis 3: *Perceived Ease of Use* (PEOU) AI *Technology Adoption* (TA). Variabel *Perceived Ease of Use* (PEOU) memiliki pengaruh negatif secara signifikan terhadap AI

Technology Adoption (TA). Hal ini dikarenakan *p-value* sebesar 0,000 (< 0,05) dan nilai koefisien jalur bernilai negatif, yaitu 0,680. Artinya hipotesis H_3 diterima.

4. Hipotesis 4: *Perceived Ease of Use* (PEOU) *Perceived Usefulness* (PU)
   Variabel *Perceived Ease of Use* (PEOU) memiliki pengaruh negatif secara signifikan terhadap *Perceived Usefulness* (PU). Hal ini dikarenakan *p-value* sebesar 0,000 (< 0,05) dan nilai koefisien jalur bernilai negatif, yaitu 0,184. Artinya hipotesis H_4 diterima.
5. Hipotesis 5: *Technology Readiness* (TR) *Perceived Usefulness* (PU)
   Variabel *Technology Readiness* (TR) memiliki pengaruh secara positif secara signifikan terhadap *Perceived Usefulness* (PU). Hal ini dikarenakan *p-value* sebesar 0,000 (< 0,05) dan nilai koefisien jalur bernilai positif, yaitu 0,813. Artinya hipotesis H_5 diterima.
6. Hipotesis 6: *Technology Readiness* (TR) *Perceived Ease of Use* (PEOU)
   Variabel *Technology Readiness* (TR) memiliki pengaruh positif secara signifikan terhadap *Perceived Ease of Use* (PEOU). Hal ini dikarenakan *p-value* sebesar 0,000 (< 0,05) dan nilai koefisien jalur bernilai positif, yaitu 0,671. Artinya hipotesis H_6 diterima

Pembahasan

Pengaruh *Technology Readiness* terhadap AI *Technology Adoption*

Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa *technology readiness* tidak mempengaruhi secara signifikan variabel AI *technology adoption* karena nilai *p-value* 0,814 (di atas 0,005). Sehingga H_1 ditolak. Temuan tersebut selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Donal Devi Amdanata et al. (2023) dimana *technology readiness* tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap adopsi teknologi AI.

Tingkat kesiapan teknologi hanya mempengaruhi keyakinan umum tentang teknologi dan dapat terbatas pada teknologi tertentu. Walaupun *technology readiness* telah terbukti menjadi faktor penentu dalam keyakinan seseorang terhadap teknologi, namun individu dengan tingkat *technology readiness* yang tinggi masih bisa gagal dalam mengadopsi teknologi baru yang inovatif. Hal ini dijelaskan Lin et al. (2007) dalam penelitiannya mengenai *Technology Readiness Acceptance Model* (TRAM).

Salah satu faktor yang mungkin mempengaruhi kurangnya pengaruh *technology readiness* terhadap adopsi teknologi AI adalah keterbatasan akses atau pengalaman dalam menggunakan teknologi AI. Kurangnya akses dijelaskan oleh faktor *trialability* dalam teori *Diffusion of Innovation*, di mana *trialability* mengacu pada sejauh mana individu dapat menguji inovasi secara terbatas sebelum mengadopsinya sepenuhnya. Jika mahasiswa tidak pernah memiliki kesempatan untuk mencoba teknologi AI atau melakukan eksplorasi terbatas terhadap fitur-fiturnya, maka mereka mungkin tidak memiliki cukup informasi atau pengalaman untuk menilai manfaat dan kompleksitas teknologi tersebut (Drape et al., 2013). Dengan demikian, keterbatasan akses dapat menjadi hambatan dalam proses adopsi teknologi AI, karena mereka tidak memiliki kesempatan untuk menguji secara langsung seberapa kompleks teknologi tersebut. Mahasiswa akuntansi di kota Batam belum memiliki kesempatan untuk mengakses atau menggunakan teknologi AI secara langsung dalam bidang akuntansi, sehingga menghambat pemahaman dan kesiapan mereka terhadap teknologi tersebut.

