

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KESIAPAN
MAHASISWA AKUNTANSI UII DALAM MENGHADAPI
REVOLUSI INDUSTRI 4.0**



SKRIPSI

Oleh:

Nama: Samarroa Arsyah Tajalla

Nomor Mahasiswa: 21312215

**FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2025**

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KESIAPAN
MAHASISWA AKUNTANSI UII DALAM MENGHADAPI
REVOLUSI INDUSTRI 4.0**

SKRIPSI

Disusun dan diajukan untuk memenuhi sebagai salah satu syarat untuk mencapai
derajat Sarjana Program Studi Akuntansi pada Fakultas Bisnis dan Ekonomika
(FBE) Universitas Islam Indonesia (UII)

Oleh:

Nama: Samarroa Arsyah Tajalla

Nomor Mahasiswa: 21312215

**FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2025

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KESIAPAN
MAHASISWA AKUNTANSI UII DALAM MENGHADAPI
REVOLUSI INDUSTRI 4.0**

SKRIPSI

Diajukan oleh:

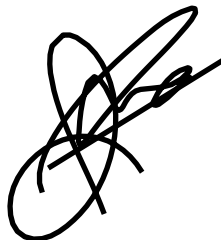
Nama: Samarroa Arsyah Tajalla

Nomor Mahasiswa: 21312215

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing

Pada Tanggal 3 Februari 2024

Dosen Pembimbing,

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke at the end.

(Muamar Nur Kholid, S.E., M.Ak., Ak., CA)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT, Tuhan seluruh alam semesta, dan shalawat serta salam semoga selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW. Dengan hati penuh syukur, karya ini saya dedikasikan untuk kedua orang tua saya, Ayah saya Dr. KH. Ahmad Yani Anshori, M.Ag dan Mama saya drg. Febyna Annastasya, yang selalu menjadi sumber kekuatan dan kasih sayang yang tak pernah habis. Terima kasih atas doa dan pengorbanan yang tak ternilai, atas cinta yang selalu ada di setiap langkah saya. Saya juga mempersembahkan karya ini kepada kedua Nenek saya tersayang, Bunda Dr. Hj. Charletty Choesyana Taulu, M.Ps. dan Mbah Buk Alm. Hj. Chofsah. Juga kepada saudara-saudara tercinta, Mas Ghoufron Alveiro Dzawazaka, Adik Awwaiel Shovvata Musthov, dan Adik Hayula Mikva, keluarga besar, dan teman-teman yang selalu memberikan dukungan tanpa henti. Kalian adalah alasan saya terus berdiri tegak meski lelah. Untuk diri saya sendiri, terima kasih karena tidak menyerah, karena selalu berusaha bangkit meski banyak hal yang terasa berat. Dan terakhir, untuk setiap orang yang dengan tulus berusaha mengenal dan memahami dirinya sendiri, untuk mereka yang tengah berjuang dalam diam, yang kadang merasa tersesat dalam perjalanan, dan yang tak selalu mendapatkan pengakuan atas usaha dan kerja kerasnya. Semoga kalian selalu menemukan cahaya, dan semoga langkah-langkah kecil yang kalian ambil membawa kalian lebih dekat pada impian yang selalu dijaga.

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Alhamdulillah alhamdulillah, dengan penuh rasa syukur, penulis memanjatkan puji kehadiran Allah SWT atas limpahan berkah, rahmat, kasih sayang, rezeki, dan karunia-Nya yang senantiasa menyertai penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam tercurah kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabatnya. Akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesiapan Mahasiswa Akuntansi UII dalam Menghadapi Revolusi Industri 4.0”**. Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk melengkapi salah satu syarat akademis untuk memperoleh gelar sarjana (S1) pada Program Studi Akuntansi Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.

Selama masa studi dan dalam penyusunan skripsi ini, penulis telah memperoleh bantuan, bimbingan dan pengarahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. **Ayah Dr. KH. Ahmad Yani Anshori, M.Ag., dan Mama drg. Febyna Annastasya**, sebagai orang tua yang luar biasa, yang senantiasa memberikan dukungan penuh, kasih sayang, perhatian, serta doa yang tak terputus demi kelancaran dan keberhasilan penulis dalam menyelesaikan pendidikan.

2. **Nenek Dr. Hj. Charletty Choesyana Taulu, M.Ps., dan Almh. Hj. Chofsah**, sebagai nenek yang selalu memberikan dukungan penuh, mendoakan kebaikan, dan memberikan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
3. **Mas Vero, Adik Vata, dan Adik Mikva**, sebagai saudara kandung, yang senantiasa memberikan dukungan moral, semangat, dan motivasi kepada penulis dalam setiap langkah perjalanan pendidikan, khususnya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
4. **Arina**, sebagai saudara sepupu yang selalu menghibur, memberi semangat, dan menemani penulis dengan penuh kesabaran serta keceriaan dalam setiap proses penyelesaian tugas akhir ini.
5. **Seluruh keluarga besar penulis**, yang selalu memberikan doa, dukungan, dan semangat, serta memberikan kekuatan dan inspirasi yang sangat berarti dalam proses penyelesaian tugas akhir ini.
6. **Bapak Fathul Wahid, S.T., M.Sc., Ph.D.**, selaku Rektor Universitas Islam Indonesia periode 2022-2026, serta seluruh jajaran pimpinan universitas.
7. **Bapak Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D.**, selaku Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia periode 2022-2026, serta seluruh jajaran pimpinan Fakultas.
8. **Bapak Rifqi Muhammad, S.E., S.H., M.Sc., Ph.D., SAS., ASPM**, selaku Ketua Program Studi Akuntansi Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.

9. **Bapak Muamar Nur Kholid, S.E., M.Ak., Ak., CA**, selaku dosen pembimbing skripsi, yang dengan tulus, sabar, dan penuh dedikasi telah memberikan waktu, tenaga, serta wawasan yang sangat berharga. Tidak hanya memberikan masukan dan arahan yang sangat membantu, tetapi Bapak juga selalu memudahkan setiap proses bimbingan dengan penuh perhatian. Beliau senantiasa aktif menjawab setiap kebingungan penulis dan memberikan dukungan yang sangat berarti dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
10. **Mbak Berlian dan Mbak Puti**, sebagai kakak tingkat yang penuh perhatian dan kebaikan, selalu memberikan saran-saran berharga terkait masalah akademik penulis, senantiasa membantu penulis dalam mengatasi kebingungan, serta memberikan dukungan yang tak ternilai selama proses penyelesaian tugas akhir ini.
11. **Mba Ima, Mesi, dan Shinta**, sebagai teman-teman dari asrama pondok, yang selalu memberikan semangat yang luar biasa bagi penulis dalam menghadapi tantangan yang muncul selama proses penyelesaian tugas akhir.
12. **Nida, Yasmin, Arum, Indah dan Putri** sebagai teman-teman sejurusan Akuntansi penulis, yang selalu memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis di setiap langkah perjalanan akademik ini.
13. **Seluruh teman Program Studi Akuntansi angkatan 2021**, yang telah memberikan dukungan, kebersamaan, serta semangat, baik dalam

perkuliahan maupun dalam menghadapi berbagai tantangan bersama sejak penulis memulai perjalanan akademik.

14. **Para responden**, yang dengan tulus dan penuh kesediaan telah meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner dalam penelitian ini, sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

Sebagai penutup, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan kebaikan yang tiada henti. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan kesehatan, kebahagiaan, dan melimpahkan pahala yang berlipat ganda kepada setiap orang yang telah berperan dalam proses ini. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan mungkin masih ada banyak kekurangan. Namun, penulis berharap bahwa hasil karya ini dapat memberikan manfaat, memperluas wawasan, serta memberikan inspirasi bagi semua pembaca, sekaligus menjadi langkah awal dalam perjalanan ilmu yang terus berkembang.

Jazakumullahu Khairan Katsiran.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 3 Februari 2025

Penyusun

(Samarroa Arsya Tajalla)

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman atau sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 3 Februari 2025

Penyusun



(Samarroa Arsyah Tajalla)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh bukti empiris mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapan mahasiswa Akuntansi di Universitas Islam Indonesia (UII) dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kemajuan teknologi yang pesat yang mempengaruhi pasar kerja, termasuk di bidang akuntansi. Kesiapan mahasiswa untuk menghadapi perubahan ini sangat penting, terutama dalam konteks pendidikan berbasis teknologi. Sampel penelitian terdiri dari 200 mahasiswa dari angkatan 2020 hingga 2023, yang dipilih dengan teknik *purposive sampling*. Penelitian ini menggunakan Teori Kesiapan dan mengolah data dengan perangkat lunak SmartPLS 3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik mahasiswa, pengetahuan tentang teknologi 4IR, dan dimensi organisasi memiliki pengaruh positif terhadap kesiapan mahasiswa Akuntansi di UII dalam menghadapi Industri 4.0. Selain itu, dimensi organisasi berpengaruh positif terhadap karakteristik mahasiswa dan pengetahuan teknologi 4IR, sementara pengetahuan teknologi 4IR juga berpengaruh positif terhadap karakteristik mahasiswa. Temuan ini mengungkapkan bahwa dimensi organisasi memiliki pengaruh terbesar terhadap pengetahuan teknologi dan kesiapan mahasiswa. Hasil ini menyarankan bahwa UII perlu meningkatkan kualitas mahasiswa, memperkuat dukungan akademik, dan mengoptimalkan aspek organisasi untuk meningkatkan kesiapan mahasiswa dalam menghadapi perubahan industri yang didorong oleh teknologi. Penelitian ini juga merekomendasikan agar institusi pendidikan mengembangkan kurikulum dan strategi pembelajaran yang lebih relevan dengan tuntutan industri saat ini.

Kata Kunci: Kesiapan Mahasiswa untuk 4IR, Karakteristik Mahasiswa, Pengetahuan Teknologi 4IR, Dimensi Organisasi, Teori Kesiapan

ABSTRACT

This study aims to obtain empirical evidence regarding the factors influencing the readiness of Accounting students at Universitas Islam Indonesia (UII) in facing the Fourth Industrial Revolution (Industry 4.0). The research is motivated by the rapid technological advancements that impact the job market, including in the field of accounting. The readiness of students to face these changes is crucial, especially in the context of technology-based education. The study sample consists of 200 students from the 2020 to 2023 cohorts, selected using a purposive sampling technique. This research employs Readiness Theory and processes data using SmartPLS 3 software. The findings indicate that student characteristics, knowledge of 4IR technology, and organizational dimensions positively influence the readiness of Accounting students at UII in facing Industry 4.0. Additionally, organizational dimensions positively affect student characteristics and knowledge of 4IR technology, while knowledge of 4IR technology also positively influences student characteristics. The findings reveal that organizational dimensions have the strongest influence on technology knowledge and student readiness. These results suggest that UII needs to enhance student quality, strengthen academic support, and optimize organizational aspects to improve students' readiness for technology-driven industrial changes. This study also recommends that educational institutions develop curricula and learning strategies that are more relevant to current industry demands.

Keywords: *Student Readiness for 4IR, Student Characteristics, Knowledge of 4IR Technology, Organizational Dimensions, Readiness Theory*

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	viii
ABSTRAK	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.5 Sistematika Penulisan	9
BAB II.....	11
KAJIAN PUSTAKA	11

2.1 Revolusi Industri 4.0	11
2.2 Teori Kesiapan (<i>Readiness Theory</i>)	12
2.3 Karakteristik Mahasiswa	14
2.4 Pengetahuan Teknologi 4IR.....	16
2.5 Dimensi Organisasi	19
2.6 Hipotesis Penelitian.....	24
2.6.1 Karakteristik Mahasiswa terhadap Kesiapan Mahasiswa untuk 4IR	24
2.6.2 Pengetahuan Teknologi 4IR terhadap Kesiapan Mahasiswa untuk 4IR	25
2.6.3 Pengetahuan Teknologi 4IR terhadap Karakteristik Mahasiswa.....	27
2.6.4 Dimensi Organisasi terhadap Kesiapan Mahasiswa untuk 4IR	28
2.6.5 Dimensi Organisasi terhadap Pengetahuan Teknologi 4IR.....	29
2.6.6 Dimensi Organisasi terhadap Karakteristik Mahasiswa	30
2.7 Kerangka Penelitian	31
BAB III.....	32
METODE PENELITIAN	32
3.1 Populasi dan Sampel	32
3.1.1 Populasi.....	32
3.1.2 Sampel	32
3.2 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data	33

3.3 Defisini Operasional Variabel	34
3.4 Pengukuran Variabel.....	36
3.5 Analisis Data	41
3.5.1 Partial Least Square SEM	41
3.5.2 Uji Model Pengukuran (Outer Model)	43
3.5.3 Uji Model Struktural (Inner Model)	44
BAB IV	46
HASIL DAN PEMBAHASAN	46
4.1 Pengumpulan Data	46
4.2 Karakteristik Responden	46
4.3 Uji Evaluasi Model	49
4.3.1 Uji Model Pengukuran (Outer Model)	49
4.3.1.1 <i>Convergent Validity</i>	50
4.3.1.2 <i>Discriminant Validity</i>	54
4.3.1.3 <i>Composite Reliability</i>	57
4.3.2 Uji Model Struktural (Inner Model)	57
4.3.2.1 <i>R-Square (R^2)</i>	58
4.3.2.2 Uji Hipotesis.....	59
4.3.2.3 Pembahasan Hasil Uji Hipotesis	65
BAB V.....	77

SIMPULAN DAN SARAN	77
5.1 Kesimpulan.....	77
5.2 Keterbatasan Penelitian	79
5.3 Saran.....	80
5.3.1 Saran untuk Penelitian Selanjutnya	80
5.3.2 Saran untuk <i>Stakeholder</i> Terkait	81
REFERENSI.....	xv
LAMPIRAN	xxiii
Lampiran 1 - Kuesioner Penelitian	xxiii
Lampiran 2 - Data Mentah	xxxv

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	21
Tabel 3. 1 Skala Likert 6 Point	33
Tabel 3. 2 Tabel Operasional Variabel	34
Tabel 3. 3 Tabel Pengukuran Variabel.....	36
Tabel 4. 1 Klasifikasi Responden berdasarkan Jenis Kelamin	46
Tabel 4. 2 Klasifikasi Responden berdasarkan Usia	47
Tabel 4. 3 Klasifikasi Responden berdasarkan Angkatan	48
Tabel 4. 4 Klasifikasi Responden berdasarkan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) .	48
Tabel 4. 5 Nilai <i>Loading Factor</i> Variabel	50
Tabel 4. 6 <i>Average Variance Extracted (AVE)</i>	54
Tabel 4. 7 <i>Cross Loading</i>	55
Tabel 4. 8 <i>Construct Reliability and Validity</i>	57
Tabel 4. 9 Koefisien Determinasi	58
Tabel 4. 10 <i>Path Coefficient</i>	61
Tabel 4. 11 Hasil Uji Hipotesis.....	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Penelitian	31
---------------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 - Kuesioner Penelitian	xxiii
Lampiran 2 - Data Mentah	xxxv

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sejak tahun 1969, dunia telah mengalami perubahan besar melalui Revolusi Ketiga, di mana teknologi elektronik dan IT mulai diterapkan dalam proses produksi. Kini, kita memasuki era Revolusi Industri Keempat yang berkembang dengan pesat dibandingkan revolusi sebelumnya. Pada era ini, miliaran orang terhubung melalui perangkat mobile dengan kemampuan pemrosesan tinggi, kapasitas penyimpanan besar, dan akses tanpa batas ke informasi, yang telah mengubah hampir setiap aspek kehidupan dan industri. Hampir setiap sektor industri di seluruh dunia mengalami transformasi digital dalam cara produksi, manajemen, dan pengelolaannya (Schwab, 2016). Perkembangan teknologi di era ini seperti *Internet of Things (IoT)*, *Big Data*, *Cloud Computing*, *Cybersecurity*, *3D Printing*, *Augmented Reality*, *Artificial Intelligence (AI)*, *System Integration*, *Blockchain*, dan *Non-humanoid Robotics*, terus mendorong potensi baru yang tak terbatas di masa depan (Nayyar & Kumar, 2020).

Salah satu profesi yang akan terdampak oleh perkembangan teknologi ini adalah akuntan. Pekerjaan akuntansi, seperti *bookkeeping/payroll clerks*, akuntan dan auditor diprediksi menjadi pekerjaan yang mengalami penurunan terbesar ke-6 dan ke-7 pada tahun 2030 (World Economic Forum, 2025). Hal ini disebabkan oleh kemajuan otomatisasi dan kecerdasan buatan yang dapat menggantikan tugas-tugas rutin, repetitif, dan berbasis proses, seperti pencatatan buku, perhitungan gaji, dan

beberapa aspek audit. Tugas-tugas ini dapat dengan mudah diotomatisasi melalui perangkat lunak dan sistem AI yang mampu menangani data dalam jumlah besar dengan cepat, akurat, dan tanpa campur tangan manusia (Association of Chartered Certified Accountants (ACCA), 2023).

Realitas saat ini akuntan melampaui dari sekadar penyusun laporan keuangan. Akuntan memiliki peran yang dinamis yaitu mengelola berbagai kebutuhan klien, menavigasi data keuangan yang kompleks, dan memastikan kepatuhan keuangan. Mereka bertindak sebagai penjaga, melindungi bisnis dari potensi masalah. Namun, nilai sejati mereka terletak pada kemampuan untuk mengungkapkan rahasia yang tersembunyi dalam data keuangan. Dengan menganalisis tren, memprediksi risiko, dan menemukan peluang tersembunyi, mereka mengubah angka menjadi wawasan yang dapat ditindaklanjuti, yang memandu pengambilan keputusan strategis dan mendorong pertumbuhan. Dalam lanskap keuangan yang semakin kompleks, peran akuntan tidak hanya krusial, tetapi tak tergantikan. Mereka telah berkembang dari penyusun laporan keuangan menjadi mitra strategis, yang mendorong kesuksesan organisasi melalui keahlian keuangan mereka (Infosys Limited., 2024). Oleh karena itu, meskipun banyak tugas akuntansi yang bisa diotomatisasi, kolaborasi antara keahlian manusia dan teknologi akan membuka peluang yang lebih besar bagi akuntan untuk fokus pada analisis dan pengambilan keputusan strategis yang memandu pertumbuhan bisnis.

Maka, sebagai calon akuntan di era Revolusi Industri Keempat, mahasiswa akuntansi diharapkan untuk mempersiapkan diri dengan kompetensi yang semakin

tinggi agar dapat diterima di dunia kerja. Calon akuntan perlu memiliki karakteristik seperti kemampuan bekerja dalam tim, kemampuan menangani stres, dan keterampilan pemecahan masalah (Lim et al., 2019). Mahasiswa akuntansi juga perlu meningkatkan pengetahuan teknologi untuk menciptakan nilai tambah dan membuka peluang, baik bagi individu, organisasi, perusahaan, atau lembaga di mana mereka berperan (Taib et al., 2022). Beberapa pengetahuan teknologi kunci yang membentuk masa depan akuntansi meliputi komputasi awan, kecerdasan buatan, *advanced analytics*, dan *blockchain*. Komputasi awan memungkinkan penyimpanan dan pembaruan data secara real-time, sedangkan AI mengotomatisasi tugas-tugas rutin dan mendeteksi anomali dengan akurasi yang lebih tinggi. *Advanced Analytics* menganalisis data besar untuk meramalkan kinerja keuangan, sedangkan *blockchain* meningkatkan keamanan transaksi. Teknologi-teknologi ini memberikan berbagai manfaat dalam meningkatkan efisiensi, akurasi, dan pemahaman dalam dunia akuntansi (Infosys Limited., 2024).

Program Pendidikan juga harus disesuaikan untuk memperkuat dan menambah keterampilan serta pengetahuan yang relevan bagi mahasiswa. Oleh karena itu, program studi akuntansi perlu mempersiapkan mahasiswa untuk menghadapi profesi yang dinamis dan kompleks. Mengatasi kekurangan ini melalui reformasi kurikulum, peningkatan pembelajaran berbasis pengalaman, dan penekanan yang lebih besar pada keterampilan lunak akan memastikan lulusan akuntansi siap menghadapi tuntutan karir dan dapat berkontribusi secara efektif dalam organisasi mereka (Giang, 2024) . Mengetahui kesiapan mahasiswa untuk menghadapi 4IR sangat penting dalam menghasilkan lulusan yang kompeten,

berpengetahuan, dan terampil yang dapat berkontribusi pada tenaga kerja terampil di negara ini. Hal ini akan membantu perguruan tinggi dalam memastikan bahwa lulusan mereka memiliki keterampilan yang dibutuhkan untuk bekerja di era 4IR, mengingat perguruan tinggi dianggap sebagai fasilitator pelatihan bagi industri lainnya (Ujakpa et al., 2020). Penelitian ini berfokus kepada mengidentifikasi faktor yang memengaruhi kesiapan mahasiswa di Program Studi akuntansi di Universitas Islam Indonesia dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0. Penelitian mengenai kesiapan mahasiswa telah dilakukan oleh (Tinmaz & Lee, 2019), (Ahmad et al., 2019), (Ngoc et al., 2022), (Alshammari, 2023), (Al-Maskari et al., 2024).

Penelitian Tinmaz dan Jin (2019) di sebuah universitas swasta di Korea Selatan yang melibatkan 129 mahasiswa menyatakan meskipun mahasiswa mengenal istilah Revolusi Industri 4.0 (4IR), pemahaman mereka yang rendah terhadap teknologi yang mendasarinya memengaruhi kesiapan mereka untuk beradaptasi dengan 4IR. Mereka cenderung kurang siap secara mendalam untuk menghadapi tantangan dan perubahan yang dituntut oleh lingkungan kerja modern yang didominasi oleh teknologi 4IR. Hal ini menekankan perlunya pendidikan yang lebih mendetail agar mahasiswa dapat mengembangkan keterampilan yang relevan dan siap menghadapi era 4IR. Penelitian serupa oleh Ahmad dkk. (2019) di Universitas Tun Hussein Onn (UTHM) di Malaysia, yang melibatkan 200 mahasiswa, yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara keterampilan teknis dan keterampilan non-teknis mahasiswa dalam menentukan kesiapan mereka terhadap Revolusi Industri 4.0.