Pengaruh *Perceived Usefulness* terhadap AI *Technology Adoption*

Hasil uji hipotesis pada Tabel 6 menunjukkan bahwa variabel *perceived usefulness* tidak mempengaruhi secara signifikan variabel AI *technology adoption* sehingga H_2 ditolak. Hasil penelitian tersebut selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Saragih et al. (2020) dan

Wahyuni et al. (2021) dimana kedua penelitian tersebut menunjukkan bahwa *perceived usefulness* tidak mempengaruhi secara signifikan variabel AI *technology adoption*. *Perceived usefulness*, yang mencerminkan keyakinan seseorang bahwa teknologi atau inovasi akan meningkatkan kinerja pekerjaan, tidak selalu memiliki pengaruh signifikan pada adopsi teknologi AI pada mahasiswa akuntansi. Wahyuni et al. (2021) juga menemukan bahwa *perceived usefulness* tidak berpengaruh signifikan terhadap *intention to use* teknologi *blockchain* dalam pada penelitiannya terhadap bisnis di Kota Bandung. Mereka mencatat bahwa hal ini mungkin disebabkan oleh fakta bahwa teknologi *blockchain* belum pernah diterapkan secara luas di Indonesia, sehingga pelaku usaha belum dapat memprediksi manfaat dan kegunaannya di masa yang akan datang.

Hasil penelitian ini bertentangan dengan teori TAM yang menjelaskan bahwa *perceived usefulness* menjadi salah satu faktor utama dalam mempengaruhi intensi seseorang dalam mengadopsi teknologi baru. Salah satu alasan yang mungkin menjadi penyebab adalah kurangnya pengetahuan dan keterampilan yang memadai di kalangan mahasiswa akuntansi di kota Batam untuk menggunakan teknologi AI secara efektif. Dapat dilihat dari hasil prasurvei pada Gambar 1.2 bahwa pengetahuan mahasiswa akuntansi di kota Batam tentang teknologi AI masih terbatas pada tingkat dasar, yakni sebatas ChatGPT. Kurangnya pengetahuan merupakan pertimbangan sosial yang dapat menyebabkan rendahnya adopsi AI dalam bisnis dan manajemen (Cubric, 2020). Kurangnya pengetahuan dapat menyebabkan keraguan dan frustrasi, yang pada akhirnya dapat menghambat adopsi. Sejauh ini, mahasiswa masih hanya mencapai tingkat pemahaman yang mendasar tentang *artificial intelligence*, belum sepenuhnya memahami langkah-langkah yang diperlukan untuk mempersiapkan diri secara efektif menghadapi AI di dunia kerja kelaknya (Prasetio, 2024).

Selain itu, mahasiswa akuntansi di kota Batam mungkin memiliki sikap dan ekspektasi negatif terhadap teknologi AI. Mereka mungkin khawatir bahwa teknologi ini tidak aman dan tidak dapat diandalkan. Menurut Nugrahanti et al. (2023), salah satu kekhawatiran yang paling utama mengenai pemanfaatan AI ialah terkait privasi keamanan data, mengingat sensitivitas data keuangan, terutama di sektor-sektor seperti keuangan, sehingga menjaga informasi dari pelanggaran dan akses yang tidak sah tetap menjadi perhatian utama. Selain itu, mungkin juga terdapat kekhawatiran bahwa AI akan mengambil alih peran mereka di masa depan.

Pengaruh *Perceived Ease of Use* terhadap AI *Technology Adoption*

Hasil uji hipotesis pada Tabel 6 menunjukkan bahwa variabel *perceived ease of use* mempengaruhi secara signifikan variabel AI *technology readiness, s*ehingga hipotesis H_3 diterima. Dalam *Reasoned Action Theory* (RAT) (Ajzen & Fishbein, 1977), disebutkan bahwa keyakinan memengaruhi sikap individu, yang kemudian membentuk niat dan, akhirnya, berdampak pada perilaku. Konsep ini sesuai dengan teori TAM dimana persepsi kemudahan penggunaan akan memengaruhi sikap dan niat mahasiswa akuntansi terhadap penggunaan teknologi AI. Jika mahasiswa akuntansi di Kota Batam merasa bahwa teknologi AI mudah digunakan, mereka akan lebih cenderung merasa percaya diri dalam menguasainya. Kemudahan penggunaan akan mengurangi hambatan psikologis yang mungkin muncul saat mereka mempelajari dan menggunakan teknologi baru, dan ini dapat meningkatkan tingkat kenyamanan dan kepercayaan mereka dalam mengadopsi teknologi AI.

Penelitian yang dilakukan oleh Aripradono 2021; Duang-Ek-Anong et al., 2019; Wahyuni et al., 2021 juga menunjukkan hasil yang serupa. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni et al. (2021) didukung oleh temuan dari penelitian Damerji & Salimi (2021), yang menunjukkan

bahwa *technology readiness* berdampak positif terhadap *perceived usefulness* pada mahasiswa akuntansi dalam mengadopsi teknologi AI. Temuan tersebut juga konsisten dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Pajany (2021), yang menunjukkan bahwa kesiapan teknologi memiliki pengaruh positif terhadap persepsi kemudahan pada mahasiswa manajemen di *Franklin University* di Central Ohio.

Sekalipun mahasiswa mungkin belum familiar dengan aplikasi akuntansi berbasis, mereka tetap bersedia mengadopsi teknologi tersebut dalam pekerjaan akuntansi. Hal ini juga didukung oleh penelitian Sudaryanto et al. (2023) . Mahasiswa yang memiliki pengalaman positif dalam menggunakan aplikasi AI tertentu, seperti ChatGPT, akan memiliki persepsi bahwa teknologi AI secara umum mudah digunakan. Persepsi kemudahan penggunaan yang tinggi kemudian dapat meningkatkan kecenderungan untuk mengadopsi teknologi AI dalam konteks akuntansi, meskipun hanya berdasarkan pengetahuan mereka tentang satu aplikasi AI tertentu seperti ChatGPT. Sehingga, apabila mahasiswa merasa bahwa menggunakan teknologi AI memerlukan usaha dan waktu yang sedikit, mereka lebih cenderung bersedia mengadopsi AI dalam pekerjaan akuntansi mereka.

Pengaruh *Perceived Ease of Use* terhadap *Perceived Usefulness*

Hasil uji hipotesis pada Tabel 6menunjukkan bahwa variabel *perceived ease of use* mempengaruhi secara signifikan variabel *perceived usefulness*. Sehingga hipotesis H_4 diterima. Penelitian Aripradono (2021), Wimbo Raksadigiri & Wahyuni (2020), dan Wahyuni et al. (2021) yang menggunakan model TRAM juga menunjukan hasil penelitian bahwa *perceived ease of use* berpengaruh positif terhadap *perceived usefulness*. Penelitian Wimbo Raksadigiri & Wahyuni (2020) yang meneliti intensi karyawan PT Jasa Raharja dalam menggunakan BRI *Corporate Cash Card*, membuktikan bahwa dapat diinterpretasikan bahwa semakin baik kemudahan penggunaan yang dirasakan dalam penggunaan BRI *Corporate Cash Card*, maka semakin mungkin manfaat yang dirasakan akan meningkat. Hal ini disebabkan oleh kemudahan pengoperasian, kejelasan, serta kemudahan pemahaman teknologi tersebut, yang memerlukan usaha yang lebih sedikit dan mudah digunakan. Oleh karena itu, manfaat yang dirasakan oleh pengguna secara otomatis lebih mudah dirasakan (Aripradono, 2021).

Dalam teori TRAM (Lin et al., 2007) juga dijelaskan bahwa persepsi tentang kemudahan penggunaan suatu teknologi dapat memengaruhi persepsi tentang kegunaan teknologi tersebut. Jika seseorang merasa bahwa teknologi mudah digunakan, mereka akan cenderung melihat teknologi tersebut sebagai bermanfaat dalam mendukung tujuan atau aktivitas mereka. Oleh karena itu, *perceived ease of use* dan *perceived usefulness* saling terkait dan saling memengaruhi dalam konteks penerimaan teknologi menurut TAM.