Di Vietnam penelitian oleh Ngoc et al. (2022) yang melibatkan 350 mahasiswa ekonomi, menyatakan bahwa persepsi mahasiswa tentang Industri 4.0, keterampilan teknis, dan keterampilan non-teknis memiliki dampak positif terhadap kesiapan mereka menghadapi Industri 4.0. Salah satu temuan paling signifikan dari studi ini adalah bahwa faktor persepsi memiliki dampak terkuat terhadap tingkat kesiapan ini, selain keterampilan teknis dan non-teknis yang diperlukan. Penelitian lain oleh Alshammari (2023) di salah satu universitas di Saudi Arabia yang melibatkan 182 mahasiswa menyatakan bahwa keterampilan teknis, sikap, dan tingkat pengetahuan mahasiswa memiliki pengaruh positif terhadap kesiapan mereka untuk menggunakan teknologi 4IR. Penelitian terakhir oleh Al-Maskari et al (2024) di Oman, melakukan penelitian terhadap 878 mahasiswa dari Program Studi yang berbeda dan menemukan bahwa bahwa karakteristik mahasiswa, pengetahuan tentang teknologi 4IR, dan dimensi organisasi memiliki dampak signifikan terhadap kesiapan mereka menghadapi 4IR. Penelitian ini juga menemukan bahwa dimensi organisasi memiliki dampak terbesar terhadap kesiapan mahasiswa. Selain itu, dimensi organisasi secara signifikan mempengaruhi pengetahuan mahasiswa tentang teknologi 4IR. Lebih lanjut, karakteristik mahasiswa yang terkait dengan 4IR dipengaruhi secara signifikan oleh pengetahuan mereka tentang teknologi 4IR dan dimensi organisasi.

Penelitian ini memiliki perbedaan signifikan dibandingkan dengan penelitian sebelumnya, karena fokus utamanya adalah menganalisis faktor-faktor spesifik yang memengaruhi kesiapan pada mahasiswa akuntansi di Universitas Islam Indonesia dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0. Sementara penelitian

sebelumnya cenderung bersifat umum, penelitian ini akan melakukan kajian mendalam terhadap variabel-variabel seperti karakteristik mahasiswa, pengetahuan teknologi 4IR, dan dimensi organisasi, yang secara langsung berkontribusi terhadap kesiapan mahasiswa dalam menghadapi perubahan yang ditimbulkan oleh era 4.0. Teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah Teori Kesiapan (*Readiness Theory*). Teori ini menjelaskan kesiapan sebagai tingkat persiapan individu untuk menjalankan suatu tugas secara bermakna, yang menghasilkan pembelajaran efektif (Hayes et al., 2013). Kesiapan menjadi indikator penting untuk menilai sejauh mana mahasiswa dapat merespons perubahan yang terjadi di lingkungan kerja yang semakin digital dan berbasis teknologi (Caballero et al., 2011).

Berdasarkan penjelasan di atas mengenai latar belakang masalah serta relevansi penelitian ini dalam konteks pendidikan akuntansi di era Revolusi Industri 4.0, penulis berinisiatif melakukan penelitian dengan judul "**Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesiapan Mahasiswa Akuntansi Universitas Islam Indonesia dalam Menghadapi Revolusi Industri 4.0.**"

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, maka rumusan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah karakteristik mahasiswa memiliki pengaruh terhadap kesiapan mahasiswa akuntansi Universitas Islam Indonesia dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0?

2. Apakah pengetahuan teknologi 4IR memiliki pengaruh terhadap kesiapan mahasiswa akuntansi Universitas Islam Indonesia dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0?
3. Apakah dimensi organisasi memiliki pengaruh terhadap kesiapan mahasiswa akuntansi Universitas Islam Indonesia dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan bukti empiris mengenai:

1. Pengaruh karakteristik mahasiswa terhadap kesiapan mahasiswa akuntansi Universitas Islam Indonesia dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0.
2. Pengaruh pengetahuan teknologi 4IR terhadap kesiapan mahasiswa akuntansi Universitas Islam Indonesia dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0.
3. Pengaruh dimensi organisasi terhadap kesiapan mahasiswa akuntansi Universitas Islam Indonesia dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang signifikan, baik secara langsung maupun tidak langsung, bagi berbagai pihak, termasuk kalangan akademisi dan praktisi, antara lain:

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan mengenai faktor-faktor yang memengaruhi kesiapan mahasiswa akuntansi dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0. Selain itu, penelitian ini memberikan manfaat pengalaman bagi peneliti dalam mengumpulkan dan mengolah data, serta menyusun temuan menjadi informasi yang bermanfaat untuk pengembangan lebih lanjut di bidang pendidikan akuntansi.

2. Bagi Universitas Islam Indonesia (UII)

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang berguna bagi Universitas Islam Indonesia dalam mengembangkan kurikulum akuntansi yang lebih relevan dengan kebutuhan industri yang terus berkembang, khususnya dalam menghadapi tantangan teknologi. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat membantu UII untuk meningkatkan infrastruktur dan program pelatihan agar mahasiswa lebih siap dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0.

3. Bagi Institusi Pendidikan Lainnya

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi perguruan tinggi lain dalam merancang dan mengembangkan kurikulum pendidikan yang berbasis teknologi untuk meningkatkan kesiapan mahasiswa di bidang akuntansi. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan tentang pentingnya integrasi teknologi dalam pendidikan tinggi untuk memastikan mahasiswa memiliki keterampilan yang relevan dengan tuntutan dunia kerja.

4. Bagi Mahasiswa Akuntansi

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman lebih dalam kepada mahasiswa akuntansi mengenai faktor-faktor yang dapat meningkatkan kesiapan mereka dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat membantu mahasiswa untuk mengetahui keterampilan dan pengetahuan yang perlu dikuasai dalam mempersiapkan diri untuk beradaptasi dengan perkembangan teknologi di dunia kerja.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian ini terbagi menjadi lima bab. Penjelasan terhadap isi lima bab tersebut adalah sebagai berikut:

BAB I. PENDAHULUAN

Bab pendahuluan menguraikan secara menyeluruh latar belakang yang mendasari munculnya permasalahan dalam penelitian ini, serta menjelaskan rumusan masalah yang menjadi fokus penelitian. Selain itu, bab ini juga mengungkapkan tujuan yang ingin dicapai melalui penelitian, manfaat yang dapat diperoleh dari hasil penelitian, baik secara teori maupun praktik, serta sistematika penulisan yang digunakan untuk memudahkan pembaca dalam memahami alur penelitian ini.

BAB II. KAJIAN PUSTAKA

Bab kajian pustaka menguraikan teori-teori yang menjadi dasar dalam penelitian ini, studi-studi sebelumnya yang relevan, penjelasan mengenai variabel yang digunakan, hipotesis yang diajukan, serta kerangka penelitian yang mendasari penelitian ini.

BAB III. METODE PENELITIAN

Bab metode penelitian menguraikan tentang pendekatan yang digunakan dalam penelitian, mencakup penentuan populasi dan sampel yang telah dipilih, cara pengukuran sampel dan variabel, serta metode analisis yang akan diterapkan untuk mengolah data dalam penelitian ini.

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab hasil dan pembahasan memuat hasil pengolahan data yang telah dilaksanakan oleh peneliti, data yang didapatkan, serta analisis yang menguraikan temuan-temuan dan keterkaitannya dengan tujuan penelitian.

BAB V. SIMPULAN DAN SARAN

Bab simpulan dan saran memuat kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan. Selain itu, bab ini juga mencakup rekomendasi sebagai masukan bagi pihak terkait untuk pengembangan penelitian di masa mendatang.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Revolusi Industri 4.0

Revolusi Industri telah mengalami empat tahap transformasi besar sepanjang sejarah manusia. Revolusi Industri Pertama dimulai pada tahun 1784, ketika tenaga uap dan mekanisasi produksi digunakan untuk menggantikan kerja manual di sektor manufaktur. Perubahan ini membawa efisiensi dan produktivitas yang belum pernah terjadi sebelumnya. Pada tahun 1870, Revolusi Industri Kedua terjadi dengan munculnya tenaga listrik. Teknologi ini memungkinkan terciptanya sistem produksi massal, yang secara signifikan meningkatkan kapasitas dan efisiensi produksi industri di seluruh dunia. Revolusi Industri Ketiga dimulai pada tahun 1969, ditandai dengan kemajuan teknologi elektronik dan informasi. Komputer dan sistem digital mulai digunakan untuk mengotomatisasi berbagai proses produksi, membawa perubahan besar dalam cara industri bekerja. Saat ini, dunia berada di tengah-tengah Revolusi Industri Keempat atau *Industry 4.0* (Schwab, 2016).

Istilah Industri 4.0, yang merujuk pada Revolusi Industri Keempat, pertama kali digunakan oleh Bosch pada Hannover Fair di Jerman pada tahun 2011. Industri 4.0 dapat dikatakan sebagai proses yang dimulai dengan munculnya konsep *Internet of Things* (IoT) dan *Cyber-Physical Systems* melalui perkembangan teknologi digital yang cepat dan berkelanjutan. Dengan kata lain, Industri 4.0 mencakup seluruh teknologi dan sistem yang memungkinkan proses produksi menjadi lebih

cepat dan efisien, berkat komunikasi antar objek dalam proses produksi. Dengan teknologi digital canggih yang dibawa oleh Industri 4.0, bisnis dan fasilitas produksi akan menjadi lebih cerdas (Popkova et al., 2018).

Di Indonesia, Industri 4.0 sedang menjalani transformasi yang didorong oleh program "*Making Indonesia 4.0*" yang diluncurkan pada 4 April 2018. Untuk mengukur kesiapan industri dalam menghadapi transformasi ini, Kementerian Perindustrian Indonesia telah mengembangkan *Indonesia Industry 4.0 Readiness Index* (INDI 4.0). Indeks ini digunakan untuk mengevaluasi kesiapan industri di lima sektor prioritas: makanan & minuman, tekstil & busana, otomotif, elektronika, dan industri kimia. Laporan awal menunjukkan bahwa rata-rata industri besar di Indonesia berada pada level kesiapan sedang (level 2 dari skala 0-4), yang menunjukkan bahwa industri masih dalam tahap persiapan untuk bertransformasi ke Industri 4.0. Pilar yang dievaluasi meliputi manajemen dan organisasi, orang dan budaya, produk dan layanan, teknologi, serta operasi pabrik. Tantangan utama meliputi kekurangan keterampilan tenaga kerja, keterbukaan terhadap teknologi baru, dan kebutuhan investasi teknologi (Kementerian Perindustrian Republik Indonesia, 2018).

2.2 Teori Kesiapan (*Readiness Theory*)

Dalam penelitian ini, Teori Kesiapan (*Readiness Theory*) digunakan untuk menganalisis kesiapan mahasiswa dalam menghadapi perubahan yang terkait dengan perkembangan teknologi, khususnya dalam konteks Industri 4.0. Konsep kesiapan pertama kali diperkenalkan oleh Jacobson pada tahun 1957 dan sejak itu telah berkembang menjadi dasar konstruksi unik yang tertanam dalam berbagai

model teoretis yang menjelaskan proses terjadinya perubahan. Kesiapan didefinisikan sebagai prekursor kognitif perilaku yang mendorong upaya dukungan, atau penolakan terhadap suatu perubahan (Armenakis et al., 1993). Sebagai konsep psikologis, kesiapan juga didefinisikan sebagai tingkat persiapan individu untuk menjalankan suatu tugas secara bermakna, yang menghasilkan pembelajaran efektif (Hayes et al., 2013).

Kesiapan menjadi indikator penting untuk menilai sejauh mana mahasiswa dapat merespons perubahan yang terjadi di lingkungan kerja yang semakin digital dan berbasis teknologi (Caballero et al., 2011). Dalam konteks perubahan organisasi, kesiapan untuk perubahan melibatkan empat perspektif utama, yaitu konten perubahan, proses perubahan, konteks perubahan, dan individu yang terlibat dalam perubahan (Holt et al., 2007).

1. Konten Perubahan: Apa yang diubah, seperti inisiatif administratif, prosedural, teknologi, atau struktural.
2. Proses Perubahan: Bagaimana perubahan diterapkan, termasuk langkah-langkah implementasi dan sejauh mana partisipasi individu diizinkan.
3. Konteks Perubahan: Lingkungan dan kondisi di mana individu bekerja, seperti budaya organisasi yang mendukung pembelajaran.
4. Atribut Individu: Karakteristik individu yang memengaruhi kecenderungan untuk mendukung atau menolak perubahan.

Penilaian kesiapan dapat dilakukan menggunakan pendekatan kualitatif maupun kuantitatif. Pendekatan kualitatif, seperti observasi dan wawancara,

memberikan wawasan yang mendalam tentang persepsi, emosi, dan motivasi individu terhadap perubahan (Isabella, 1990). Metode ini memungkinkan identifikasi hambatan-hambatan yang mungkin tidak terdeteksi melalui pendekatan kuantitatif. Di sisi lain, pendekatan kuantitatif, seperti survei menggunakan kuesioner, menawarkan efisiensi dalam mengumpulkan data dalam skala besar. Instrumen kuantitatif ini dapat digunakan untuk mengukur keandalan dan validitas data, sehingga memberikan keunggulan dalam memahami kesiapan individu secara sistematis (Holt et al., 2007). Penilaian kesiapan terhadap perubahan memiliki berbagai manfaat strategis. Proses ini membantu mengidentifikasi kesenjangan antara harapan pemimpin perubahan dengan kondisi individu yang terlibat (Armenakis et al., 1993).

2.3 Karakteristik Mahasiswa

Karakteristik mahasiswa merujuk pada berbagai atribut, ciri, atau kualitas yang dimiliki oleh mahasiswa yang dapat mempengaruhi bagaimana mereka belajar, beradaptasi, dan berinteraksi dalam lingkungan akademik dan profesional (Alannasir, 2020). Karakteristik mahasiswa meliputi aspek pribadi, akademik, sosial/emosional, serta kognitif yang saling berhubungan dan berpengaruh satu sama lain (Drachsler & Kirschner, 2011) .

1. Karakteristik Pribadi

Karakteristik pribadi mencakup perilaku, pola pikir, ciri fisik, usia, jenis kelamin, bahasa, serta kondisi sosial ekonomi dan budaya, termasuk kebutuhan khusus seperti keterampilan atau disabilitas yang memengaruhi belajar dan interaksi

(Drachsler & Kirschner, 2011). Memiliki karakter pribadi yang kuat dapat membantu mahasiswa menghadapi tekanan akademik dan tetap menjaga etika dalam kehidupan sehari-hari. Dengan karakter ini, mahasiswa bisa bersikap lebih dewasa dan siap menghadapi tantangan, baik selama belajar maupun di dunia kerja (Suleman, 2018).

2. Karakteristik Akademik

Karakteristik akademik mencakup aspek pendidikan dan pembelajaran yang berhubungan, seperti tujuan pembelajaran (individu atau kelompok), pengetahuan yang sudah dimiliki, jenis pendidikan, dan tingkat pendidikan (Drachsler & Kirschner, 2011). Keterampilan akademik, seperti kemampuan untuk menyerap informasi, memahami konsep, dan mengembangkan analisis yang kritis, sangat penting untuk membantu mahasiswa sukses dalam pendidikan mereka. Dalam hal ini, kemampuan berpikir kritis menjadi faktor utama dalam mencapai keunggulan akademik mahasiswa, yang bisa diterapkan dalam pengambilan keputusan, penelitian, dan analisis data (Tsiligiris & Bowyer, 2021).

3. Karakteristik Sosial dan Emosional

Karakteristik sosial/emosional berkaitan dengan cara individu berhubungan atau berinteraksi dengan orang lain dalam kelompok. Beberapa contoh karakteristik ini meliputi bagaimana struktur atau susunan anggota dalam kelompok, posisi seseorang dalam kelompok, keramahan, cara seseorang melihat dirinya sendiri (termasuk tingkat percaya diri), suasana hati, dan hal-hal lain yang mempengaruhi hubungan antar anggota kelompok (Drachsler & Kirschner, 2011). Keterampilan

sosial seperti komunikasi dan kolaborasi sangat penting dalam mendukung adaptasi mahasiswa di lingkungan akademik maupun dalam kehidupan profesional. Mahasiswa yang kuat secara sosial dan emosional cenderung lebih mampu beradaptasi dengan kelompok dan lingkungan sosial, serta memiliki keterampilan komunikasi yang baik (Halim et al., 2019).

4. Karakteristik Kognitif

Karakteristik kognitif berkaitan dengan hal-hal seperti daya perhatian, ingatan, cara berpikir, dan keterampilan intelektual yang menentukan bagaimana seorang pembelajar memahami, mengingat, berpikir, memecahkan masalah, mengatur, dan menyimpan informasi dalam otaknya (Drachler & Kirschner, 2011). Mahasiswa yang memiliki kemampuan kognitif yang baik dapat mengatasi tantangan akademik dengan baik dan menemukan solusi kreatif untuk masalah yang dihadapi. Kemampuan ini memungkinkan mahasiswa untuk bekerja dengan data dan informasi dengan efisien, yang sangat penting dalam dunia pendidikan dan teknologi yang terus berkembang, serta dalam lingkungan akademik dan profesional di era sekarang (Simon Rampasso et al., 2020).

2.4 Pengetahuan Teknologi 4IR

Pengetahuan Teknologi 4IR adalah pemahaman pada informasi yang terintegrasi tentang teknologi-teknologi yang berhubungan dengan Revolusi Industri Keempat (4IR). Dalam hal ini, pengetahuan adalah informasi yang diberi makna dan terintegrasi dengan konten pemahaman lainnya (Bates, 2005). Sementara itu, teknologi 4IR mengacu pada teknologi digital dan internet yang

secara revolusioner mengubah cara produksi, distribusi, serta interaksi manusia dengan teknologi. Dalam kerangka Revolusi Industri Keempat (4IR), Boston Consulting Group (BCG) mengidentifikasi sembilan pilar teknologi utama sebagai terobosan yang mendorong perubahan signifikan dalam berbagai bidang (Boston Consulting Group (BCG), 2015). Pilar-pilar tersebut meliputi:

1. Big Data Analytics

Analisis data besar adalah proses mengumpulkan, mengorganisir, dan menganalisis data untuk menemukan pola, tren, dan wawasan berharga lainnya. Teknologi ini memungkinkan organisasi menerapkan strategi yang efektif, meningkatkan efisiensi, dan meningkatkan pengalaman pelanggan.

2. Autonomous Robots

Robot otonom semakin banyak digunakan di industri untuk melakukan tugas-tugas kompleks. Dengan kemajuan teknologi, robot-robot ini menjadi lebih mandiri, fleksibel, dan mampu bekerja sama dengan manusia maupun robot lainnya.

3. Simulation

Simulasi, terutama simulasi 3D, digunakan untuk mengoptimalkan proses dan mengurangi biaya, khususnya untuk suku cadang yang mahal. Teknologi ini juga membantu dalam pembuatan prototipe desain produk baru.

4. Horizontal and Vertical System Integration

Integrasi sistem horizontal dan vertikal memfasilitasi aliran data yang lancar dan kohesi di dalam dan antar tingkat organisasi. Integrasi ini mendukung rantai nilai otomatis dan meningkatkan kolaborasi antar departemen, fungsi, dan kapabilitas.

5. Internet of Things (IoT)

IoT menghubungkan perangkat-perangkat untuk memungkinkan komunikasi, berbagi data, dan pengendalian jarak jauh. IoT berperan penting dalam mengotomatisasi proses dan mendukung pengambilan keputusan berbasis data.

6. Cybersecurity

Keamanan siber sangat penting untuk melindungi jaringan, sistem, dan data dari ancaman siber. Dengan meningkatnya konektivitas dalam Industri 4.0, keamanan siber memastikan keselamatan dan integritas aset digital.

7. Cloud Computing

Komputasi awan menyediakan penyimpanan data yang dapat diskalakan melalui server virtual dan mendukung teknologi seperti IoT, AI, dan *Big Data Analytics*. Teknologi ini memfasilitasi akses data secara real-time dan lingkungan kerja kolaboratif.

8. Additive Manufacturing

Manufaktur aditif, yang dikenal sebagai pencetakan 3D, digunakan untuk membuat prototipe dan memproduksi komponen khusus dalam jumlah kecil. Teknologi ini meningkatkan fleksibilitas dan efisiensi dalam proses manufaktur.

9. Augmented Reality (AR)

Realitas bertambah mengintegrasikan informasi virtual dengan dunia nyata. Contohnya adalah aplikasi Dulux yang memungkinkan pengguna memvisualisasikan warna cat di dinding mereka melalui smartphone atau tablet.

2.5 Dimensi Organisasi

Dimensi organisasi merujuk pada berbagai aspek yang membentuk dan memengaruhi cara suatu organisasi, seperti perguruan tinggi atau universitas, diatur dan dijalankan. Ini mencakup struktur organisasi, kebijakan, praktik perekrutan, desain kurikulum, penganggaran, serta keputusan-keputusan strategis lainnya yang diambil dalam organisasi. Dimensi ini mempengaruhi bagaimana organisasi berfungsi dan bagaimana manfaat bagi berbagai kelompok tercipta melalui aspek struktural dan kebijakan yang diterapkan (Jeffrey Milem et al., 2005). Selain itu, dimensi organisasi juga membahas bagaimana proses-proses organisasi, khususnya dalam hal manajemen sumber daya manusia, gaya tata kelola, dan penciptaan identitas institusional bersama, memainkan peran penting dalam membangun kapasitas strategis perguruan tinggi. Proses-proses ini sangat menentukan bagaimana universitas dapat beradaptasi dengan perubahan lingkungan eksternal, berinovasi, dan meningkatkan daya saing mereka di tingkat global (Thoenig & Paradeise, 2016) .

Terdapat beberapa kriteria dalam dimensi organisasi institusi pendidikan tinggi yang dianggap penting untuk mempersiapkan institusi menghadapi era 4IR (Ghnimi et al., 2022).

1. Pendekatan Strategis

Pendekatan strategis mencakup visi, misi, tujuan, strategi, nilai, dan atribut lulusan yang jelas untuk mengintegrasikan teknologi 4IR. Transformasi digital menjadi prioritas strategis yang meliputi layanan, pendidikan, dan penelitian secara efektif, efisien, dan cerdas bagi pemangku kepentingan.

2. Kurikulum dan Pedagogi

Kurikulum dan pedagogi harus disesuaikan untuk membekali mahasiswa dengan keterampilan 4IR melalui program akademik seperti kecerdasan buatan, robotika, dan ilmu data, serta pendekatan pembelajaran yang personal, transformatif, digital, dan multidisiplin.

3. Infrastruktur

Infrastruktur meliputi ruang kelas, laboratorium, dan fasilitas pendukung lainnya. Infrastruktur cerdas yang mendukung pembelajaran, interaksi sosial, dan pengelolaan sumber daya menjadi elemen penting untuk kesiapan HEIs dalam menghadapi 4IR.

4. Kolaborasi dan Kemitraan

Kolaborasi antara HEIs dengan industri, organisasi, dan institusi pendidikan lainnya, baik nasional maupun internasional, menjadi kunci dalam mendukung 4IR. Kemitraan dengan perusahaan mencakup pelatihan mahasiswa, pembelajaran berbasis proyek, pendirian platform daring, serta kolaborasi penelitian dan pengembangan teknologi.

5. Pemangku Kepentingan

Pemangku kepentingan, termasuk mahasiswa, dosen, dan pemimpin institusi, memegang peran utama dalam keberhasilan adaptasi teknologi 4IR. Literasi digital, inovasi, fleksibilitas, kolaborasi, dan niat untuk beradaptasi menjadi faktor penting dalam mendorong perubahan.

6. Pelatihan dan Penelitian

Pelatihan berkelanjutan dan penelitian terkait teknologi 4IR harus didukung dengan sumber daya yang memadai. Selain itu, kegiatan seperti konferensi, kompetisi, dan lokakarya dapat meningkatkan kesadaran dan aplikasi nyata teknologi 4IR, memperkuat kolaborasi antara HEIs dan perusahaan.

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Variabel	Hasil Penelitian
1	(Tinmaz & Lee, 2019)	Independen: <i>(Knowledge about Industry 4.0, Knowledge of 4IR Technologies)</i> Dependen: <i>Students' Readiness for IR 4.0</i>	Temuan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa mahasiswa kurang siap secara mendalam untuk menghadapi tantangan dan perubahan yang dituntut oleh lingkungan kerja modern yang didominasi oleh teknologi 4IR.
2	(Ahmad et al., 2019)	Independen: <i>(Technical Skills,</i>	Temuan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa tidak

		<i>Non-Technical Skills</i>) Dependen: <i>Students' Readiness for IR 4.0</i>	ada hubungan signifikan antara keterampilan teknis dan non-teknis mahasiswa dengan kesiapan mereka untuk IR 4.0, menyoroti perlunya fokus lebih besar pada pengembangan keterampilan ini, sehingga direkomendasikan untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai metode pengajaran yang efektif.
3	(Ngoc et al., 2022)	Independen: <i>(Perception, Technical Skills, Non-Technical Skills)</i> Dependen: <i>Economics Students' Readiness for IR 4.0</i>	Temuan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa persepsi mahasiswa tentang Industri 4.0, keterampilan teknis, dan keterampilan non-teknis memiliki dampak positif terhadap kesiapan mereka menghadapi Industri 4.0. Salah satu temuan paling signifikan dari studi ini adalah bahwa faktor persepsi

			memiliki dampak terkuat terhadap tingkat kesiapan ini, selain keterampilan teknis dan non-teknis yang diperlukan.
4	(Alshammari, 2023)	Independen: <i>(Technical Skills, Attitude, Knowledge of 4IR technologies)</i> Dependen: <i>Students' Readiness for IR 4.0</i>	Temuan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa Keterampilan teknis, sikap, dan tingkat pengetahuan berpengaruh positif terhadap kesiapan mahasiswa, sehingga direkomendasikan untuk Pembuat kebijakan di bidang pendidikan tinggi dan universitas bertanggung jawab untuk mempersiapkan mahasiswa agar dapat menggunakan teknologi 4IR. Mereka perlu mengembangkan rencana untuk meningkatkan keterampilan teknis mahasiswa, sikap positif

			terhadap teknologi 4IR, dan pengetahuan tentang 4IR.
5	(Al-Maskari et al., 2024)	Independen: <i>(Students Characteristics, Knowledge of 4IR Technologies, Organizational Dimensions)</i> Dependen: <i>Students' Readiness for IR 4.0</i>	Temuan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa dimensi organisasi memiliki dampak terbesar terhadap kesiapan mahasiswa, sehingga direkomendasikan agar perguruan tinggi harus menawarkan program pendidikan dan pelatihan yang sesuai dengan permintaan 4IR untuk meningkatkan peluang kerja mahasiswa di masa depan.

2.6 Hipotesis Penelitian

2.6.1 Karakteristik Mahasiswa terhadap Kesiapan Mahasiswa untuk 4IR

Karakteristik mahasiswa mengacu pada kualitas mahasiswa, seperti literasi digital, inovasi, adaptabilitas, kolaborasi, kemandirian, komunikasi, negosiasi, kreativitas, fleksibilitas, kecerdasan sosial, agen perubahan, dan sebagainya (Puriwat & Tripopsakul, 2020; Tungpantong et al., 2021). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa karakteristik individu yang kuat sangat memengaruhi kesiapan mereka di

era 4IR. Eleyyan (2021) meneliti persepsi 77 calon guru Sains di Oman mengenai implikasi 4IR dalam sistem pendidikan, dan hasilnya menunjukkan bahwa keterampilan teknis, berpikir kritis, koordinasi, komunikasi verbal, serta manajemen waktu menjadi kunci kesiapan mereka untuk 4IR. Rampasso et al. (2020) menyatakan bahwa mahasiswa memerlukan keterampilan pengambilan keputusan, komunikasi, kepemimpinan, dan literasi digital untuk menghadapi tantangan era 4IR. Halim et al. (2019) menambahkan bahwa mahasiswa di Malaysia membutuhkan keterampilan komunikasi, kreativitas, kolaborasi, dan berpikir kritis. Sementara itu, Puriwat dan Tripopsakul (2020) meneliti pengaruh karakteristik mahasiswa, seperti literasi digital, inovasi, adaptabilitas, kolaborasi, kemandirian, dan komunikasi terhadap tingkat kesiapan 132 mahasiswa pascasarjana di Thailand. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mahasiswa pascasarjana kekurangan keterampilan digital, informasi, belajar, dan inovasi, serta menyimpulkan bahwa kesiapan mahasiswa untuk era 4IR tergolong lemah. Terakhir penelitian yang dilakukan oleh Al-Maskari et al. (2024) menemukan bahwa karakteristik mahasiswa memberikan kontribusi signifikan terhadap kesiapan mereka di era 4IR.

Oleh karena itu hipotesis dari penelitian ini adalah:

H1: Karakteristik Mahasiswa memiliki pengaruh positif terhadap Kesiapan Mahasiswa untuk 4IR

2.6.2 Pengetahuan Teknologi 4IR terhadap Kesiapan Mahasiswa untuk 4IR

Pengetahuan mahasiswa tentang teknologi 4IR, seperti *Internet of Things*, kecerdasan buatan, dan komputasi awan, adalah kunci kesiapan mereka untuk

memasuki pasar kerja. Penelitian yang dilakukan oleh Tinmaz dan Lee (2019), menemukan bahwa mahasiswa dengan pemahaman teknologi yang baik lebih mampu menyesuaikan diri dengan tuntutan lingkungan kerja modern. Penelitian oleh Ujakpa et al. (2020) menemukan bahwa mayoritas mahasiswa memiliki pengetahuan dalam penggunaan aplikasi teknologi 4IR. Lebih dari 90% mahasiswa memiliki pengetahuan sedang hingga sangat baik tentang IoT, komputasi awan, AI, dan keamanan data, sementara 70%-90% memahami *wearable technologies*, robotika, dan pencetakan 3D. Namun, hanya sekitar 50% yang memiliki pengetahuan memadai tentang augmented reality dan pabrik pintar. Penelitian ini menyimpulkan bahwa meskipun mahasiswa cukup pengetahuan di beberapa teknologi, persiapan lebih lanjut tetap diperlukan untuk menghadapi kebutuhan era 4IR. Penelitian lain oleh Alshammari (2023) menemukan bahwa pengetahuan mahasiswa tentang teknologi 4IR memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap kesiapan mereka dalam menggunakan teknologi tersebut. Tingkat pengetahuan dan kesadaran yang tinggi terbukti memberikan efek positif pada kesiapan mahasiswa untuk beradaptasi dan memanfaatkan teknologi 4IR secara efektif. Terakhir penelitian yang dilakukan oleh Al-Maskari et al. (2024) menemukan bahwa pengetahuan teknologi 4IR memberikan kontribusi signifikan terhadap kesiapan mereka di era 4IR.

Oleh karena itu hipotesis dari penelitian ini adalah:

H2: Pengetahuan Teknologi 4IR memiliki pengaruh positif terhadap Kesiapan Mahasiswa untuk 4IR.

2.6.3 Pengetahuan Teknologi 4IR terhadap Karakteristik Mahasiswa

Pengetahuan mahasiswa tentang teknologi terkait Revolusi Industri 4.0 (4IR) tidak hanya memengaruhi kesiapan mereka untuk era 4IR, tetapi juga pada karakteristik mereka. Ulasan penelitian yang dilakukan oleh Oke dan Fernandes (2020) menyatakan bahwa pengetahuan tentang 4IR dapat memperkaya pengalaman belajar siswa dan membuat mereka mampu memperoleh keterampilan yang diperlukan untuk dunia kerja, seperti pemikiran analitis, inovasi, pemecahan masalah kompleks, kepemimpinan dan pengaruh sosial, koordinasi, serta manajemen waktu. Penelitian lain oleh Sahu et al. (2021) menekankan bahwa banyak siswa tidak menyadari konsep 4IR, yang menghambat mereka untuk memperoleh karakteristik yang diperlukan oleh pasar kerja, seperti pemecahan masalah, keterampilan interpersonal, dan keterampilan teknis. Mereka menyatakan bahwa memahami teknologi yang berhubungan dengan 4IR membantu mereka dalam mengembangkan keterampilan yang diharapkan dan meningkatkan peluang bekerja di 4IR. Terakhir penelitian yang dilakukan oleh Al-Maskari et al. (2024) menemukan bahwa pengetahuan teknologi 4IR memberikan kontribusi signifikan terhadap Karakteristik Mahasiswa.

Oleh karena itu hipotesis dari penelitian ini adalah:

H3: Pengetahuan Teknologi 4IR memiliki pengaruh positif terhadap Karakteristik Mahasiswa.

2.6.4 Dimensi Organisasi terhadap Kesiapan Mahasiswa untuk 4IR

Dimensi organisasi seperti kurikulum, program akademik, kursus pelatihan yang ditawarkan oleh perguruan tinggi, dan infrastruktur teknologi merupakan faktor lain yang memfasilitasi kesiapan mahasiswa untuk era 4IR. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa mengikuti kursus akademik atau mengikuti program pelatihan terkait 4IR secara positif memengaruhi kesiapan mahasiswa untuk menghadapi era 4IR.. Penelitian yang dilakukan oleh Ujakpa et al. (2020) menunjukkan bahwa mahasiswa tidak cukup terinformasi mengenai implikasi 4IR dalam karir masa depan mereka. Oleh karena itu, mereka merekomendasikan agar lebih banyak pelatihan dan seminar diadakan untuk meningkatkan kesiapan mahasiswa untuk era 4IR dan implikasinya untuk peluang pekerjaan yang lebih baik. Penelitian lain oleh Puriwat dan Tripopsakul (2020) menemukan bahwa latar belakang pendidikan secara signifikan mempengaruhi kesiapan mahasiswa untuk era 4IR. Secara lebih rinci, mereka menemukan bahwa mahasiswa pascasarjana dengan latar belakang Sains melaporkan tingkat kesiapan yang lebih tinggi untuk 4IR dibandingkan dengan mereka yang memiliki latar belakang Ilmu Sosial dan Bisnis. Hal ini menunjukkan bahwa program akademik memengaruhi kesiapan mahasiswa untuk mengadopsi dan melangkah menuju era 4IR. Terakhir penelitian yang dilakukan oleh Al-Maskari et al. (2024) menemukan bahwa Dimensi Organisasi memberikan kontribusi terbesar terhadap Kesiapan Mahasiswa untuk 4IR.

Oleh karena itu hipotesis dari penelitian ini adalah:

H4: Dimensi Organisasi memiliki pengaruh positif terhadap Kesiapan Mahasiswa untuk 4IR.

2.6.5 Dimensi Organisasi terhadap Pengetahuan Teknologi 4IR

Dimensi Organisasi tidak hanya memengaruhi kesiapan mahasiswa untuk era 4IR, tetapi juga pada Pengetahuan Teknologi 4IR mereka. Ulasan penelitian yang dilakukan Uleanya (2022) menyatakan bahwa kurikulum, infrastruktur digital, dan pelatihan adalah faktor utama yang mempengaruhi pengetahuan mahasiswa tentang 4IR. Ia menyatakan bahwa kurangnya infrastruktur dan program akademik yang tidak memadai yang menangani keterampilan 4IR menghambat mahasiswa di Botswana dalam memperoleh keterampilan tersebut. Penelitian oleh Saari et al. (2021) menyatakan bahwa pentingnya infrastruktur untuk meningkatkan pengetahuan mahasiswa tentang 4IR dengan menyediakan layanan yang memperkaya pembelajaran mereka menggunakan IoT, kecerdasan buatan, komputasi awan, dan realitas virtual. Penelitian lain oleh Alshammari (2023) menyatakan bahwa perguruan tinggi perlu menyediakan sumber daya terpercaya dan memperkenalkan teknologi 4IR kepada mahasiswa. Institusi pendidikan harus mengevaluasi dan merestrukturisasi program untuk meningkatkan pengetahuan mahasiswa tentang teknologi 4IR, sambil memastikan akademisi terus meningkatkan keterampilan dalam teknologi seperti *big data*, IoT, dan komputasi awan untuk mendukung pembelajaran mahasiswa. Terakhir penelitian yang dilakukan oleh Al-Maskari et al. (2024) menemukan bahwa Dimensi Organisasi memberikan kontribusi signifikan terhadap pengetahuan teknologi 4IR mereka.

Oleh karena itu hipotesis dari penelitian ini adalah:

H5: Dimensi Organisasi memiliki pengaruh positif terhadap Pengetahuan Teknologi 4IR.

2.6.6 Dimensi Organisasi terhadap Karakteristik Mahasiswa

Dimensi Organisasi tidak hanya memengaruhi kesiapan mahasiswa untuk era 4IR dan Pengetahuan Teknologi 4IR mereka, tetapi juga karakteristik mereka. Ulasan penelitian yang dilakukan Uleanya (2022) menyatakan bahwa universitas harus memastikan program pelatihan yang memadai untuk meningkatkan keterampilan mahasiswa dan melengkapi karakteristik 4IR yang diperlukan, seperti kreativitas, kecerdasan emosional, berpikir analitis (kritis), dan pengambilan keputusan. Penelitian oleh Saari et al. (2021) menyatakan bahwa pelatihan akademik sebaiknya difokuskan pada pengembangan keterampilan yang terkait dengan 4IR, seperti keahlian dalam menggunakan teknologi berpengaruh tinggi, pola pikir kewirausahaan, keterampilan digital, serta kombinasi antara keterampilan teknis dan soft skills. Penelitian lain oleh Rampasso et al. (2020) menyatakan bahwa memberikan mahasiswa program akademik dan kursus pelatihan yang mencakup karakteristik 4IR akan menghasilkan keterampilan pengambilan keputusan, kemampuan digital, dan komunikasi verbal. Terakhir penelitian yang dilakukan oleh Al-Maskari et al. (2024) menemukan bahwa Dimensi Organisasi memberikan kontribusi signifikan terhadap karakteristik mahasiswa.

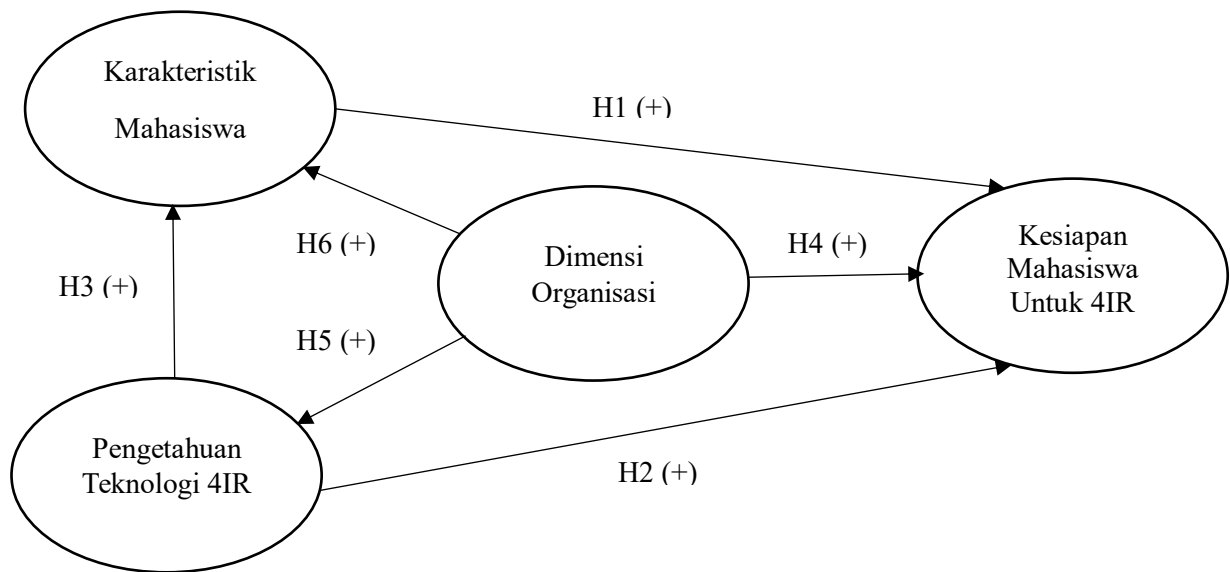
Oleh karena itu hipotesis dari penelitian ini adalah:

H6: Dimensi Organisasi memiliki pengaruh positif terhadap Karakteristik Mahasiswa.

2.7 Kerangka Penelitian

Berdasarkan pengembangan hipotesis yang telah diuraikan di atas, kerangka penelitian dalam penulisan penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 2.1 sebagai berikut:

Gambar 2. 1 Kerangka Penelitian



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Populasi dan Sampel

3.1.1 Populasi

Populasi dalam suatu penelitian merujuk pada sekumpulan elemen atau individu yang memiliki karakteristik atau kriteria tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti untuk menjadi objek kajian. Kelompok ini merupakan titik fokus dari penelitian, dan data atau informasi yang diperoleh dari populasi tersebut akan dianalisis untuk menarik kesimpulan yang relevan serta memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai topik yang diteliti (Sugiyono, 2023). Populasi dalam penelitian ini merupakan seluruh mahasiswa Akuntansi Universitas Islam Indonesia (UII) angkatan 2020, 2021, 2022, dan 2023.

3.1.2 Sampel

Sampel merupakan sebagian kecil dari populasi yang dipilih oleh peneliti berdasarkan kriteria tertentu yang telah ditetapkan sebelumnya. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik *purposive sampling* untuk menentukan sampel yang akan diambil. *Purposive sampling* adalah metode pengambilan sampel yang dilakukan dengan memilih individu atau objek tertentu yang dianggap memiliki karakteristik atau informasi yang relevan dengan tujuan penelitian. Teknik ini memungkinkan peneliti untuk memilih sampel yang sesuai dengan kriteria atau tujuan khusus yang ingin dicapai dalam penelitian, berdasarkan pertimbangan yang sudah ditentukan sebelumnya (Sugiyono, 2023). Dalam penelitian ini,

pertimbangan sampel yang diambil oleh peneliti adalah 200 Mahasiswa Akuntansi Universitas Indonesia angkatan 2020, 2021, 2022, dan 2023.

3.2 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data primer yang berasal langsung dari sumber penelitian, yakni sampel yang telah ditentukan. Metode pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner dalam bentuk google form yang dibagikan melalui WAG prodi akuntansi, grup angkatan, story instagram, dan media lainnya. Kuesioner berisi kumpulan pertanyaan untuk mengukur variabel yang wajib dijawab oleh responden. Dalam pengukurannya, kuesioner penelitian ini menggunakan skala likert 6 poin untuk mengukur pendapat responden, yakni: sangat tidak setuju (STS), tidak setuju (TS), kurang setuju (KS), cukup setuju (CS), setuju (S), dan sangat setuju (SS).