Ketika mahasiswa akuntansi di Batam menemukan bahwa suatu teknologi mudah digunakan, mereka akan cenderung menganggapnya sebagai produk atau layanan yang lebih superior dan lebih bernilai. Hal ini akan meningkatkan persepsi mereka tentang manfaat atau kegunaan teknologi tersebut. Selain itu, dengan teknologi yang mudah digunakan, mahasiswa akan lebih mampu memanfaatkan fitur-fitur dan fungsi-fungsinya dengan lebih efisien, yang pada akhirnya akan memperkuat persepsi mereka tentang manfaat atau kegunaan teknologi tersebut dalam konteks pekerjaan mereka di bidang akuntansi. Ketika mahasiswa merasa bahwa mereka dapat dengan mudah memahami dan mengoperasikan teknologi AI, mereka akan cenderung melihatnya sebagai alat yang berguna dan bermanfaat, bukan sebagai sesuatu yang rumit atau sulit untuk digunakan.

Pengaruh *Technology Readiness* terhadap *Perceived Usefulness*

Hasil uji hipotesis pada Tabel 6 menunjukkan bahwa variabel *perceived usefulness* mempengaruhi secara signifikan variabel AI *technology readiness* sehingga hipotesis H_5 diterima. Hasil penelitian Wahyuni et al. (2021) dan Damerji & Salimi (2021) juga menunjukkan bahwa *perceived usefulness* mempengaruhi AI *technology readiness* secara signifikan. Wahyuni et al. (2021) mengatakan bahwa kesiapan individu dalam mengadopsi teknologi baru lebih mempengaruhi individu dalam memanfaatkan teknologi tersebut untuk meningktakan kinerjanya. Hasil penelitian Wahyuni et al. (2021) diperkuat dengan hasil penelitian Damerji & Salimi (2021) menunjukan bahwa *technology readiness* berpengaruh positif terhadap *perceived usefulness* pada mahasiswa akuntansi dalam mengadopsi teknologi AI.

Hubungan positif antara technology readiness dengan perceived usefulness dijelaskan dalam *Technology Readiness Acceptance Model* (TRAM) (Lin et al., 2007) . Individu yang memiliki tingkat *technology readiness* yang tinggi cenderung memiliki pandangan positif terhadap teknologi dan percaya bahwa teknologi dapat memberikan kontrol, fleksibilitas, dan efisiensi yang lebih besar bagi mereka. Dengan demikian, individu yang memiliki *technology readiness* yang tinggi akan cenderung melihat teknologi sebagai alat yang dapat meningkatkan kinerja mereka. Sikap positif ini memengaruhi cara individu menilai sejauh mana penggunaan teknologi tersebut akan meningkatkan kinerja atau pencapaian tujuan mereka. Oleh karena itu, *technology readiness* dapat mempengaruhi *perceived usefulness* karena keyakinan individu tentang manfaat teknologi dipengaruhi oleh tingkat kesiapan mereka dalam mengadopsi dan menggunakan teknologi baru.

Sekalipun mahasiswa hanya mengenal aplikasi AI ChatGPT, sebagian besar dari mereka menyatakan kesediaan untuk menggunakan AI dalam bidang akuntansi. Walaupun *perceived usefulness* tidak signifikan mempengaruhi adopsi teknologi AI oleh mahasiswa akuntansi (H_2 ditolak), *technology readiness* tetap memiliki pengaruh. Hal ini mungkin disebabkan oleh keyakinan awal yang dibentuk oleh tingkat kesiapan teknologi seseorang, di mana *technology readiness* dapat membentuk persepsi terhadap manfaat potensial teknologi (*perceived usefulness*) berdasarkan pemahaman awal tentang teknologi itu sendiri. Meskipun mahasiswa mungkin hanya mengenal aplikasi AI tertentu seperti ChatGPT, pengalaman penggunaan teknologi tersebut juga dapat membentuk persepsi mereka terhadap manfaat teknologi AI dalam bidang akuntansi, sekalipun mereka belum memiliki akses terhadap aplikasi AI khusus untuk akuntansi. Dengan demikian, meskipun *perceived usefulness* tidak signifikan mempengaruhi adopsi teknologi AI, *technology readiness* tetap memainkan peran penting dalam membentuk persepsi mahasiswa akuntansi tentang potensi manfaat teknologi AI.

Pengaruh *Technology Readiness* terhadap *Perceived Ease of Use*

Hasil uji hipotesis pada Tabel 6 menunjukkan bahwa variabel *technology readiness* mempengaruhi secara signifikan variabel *perceived ease of use*, sehingga hipotesis H_6 diterima. Hasil penelitian Smit et al. (2018) yang memastikan kesiapan teknologi wisatawan di Afrika Selatan dalam mengadopsi *mobile self-service* di industri penerbangan menunjukan hasil bahwa *technology readiness* berpengaruh positif *perceived ease of use*. Hasil beberapa penelitian, seperti Damerji & Salimi (2021), Pajany (2021), dan Wahyuni et al. (2021) juga menunjukan hasil yang konsisten dimana *technology readiness* berpengaruh positif *perceived ease of use*.

Meskipun pengenalan mahasiswa akuntansi Batam terhadap AI hanya terbatas pada aplikasi ChatGPT, sebagian besar mahasiswa menyatakan kesiapannya untuk menggunakan AI dalam bidang akuntansi. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun mahasiswa mungkin belum familiar

dengan aplikasi AI yang berbasis akuntansi, mereka tetap bersedia mengadopsi teknologi tersebut dalam konteks pekerjaan akuntansi.

Menurut teori TRAM (Lin et al., 2007) , tingkat *technology readiness* yang tinggi cenderung memiliki sikap positif terhadap teknologi, yakin bahwa teknologi dapat memberikan kontrol, fleksibilitas, dan efisiensi yang lebih besar bagi mereka. Mereka lebih terbuka terhadap teknologi baru dan siap menjadi pelopor dalam mengadopsinya. Sikap inovatif dan optimis ini membuat individu lebih percaya diri dalam mengatasi ketidaknyamanan atau ketidakpastian saat menggunakan teknologi. Pengalaman positif dengan salah satu aplikasi AI juga dapat memengaruhi persepsi mahasiswa akuntansi di kota Batam terhadap adopsi teknologi AI secara lebih luas. Persepsi kemudahan penggunaan yang tinggi kemudian dapat meningkatkan kecenderungan untuk mengadopsi teknologi AI dalam konteks akuntansi.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa terdapat beberapa temuan yang penting terkait dengan adopsi teknologi kecerdasan buatan (AI) di kalangan mahasiswa akuntansi di Kota Batam. Pertama, ternyata tingkat kesiapan teknologi (technology readiness) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap adopsi teknologi AI. Ini mungkin disebabkan oleh keterbatasan akses atau pengalaman langsung dalam menggunakan teknologi AI. Kedua, perceived usefulness, yang mencerminkan keyakinan seseorang bahwa teknologi akan meningkatkan kinerja, juga tidak mempengaruhi secara signifikan adopsi teknologi AI. Hal ini bisa disebabkan oleh kurangnya pengetahuan dan keterampilan yang memadai di kalangan mahasiswa akuntansi untuk menggunakan teknologi AI secara efektif, serta sikap dan ekspektasi negatif terhadap teknologi AI, seperti kekhawatiran akan privasi dan keamanan data. Namun demikian, terdapat temuan bahwa perceived ease of use (persepsi kemudahan penggunaan) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap adopsi teknologi AI, serta terhadap perceived usefulness. Ini menunjukkan bahwa semakin mudah suatu teknologi digunakan, semakin mungkin individu akan mengadopsinya dan menganggapnya bermanfaat. Selain itu, technology readiness juga memengaruhi perceived ease of use dan perceived usefulness, meskipun tidak secara langsung memengaruhi adopsi teknologi AI. Individu dengan tingkat kesiapan teknologi yang tinggi cenderung memiliki persepsi yang lebih positif terhadap kemudahan penggunaan dan manfaat teknologi AI. Kesimpulannya, untuk meningkatkan adopsi teknologi AI di kalangan mahasiswa akuntansi di Kota Batam, penting untuk meningkatkan pemahaman, keterampilan, dan persepsi positif terhadap teknologi AI, serta menyediakan akses dan pengalaman langsung yang cukup. Selain itu, penting juga untuk memperhatikan persepsi tentang kemudahan penggunaan teknologi tersebut, karena hal ini dapat menjadi faktor kunci dalam meningkatkan adopsi dan manfaat teknologi AI.

DAFTAR REFERENSI

Ajzen, I., & Fishbein, M. (1977). Attitude-behavior relations: A theoretical analysis and review of empirical research. *Psychological Bulletin*, *84*(5), 888.