Tabel 3. 1 Skala Likert 6 Point

No	Jawaban	Skor
1	Sangat Tidak Setuju (STS)	1
2	Tidak Setuju (TS)	2
3	Kurang Setuju (KS)	3
4	Cukup Setuju (CS)	4
5	Setuju (S)	5
6	Sangat Setuju (SS)	6

3.3 Defisini Operasional Variabel

Penelitian ini mencakup dua jenis variabel, yaitu variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen, yang sering disebut sebagai variabel output, merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen. Sebaliknya, variabel independen, atau variabel stimulus, adalah variabel yang memberikan pengaruh atau menjadi faktor penyebab terjadinya perubahan pada variabel dependen (Sugiyono, 2023). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Kesiapan Mahasiswa untuk 4IR dan variabel independen dalam penelitian ini adalah Karakteristik Mahasiswa, Pengetahuan Teknologi 4IR, dan Dimensi Organisasi. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah empat variabel beserta definisi yang disajikan dalam tabel 3.2.

Tabel 3. 2 Tabel Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi Variabel	Sumber
1	Karakteristik Mahasiswa	Merujuk pada kompetensi pribadi dan soft skills yang dimiliki mahasiswa, seperti komunikasi, berpikir kritis, kreativitas, dan kepemimpinan.	(Simon Rampasso et al., 2020)
2	Pengetahuan Teknologi 4IR	Pengetahuan mahasiswa tentang teknologi yang terkait dengan revolusi	(Tinmaz & Lee, 2019)

		industri 4.0, seperti IoT, AI, robotika, dan lainnya, yang mempengaruhi kesiapan mereka untuk 4IR.	
3	Dimensi Organisasi	Faktor-faktor organisasi, seperti kurikulum, program akademik, dan infrastruktur teknologi di perguruan tinggi yang mendukung kesiapan mahasiswa untuk menghadapi 4IR.	(Ujakpa et al., 2020)
4	Kesiapan Mahasiswa untuk 4IR	Tingkat kesiapan mahasiswa dalam menghadapi revolusi industri 4.0 berdasarkan karakteristik pribadi, pengetahuan teknologi, dan dukungan organisasi yang ada.	(Al-Maskari et al., 2024)

3.4 Pengukuran Variabel

Untuk dapat mengukur variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian terdapat beberapa indikator pada setiap variabel yang diperoleh dari penelitian sebelumnya yang telah disajikan pada tabel 3.3 sebagai berikut:

Tabel 3. 3 Tabel Pengukuran Variabel

Variabel	Item Pertanyaan	Referensi
Karakteristik Mahasiswa	Saya mampu berpikir analitis dan kritis.	(Ismail et al., 2020), (Simon Rampasso et al., 2020), (World Economic Forum, 2020), (Himmetoglu, 2020), (Clavert, 2019) , (Puriwat & Tripopsakul, 2020).
	Saya mampu melakukan penalaran dan memecahkan masalah kompleks.	
	Saya mampu menunjukkan kreativitas dan inisiatif.	
	Saya mampu berinovasi dan memiliki jiwa kewirausahaan.	
	Saya mampu memimpin dan mempengaruhi orang lain.	
	Saya mampu mengatasi stres dengan baik.	

	Saya mampu memahami dan mengelola emosi saya	
	Saya mampu melakukan persuasi dan negosiasi.	
	Saya mampu belajar secara mandiri dan aktif.	
	Saya mampu berkolaborasi dan bekerja dalam tim.	
	Saya mampu berkomunikasi dengan efektif.	
	Saya mampu mengelola waktu dengan baik.	
	Saya mampu menggunakan teknologi dengan efektif.	
	Saya mampu menilai situasi dan mengambil keputusan yang tepat.	
Pengetahuan Teknologi 4IR	Saya mengetahui tentang <i>Internet of Things</i>	

	Saya mengetahui tentang analitika data	(Tinmaz & Lee, 2019), (Ujakpa et al., 2020), (Mian et al., 2020).
	Saya mengetahui tentang keamanan siber.	
	Saya mengetahui tentang teknologi komputasi awan.	
	Saya mengetahui tentang komputasi kuantum.	
	Saya mengetahui berbagai aplikasi seluler.	
	Saya mengetahui tentang kecerdasan buatan.	
	Saya mengetahui tentang <i>robot non-humanoid</i> , seperti <i>drone</i> dan otomasi industri.	
	Saya mengetahui tentang teknologi hemat energi.	
	Saya mengetahui tentang manufaktur dan pemodelan	

	aditif, termasuk pencetakan 3D dan 4D.	
	Saya mengetahui tentang teknologi sinyal 4G, 5G, dan 6G.	
	Saya mengetahui tentang material baru dan teknologi aditif, termasuk <i>nanotube</i> dan <i>grafena</i> .	
	Saya mengetahui tentang bioteknologi.	
	Saya mengetahui tentang <i>augmented reality</i> .	
	Saya mengetahui tentang teknologi <i>blockchain</i> .	
	Saya mengetahui tentang perdagangan digital dan e-commerce.	

	Saya mengetahui tentang <i>FinTech</i> .	
	Saya mengetahui tentang transformasi digital.	
Dimensi Organisasi	Topik teknologi terkini dibahas beberapa forum di perguruan tinggi saya.	(Ujakpa et al., 2020), (Puriwat & Tripopsakul, 2020), (Olaitan et al., 2021).
	Terdapat pelatihan, ceramah, webinar, simposium, dan kompetisi yang berkaitan dengan teknologi industri 4.0 di perguruan tinggi saya.	
	Saya telah mempelajari beberapa teknologi revolusi industri 4.0 yang disebutkan di atas.	
	Saya telah mengerjakan tugas, laporan, esai, atau proyek yang berkaitan dengan topik revolusi industri 4.0.	

Kesiapan Mahasiswa untuk 4IR	Saya memiliki kesadaran menyeluruh tentang teknologi revolusi industri 4.0.	(Ahmad et al., 2019), (Assante et al., 2019).
	Saya merasa lembaga pendidikan tinggi telah mempersiapkan saya untuk bekerja di era revolusi industri 4.0.	

3.5 Analisis Data

3.5.1 Partial Least Square SEM

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk menganalisis hubungan antara variabel adalah melalui *Structural Equation Modeling (SEM)*. Metode ini menawarkan berbagai keuntungan dalam hal pengukuran validitas dan reliabilitas dari model yang digunakan. Kemampuan SEM untuk mengintegrasikan beberapa variabel dalam satu model tunggal menjadikannya alat yang sangat berguna dalam penelitian. Terdapat beberapa jenis model dalam SEM, termasuk analisis jalur (*path analysis*) dan analisis faktor konfirmasi (*confirmatory factor analysis*). Dalam konteks penelitian ini, metode yang diterapkan adalah analisis jalur, yang lebih dikenal dengan istilah *PLS-SEM (Partial Least Squares Structural Equation Modeling)*. PLS-SEM berfungsi untuk mengevaluasi hubungan sebab akibat di

antara berbagai variabel dan dilakukan dalam dua tahap: sebelum dan setelah proses regresi, yang dikenal sebagai diagram jalur masukan dan diagram jalur keluaran. Fungsi dari diagram-diagram ini adalah untuk menunjukkan dan menandai hubungan sebab akibat antara variabel yang sedang diteliti (Rahadi, 2023).

Analisis PLS-SEM melibatkan dua komponen utama, yaitu model pengukuran (*outer model*) dan model struktural (*inner model*). Model pengukuran menggambarkan bagaimana variabel manifest yang teramati merepresentasikan variabel laten yang diukur, sementara model struktural menunjukkan hubungan dan pengaruh antar variabel laten atau konstruk yang ada. Langkah pertama dalam analisis jalur adalah menyusun kerangka penelitian dengan menghubungkan kotak-kotak variabel menggunakan panah untuk menggambarkan hubungan sebab akibat antar variabel. Kedua elemen ini, model pengukuran dan model struktural, berperan penting dalam memahami interaksi dan pengaruh antar variabel yang diteliti (Ghozali & Latan, 2015).

Dalam penelitian ini, PLS-SEM diterapkan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi kesiapan mahasiswa akuntansi Universitas Islam Indonesia (UII) dalam menghadapi revolusi industri 4.0. Sampel penelitian terdiri dari 200 mahasiswa akuntansi UII dari angkatan 2020, 2021, 2022, dan 2023 yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Penelitian ini didasarkan pada Teori Kesiapan (*Readiness Theory*), yang menjelaskan pentingnya persiapan individu dalam menghadapi perubahan besar dalam lingkungan industri.

3.5.2 Uji Model Pengukuran (Outer Model)

Evaluasi model pengukuran, atau *outer model*, merupakan proses yang bertujuan untuk menilai hubungan antara variabel laten dan indikator yang mengukurnya. Tahapan ini penting untuk memastikan validitas dan reliabilitas variabel laten yang digunakan dalam model penelitian (Ghozali & Latan, 2015). Terdapat tiga aspek utama dalam evaluasi model pengukuran, yaitu *convergent validity*, *discriminant validity*, dan *composite reliability*.

a. *Convergent Validity*

Validitas konvergen mengukur sejauh mana indikator-indikator dalam suatu konstruk dapat merefleksikan konsep yang sama. Pengujian validitas konvergen dilakukan dengan melihat nilai *loading factor* untuk setiap indikator konstruk. Indikator dianggap valid dan ideal jika nilai *loading factor* mencapai 0,70 atau lebih tinggi. Namun, jika nilai *loading factor* berada di antara 0,60 hingga 0,70, indikator tersebut masih dapat diterima dalam penelitian yang bersifat *explanatory*, serta nilai *Average Variance Extracted (AVE)* harus lebih besar dari 0,5. Nilai AVE yang melebihi 0,5 menunjukkan bahwa lebih dari 50% variansi indikator dapat dijelaskan oleh konstruk laten, sehingga konstruk tersebut dianggap valid (Hair et al., 2019).

b. *Discriminant Validity*

Validitas diskriminan mengukur sejauh mana suatu konstruk dapat dibedakan secara jelas dari konstruk lain dalam model. Hal ini dapat dilakukan dengan membandingkan nilai *cross-loading* setiap indikator, di mana nilai pada konstruk yang diukur harus lebih besar dibandingkan dengan nilai pada konstruk

lainnya (Henseler et al., 2015). Selain itu, kriteria Fornell-Larcker juga sering digunakan, di mana akar kuadrat AVE dari setiap konstruk harus lebih besar dibandingkan korelasi antar konstruk dalam model (Hair et al., 2019).

c. Composite Reliability

Reliabilitas komposit (*composite reliability*) digunakan untuk menilai konsistensi internal dari indikator-indikator yang mengukur konstruk laten. Berbeda dengan *Cronbach's alpha* yang cenderung konservatif, reliabilitas komposit memberikan estimasi yang lebih akurat pada model PLS-SEM. Nilai yang diterima untuk *composite reliability* berkisar antara 0.60 hingga 0.70, di mana nilai lebih tinggi dari 0.70 menunjukkan tingkat reliabilitas yang baik. Reliabilitas yang memadai menunjukkan bahwa indikator-indikator tersebut secara konsisten merepresentasikan variabel laten yang diukur (Sarstedt et al., 2017).

3.5.3 Uji Model Struktural (Inner Model)

Evaluasi model struktural atau inner model digunakan untuk menilai hubungan sebab-akibat antara variabel laten dalam suatu penelitian. Analisis ini memastikan bahwa hubungan antar konstruk sesuai dengan teori yang mendasarinya serta memiliki signifikansi statistik yang kuat. *Measurement theory* digunakan untuk memahami interaksi antara konstruk laten dan indikatornya, sehingga menghasilkan analisis yang akurat dalam PLS-SEM. Evaluasi model struktural mencakup nilai *R-square* untuk mengukur proporsi varians yang dijelaskan oleh variabel independen serta pengujian hipotesis untuk menentukan signifikansi hubungan antar variabel (Ghozali & Latan, 2015).

a. *R Square*

Koefisien determinasi (*R square*) merupakan salah satu indikator dalam mengevaluasi model struktural. Nilai *R square* mencerminkan proporsi variasi dalam variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen dalam model. Berdasarkan kriteria umum, nilai *R square* sebesar 0.67 menunjukkan hubungan yang kuat, 0.33 dianggap moderat, dan 0.19 dikategorikan sebagai lemah (Sarstedt et al., 2017).

b. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis, atau uji *bootstrapping*, yang dilakukan menggunakan Smart PLS bertujuan untuk menilai signifikansi hubungan antar variabel dalam penelitian. Proses ini menguji dua hipotesis, yaitu hipotesis nol (H_0) yang menyatakan tidak ada hubungan antar variabel, dan hipotesis alternatif (H_1) yang menyatakan adanya hubungan signifikan. Dalam uji *bootstrapping*, hasil pengujian dilihat dari nilai *t-statistic* dan *p-values*. Jika *t-statistic* lebih besar dari 1,96 dan *p-values* lebih kecil dari 0,05, hipotesis alternatif diterima, yang menunjukkan hubungan signifikan antara variabel. Sebaliknya, jika *t-statistic* lebih kecil dari 1,96 dan *p-values* lebih besar dari 0,05, hipotesis nol tidak dapat ditolak. Dengan demikian, uji *bootstrapping* ini memberikan dasar untuk menyimpulkan apakah variabel independen memengaruhi variabel dependen dan mendukung kesimpulan penelitian (Hair et al., 2019).

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan metode survei untuk mengumpulkan data dari responden yang memenuhi kriteria tertentu. Objek penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Akuntansi angkatan 2020, 2021, 2022, dan 2023 yang berkuliah di Universitas Islam Indonesia (UII). Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang disebarakan secara daring melalui Google Form. Jumlah responden dalam penelitian ini adalah 200 mahasiswa yang dipilih dengan teknik *purposive sampling* untuk memastikan relevansi dan keterwakilan data. Untuk melakukan analisis data, serta pengujian hipotesis terhadap variabel yang digunakan, maka sampel yang sudah diperoleh diolah agar dapat digunakan. Dalam penelitian ini pengolahan data menggunakan Software Smart PLS 3, yang merupakan software analisis statistik multivariat yang berbasis pada model persamaan struktural parsial (Partial Least Square/PLS).

4.2 Karakteristik Responden

Dalam penelitian ini, peneliti menentukan karakteristik berdasarkan jenis kelamin, usia, angkatan mahasiswa, dan IPK mahasiswa.

Tabel 4. 1 Klasifikasi Responden berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
Laki-laki	79	39.5%

Perempuan	121	60.5%
Jumlah	200	100%

Berdasarkan data yang telah disajikan pada tabel 4.1 mengenai klasifikasi jenis kelamin responden, dapat disimpulkan bahwa jumlah responden perempuan yang berpartisipasi lebih dominan dibandingkan dengan responden laki-laki. Hal ini ditunjukkan dengan angka 60.5% merupakan responden perempuan dan 39.5% responden laki-laki.

Tabel 4. 2 Klasifikasi Responden berdasarkan Usia

Usia	Jumlah	Persentase
< 18 tahun	3	1.5%
18 - 19 tahun	60	30%
20 - 21 tahun	91	45.5%
22 - 23 tahun	42	21%
24 - 25 tahun	4	2%
Jumlah	200	100%

Berdasarkan data yang telah disajikan pada tabel 4.2 mengenai klasifikasi umur responden, dapat disimpulkan bahwa dari total 200 responden, mayoritas responden berada di angka 45.5% dengan jumlah 91 responden yaitu kategori umur 20 hingga 21 tahun, mayoritas kedua berada di angka 30% dengan jumlah 60 responden yaitu kategori umur 18 hingga 19 tahun. Selanjutnya, untuk kategori

umur dengan jumlah terendah berada di angka 1.5% yaitu kategori umur di bawah 18 tahun.

Tabel 4. 3 Klasifikasi Responden berdasarkan Angkatan

Angkatan	Jumlah	Persentase
2023	88	44%
2022	37	18.5%
2021	49	24.5%
2020	26	13%
Jumlah	200	100%

Berdasarkan data yang telah disajikan pada tabel 4.3 mengenai klasifikasi angkatan masuk responden, dapat disimpulkan bahwa responden terbanyak adalah angkatan 2023 dengan angka 44% dengan jumlah 88 mahasiswa dari 200 mahasiswa.

Tabel 4. 4 Klasifikasi Responden berdasarkan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)

Angkatan	Jumlah	Persentase
≤ 3.00	6	3%
3.01 - 3.25	15	7.5%
3.26 - 3.50	30	15%
3.51 - 3.75	58	29%
3.76 - 4.00	63	31.5%
Tidak diisi	28	14%

Jumlah	200	100%
--------	-----	------

Berdasarkan data yang telah disajikan pada tabel 4.4 mengenai klasifikasi Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) responden, dapat disimpulkan bahwa mahasiswa yang menjadi subjek penelitian ini jumlah paling banyak merupakan mahasiswa dengan IPK rentang IPK 3.76 - 4.00, dengan persentase 31.5% dan jumlah paling sedikit berada di rentang $IPK \leq 3.00$ persentase 3%.

4.3 Uji Evaluasi Model

Pengukuran model dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan software statistika yaitu SmartPLS dengan versi 3.0. Terdapat dua uji evaluasi yang akan dilakukan dalam penelitian ini yaitu *outer model* dan *inner model*.

4.3.1 Uji Model Pengukuran (Outer Model)

Evaluasi model pengukuran, atau yang dikenal sebagai *outer model*, merupakan tahap analisis yang digunakan untuk menilai sejauh mana indikator dapat merepresentasikan variabel laten secara akurat. Proses ini berperan penting dalam memastikan bahwa variabel laten yang digunakan dalam model penelitian memiliki validitas dan reliabilitas yang memadai. Terdapat tiga aspek utama yang digunakan dalam evaluasi model pengukuran, yaitu *convergent validity* untuk mengukur sejauh mana indikator dalam satu konstruk berkorelasi tinggi, *discriminant validity* untuk menilai perbedaan yang jelas antara satu konstruk dengan konstruk lainnya, dan *composite reliability* untuk menguji konsistensi internal dari indikator yang membentuk suatu konstruk (Ghozali & Latan, 2015).

4.3.1.1 *Convergent Validity*

Validitas konvergen merupakan pengukuran yang menunjukkan hubungan atau korelasi antara nilai konstruk dan indikator. Validitas konvergen dapat dinilai melalui *loading factor* pada setiap indikator variabel dalam penelitian. Indikator dianggap valid dan ideal jika nilai *loading factor* mencapai 0,70 atau lebih tinggi. Namun, jika nilai *loading factor* berada di antara 0,60 hingga 0,70, indikator tersebut masih dapat diterima dalam penelitian yang bersifat *explanatory*, serta nilai *Average Variance Extracted (AVE)* harus lebih besar dari 0,5 (Hair et al., 2019). Dalam penelitian ini penulis, mengambil indikator batas validitas konvergen yang dapat diterima, apabila memiliki nilai diatas 0.6. Berikut di bawah telah disajikan tabel nilai *loading factor* pada setiap indikator variabel penelitian ini.

Tabel 4. 5 Nilai *Loading Factor* Variabel

Variabel	Indikator	<i>Loading Factor</i>
Karakteristik Mahasiswa (CH)	CH1	0.812
	CH2	0.805
	CH3	0.801
	CH4	0.723
	CH5	0.728
	CH6	0.704
	CH7	0.669

	CH8	0.748
	CH9	0.747
	CH10	0.718
	CH11	0.799
	CH12	0.716
	CH13	0.786
	CH14	0.833
Pengetahuan Teknologi 4IR (KNW)	KNW1	0.755
	KNW2	0.773
	KNW3	0.825
	KNW4	0.780
	KNW5	0.759
	KNW6	0.734
	KNW7	0.794
	KNW8	0.809
	KNW9	0.813

	KNW10	0.803
	KNW11	0.661
	KNW12	0.734
	KNW13	0.768
	KNW14	0.770
	KNW15	0.773
	KNW16	0.701
	KNW17	0.731
	KNW18	0.810
Dimensi Organisasi (OD)	OD1	0.815
	OD2	0.848
	OD3	0.871
	OD4	0.842
Kesiapan Mahasiswa untuk 4IR (PRE)	PRE1	0.925
	PRE2	0.894

Berdasarkan hasil analisis validitas konvergen, setiap indikator dalam variabel yang diuji telah memenuhi kriteria validitas dengan nilai *loading factor* di atas 0,6. Hal ini menunjukkan bahwa setiap indikator secara konsisten merepresentasikan konstruk yang diukur dalam penelitian ini.

Pada variabel Karakteristik Mahasiswa (CH), seluruh indikator memiliki nilai *loading factor* yang memenuhi syarat validitas. Nilai tertinggi terdapat pada indikator CH14 sebesar 0,833, sedangkan nilai terendah berada pada indikator CH7 sebesar 0,669. Dengan demikian, seluruh indikator dalam variabel ini telah memenuhi *convergent validity* dan dapat digunakan dalam analisis lebih lanjut.

Selanjutnya, pada variabel Pengetahuan Teknologi 4IR (KNW), seluruh indikator juga telah memenuhi batas minimum validitas. Nilai *loading factor* tertinggi terdapat pada indikator KNW3 dengan 0,825, sedangkan nilai terendah berada pada indikator KNW11 dengan 0,661. Begitu pula pada variabel Dimensi Organisasi (OD), nilai *loading factor* tertinggi terdapat pada indikator OD3 sebesar 0,871, sedangkan nilai terendah pada indikator OD1 sebesar 0,815, yang menunjukkan bahwa variabel ini memiliki validitas yang baik.