Akmaluddin, M., & Dewayanto, T. (2023). SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW: IMPLEMENTASI ARTIFICIAL INTELLIGENCE DAN MACHINE LEARNING PADA BIDANG AKUNTANSI MANAJEMEN. *DIPONEGORO JOURNAL OF ACCOUNTING*, *12*(4), 1–11. http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/accounting

Aripradono, H. W. (2021). Analisis Technology Readiness and Acceptance Model (TRAM) Pada Penggunaan Sport Wearable Technology. *Teknika*, *10*(1), 68–77. https://doi.org/10.34148/teknika.v10i1.330

Blut, M., & Wang, C. (2020). Technology readiness: a meta-analysis of conceptualizations of the construct and its impact on technology usage. In *Journal of the Academy of Marketing Science* (Vol. 48, Issue 4, pp. 649–669). Springer. https://doi.org/10.1007/s11747-019-00680-8

Cubric, M. (2020). Drivers, barriers and social considerations for AI adoption in business and management: A tertiary study. *Technology in Society*, *62*. https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101257

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

Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *Management Information Systems Research Center*, *13*(3), 319–340.

Donal Devi Amdanata, Burhan, Agus Seswandi, & Aulia Rani Annisava. (2023). Siapkah Mahasiswa Akuntansi Menghadapi Artificial Intelligence Dalam Akuntansi? *Jurnal Akuntansi Kompetif*.

Drape, T. A., Westfall-Rudd, D., Doak, S., Guthrie, J., & Mykerezi, P. (2013). North American Colleges and Teachers of Agriculture (NACTA) Technology Integration in an Agriculture Associate's Degree Program: A Case Study Guided by Rogers' Diffusion of Innovation. *Journal*, *57*(1), 24–35. https://doi.org/10.2307/nactajournal.57.1.24

Duang-Ek-Anong, S., Pibulcharoensit, S., & Phongsatha, T. (2019). Technology Readiness for Internet of Things (IoT) Adoption in Smart Farming in Thailand. *International Journal of Simulation: Systems, Science & Technology*. https://doi.org/10.5013/ijssst.a.20.05.12

Godoe, P., & Johansen, T. S. (2012). Understanding adoption of new technologies: Technology readiness and technology acceptance as an integrated concept. *Journal of European Psychology Students*, *3*, 38. https://doi.org/10.5334/jeps.aq

Hasan, A. R. (2022). Artificial Intelligence (AI) in Accounting & Auditing: A Literature Review. *Open Journal of Business and Management*, *10*(01), 440–465. https://doi.org/10.4236/ojbm.2022.101026

Hassan Damerji. (2019). Technology Readiness Impact on Artificial Intelligence Technology Adoption by Accounting Students. *ProQuest 27547476*.

Ilmi, M., Setyo Liyundira, F., Rachmawati, A., Juliasari, D., Habsari, P., & Jember, U. (2020). Perkembangan Dan Penerapan Theory Of Acceptance Model (TAM) Di Indonesia. In *Jurnal Ekonomi* (Vol. 16, Issue 2).

Leitner-Hanetseder, S., Lehner, O. M., Eisl, C., & Forstenlechner, C. (2021). A profession in transition: actors, tasks and roles in AI-based accounting. *Journal of Applied Accounting Research*, *22*(3), 539–556. https://doi.org/10.1108/JAAR-10-2020-0201

Lin, C. H., Shih, H. Y., & Sher, P. J. (2007). Integrating technology readiness into technology acceptance: The TRAM model. *Psychology and Marketing*, *24*(7), 641–657. https://doi.org/10.1002/mar.20177

Lin, C., Shih, H., & Sher, P. J. (2007). Integrating technology readiness into technology acceptance: The TRAM model. *Psychology & Marketing*, *24*(7), 641–657.

Listiana Pebriyanti, H., Kartono, R., & Moro Sundjaja, A. (2021). The Effect Of Perceived Usefulness, Perceived Ease Of Use, Perceived Risk And Technology Readiness On

Intention To Use E-Banking In Jakarta. In *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education* (Vol. 12, Issue 10).

Liu, L.-L., Su, Y.-J., & Chiang, C. H. (2023). Research from RPA Advancement to AI Intelligent Automation Development: Taking the Accounting Service Industry in Taiwan as an Example. *Advances in Management and Applied Economics*, 55–91. https://doi.org/10.47260/amae/1333

Nouraldeen, R. M. (2023). The impact of technology readiness and use perceptions on students' adoption of artificial intelligence: the moderating role of gender. *Development and Learning in Organizations*, *37*(3), 7–10. https://doi.org/10.1108/DLO-07-2022-0133

Nugrahanti, T. P., Puspitasari, N., Andaningsih, I. R., & Soraya, Q. F. E. (2023). Transformasi Praktik Akuntansi Melalui Teknologi: Peran Kecerdasan Buatan, Analisis Data, dan Blockchain dalam Otomatisasi Proses Akuntansi. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan West Science*, *2*.

Pajany, P. (2021). *AI Transformative Influence: Extending the TRAM to Management Student's AI's Machine Learning Adoption*.

Parasuraman, A. (2000). Technology Readiness Index (TRI) A Multiple-Item Scale to Measure Readiness to Embrace New Technologies. In *Journal of Service Research* (Vol. 2, Issue 4).

Parasuraman, A., & Colby, C. L. (2015). An Updated and Streamlined Technology Readiness Index: TRI 2.0. *Journal of Service Research*, *18*(1), 59–74. https://doi.org/10.1177/1094670514539730

Prasetio, T. (2024). Persepsi Mahasiswa Program Studi Akuntansi Terhadap Dampak Artificial Intelligence Pada Profesi Akuntan. *Perspektif: Jurnal Ekonomi & Manajemen Universitas Bina Sarana Informatika*, *22*. https://doi.org/10.31294/jp.v17i2

Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of Innovations. New York: The Free Pres*.

Saragih, C., Nafa Sari, C., Nurtjahyo Moch, B., & Muslim, E. (2020). Adoption of Electronic Medical Record in Hospitals in Indonesia based on Technology Readiness and Acceptance Model. *ACM International Conference Proceeding Series*, 79–85. https://doi.org/10.1145/3429551.3429565

Setyo Iriani, S., & Lestari Andjarwati, A. (2020). ANALYSIS OF PERCEIVED USEFULNESS, PERCEIVED EASE OF USE, AND PERCEIVED RISK TOWARD ONLINE SHOPPING IN THE ERA OF COVID-19 PANDEMIC. In *Systematic Reviews in Pharmacy* (Vol. 11, Issue 12).

Sudaryanto, M. R., Hendrawan, M. A., & Andrian, T. (2023). The Effect of Technology Readiness, Digital Competence, Perceived Usefulness, and Ease of Use on Accounting Students Artificial Intelligence Technology Adoption. *E3S Web of Conferences*, *388*. https://doi.org/10.1051/e3sconf/202338804055

Sugiarta, I. K., Ardina, C., Parnata, I. K., & Bagiada, I. M. (2023). Work Readiness of Accounting Vocational Education Students in Facing the Era of the Industry 4.0 and Society 5.0. *International Journal of Education, Learning and Development*, *11*(9), 1–8. https://doi.org/10.37745/ijeld.2013/vol11n918

Surry, D. W., & Farquhar, J. D. (1997). Diffusion theory and instructional technology. *Journal of Instructional Science and Technology*, *2*(1), 24–36.

Wahyuni, A. E., Juraida, A., & Anwar, A. (2021). Readiness factor identification Bandung city MSMEs use blockchain technology. *Jurnal Sistem Dan Manajemen Industri*, *5*(2), 53–62. https://doi.org/10.30656/jsmi.v5i2.2787

Wimbo Raksadigiri, M., & Wahyuni, S. (2020). PERCEIVED EASE OF USE EFFECT ON

PERCEIVED USEFULNESS AND ATTITUDE TOWARDS USE AND ITS IMPACT ON BEHAVIOURAL INTENTION TO USE. *International Journal of Advanced Research*, *8*(12), 439–444. https://doi.org/10.21474/IJAR01/12167

Zhang, Y., Xiong, F., Xie, Y., Fan, X., & Gu, H. (2020). The Impact of Artificial Intelligence and Blockchain on the Accounting Profession. *IEEE Access*, *8*, 110461–110477. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.3000505