Terakhir, pada variabel Kesiapan Mahasiswa untuk 4IR (PRE), kedua indikator menunjukkan nilai *loading factor* yang tinggi, dengan PRE1 sebesar 0,925 sebagai nilai tertinggi dan PRE2 sebesar 0,894 sebagai nilai terendah. Dengan hasil ini, dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel dalam penelitian ini telah memenuhi syarat validitas berdasarkan *convergent validity*, sehingga dapat digunakan dalam analisis lebih lanjut untuk menguji hipotesis penelitian.

Tabel 4. 6 *Average Variance Extracted (AVE)*

Item	<i>Average Variance Extracted (AVE)</i>
Karakteristik Mahasiswa	0.574
Pengetahuan Teknologi 4IR	0.589
Dimensi Organisasi	0.713
Kesiapan Mahasiswa untuk 4IR	0.828

Berdasarkan Tabel 4.6, nilai *Average Variance Extracted (AVE)* untuk setiap variabel dalam penelitian telah disajikan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa seluruh variabel memenuhi kriteria dengan nilai AVE lebih besar dari 0,5. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa variabel dalam penelitian ini valid dan memenuhi standar uji validitas konvergen.

4.3.1.2 *Discriminant Validity*

Validitas diskriminan atau yang kerap disebut dengan *discriminant validity* merupakan pengukuran suatu konstruk yang dapat membedakan dengan konstruk lainnya dengan menggunakan standar empiris. Maka dari itu, nilai validitas diskriminan menunjukkan bahwa setiap konstruk memiliki keunikan dan tidak dapat digantikan oleh konstruk lainnya pada suatu model. Pada umumnya, nilai *cross loading* yang digunakan untuk menentukan validitas diskriminan dari setiap indikator pada variabel. Pada tabel 4.7 telah disajikan nilai *cross loading* setiap indikator variabel, nilai tersebut menunjukkan bahwa suatu tes konstruk tidak

memiliki hubungan dengan tes yang mengukur konstruk lainnya berbeda (Henseler et al., 2015).

Tabel 4. 7 *Cross Loading*

	CH	KNW	OD	PRE
CH1	0.812	0.648	0.580	0.546
CH2	0.805	0.635	0.541	0.548
CH3	0.801	0.590	0.582	0.618
CH4	0.723	0.536	0.404	0.435
CH5	0.728	0.533	0.443	0.469
CH6	0.704	0.454	0.381	0.434
CH7	0.669	0.468	0.377	0.412
CH8	0.748	0.544	0.396	0.443
CH9	0.747	0.473	0.405	0.446
CH10	0.718	0.483	0.428	0.527
CH11	0.799	0.489	0.465	0.491
CH12	0.716	0.511	0.498	0.450
CH13	0.786	0.650	0.531	0.566
CH14	0.833	0.564	0.507	0.536
KNW1	0.588	0.755	0.567	0.596
KNW2	0.589	0.773	0.660	0.594
KNW3	0.563	0.825	0.604	0.562
KNW4	0.561	0.780	0.554	0.532

KNW5	0.546	0.759	0.468	0.497
KNW6	0.574	0.734	0.561	0.584
KNW7	0.581	0.794	0.616	0.600
KNW8	0.507	0.809	0.556	0.610
KNW9	0.525	0.813	0.558	0.545
KNW10	0.525	0.803	0.582	0.530
KNW11	0.490	0.661	0.517	0.453
KNW12	0.548	0.734	0.486	0.517
KNW13	0.604	0.768	0.507	0.537
KNW14	0.483	0.770	0.451	0.486
KNW15	0.515	0.773	0.525	0.521
KNW16	0.546	0.701	0.574	0.570
KNW17	0.540	0.731	0.564	0.575
KNW18	0.629	0.810	0.641	0.628
OD1	0.528	0.524	0.815	0.616
OD2	0.520	0.528	0.848	0.613
OD3	0.538	0.726	0.871	0.678
OD4	0.521	0.657	0.842	0.683
PRE1	0.677	0.745	0.722	0.925
PRE2	0.508	0.558	0.675	0.894

4.3.1.3 *Composite Reliability*

Tabel 4. 8 *Construct Reliability and Validity*

	<i>Composite Reliability</i>
CH	0.950
KNW	0.963
OD	0.908
PRE	0.906

Berdasarkan Tabel 4.8, seluruh variabel dalam penelitian ini telah memenuhi kriteria keandalan konstruk, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai *composite reliability* yang melebihi 0.7. Variabel dengan nilai *composite reliability* tertinggi adalah Pengetahuan Teknologi 4IR (KNW), sementara nilai terendah terdapat pada variabel Kesiapan Mahasiswa untuk 4IR (PRE). Nilai *composite reliability* di atas 0.7 menunjukkan bahwa instrumen yang digunakan memiliki tingkat keandalan yang memadai dalam mengukur konstruk yang diteliti (Sarstedt et al., 2017).

4.3.2 Uji Model Struktural (Inner Model)

Uji Model Struktural atau yang kerap disebut dengan inner model dapat diukur dengan melihat nilai *r-square*, *r-square Adjusted*, *f square*, dan *bootstrapping*. Uji model struktural dilakukan untuk mendeskripsikan hubungan sebab akibat antar variabel laten yang merumuskan suatu model penelitian (Ghozali & Latan, 2015).

4.3.2.1 *R-Square* (R^2)

Koefisien determinasi, atau yang lebih dikenal dengan *R-Square* (R^2), merupakan indikator statistik yang digunakan untuk mengukur seberapa besar variabilitas variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen dalam suatu model penelitian (Hair et al., 2019). Nilai R^2 digunakan untuk menilai kemampuan prediktif suatu model struktural. Rentang nilai R^2 berada antara 0 hingga 1, dengan interpretasi model dianggap kuat jika nilainya mendekati 0,67, moderat jika sekitar 0,33, dan lemah jika mendekati 0,19 (Sarstedt et al., 2017). Nilai *r-square* dalam penelitian ini telah disajikan pada tabel 4.9 di bawah ini.

Tabel 4. 9 Koefisien Determinasi

	<i>R Square</i>	<i>R Square Adjusted</i>
Kesiapan Mahasiswa untuk 4IR	0.664	0.659

Berdasarkan tabel 4.9 mengenai nilai koefisien determinasi, dapat diketahui bahwa nilai *r-square* dalam penelitian ini mencapai angka 0.664 dan *r-square adjusted* mencapai angka 0.659. Dengan artian, nilai tersebut menggambarkan kekuatan pengaruh variabel Karakteristik Mahasiswa (CH), Pengetahuan Teknologi 4IR (KNW), Dimensi Organisasi (OD), terhadap Kesiapan Mahasiswa (PRE) di Program Studi Akuntansi, Universitas Islam Indonesia, dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0 adalah sebesar 66,4%. Nilai koefisien determinasi pada penelitian ini dapat dikatakan kuat.

4.3.2.2 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan melalui software SmartPLS versi 3 yang menghasilkan data yang telah disajikan pada tabel *path coefficient* dengan nilai tersedia yaitu nilai *original sample*, *sample mean*, standar deviasi, *t statistic*, dan *p values*. Nilai yang disajikan pada tabel *path coefficient* memiliki makna jika mendekati nilai sebesar +1, maka menunjukkan bahwa hubungan antara kedua konstruk semakin kuat. Dengan demikian, jika mendekati nilai sebesar -1, maka menunjukkan bahwa hubungan antara kedua konstruk tersebut bersifat negatif (Hair et al., 2019).

Nilai *t-statistic* dan *p-values* dapat dimaknai dengan ketentuan seperti berikut apabila nilai *t-statistic* lebih kecil daripada 1,96 dan nilai *p-values* lebih besar daripada 0,05, maka dapat dikatakan bahwa hipotesis tersebut ditolak. Dengan demikian, apabila nilai *t-statistic* lebih besar daripada 1,96 dan nilai *p-values* lebih kecil daripada 0,05, maka dapat dikatakan bahwa hipotesis tersebut diterima. Selanjutnya, nilai *original sample* menunjukkan hubungan dari variabel independen dalam penelitian ini terhadap kesiapan mahasiswa untuk 4IR memiliki pengaruh yang positif atau negatif (Hair et al., 2019).

Perumusan hipotesis dalam penelitian ini ditentukan melalui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam hal ini, penulis telah menentukan beberapa hipotesis yang akan mengindikasikan hubungan sebab dan akibat antar variabel untuk mendapatkan pengetahuan faktor dan variabel apa yang akan berpengaruh terhadap Kesiapan Mahasiswa Akuntansi UII untuk 4IR. Hipotesis yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Ho: Karakteristik Mahasiswa tidak memiliki pengaruh positif terhadap Kesiapan Mahasiswa untuk 4IR.

H1: Karakteristik Mahasiswa memiliki pengaruh positif terhadap Kesiapan Mahasiswa untuk 4IR.

2. Ho: Pengetahuan Teknologi 4IR tidak memiliki pengaruh positif terhadap Kesiapan Mahasiswa untuk 4IR.

H1: Pengetahuan Teknologi 4IR memiliki pengaruh positif terhadap Kesiapan Mahasiswa untuk 4IR.

3. Ho: Pengetahuan Teknologi 4IR tidak memiliki pengaruh positif terhadap Karakteristik Mahasiswa.

H1: Pengetahuan Teknologi 4IR memiliki pengaruh positif terhadap Karakteristik Mahasiswa.

4. Ho: Dimensi Organisasi memiliki tidak pengaruh positif terhadap Kesiapan Mahasiswa untuk 4IR.

H1: Dimensi Organisasi memiliki pengaruh positif terhadap Kesiapan Mahasiswa untuk 4IR.

5. Ho: Dimensi Organisasi memiliki tidak pengaruh positif terhadap Pengetahuan Teknologi 4IR.

H1: Dimensi Organisasi memiliki pengaruh positif terhadap Pengetahuan Teknologi 4IR.

6. Ho: Dimensi Organisasi memiliki tidak pengaruh positif terhadap Karakteristik Mahasiswa.

H1: Dimensi Organisasi memiliki pengaruh positif terhadap Karakteristik Mahasiswa.

Tabel 4. 10 *Path Coefficient*

	Original Sample	Sample Mean	Standard Deviation	T Statistics	P Values
CH -> PRE	0.187	0.188	0.071	2.645	0.008
KNW -> CH	0.567	0.561	0.075	7.564	0.000
KNW -> PRE	0.242	0.240	0.078	3.092	0.002
OD -> PRE	0.476	0.477	0.064	7.495	0.000
OD -> KNW	0.728	0.729	0.041	17.964	0.000
OD -> CH	0.211	0.215	0.078	2.701	0.007

Berdasarkan tabel 4.10 mengenai nilai *path coefficient*, dapat disimpulkan bahwa semua hipotesis yang menguji pengaruh variabel organisasi, pengetahuan teknologi 4IR, dan karakteristik mahasiswa terhadap kesiapan mahasiswa di Program Studi Akuntansi, Universitas Islam Indonesia, dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0 dapat diterima dan memiliki pengaruh positif. Penjelasan lebih rinci mengenai hasil uji hipotesis adalah sebagai berikut:

Pada variabel Karakteristik Mahasiswa (CH) terhadap Kesiapan Mahasiswa (PRE) di Program Studi Akuntansi, Universitas Islam Indonesia, dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0, nilai *original sample* mencapai angka 0.187

yang menunjukkan pengaruh positif antara kedua variabel tersebut. Dengan nilai *t-statistic* 2.645 dan *p-values* 0.008, hipotesis H1 diterima, yang berarti bahwa karakteristik mahasiswa memiliki pengaruh positif terhadap kesiapan mereka dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0.

Selanjutnya, pada variabel Pengetahuan Teknologi 4IR (KNW) terhadap Karakteristik Mahasiswa (CH), nilai *original sample* tercatat sebesar 0.567 yang menunjukkan pengaruh positif yang signifikan. *t-statistic* sebesar 7.564 dan *p-values* 0.000 mengindikasikan bahwa hipotesis H2 diterima, dengan pengetahuan teknologi 4IR berpengaruh positif terhadap karakteristik mahasiswa.

Pada hubungan antara Pengetahuan Teknologi 4IR (KNW) dan Kesiapan Mahasiswa (PRE) di Program Studi Akuntansi, Universitas Islam Indonesia, dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0, nilai *original sample* tercatat 0.242, yang menunjukkan adanya pengaruh positif. Nilai *t-statistic* 3.092 dan *p-value* 0.002 mengonfirmasi bahwa hipotesis H3 diterima, menunjukkan bahwa pengetahuan teknologi 4IR juga berpengaruh positif terhadap kesiapan mahasiswa untuk menghadapi Revolusi Industri 4.0.

Pada hubungan Dimensi Organisasi (OD) dengan Kesiapan Mahasiswa (PRE) di Program Studi Akuntansi, Universitas Islam Indonesia, dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0, nilai *original sample* sebesar 0.476 menunjukkan pengaruh positif yang kuat. *t-statistic* 7.495 dan *p-values* 0.000 membuktikan bahwa hipotesis H4 diterima, dengan dimensi organisasi memiliki pengaruh positif terhadap kesiapan mahasiswa.

Begitu pula pada Dimensi Organisasi (OD) terhadap Pengetahuan Teknologi 4IR (KNW), nilai *original sample* mencapai 0.728, dengan *t-statistic* 17.964 dan *p-values* 0.000, yang menunjukkan bahwa hipotesis H5 diterima. Hal ini membuktikan bahwa dimensi organisasi memiliki pengaruh positif yang sangat kuat terhadap pengetahuan mahasiswa mengenai teknologi 4IR.

Terakhir, pada hubungan Dimensi Organisasi (OD) dengan Karakteristik Mahasiswa (CH), nilai *original sample* tercatat 0.211, yang menunjukkan adanya pengaruh positif. *t-statistic* 2.701 dan *p-values* 0.007 menunjukkan bahwa hipotesis H6 diterima, dengan dimensi organisasi memiliki pengaruh positif terhadap perkembangan karakteristik mahasiswa.

Dimensi organisasi (OD) menunjukkan pengaruh terkuat baik terhadap kesiapan mahasiswa maupun pengetahuan teknologi 4IR (KNW). Pada hubungan Dimensi Organisasi (OD) dengan Kesiapan Mahasiswa (PRE), nilai *original sample* sebesar 0.476 mengindikasikan pengaruh positif yang kuat terhadap kesiapan mahasiswa dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0, dengan *t-statistic* 7.495 dan *p-values* 0.000 yang menunjukkan signifikansi yang sangat kuat. Hal ini menegaskan bahwa dimensi organisasi memiliki peran utama dalam membentuk kesiapan mahasiswa menghadapi tantangan Revolusi Industri 4.0. Lebih lanjut, pada hubungan Dimensi Organisasi (OD) dengan Pengetahuan Teknologi 4IR (KNW), dimensi organisasi menunjukkan pengaruh yang sangat kuat, dengan nilai *original sample* 0.728, *t-statistic* 17.964, dan *p-values* 0.000, yang membuktikan hubungan yang sangat signifikan. Ini menggarisbawahi peran besar yang dimiliki oleh faktor organisasi dalam meningkatkan pengetahuan mahasiswa tentang

teknologi 4IR, yang pada gilirannya berkontribusi pada kesiapan mereka dalam menghadapi revolusi teknologi ini. Dengan demikian, dimensi organisasi berfungsi sebagai faktor kunci dalam mendukung pengembangan pengetahuan dan kesiapan mahasiswa dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0.

Tabel 4. 11 Hasil Uji Hipotesis

Hipotesis	Hasil Uji Original Sample	Hasil Uji P Values
Karakteristik Mahasiswa memiliki pengaruh positif terhadap Kesiapan Mahasiswa untuk 4IR	Positif	Diterima
Pengetahuan Teknologi 4IR memiliki pengaruh positif terhadap Kesiapan Mahasiswa untuk 4IR.	Positif	Diterima
Pengetahuan Teknologi 4IR memiliki pengaruh positif terhadap	Positif	Diterima

Karakteristik Mahasiswa.		
Dimensi Organisasi memiliki pengaruh positif terhadap Kesiapan Mahasiswa untuk 4IR.	Positif	Diterima
Dimensi Organisasi terhadap Pengetahuan Teknologi 4IR	Positif	Diterima
Dimensi Organisasi memiliki pengaruh positif terhadap Karakteristik Mahasiswa.	Positif	Diterima

4.3.2.3 Pembahasan Hasil Uji Hipotesis

Berdasarkan hasil perhitungan bootstrapping yang menghasilkan nilai *path coefficient* yang telah disajikan pada tabel 4.11, dapat diketahui bahwa dari enam hipotesis yang dirumuskan, terdapat pengaruh positif antara variabel-variabel yang diuji. Hasil ini menunjukkan bahwa karakteristik mahasiswa, pengetahuan teknologi 4IR, dan dimensi organisasi memiliki peran penting dalam meningkatkan

kesiapan mahasiswa menghadapi Revolusi Industri 4.0 di Program Studi Akuntansi, Universitas Islam Indonesia (UII).

Hasil uji hipotesis ini sejalan dengan berbagai penelitian terdahulu yang menekankan bahwa kesiapan mahasiswa tidak hanya dipengaruhi oleh faktor individu, tetapi juga didukung oleh aspek organisasi seperti kurikulum, infrastruktur, dan kemitraan industri. Oleh karena itu, dalam pembahasan ini, tidak hanya dijelaskan hubungan antarvariabel, tetapi juga bagaimana dampak hasil penelitian ini terhadap berbagai pemangku kepentingan (*stakeholder*), termasuk mahasiswa, institusi akademik, dan dunia industri.

A. Karakteristik Mahasiswa (CH) terhadap Kesiapan Mahasiswa (PRE) di Program Studi Akuntansi, Universitas Islam Indonesia dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0

Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa Karakteristik Mahasiswa (CH) memiliki pengaruh positif terhadap Kesiapan Mahasiswa di Program Studi Akuntansi, Universitas Islam Indonesia, dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0. Hal ini berarti bahwa semakin baik karakteristik mahasiswa, seperti literasi digital, inovasi, dan kemampuan berpikir kritis, maka semakin tinggi tingkat kesiapan mereka untuk menghadapi tantangan yang terkait dengan teknologi dan dunia kerja di era 4IR. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Al-Maskari et al. (2024) yang menunjukkan bahwa karakteristik mahasiswa memberikan kontribusi positif terhadap kesiapan mereka di era 4IR. Penelitian Puriwat & Tripopsakul (2020) juga menemukan bahwa karakteristik individu, seperti

kegiatan kreatifitas dan literasi digital, berperan penting dalam kesiapan mahasiswa. Selain itu, Eleyyan (2021) menunjukkan bahwa keterampilan teknis dan berpikir kritis berpengaruh besar dalam kesiapan mahasiswa untuk menghadapi 4IR.

Sebagai salah satu program studi unggulan, Program Studi Akuntansi UII telah terakreditasi "Unggul" oleh Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT) dan memiliki rekam jejak dalam membekali mahasiswa dengan keterampilan yang sesuai dengan kebutuhan industri. Program ini juga telah menjalin kerja sama strategis dengan berbagai perusahaan, termasuk dalam bidang Enterprise Resource Planning (ERP) dan Sistem Informasi Akuntansi.

Bagi mahasiswa Program Studi Akuntansi UII, hasil ini menjadi dorongan untuk lebih aktif dalam mengembangkan keterampilan digital dan berpikir kritis agar memiliki daya saing yang lebih tinggi di dunia kerja. Mahasiswa diharapkan dapat memanfaatkan berbagai fasilitas yang disediakan UII, seperti laboratorium digital dan program pelatihan berbasis teknologi. Selain itu, mahasiswa juga perlu mengikuti berbagai kegiatan akademik dan non-akademik, seperti sertifikasi teknologi dan kompetisi inovasi, yang telah difasilitasi oleh Program Studi Akuntansi UII agar lebih siap menghadapi tantangan dunia kerja.

Dari sisi institusi akademik, temuan ini mendorong pengembangan metode pembelajaran yang lebih interaktif, berbasis proyek, dan berbasis teknologi agar mahasiswa terbiasa dengan tantangan industri. UII telah menerapkan kurikulum berbasis ERP-SAP yang memberikan pengalaman langsung dalam penggunaan sistem informasi akuntansi.

Sementara itu, bagi dunia industri, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa industri yang bekerja sama dengan Program Studi Akuntansi UII lebih mudah mendapatkan lulusan yang memiliki karakteristik unggul, seperti inovasi dan kreativitas dalam memecahkan masalah. Dengan adanya lulusan yang sudah terbiasa dengan teknologi ERP dan sistem akuntansi berbasis digital, perusahaan dapat menghemat waktu dan biaya dalam pelatihan karyawan baru. Oleh karena itu, industri perlu semakin aktif dalam memberikan kesempatan magang dan pelatihan bagi mahasiswa Akuntansi UII untuk lebih mempersiapkan mereka dalam lingkungan kerja yang sesungguhnya.

B. Pengetahuan Teknologi 4IR (KNW) terhadap Kesiapan Mahasiswa (PRE) di Program Studi Akuntansi, Universitas Islam Indonesia dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0

Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa Pengetahuan Teknologi 4IR (KNW) memiliki pengaruh positif terhadap Kesiapan Mahasiswa di Program Studi Akuntansi, Universitas Islam Indonesia. Artinya, semakin baik pemahaman mahasiswa tentang teknologi 4IR, semakin tinggi kesiapan mereka untuk menghadapi tantangan di dunia kerja yang semakin bergantung pada teknologi. Temuan ini sejalan dengan penelitian Al-Maskari et al. (2024) yang menemukan bahwa pengetahuan mahasiswa tentang teknologi 4IR berkontribusi secara positif terhadap kesiapan mereka untuk memanfaatkan teknologi tersebut secara efektif. Temuan ini juga konsisten dengan penelitian Ujakpa et al. (2020) yang menyatakan bahwa mahasiswa yang memiliki pengetahuan yang baik mengenai teknologi 4IR lebih siap menghadapi tantangan lingkungan kerja modern. Selain itu, Alshammari

(2023) juga menyatakan bahwa pengetahuan teknologi 4IR berpengaruh terhadap kesiapan mahasiswa untuk beradaptasi dan memanfaatkan teknologi tersebut.

Sebagai respons terhadap perubahan ini, Program Studi Akuntansi UII telah mengintegrasikan mata kuliah Sistem Aplikasi ERP–SAP dalam kurikulumnya. Mahasiswa Akuntansi UII juga memiliki peluang untuk mengikuti pelatihan dan sertifikasi internasional di bidang teknologi akuntansi. Beberapa mahasiswa telah meraih sertifikasi internasional dalam *SAP (System Application and Product in Data Processing)*, yang menjadi keunggulan kompetitif dalam dunia kerja.

Bagi mahasiswa Program Studi Akuntansi UII, temuan ini menjadi dorongan untuk lebih aktif mengeksplorasi dan menguasai teknologi yang relevan dengan industri, seperti sistem ERP dan analisis data. Mengikuti pelatihan dan memperoleh sertifikasi internasional, seperti sertifikasi SAP yang telah diperoleh beberapa mahasiswa Akuntansi UII, akan meningkatkan daya saing mereka di dunia kerja.

C. Pengetahuan Teknologi 4IR (KNW) terhadap Karakteristik Mahasiswa (CH) di Program Studi Akuntansi, Universitas Islam Indonesia

Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa Pengetahuan Teknologi 4IR (KNW) memiliki pengaruh positif terhadap Karakteristik Mahasiswa di Program Studi Akuntansi, Universitas Islam Indonesia. Ini berarti bahwa semakin besar pengetahuan mahasiswa tentang teknologi 4IR, semakin baik karakteristik yang dimiliki mahasiswa, seperti kemampuan dalam pemecahan masalah, kreativitas, dan kepemimpinan. Penelitian oleh Al-Maskari et al. (2024) sejalan dengan temuan

ini, yang menyatakan bahwa pengetahuan teknologi 4IR memberikan kontribusi terhadap karakteristik mahasiswa. Pengetahuan mengenai teknologi 4IR dapat meningkatkan keterampilan seperti pemecahan masalah, inovasi, dan kepemimpinan, seperti yang diungkapkan oleh Oke & Fernandes (2020).

Sebagai bagian dari penguatan keterampilan mahasiswa, Prodi Akuntansi UII secara rutin menyelenggarakan seminar dan pelatihan bertema "Akuntan Masa Kini", yang membahas bagaimana teknologi 4IR mengubah peran akuntan modern. Salah satu kegiatan yang telah dilaksanakan adalah webinar "*Career Opportunities in ERP-SAP*" yang bekerja sama dengan PT. NTT DATA Business Solutions. Acara ini memberikan wawasan kepada mahasiswa tentang peluang karier di bidang ERP dan peran akuntan di era digital.

Bagi mahasiswa Program Studi Akuntansi UII, hasil ini menjadi dorongan untuk mengembangkan keterampilan kepemimpinan dan pemecahan masalah melalui proyek berbasis teknologi. Mahasiswa dapat memanfaatkan berbagai program dan kompetisi yang telah difasilitasi oleh Program Studi Akuntansi UII.

Dari sisi institusi akademik, hasil ini mendorong perlunya metode pengajaran yang tidak hanya menekankan aspek teknis tetapi juga mendorong pengembangan karakter mahasiswa. Program Studi Akuntansi UII telah mengambil langkah nyata dalam hal ini dengan menyediakan berbagai platform pembelajaran berbasis teknologi yang tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis tetapi juga mengembangkan kemampuan *problem-solving* dan inovasi mahasiswa.

Sementara itu, bagi dunia industri, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perusahaan yang ingin mendapatkan lulusan dengan keterampilan kepemimpinan dan inovasi yang kuat dapat menjalin kemitraan dengan Program Studi Akuntansi UII. Perusahaan dapat meningkatkan program pelatihan dan rekrutmen berbasis teknologi untuk lulusan yang sudah memiliki karakteristik ini sejak masih dalam masa studi.

D. Dimensi Organisasi (OD) terhadap Kesiapan Mahasiswa (PRE) di Program Studi Akuntansi, Universitas Islam Indonesia dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0

Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa Dimensi Organisasi (OD) memiliki pengaruh positif dan menjadi faktor paling kuat dalam meningkatkan kesiapan mahasiswa di Program Studi Akuntansi, Universitas Islam Indonesia dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0. Dimensi organisasi dalam konteks ini mencakup kurikulum berbasis teknologi, program akademik yang relevan, serta infrastruktur digital yang mendukung pembelajaran berbasis industri 4.0. Hal ini berarti bahwa semakin kuat dukungan organisasi dalam hal pengembangan kurikulum yang berbasis teknologi dan peningkatan infrastruktur pendidikan, semakin tinggi kesiapan mahasiswa dalam menghadapi tantangan Revolusi Industri 4.0. Penelitian oleh Al-Maskari et al. (2024) sejalan dengan temuan ini, yang menunjukkan bahwa dimensi organisasi memberikan kontribusi terhadap kesiapan mahasiswa untuk menghadapi Revolusi Industri 4.0. Hal ini juga sejalan dengan temuan Puriwat & Tripopsakul (2020) yang menunjukkan bahwa latar belakang pendidikan yang kuat mempengaruhi kesiapan mahasiswa untuk menghadapi era 4IR. Ujakpa et al.

(2020) juga menemukan bahwa kurikulum yang relevan dan pelatihan yang memadai meningkatkan kesiapan mahasiswa dalam menghadapi tantangan 4IR.

UII telah menjadi universitas pertama di Indonesia yang mengajarkan ERP dalam kurikulumnya sejak 2006 dan bergabung dengan *SAP University Alliance-Asia Pacific Japan* pada tahun 2009. Langkah ini menunjukkan bahwa UII berkomitmen untuk selaras dengan perkembangan teknologi di dunia industri. Sebagai bentuk implementasi dari dimensi organisasi yang kuat, Program Studi Akuntansi UII telah bekerja sama dengan berbagai perusahaan global dan penyedia perangkat lunak akuntansi modern, seperti:

1. SAP ERP – Digunakan oleh perusahaan global untuk manajemen keuangan dan akuntansi.
2. ACL – Perangkat lunak audit digital yang digunakan dalam mata kuliah Audit Berbasis Teknologi.
3. Tableau – Perangkat lunak visualisasi data yang digunakan untuk analisis data akuntansi dan pelaporan keuangan.

Program Studi Akuntansi UII juga telah mengembangkan kurikulum yang sepenuhnya berbasis teknologi dan industri 4.0, dengan memasukkan berbagai mata kuliah unggulan seperti:

1. *Data Analytics* dalam Akuntansi – Mengajarkan mahasiswa bagaimana menganalisis *big data* dalam laporan keuangan.
2. Audit Berbasis Teknologi – Mempelajari bagaimana teknologi dapat digunakan dalam mendeteksi kecurangan keuangan.

3. Sistem Informasi Akuntansi – Memperkenalkan mahasiswa dengan *software* akuntansi berbasis *cloud*.
4. *Enterprise Resource Planning (ERP)* dengan SAP – Memberikan mahasiswa pemahaman mengenai sistem keuangan yang digunakan oleh perusahaan global.

Dengan infrastruktur akademik yang didukung oleh laboratorium digital dan pusat studi berbasis teknologi, mahasiswa Program Studi Akuntansi UII memiliki akses terhadap berbagai platform pembelajaran modern yang digunakan oleh dunia industri. Selain itu, UII juga terus memperluas kerja sama dengan perusahaan global, guna memastikan bahwa mahasiswa mendapatkan pengalaman praktik yang mendekati kondisi industri sebenarnya.

Dari perspektif mahasiswa, hasil penelitian ini menjadi dorongan bagi mereka untuk lebih memanfaatkan fasilitas dan kesempatan yang disediakan oleh universitas, seperti laboratorium ERP, pelatihan berbasis teknologi, serta berbagai seminar dan *workshop* terkait Revolusi Industri 4.0.

Bagi dunia industri, lulusan Akuntansi UII lebih siap memasuki dunia kerja karena mereka telah dibekali dengan keterampilan teknologi yang sangat relevan dengan kebutuhan pasar. Hal ini mengurangi waktu dan biaya pelatihan karyawan baru, sehingga perusahaan dapat lebih fokus dalam mengembangkan bisnis mereka.

E. Dimensi Organisasi (OD) terhadap Pengetahuan Teknologi 4IR (KNW) mahasiswa di Program Studi Akuntansi, Universitas Islam Indonesia

Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa Dimensi Organisasi (OD) memiliki pengaruh positif dan pengaruh paling kuat terhadap Pengetahuan Teknologi 4IR mahasiswa di Program Studi Akuntansi, Universitas Islam Indonesia. Hal ini berarti bahwa semakin baik dukungan yang diberikan oleh universitas dalam hal pengembangan kurikulum berbasis teknologi, penyediaan infrastruktur digital, serta kebijakan pendidikan yang mendukung integrasi teknologi, semakin tinggi pula pemahaman mahasiswa terhadap teknologi 4IR. Hal ini sesuai dengan temuan penelitian oleh Al-Maskari et al. (2024) yang menyatakan bahwa dimensi organisasi berkontribusi signifikan terhadap pengetahuan mahasiswa tentang teknologi 4IR. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Saari et al. (2021) yang menekankan pentingnya infrastruktur yang memadai untuk mendukung pembelajaran teknologi 4IR. Uleanya (2022) juga menegaskan bahwa kurikulum yang dirancang dengan baik akan secara efektif meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap teknologi terkait 4IR.

Dukungan organisasi dalam pengembangan pengetahuan mahasiswa tentang teknologi 4IR di Program Studi Akuntansi UII diwujudkan melalui berbagai inisiatif, seperti:

1. Integrasi teknologi AI dan *Big Data* dalam sistem pembelajaran – Mahasiswa diberikan pengalaman langsung dalam menganalisis data keuangan menggunakan AI.
2. Penyediaan laboratorium ERP dan sistem informasi akuntansi berbasis *cloud* – Mahasiswa dapat melakukan praktik langsung dengan *software* akuntansi yang digunakan oleh industri.

3. Penguatan kerja sama dengan perusahaan multinasional – Mahasiswa diberikan kesempatan untuk mengikuti program magang, webinar, dan pelatihan industri di perusahaan seperti Metrodata, Accenture, dan NTT Data.

Dalam dua tahun terakhir, mahasiswa Program Studi Akuntansi UII berhasil meraih juara pertama di tingkat nasional dan internasional dalam *MonsoonSIM Enterprise Resource Management Competition (MERMC)* serta *Enterprise Resource Planning Simulation (ERPsim) Competition Asia Pacific Japan Cup 2020*. Prestasi ini membuktikan bahwa lulusan Akuntansi UII tidak hanya memiliki pemahaman yang kuat dalam teori akuntansi, tetapi juga menguasai keterampilan teknologi dan analisis bisnis yang relevan dengan kebutuhan industri. Keberhasilan ini semakin memperkuat bukti bahwa UII telah menerapkan dimensi organisasi yang sangat mendukung pengembangan pengetahuan teknologi mahasiswa, menjadikannya salah satu institusi pendidikan terdepan dalam integrasi teknologi akuntansi di era Revolusi Industri 4.0.

F. Dimensi Organisasi (OD) terhadap Karakteristik Mahasiswa (CH) di Program Studi Akuntansi, Universitas Islam Indonesia

Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa Dimensi Organisasi (OD) terbukti memiliki pengaruh positif terhadap Karakteristik Mahasiswa di Program Studi Akuntansi, Universitas Islam Indonesia. Hal ini sesuai dengan temuan penelitian oleh Al-Maskari et al. (2024) juga menemukan bahwa dimensi organisasi memberikan kontribusi terhadap karakteristik mahasiswa, yang membantu mereka

mempersiapkan diri untuk 4IR. Penelitian oleh Uleanya (2022) dan Rampasso et al. (2020) juga sejalan dengan temuan ini, yang menunjukkan bahwa program pelatihan dan kurikulum yang sesuai dapat meningkatkan keterampilan mahasiswa yang berhubungan dengan karakteristik 4IR, seperti kreativitas, kecerdasan emosional, dan berpikir kritis.

Dari perspektif mahasiswa, dukungan organisasi yang kuat dari UII memungkinkan mereka untuk mengembangkan karakteristik yang lebih adaptif terhadap perubahan teknologi. Dengan adanya lingkungan akademik yang berbasis teknologi, mahasiswa dapat lebih mandiri dalam belajar, lebih kreatif dalam menyelesaikan masalah, serta memiliki keterampilan kepemimpinan yang kuat.

Dari sisi institusi akademik, hasil ini menjadi landasan untuk terus mengembangkan kurikulum yang inovatif serta metode pembelajaran yang lebih interaktif guna menciptakan lulusan yang tidak hanya cakap dalam teori, tetapi juga memiliki kemampuan berpikir strategis dan inovatif. Sementara itu, bagi dunia industri, lulusan Program Studi Akuntansi UII yang telah mendapatkan dukungan organisasi yang kuat cenderung lebih siap untuk menghadapi lingkungan kerja yang dinamis. Dengan kemampuan berpikir kritis, keterampilan komunikasi yang baik, serta pemahaman teknologi yang mumpuni, mereka dapat dengan cepat beradaptasi dengan tantangan dunia kerja yang semakin berbasis digital.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis serta uji yang telah dilakukan oleh penulis mengenai pengaruh karakteristik mahasiswa, pengetahuan tentang teknologi 4IR, dan dimensi organisasi terhadap kesiapan mahasiswa di Program Studi akuntansi di Universitas Islam Indonesia dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0 yang menghasilkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Karakteristik Mahasiswa (CH) ditemukan memiliki pengaruh positif terhadap Kesiapan Mahasiswa (PRE) di Program Studi akuntansi di Universitas Islam Indonesia dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0. Hal ini menunjukkan bahwa semakin baik karakteristik mahasiswa, seperti kemampuan berpikir kritis dan keterampilan dalam penggunaan teknologi, semakin tinggi tingkat kesiapan mereka dalam menghadapi perubahan yang dibawa oleh Revolusi Industri 4.0.
2. Pengetahuan Teknologi 4IR (KNW) juga terbukti berpengaruh positif terhadap Kesiapan Mahasiswa (PRE) di Program Studi akuntansi di Universitas Islam Indonesia dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0. Ini menunjukkan bahwa mahasiswa dengan pemahaman yang lebih baik tentang teknologi 4IR cenderung lebih siap untuk menghadapi tantangan yang datang seiring dengan perkembangan teknologi dalam dunia kerja dan pendidikan, terutama dalam bidang akuntansi.

3. Pengetahuan Teknologi 4IR (KNW) juga memiliki pengaruh positif terhadap Karakteristik Mahasiswa (CH) di Program Studi akuntansi di Universitas Islam Indonesia dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa yang memiliki pemahaman yang lebih baik tentang teknologi 4IR cenderung memiliki karakteristik yang lebih berkembang, seperti keterampilan teknis dan kemampuan berpikir kritis yang penting dalam menghadapi era digital.
4. Dimensi Organisasi (OD) memiliki pengaruh positif terhadap Kesiapan Mahasiswa (PRE) di Program Studi akuntansi di Universitas Islam Indonesia dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0. Dimensi Organisasi (OD) merupakan variabel dengan pengaruh paling tinggi terhadap Kesiapan Mahasiswa (PRE). Artinya, faktor organisasi seperti dukungan kebijakan, fasilitas, dan infrastruktur pembelajaran memiliki pengaruh paling kuat dalam meningkatkan kesiapan mahasiswa menghadapi Revolusi Industri 4.0.
5. Dimensi Organisasi (OD) terbukti memiliki pengaruh positif pengaruh paling kuat terhadap Pengetahuan Teknologi 4IR (KNW) pada mahasiswa Program Studi akuntansi di Universitas Islam Indonesia. Artinya, semakin baik dukungan organisasi seperti kebijakan dan infrastruktur pendidikan berbasis teknologi, semakin tinggi pemahaman mahasiswa tentang teknologi 4IR. Hal ini sangat penting untuk memperkuat kesiapan mahasiswa menghadapi tantangan teknologi dalam dunia kerja.

6. Dimensi Organisasi (OD) juga terbukti memiliki pengaruh positif terhadap Karakteristik Mahasiswa (CH) di Program Studi akuntansi di Universitas Islam Indonesia. Hal ini menunjukkan bahwa faktor-faktor yang ada dalam organisasi, seperti program pengembangan keterampilan, kebijakan akademik, dan fasilitas yang disediakan, dapat membantu membentuk dan meningkatkan karakteristik mahasiswa, seperti kemampuan adaptasi, keterampilan teknis, dan pola pikir yang lebih terbuka. Semua faktor ini berkontribusi dalam meningkatkan kesiapan mahasiswa untuk menghadapi tantangan Revolusi Industri 4.0.

5.2 Keterbatasan Penelitian

Terdapat keterbatasan-keterbatasan dalam penulisan penelitian ini yakni sebagai berikut :

1. Dalam penelitian ini, penulis menetapkan batas ruang lingkup penelitian terletak hanya di Prodi Akuntansi Universitas Islam Indonesia. Oleh karena itu, apabila penelitian ini akan dijadikan salah satu referensi untuk penelitian lebih lanjut, diperlukan adanya penyesuaian terhadap universitas yang akan diteliti serta menyesuaikan karakteristik responden yang dibutuhkan.
2. Penelitian ini hanya berfokus pada beberapa variabel utama seperti karakteristik mahasiswa, pengetahuan teknologi 4IR, dan dimensi organisasi. Penelitian mendatang dapat memperluas ruang lingkup variabel yang diteliti untuk memasukkan faktor-faktor lain yang dapat

mempengaruhi kesiapan mahasiswa dalam menghadapi perubahan teknologi, seperti sikap mahasiswa terkait 4IR, dan keterampilan teknis.

5.3 Saran

5.3.1 Saran untuk Penelitian Selanjutnya

Berdasarkan hasil kesimpulan dan keterbatasan yang terdapat dalam penelitian ini, maka terdapat saran yang direkomendasikan untuk penelitian selanjutnya sebagai berikut :

1. Untuk memperoleh hasil yang lebih generalis, disarankan untuk melibatkan sampel yang lebih besar dan mencakup mahasiswa dari berbagai program studi dan universitas. Hal ini akan memberikan gambaran yang lebih representatif mengenai kesiapan mahasiswa di berbagai bidang studi untuk menghadapi tantangan Revolusi Industri 4.0.
2. Penelitian berikutnya dapat memperluas fokus variabel dengan menambahkan faktor-faktor lain yang mungkin berperan dalam mempengaruhi kesiapan mahasiswa di era 4IR. Beberapa variabel yang relevan untuk diteliti di antaranya adalah sikap mahasiswa terkait 4IR, dan keterampilan teknis.
3. Penelitian selanjutnya diharapkan menggunakan metode penelitian yang lebih variatif, seperti pendekatan kualitatif atau campuran, untuk menggali faktor-faktor yang tidak bisa terungkap sepenuhnya melalui analisis kuantitatif. Ini akan memberikan wawasan lebih mendalam mengenai

kesiapan mahasiswa untuk beradaptasi dengan teknologi dalam konteks yang lebih luas.

5.3.2 Saran untuk *Stakeholder* Terkait

Berdasarkan hasil penelitian ini, terdapat beberapa saran yang dapat direkomendasikan kepada para *stakeholder*, sebagai berikut:

1. Bagi Mahasiswa Akuntansi : Mahasiswa diharapkan lebih proaktif dalam mengembangkan keterampilan teknologi dan literasi digital agar dapat bersaing di era digital. Mereka dapat memanfaatkan fasilitas yang telah disediakan oleh universitas, seperti laboratorium digital, sistem informasi akuntansi berbasis cloud, dan pelatihan teknologi akuntansi. Selain itu, mengikuti pelatihan dan sertifikasi internasional seperti SAP ERP, ACCA, atau analitika data akan sangat membantu meningkatkan daya saing mereka. Terlibat dalam proyek berbasis teknologi, magang di perusahaan global, serta mengikuti kompetisi akademik internasional juga akan memberikan pengalaman praktis yang mendukung kesiapan mereka di dunia industri.
2. Bagi Universitas Islam Indonesia : UII perlu terus melakukan inovasi dalam kurikulum, metode pembelajaran, serta fasilitas akademik guna memastikan mahasiswa memiliki kesiapan optimal dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0. Contohnya, di Program Studi Akuntansi UII kurikulum berbasis teknologi harus diperkuat dengan mengintegrasikan AI, *Big Data*, *Blockchain*, dan *Cloud Computing* dalam mata kuliah akuntansi. Selain itu, kerja sama dengan perusahaan global perlu ditingkatkan agar mahasiswa mendapatkan lebih banyak akses ke pengalaman industri. Penyediaan

fasilitas laboratorium digital yang memadai serta sistem pembelajaran berbasis teknologi akan sangat membantu mahasiswa dalam memahami penerapan teknologi di dunia kerja. UII juga perlu terus mendorong dosen untuk mengikuti perkembangan teknologi terbaru agar materi yang diajarkan selalu relevan dengan kebutuhan industri.

3. Industri : Dunia industri diharapkan lebih aktif dalam menjalin kolaborasi dengan institusi akademik guna memastikan bahwa lulusan perguruan tinggi memiliki keterampilan yang sesuai dengan kebutuhan industri modern. Perusahaan dapat bekerja sama dengan universitas melalui program magang, studi kasus industri, serta penelitian berbasis teknologi. Selain itu, mengadakan seminar, *workshop*, dan pelatihan bagi mahasiswa akan membantu mereka lebih siap memasuki dunia kerja yang berbasis teknologi digital. Mendukung program sertifikasi berbasis industri juga dapat menjadi langkah strategis dalam mencetak lulusan yang dapat langsung bekerja tanpa perlu pelatihan tambahan yang panjang. Dengan kemitraan yang lebih erat antara dunia akademik dan industri, perusahaan akan lebih mudah mendapatkan lulusan yang terampil, inovatif, dan siap menghadapi tantangan industri 4.0.
4. Institusi Lain (Universitas lain di Indonesia) : Institusi pendidikan tinggi lainnya dapat mengambil pelajaran dari model yang diterapkan di Universitas Islam Indonesia (UII) dalam mempersiapkan mahasiswa untuk menghadapi tantangan Revolusi Industri 4.0. Mereka bisa memperkuat kurikulum dan meningkatkan fasilitas serta dukungan organisasi untuk

memfasilitasi penguasaan teknologi 4IR bagi mahasiswa mereka. Kolaborasi antara universitas dan industri dalam bidang teknologi bisa menjadi fokus penting untuk memastikan mahasiswa siap memasuki dunia kerja yang berbasis teknologi.

5. Pemerintah : Pemerintah memiliki peran penting dalam mendorong modernisasi sistem pendidikan tinggi agar lebih relevan dengan kebutuhan industri 4.0. Untuk itu, kebijakan yang mendorong pembaruan kurikulum pendidikan tinggi agar lebih berorientasi pada keterampilan teknologi dan digitalisasi sangat diperlukan. Selain itu, pemerintah dapat memberikan dukungan dalam bentuk hibah dan insentif bagi universitas yang mengembangkan program berbasis teknologi. Regulasi yang mendorong kolaborasi antara akademisi dan industri juga perlu diperkuat untuk meningkatkan kesiapan tenaga kerja berbasis digital. Pemerintah juga dapat memperluas akses pendidikan teknologi digital bagi mahasiswa di seluruh Indonesia, terutama di daerah yang masih memiliki keterbatasan infrastruktur digital. Dengan kebijakan yang tepat, pemerintah dapat membantu meningkatkan kualitas tenaga kerja di Indonesia agar lebih siap menghadapi persaingan global di era Revolusi Industri 4.0.
6. Masyarakat Umum : Masyarakat, terutama orang tua dan calon mahasiswa, diharapkan lebih memahami pentingnya pendidikan berbasis teknologi dalam menghadapi dunia kerja modern. Kesadaran ini dapat membantu mereka dalam mengambil keputusan yang tepat dalam memilih institusi pendidikan yang memiliki kurikulum yang sesuai dengan perkembangan

zaman. Mendukung mahasiswa untuk mengikuti pelatihan, sertifikasi, dan program akademik berbasis teknologi juga dapat meningkatkan daya saing mereka di dunia kerja. Masyarakat perlu memahami bahwa lulusan yang memiliki keterampilan teknologi dan kemampuan adaptasi yang baik akan memiliki peluang karier yang lebih luas di masa depan. Oleh karena itu, dukungan dari keluarga dan lingkungan dalam mendorong mahasiswa untuk aktif mengembangkan keterampilan berbasis teknologi sangatlah penting.

REFERENSI

- Ahmad, A. R., Segaran, P. A., Soon, N. K., Sapry, H. R., & Omar, S. S. (2019). Factors influence the students' readiness on industrial revolution 4.0. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 8, 461–468.
- Alannasir, W. (2020). Characteristic-Based Development Students Aspect. *International Journal of Asian Education*, 1, 29–36. <https://doi.org/10.46966/ijae.v1i1.18>
- Al-Maskari, A., Al Riyami, T., & Ghnimi, S. (2024). Factors affecting students' preparedness for the fourth industrial revolution in higher education institutions. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 16(1), 246–264. <https://doi.org/10.1108/JARHE-05-2022-0169>
- Alshammari, S. H. (2023). The Effects of Technical Skills, Attitudes, and Knowledge on Students' Readiness to Use 4.0 Industrial Revolution Technologies in Education. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 12(1), 40–52. <https://doi.org/10.46328/ijemst.3638>
- Armenakis, A. A., Harris, S. G., & Mossholder, K. W. (1993). Creating Readiness for Organizational Change. *Human Relations*, 46(6), 681–703. <https://doi.org/10.1177/001872679304600601>
- Assante, D., Caforio, A., Flamini, M., & Romano, E. (2019). *Smart Education in the context of Industry 4.0*. <https://doi.org/10.1109/EDUCON.2019.8725057>

- Association of Chartered Certified Accountants (ACCA). (2023). *AI (Artificial Intelligence) in the Finance Profession*. <https://www.accaglobal.com>.
- Bates, M. J. (2005). *Information and knowledge: an evolutionary framework for information science*. <http://www.informationr.net/ir/10-4/paper239.html>[11/12/2015]
- Boston Consulting Group (BCG). (2015). *Industry 4.0 The Future of Productivity and Growth in Manufacturing Industries*.
- Caballero, C. L., Walker, A., & Fuller-Tyszkiewicz, M. (2011). The Work Readiness Scale (WRS): Developing a measure to assess work readiness in college graduates. *Journal of Teaching and Learning for Graduate Employability*, 2(1), 41–54. <https://doi.org/10.21153/jtlge2011vol2no1art552>
- Clavert, M. (2019). *Industry 4.0 Implications for Higher Education Institutions, Universities Of-The Future Project*.
- Drachsler, H., & Kirschner, P. A. (2011). Learner Characteristics. In *Encyclopedia of the Sciences of Learning* (pp. 1743–1745). Springer US. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1428-6_347
- Ghnimi, S., Al-Maskari, A., & Al-Riyami, T. (2022). *A Framework to Measure Higher Education Institutions' Readiness for the Fourth Industrial Revolution*. <https://doi.org/10.14704/nq.2022.20.10.NQ55733>

- Ghozali, I., & Latan, H. (2015). *Partial least squares: Konsep, teknik, dan aplikasi menggunakan program smart PLS 3.0* (2nd ed.). Universitas Diponegoro Semarang.
- Giang, T. H. (2024). Enhancing Professional Skills for Accounting Students to Meet the Program's Graduation Standards. *European Journal of Contemporary Education and E-Learning*, 2(3), 226–246. [https://doi.org/10.59324/ejceel.2024.2\(3\).19](https://doi.org/10.59324/ejceel.2024.2(3).19)
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. In *European Business Review* (Vol. 31, Issue 1, pp. 2–24). Emerald Group Publishing Ltd. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- Halim, M. F., Shokheh, M., Ebrahimi, M., & Yasin, Z. (2019). The Insight of the Industrial Revolution 4.0 in the Higher Education System. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 7, 148–163. www.ijicc.net
- Hayes, D., Stratton, P., & Hayes, N. (2013). *A Student's Dictionary of Psychology*. <https://doi.org/10.4324/9780203783658>
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>

- Himmetoglu, B. (2020). Education 4.0: defining the teacher, the student, and the school manager aspects of the revolution. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 21, 12–28.
- Holt, D. T., Armenakis, A. A., Harris, S. G., & Feild, H. S. (2007). Toward a Comprehensive Definition of Readiness for Change: A Review of Research and Instrumentation. In W. A. Pasmore & R. W. Woodman (Eds.), *Research in Organizational Change and Development* (Vol. 16, pp. 289–336). Emerald Group Publishing Limited. [https://doi.org/10.1016/S0897-3016\(06\)16009-7](https://doi.org/10.1016/S0897-3016(06)16009-7)
- Infosys Limited. (2024). *The future of accounting: How will digital transformation impact accountants?*
- Isabella, L. A. (1990). EVOLVING INTERPRETATIONS AS A CHANGE UNFOLDS: HOW MANAGERS CONSTRUE KEY ORGANIZATIONAL EVENTS. *Academy of Management Journal*, 33(1), 7–41. <https://doi.org/10.2307/256350>
- Ismail, A., Wan Hassan, W. A., Ahmad, F., Affan, Z., & Harun, M. L. (2020). Students' readiness in facing industrial revolution 4.0 among students of technical teacher's education. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 9(8), 300–305.
- Jeffrey Milem, B. F., Chang, M. J., & Lising Antonio, A. (2005). *Making Diversity Work on Campus: A Research-Based Perspective*.
- Kementrian Perindustrian Republik Indonesia. (2018). *Indonesia Industry 4.0 Readiness Index*.

- Lim, Y. M., Cham, T. H., Lee, T. H., & Ramalingam, T. C. L. (2019). Employer-Employee Perceptual Differences in Job Competency: A Study of Generic Skills, Knowledge Required, and Personal Qualities for Accounting-Related Entry-Level Job Positions. *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, 9, 73–83. <https://doi.org/10.6007/IJARAFMS/v9-i4/6660>
- Mian, S. H., Salah, B., Ameen, W., Moiduddin, K., & Alkhalefah, H. (2020). Adapting universities for sustainability education in industry 4.0: Channel of challenges and opportunities. *Sustainability (Switzerland)*, 12(15). <https://doi.org/10.3390/su12156100>
- Nayyar, A., & Kumar, A. (2020). *A Roadmap to Industry 4.0: Smart Production, Sharp Business and Sustainable Development*. Springer Publishing. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-14544-6>
- Ngoc, P. N. T., Thuy, P. N. T., Trong, N. P. N., Bich, T. V., & Mai, L. N. (2022). Readiness of economics students for industry 4.0. *International Research Journal of Management, IT and Social Sciences*, 9(3), 340–353. <https://doi.org/10.21744/irjmis.v9n3.2068>
- Olaitan, O., Issah, M., & Wayi-Mgwebi, N. (2021). A framework to test South Africa's readiness for the Fourth Industrial Revolution. *SA Journal of Information Management*, 23. <https://doi.org/10.4102/sajim.v23i1.1284>
- Popkova, E. G., Ragulina, Y. V., & Bogoviz, A. V. (2018). *Industry 4.0: Industrial Revolution of the 21st Century*. Springer Publishing.

- Puriwat, W., & Tripopsakul, S. (2020). Preparing for industry 4.0-will youths have enough essential skills?: An evidence from Thailand. *International Journal of Instruction*, 13(3), 89–104. <https://doi.org/10.29333/iji.2020.1337a>
- Rahadi, D. R. (2023). *Pengantar Partial Least Squares Structural Equation Model (PLS- SEM)*. Lentera Ilmu Madani.
- Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Hair, J. F. (2017). Partial Least Squares Structural Equation Modeling. In *Handbook of Market Research* (pp. 1–40). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-05542-8_15-1
- Schwab, K. (2016, January 14). *The Fourth Industrial Revolution: What it means and how to respond*. World Economic Forum. <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond/>
- Simon Rampasso, I., Mello, S. L., Walker, R., Sim, V. G., Ara ujo, R., Chagas, J., Luiz Gonçalves Quelhas, O., & Anholon, R. (2020). An investigation of research gaps in reported skills required for Industry 4.0 readiness of Brazilian undergraduate students. *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, 11(1), 34–47. <https://doi.org/10.1108/HESWBL-10-2019>
- Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Suleman, F. (2018). The employability skills of higher education graduates: Insights into conceptual frameworks and methodological options. *Higher Education*, 76(2), 263–278.

- Taib, A., Awang, Y., Shuhidan, S. M., Rashid, N., & Hasan, M. S. (2022). Digitalization in Accounting: Technology Knowledge and Readiness of Future Accountants. *Universal Journal of Accounting and Finance*, 10(1), 348–357. <https://doi.org/10.13189/ujaf.2022.100135>
- Thoenig, J.-C., & Paradeise, C. (2016). Strategic Capacity and Organisational Capabilities: A Challenge for Universities. *Minerva*, 54(3), 293–324. <https://doi.org/10.1007/s11024-016-9297-6>
- Tinmaz, H., & Lee, J. H. (2019). A preliminary analysis on Korean University students' readiness level for industry 4.0 revolution. *Participatory Educational Research*, 6(1), 70–83. <https://doi.org/10.17275/per.19.6.6.1>
- Tsiligiris, V., & Bowyer, D. (2021). Exploring the impact of 4IR on skills and personal qualities for future accountants: a proposed conceptual framework for university accounting education. *Accounting Education*, 30(6), 621–649. <https://doi.org/10.1080/09639284.2021.1938616>
- Tungpantong, C., Nilsook, P., & Wannapiroon, P. (2021). A Conceptual Framework of Factors for Information Systems Success to Digital Transformation in Higher Education Institutions. *2021 9th International Conference on Information and Education Technology, ICIET 2021*, 57–62. <https://doi.org/10.1109/ICIET51873.2021.9419596>
- Ujakpa, M. M., Osakwe, J. O., Iyawa, G. E., Hashiyana, V., & Mutalya, A. N. (2020). Industry 4.0: University Students' Perception, Awareness and

Preparedness – A Case of Namibia. *2020 IST-Africa Conference (IST-Africa)*,
1–10.

World Economic Forum. (2020). *The Future of Jobs Report 2020*.
[https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-
2020/?utm_source=](https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2020/?utm_source=)

World Economic Forum. (2025). *Future of Jobs Report 2025*.
<https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2025/>

LAMPIRAN

Lampiran 1 - Kuesioner Penelitian

Assalamualaikum Wr. Wb.

Perkenalkan, saya Samarroa Arsyah Tajalla, mahasiswa Program Studi Akuntansi, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia (UII). Saat ini, saya sedang melakukan penelitian sebagai bagian dari penyusunan tugas akhir (skripsi) dengan judul:

“Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesiapan Mahasiswa Akuntansi UII dalam Menghadapi Revolusi Industri 4.0”

Penelitian ini bertujuan untuk menggali pemahaman dan kesiapan mahasiswa Akuntansi UII dalam menghadapi tantangan Revolusi Industri 4.0. Untuk itu, saya memohon kesediaan dan partisipasi Saudara/i dalam mengisi kuesioner yang telah saya sediakan. Tidak ada jawaban benar atau salah dalam kuesioner ini, sehingga diharapkan Saudara/i dapat memberikan jawaban sesuai kondisi atau pandangan pribadi.

Seluruh data dan informasi yang diberikan akan dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk keperluan penelitian ini. Jika terdapat pertanyaan terkait pengisian kuesioner ini, Saudara/i dapat menghubungi saya melalui:

- Email: 21312215@students.uui.ac.id

*Akan ada *reward* dengan total 250.000 untuk 5 orang yang beruntung*

Atas kesediaan, dan partisipasi Saudara/i dalam penelitian ini, saya ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

IDENTITAS RESPONDEN

1. Nama (Boleh Inisial): _____
2. Jenis Kelamin:
 - Laki-laki
 - Perempuan
3. Usia:
 - ≤ 18 tahun
 - 18 - 19 tahun
 - 20 - 21 tahun
 - 22 - 23 tahun
 - 24 - 25 tahun
4. Angkatan:
 - 2023
 - 2022
 - 2021
 - 2020
5. IPK : _____
6. Nomor Handphone : _____

Variabel Karakteristik Mahasiswa

Berikut ini adalah pertanyaan terkait variabel yang sedang diteliti. Mohon Saudara/i untuk menjawab dengan memilih salah satu opsi yang sesuai dengan pandangan atau kondisi Saudara/i. Keterangan untuk masing-masing opsi jawaban adalah sebagai berikut:

1. STS (Sangat Tidak Setuju)
2. TS (Tidak Setuju)
3. KS (Kurang Setuju)
4. CS (Cukup Setuju)
5. S (Setuju)
6. SS (Sangat Setuju)

1. Saya mampu menggunakan teknologi dengan efektif.
Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

2. Saya mampu menilai situasi dan mengambil keputusan yang tepat.
Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

3. Saya mampu berpikir analitis dan kritis.
Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

4. Saya mampu melakukan penalaran dan memecahkan masalah kompleks.

Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

5. Saya mampu menunjukkan kreativitas dan inisiatif.

Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

6. Saya mampu berinovasi dan memiliki jiwa kewirausahaan.

Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

7. Saya mampu memimpin dan mempengaruhi orang lain.

Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

8. Saya mampu mengatasi stres dengan baik.

Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

9. Saya mampu memahami dan mengelola emosi saya.

Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

10. Saya mampu melakukan persuasi dan negosiasi.

Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

11. Saya mampu belajar secara mandiri dan aktif.

Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

12. Saya mampu berkolaborasi dan bekerja dalam tim.

Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

13. Saya mampu berkomunikasi dengan efektif.

Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

14. Saya mampu mengelola waktu dengan baik.

Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

Variabel Pengetahuan Teknologi 4IR

Berikut ini adalah pertanyaan terkait variabel yang sedang diteliti. Mohon Saudara/i untuk menjawab dengan memilih salah satu opsi yang sesuai dengan pandangan atau kondisi Saudara/i. Keterangan untuk masing-masing opsi jawaban adalah sebagai berikut:

1. STS (Sangat Tidak Setuju)

2. TS (Tidak Setuju)
3. KS (Kurang Setuju)
4. CS (Cukup Setuju)
5. S (Setuju)
6. SS (Sangat Setuju)

1. Saya mengetahui tentang *Internet of Things*.
Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

2. Saya mengetahui tentang analitika data.
Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

3. Saya mengetahui tentang keamanan siber.
Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

4. Saya mengetahui tentang teknologi komputasi awan.
Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

5. Saya mengetahui tentang komputasi kuantum.
Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

6. Saya mengetahui berbagai aplikasi seluler.

Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

7. Saya mengetahui tentang kecerdasan buatan.

Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

8. Saya mengetahui tentang *robot non-humanoid*, seperti *drone* dan otomasi industri.

Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

9. Saya mengetahui tentang teknologi hemat energi.

Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

10. Saya mengetahui tentang manufaktur dan pemodelan aditif, termasuk pencetakan 3D dan 4D.

Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

11. Saya mengetahui tentang teknologi sinyal 4G, 5G, dan 6G.

Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

12. Saya mengetahui tentang material baru dan teknologi aditif, termasuk *nanotube* dan *grafena*.

Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

13. Saya mengetahui tentang bioteknologi.

Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

14. Saya mengetahui tentang *augmented reality*.

Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

15. Saya mengetahui tentang teknologi *blockchain*.

Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

16. Saya mengetahui tentang perdagangan digital dan *e-commerce*.

Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

17. Saya mengetahui tentang *FinTech*.

Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

18. Saya mengetahui tentang transformasi digital.

Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

Variabel Dimensi Organisasi

Berikut ini adalah pertanyaan terkait variabel yang sedang diteliti. Mohon Saudara/i untuk menjawab dengan memilih salah satu opsi yang sesuai dengan pandangan atau kondisi Saudara/i. Keterangan untuk masing-masing opsi jawaban adalah sebagai berikut:

1. STS (Sangat Tidak Setuju)
2. TS (Tidak Setuju)
3. KS (Kurang Setuju)
4. CS (Cukup Setuju)
5. S (Setuju)
6. SS (Sangat Setuju)

1. Topik teknologi terkini dibahas beberapa forum di perguruan tinggi saya.

Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

2. Terdapat pelatihan, ceramah, webinar, simposium, dan kompetisi yang berkaitan dengan teknologi industri 4.0 di perguruan tinggi saya.

Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

3. Saya telah mempelajari beberapa teknologi revolusi industri 4.0 yang
disebutkan _____ di _____ atas.
Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

4. Saya telah mengerjakan tugas, laporan, esai, atau proyek yang berkaitan
dengan _____ topik _____ revolusi _____ industri _____ 4.0.
Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

Variabel Kesiapan Mahasiswa untuk 4IR

Berikut ini adalah pertanyaan terkait variabel yang sedang diteliti. Mohon Saudara/i untuk menjawab dengan memilih salah satu opsi yang sesuai dengan pandangan atau kondisi Saudara/i. Keterangan untuk masing-masing opsi jawaban adalah sebagai berikut:

1. STS (Sangat Tidak Setuju)
2. TS (Tidak Setuju)
3. KS (Kurang Setuju)
4. CS (Cukup Setuju)
5. S (Setuju)
6. SS (Sangat Setuju)

1. Saya memiliki kesadaran menyeluruh tentang teknologi revolusi industri 4.0.

Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

2. Saya merasa lembaga pendidikan tinggi telah mempersiapkan saya untuk bekerja

di era revolusi industri 4.0.

Sangat Tidak Setuju | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sangat Setuju

Lampiran 2 - Data Mentah

CH 1	CH 2	CH 3	CH 4	CH 5	CH 6	CH 7	CH 8	CH 9	CH 10	CH 11
4	4	4	3	4	4	5	4	5	5	4
5	5	5	5	5	5	6	5	5	6	6
6	6	6	6	6	5	6	6	5	6	6
4	5	4	4	4	5	4	4	6	6	4
6	6	6	5	5	3	4	4	5	6	6
4	4	4	5	5	4	4	3	3	3	3
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
5	5	6	4	5	5	4	3	6	6	6
5	5	4	4	4	4	3	4	4	5	5
4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
5	4	6	5	5	5	6	6	6	6	4
4	3	4	4	4	5	5	4	4	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
5	4	5	4	4	5	6	4	6	6	6
4	4	5	5	4	6	6	5	6	5	5
4	4	5	6	5	4	2	3	3	4	4
5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	6
5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	5
6	5	5	5	6	6	5	5	6	6	5
6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6
6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	5
5	4	6	5	3	4	4	5	5	4	4
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
3	3	4	2	2	3	3	3	4	5	4
5	5	5	5	4	5	4	5	5	6	6
6	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5
4	5	5	3	6	3	3	3	4	1	3
4	4	6	6	3	6	2	5	6	6	5
5	5	5	5	6	5	4	6	6	6	6
5	5	5	6	5	4	5	4	5	6	5
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	5	4	4	6	5	5	6	4	6	5

4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4
5	5	5	6	5	5	6	5	6	5	5
5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5
5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	4	3	3	3	5	5	3
5	4	6	5	5	4	4	4	4	4	5
4	4	4	4	5	6	5	4	4	4	4
5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5
6	6	5	5	6	6	6	6	5	6	5
5	5	4	4	5	5	6	5	5	5	6
5	5	5	4	4	4	4	3	4	6	4
6	5	5	5	4	6	6	4	6	5	6
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
5	5	3	3	3	2	5	3	6	4	3
5	4	4	5	6	5	3	6	3	6	6
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6
3	3	3	5	4	4	5	3	5	4	4
5	4	4	3	5	3	3	4	5	6	5
6	4	6	2	4	5	5	4	5	5	6
3	3	4	3	2	4	4	3	3	4	3
5	6	5	5	5	5	5	4	5	5	5
5	5	4	3	5	4	4	5	6	5	6
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	3	4	4	4	5	5	5	4
6	5	5	5	6	5	5	5	5	5	5
4	5	5	6	5	3	5	5	4	5	5
4	4	5	4	3	4	4	4	5	4	4
5	5	5	4	5	6	3	5	5	6	5
5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5
4	4	4	3	5	3	3	4	3	5	4
5	4	6	4	4	4	4	4	6	4	4
4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	3	5	5	5	5	4
6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
4	4	4	4	4	5	5	4	6	5	4
5	4	4	4	6	6	5	5	5	5	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4
6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5
6	6	4	6	4	3	4	4	3	4	3
3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4
5	5	5	5	4	5	5	6	5	6	5
4	5	4	5	4	5	6	4	4	5	4
3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3
4	3	4	3	5	4	5	3	5	5	5
5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4
6	6	6	4	5	5	5	4	6	6	5
5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	5
5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
4	4	4	6	5	5	4	5	5	5	4
5	5	6	5	5	5	4	4	4	6	4
4	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4
5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4
6	6	5	5	5	5	4	4	5	5	5
6	6	6	6	6	4	4	4	5	5	5
4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5
4	4	6	6	4	4	5	5	5	5	5
6	6	6	5	6	5	6	5	6	5	6
5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5
5	6	4	5	5	5	6	5	6	6	6
4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4
5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5
5	6	5	6	5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4
5	4	4	5	5	4	4	4	5	6	5
5	4	6	5	6	4	3	5	5	6	5
5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5
6	6	6	6	4	4	4	4	6	6	6
5	5	5	6	4	6	6	5	6	5	5
5	5	5	6	6	5	5	6	6	5	6
6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6

6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4
6	6	5	6	6	4	4	5	6	6	6
6	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6
5	5	6	5	6	4	4	5	5	6	6
5	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4
6	5	6	6	5	6	4	6	6	6	5
3	3	4	5	4	5	5	5	4	5	6
5	4	4	5	4	5	5	4	5	6	5
4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	3	4	4	5	5	5
5	4	5	4	5	6	6	4	6	6	5
4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4
4	4	4	4	4	2	2	3	5	6	6
5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	6
4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5
4	4	3	2	2	5	4	3	1	5	4
6	5	5	6	6	6	6	5	6	5	6
6	5	5	4	5	3	5	5	4	2	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	3	4	5	3	5	5	4	4	4	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
4	4	4	5	4	5	3	5	4	5	4
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
4	4	4	4	4	3	3	3	3	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
3	4	3	4	3	5	5	4	5	5	3
5	5	6	6	6	4	5	5	5	6	6
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	3	3	5	5	3	4	4	4
3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	4	4	4	5	5	4	4	4	6	5
4	4	4	3	4	5	5	4	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	5	5	5	4	6	6	5	4	6	6
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5
4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	3	4	5	4	6	4	4
5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
4	4	4	4	5	4	6	6	3	5	5
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	4	3	2	4	2	5	4	5	3
4	5	5	4	5	5	5	6	5	4	5
5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4
6	5	6	6	6	4	4	5	5	5	6
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	6	5	4	5	6	4	6	5	5
5	6	5	5	5	3	3	5	5	5	5
6	6	6	1	3	6	6	3	4	6	4
4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4
5	4	5	6	5	3	5	5	4	5	5
5	5	5	4	5	3	4	4	4	5	5
6	6	6	4	4	3	3	2	6	5	4
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
6	6	6	4	4	6	6	4	6	6	6
5	5	6	5	6	5	5	5	6	6	6
5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	5
5	5	5	6	5	6	6	4	5	5	5
6	6	6	5	5	6	6	5	5	6	6
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	4	5	6	5	5	5	5	4	5	5
5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5

5	5	4	4	5	4	3	5	4	5	5
5	4	4	4	4	4	2	4	4	5	5
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3	5	4	5	3	2	4	5	6	6	5
6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	3	6	6	6	6	6	6
5	5	5	4	3	4	5	5	5	5	5
6	5	5	4	4	4	3	4	4	3	4
5	5	4	4	3	5	5	5	3	5	5

CH 12	CH 13	CH 14	KNW 1	KNW 2	KNW 3	KNW 4	KNW 5	KNW 6	KNW 7
4	5	4	5	6	5	4	3	4	6
6	5	6	5	5	5	5	6	6	5
6	6	6	6	6	6	6	4	6	6
4	5	4	4	4	4	3	3	4	4
5	4	5	5	3	3	3	2	3	4
4	5	4	3	5	4	5	3	5	4
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
6	6	4	6	6	3	4	3	5	4
6	5	5	5	5	4	5	3	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	5	5	6	6	5	6	4	6
4	4	4	4	4	4	4	3	4	5
6	6	6	6	6	6	6	5	6	6
4	5	5	6	5	5	4	3	4	4
6	6	5	4	4	4	5	3	5	4
6	4	4	4	5	5	5	3	6	4
4	6	6	6	5	6	6	5	6	6
5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
4	6	6	4	5	4	3	4	5	5
4	6	6	6	6	6	6	5	6	6
6	6	6	5	5	5	6	5	6	6
6	6	6	6	6	5	6	3	6	6
5	5	5	4	5	4	5	4	6	5
5	5	5	5	5	5	5	4	6	6
4	4	3	3	4	5	4	2	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
4	4	3	3	3	3	2	1	3	4

6	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
4	3	1	5	3	3	3	5	4	5
6	6	6	6	4	4	4	6	6	6
5	5	5	5	5	5	5	5	6	6
5	5	5	5	5	5	4	4	6	6
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	6	4	5	5	5	4	3	6	4
5	5	5	5	4	3	5	5	4	4
5	5	6	5	5	4	4	4	4	4
4	6	5	6	5	4	6	3	6	5
5	5	5	5	4	5	4	4	4	5
4	4	4	5	5	5	5	4	5	5
5	5	5	5	5	4	4	3	4	5
4	4	4	4	4	4	4	2	4	4
5	5	5	4	5	5	5	3	4	5
5	5	6	4	5	4	5	2	5	5
5	5	5	5	5	5	3	3	4	4
5	5	4	5	4	5	6	3	6	5
5	5	6	6	5	4	4	2	6	4
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
3	6	5	6	6	6	6	6	6	6
4	4	4	3	4	4	4	3	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
6	6	6	6	6	4	5	4	6	6
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
6	5	5	4	4	4	3	3	4	4
3	5	5	3	3	1	2	1	4	4
4	4	4	3	4	3	2	2	5	5
6	6	5	5	4	6	6	4	6	6
4	5	5	5	4	5	4	5	5	6
4	5	4	5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	5	5	5	4	4	4	6
5	5	5	6	6	6	6	4	4	6
3	4	5	2	5	4	2	3	5	3
4	4	4	5	4	4	4	3	3	4
4	5	5	6	5	5	5	5	5	6
4	5	5	3	3	3	3	3	4	4
3	4	5	3	3	3	3	3	5	5

4	5	5	5	5	5	5	4	4	5
4	5	4	5	4	4	4	3	5	5
4	5	4	4	4	3	3	3	3	3
5	5	5	6	6	6	6	5	4	6
6	6	6	5	5	5	5	5	4	5
5	5	5	4	3	4	4	3	5	5
4	5	5	5	6	5	5	5	5	5
4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
5	5	4	5	5	5	5	6	6	6
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	5	4	3	4	6	6	4	6	6
4	4	4	4	4	4	4	3	4	4
5	6	5	5	4	4	5	4	6	5
6	6	4	4	4	4	4	3	5	4
3	3	3	2	2	1	1	1	4	3
5	4	4	4	4	4	4	3	4	4
4	4	4	4	5	5	4	4	4	5
6	6	6	6	5	5	6	4	6	6
5	5	6	6	6	6	6	6	6	6
6	5	5	5	5	5	4	4	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
3	6	5	5	3	3	4	2	4	3
3	3	3	5	5	3	3	3	3	5
5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
5	5	5	4	4	2	1	1	5	5
3	4	4	4	3	3	4	3	4	4
5	5	4	4	5	4	5	4	4	5
5	5	5	6	6	6	5	5	5	5
5	4	5	5	6	6	4	4	4	5
4	4	4	4	4	4	4	4	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	5	6
4	5	4	5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	6	5	5	6	5	5	5
4	4	5	3	3	4	4	3	4	5
6	5	5	6	6	6	6	5	6	6
5	5	4	5	5	5	4	4	5	5
5	5	5	5	4	5	5	4	5	5
6	5	5	4	5	6	5	5	5	5

5	5	4	4	4	4	5	5	4	4
6	5	5	3	5	4	3	3	4	5
4	4	6	4	3	5	3	3	6	5
4	4	4	5	5	5	5	3	5	5
4	6	6	5	4	4	4	4	6	4
6	6	6	6	6	5	3	4	6	6
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
5	6	6	6	6	6	6	5	6	6
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
6	6	6	3	2	4	3	6	6	6
5	5	5	4	4	4	4	4	4	4
6	5	5	6	5	6	6	6	6	6
6	6	6	6	5	5	5	3	4	5
4	5	5	6	6	6	6	6	6	6
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
6	6	6	5	6	5	5	4	5	5
4	5	4	2	2	2	2	2	4	5
5	6	5	6	6	6	6	6	6	6
4	4	4	4	4	4	3	3	3	3
4	4	5	3	4	4	4	3	3	3
6	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	4	4	3	3	3	4	3	3	4
6	6	4	4	4	3	4	3	4	4
6	5	5	4	3	4	3	4	4	5
5	4	5	3	3	3	3	3	3	3
3	3	4	5	4	4	4	1	6	6
5	6	6	5	6	6	5	5	6	6
4	4	5	4	4	5	5	3	4	5
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	3	3	4	4	3	4	4
5	5	5	4	4	5	4	4	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	4	4	4	4	4	4	4
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
5	5	4	5	5	5	5	5	6	6
6	6	6	5	5	5	5	5	5	4
5	4	5	5	3	4	3	4	5	5
6	6	6	5	5	5	5	5	5	5

4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	2	4	5	5	1	5	5
3	4	3	4	3	3	3	3	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3	4	4	5	6	4	4	2	4	4
5	5	4	4	3	3	3	2	4	4
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
6	5	5	4	3	4	4	4	5	5
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
6	6	6	6	6	5	6	5	6	6
4	4	4	4	3	4	3	3	4	5
4	5	5	3	2	2	3	3	4	4
5	5	5	4	5	5	4	4	5	5
4	4	5	4	3	2	2	1	3	4
5	5	5	4	5	5	5	5	5	4
4	5	5	3	3	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	4	4
2	5	4	6	4	5	3	2	4	6
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3	5	3	5	5	3	5	2	4	5
6	5	5	5	5	4	5	6	5	5
5	4	5	4	4	4	3	3	5	5
4	6	6	5	5	6	4	4	6	6
6	6	6	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	6	5	5	5	4	4	5	5	6
5	5	6	3	3	6	6	3	3	5
6	6	6	6	6	6	6	3	6	6
3	4	4	4	3	4	4	3	4	4
4	5	4	5	5	5	6	4	4	5
4	5	5	3	3	4	5	4	5	5
5	5	6	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
6	6	6	6	4	6	6	3	6	6
5	4	6	4	3	4	5	3	5	5

5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	4	6	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	5	6	4	4	3	3	3	5	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	3	5	4	4	3	3	3	3	4
4	4	5	5	4	4	4	3	3	5
4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
4	4	5	3	4	2	3	1	4	5
5	5	6	5	5	5	5	6	5	5
4	6	6	3	4	3	4	2	6	6
4	4	4	6	3	6	5	3	6	6
6	5	5	4	5	4	4	3	3	4
4	5	5	5	5	4	4	3	5	5

KNW 8	KNW 9	KNW 10	KNW 11	KNW 12	KNW 13	KNW 14	KNW 15
5	4	5	6	2	2	2	5
5	6	5	6	6	5	6	6
6	6	6	6	6	6	6	6
3	3	3	4	3	3	3	4
4	4	4	4	2	4	2	3
5	3	3	5	3	3	2	3
6	6	6	6	6	6	6	6
4	4	4	5	3	3	3	4
5	5	4	5	3	4	3	3
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	5	6	6	6	6
4	4	3	4	3	3	3	4
6	5	6	6	6	5	6	5
5	5	4	5	3	4	3	4
4	4	4	5	3	5	5	5
3	4	3	5	3	3	3	5
6	5	5	6	5	5	6	6
5	5	5	5	5	4	5	4

5	4	4	5	3	5	4	5
5	5	5	6	5	5	6	6
6	6	5	6	6	6	6	6
3	3	3	3	3	3	3	6
5	5	4	5	3	4	4	3
5	5	5	6	4	5	4	4
4	4	5	6	3	3	4	5
6	6	6	6	6	6	6	6
3	3	3	3	1	1	1	2
4	5	4	5	4	5	4	5
5	4	4	4	4	4	4	5
2	2	1	3	3	4	5	4
6	5	5	6	5	4	6	2
5	5	4	5	4	5	4	5
5	5	4	5	4	5	5	4
2	2	2	2	2	2	2	2
4	5	4	5	3	5	3	4
5	6	5	5	5	3	6	5
4	4	4	4	3	3	3	3
5	5	3	4	2	2	4	4
5	5	4	5	3	5	3	2
5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	4	5	5	4	3	4
4	4	4	5	4	4	4	4
4	4	4	4	3	4	3	4
5	5	3	4	2	4	4	5
4	4	3	5	3	3	3	3
6	6	6	6	4	4	5	5
2	4	4	5	2	5	2	5
6	6	6	6	6	6	6	6
6	5	6	6	3	5	6	4
5	5	3	6	3	4	3	3
6	6	6	6	6	6	6	6
6	6	6	6	4	6	4	6
4	4	4	4	3	3	3	3
3	3	3	4	5	3	3	4
5	1	1	6	3	5	5	3
3	3	3	5	2	2	3	3
6	6	6	6	6	4	5	6

4	5	4	5	3	3	3	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	4	4	4	4	4	6	6
4	4	4	4	4	4	6	6
5	5	5	6	2	4	2	2
4	3	3	3	3	3	3	4
5	6	5	5	5	6	6	6
3	3	4	4	3	3	3	4
5	5	3	5	5	4	3	5
5	5	4	5	3	4	3	5
5	5	5	5	3	5	5	5
4	4	4	4	3	5	5	5
4	4	4	4	4	6	6	5
5	4	4	4	4	4	4	6
6	4	4	4	5	4	4	3
5	5	4	5	5	5	5	5
5	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	4	5	6	6
4	4	4	4	3	3	3	4
5	4	5	6	3	4	3	5
4	4	4	5	3	4	4	5
3	3	3	3	2	2	2	2
4	4	4	4	3	4	4	4
5	5	5	5	4	4	4	5
5	5	4	5	4	4	4	4
6	6	6	6	6	6	5	6
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	5	6	6
1	2	1	3	1	2	1	1
3	4	4	4	4	4	4	4
5	5	4	5	4	4	4	5
3	3	3	6	4	3	3	2
4	4	3	4	3	4	3	4
4	4	4	4	4	4	5	6
5	5	5	5	4	4	5	6
4	4	4	4	4	4	4	5
4	4	4	4	4	4	5	4

5	5	5	5	5	5	6	6
5	4	4	5	4	5	5	5
5	5	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
2	2	2	6	1	4	1	2
5	5	5	5	5	5	5	5
4	5	4	5	5	4	4	5
5	5	5	4	4	5	5	4
5	5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4	4	4
3	4	3	5	3	4	3	4
5	5	3	6	3	6	3	3
5	5	5	5	3	4	4	4
4	4	4	6	6	6	6	4
6	5	6	6	4	4	5	4
6	6	6	6	6	6	6	6
6	6	6	6	6	6	6	6
6	6	6	6	6	6	6	6
6	6	6	6	6	6	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
6	6	6	6	6	6	6	6
5	6	6	5	6	6	4	5
6	6	6	6	6	6	6	6
4	3	3	4	3	3	3	3
4	6	5	6	5	5	5	4
3	4	4	5	3	2	3	3
6	6	6	6	6	6	6	6
4	4	3	4	3	4	3	4
4	4	3	4	3	3	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
3	3	3	4	3	3	3	3
4	3	4	3	3	3	3	5
3	4	4	4	3	4	5	5
4	4	3	3	3	4	3	3
4	4	1	5	1	4	4	4
6	6	5	6	6	5	4	5
6	5	4	3	4	5	4	5
4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	3	4	3	3	3	4

5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4	4	4
6	6	6	6	3	6	6	6
6	6	6	6	5	5	5	6
4	5	5	5	5	5	5	5
3	4	3	5	4	5	3	4
5	5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4	4	4
3	3	4	5	1	3	1	1
3	3	4	4	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	3	6	4	4	3	3
3	3	3	4	4	3	1	1
6	6	6	6	6	6	6	6
6	6	6	6	6	6	6	6
4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	5	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4
6	6	6	6	6	6	5	6
4	3	4	4	4	4	4	4
4	3	2	5	3	3	3	3
5	5	4	5	4	5	4	4
2	4	3	4	4	4	4	1
4	4	4	4	5	5	5	5
4	4	3	4	4	4	4	4
4	4	3	3	5	4	4	4
6	6	6	6	5	4	6	6
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	4	5	2	5	2	5
4	6	6	5	5	4	5	5
3	3	3	4	3	5	3	3
6	6	5	5	5	6	4	4
6	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	6	5	5	5	5
5	4	6	5	6	6	4	5
3	1	1	1	3	5	5	6
3	6	4	4	1	4	1	4

4	4	4	4	3	4	4	3
5	6	5	5	5	5	6	3
4	4	3	4	2	3	2	2
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
4	4	4	4	4	4	4	4
6	6	6	6	6	6	6	6
6	3	3	5	2	2	2	4
3	4	3	5	4	4	3	3
5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5
6	5	6	6	6	6	6	6
5	5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	4	5	3	4	3	4
5	5	5	5	5	5	5	5
3	3	3	5	3	3	4	4
4	4	4	4	4	2	3	3
5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	3	5	3	4	2	4
5	5	6	6	6	6	5	6
6	6	2	6	6	6	6	6
6	6	4	6	4	5	6	4
3	5	5	6	6	5	4	5
5	5	3	6	3	5	3	4

KNW 16	KNW 17	KNW 18	OD 1	OD 2	OD 3	OD 4	PRE 1	PRE 2
6	6	6	6	6	6	6	5	6
6	5	6	5	5	6	5	5	6
6	6	6	6	6	6	5	5	5
5	5	5	6	6	5	5	5	5
4	4	4	6	6	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	4	4	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6
6	4	4	6	6	6	5	6	6
5	5	5	5	5	4	5	4	5

5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	5	5	5	6
5	5	5	5	4	5	4	4	3
6	6	6	6	6	6	5	6	6
6	5	5	6	6	5	3	5	5
5	5	5	5	5	5	4	4	5
6	4	3	5	5	5	5	5	3
6	5	6	6	6	6	6	5	6
6	5	5	6	6	6	6	5	5
6	3	5	5	5	4	3	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6
6	6	6	6	6	6	6	6	6
3	5	3	6	6	6	6	6	6
5	4	5	5	5	5	5	5	5
6	5	5	6	5	5	5	5	5
6	6	6	5	6	5	4	3	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6
5	3	3	5	5	4	4	3	5
5	5	5	4	4	4	2	5	4
5	5	4	5	5	4	5	5	4
5	3	4	2	5	5	1	3	3
6	6	6	4	6	6	6	5	6
6	5	6	6	6	6	5	5	5
6	6	6	5	6	5	4	4	6
2	2	2	2	2	2	2	2	2
5	5	5	5	4	4	5	5	6
4	5	5	6	5	5	6	6	5
5	4	4	6	6	5	5	5	5
5	5	5	4	5	5	4	5	5
5	5	5	5	4	4	4	5	5
5	5	5	6	6	6	6	6	6
5	5	5	6	6	6	5	6	6
4	4	4	4	4	4	3	4	4
5	5	5	5	5	5	5	4	4
6	5	5	5	5	4	4	5	5
4	3	4	4	4	4	3	3	1
6	6	6	5	5	5	5	5	5
6	4	6	5	5	5	4	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6

6	6	5	5	5	5	5	5	3
5	4	4	5	6	5	2	3	4
6	6	6	6	6	6	6	6	6
6	6	6	6	6	6	6	6	6
3	5	3	4	5	5	3	4	3
4	5	4	5	5	5	3	5	5
5	6	4	5	5	4	5	5	6
4	3	3	4	4	4	3	4	4
6	6	5	5	3	5	4	6	6
6	6	5	5	4	5	6	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6
6	6	6	5	5	5	5	5	5
5	3	5	5	6	5	3	5	6
5	5	5	5	5	5	5	4	5
6	5	6	6	5	5	5	6	6
4	4	4	4	3	3	3	3	4
4	4	5	5	4	4	5	4	5
6	6	5	5	5	5	3	5	4
5	4	4	5	5	5	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	6	6	6	6	6	6
6	6	6	5	5	5	5	5	5
5	5	4	4	3	4	3	4	6
5	5	5	4	5	5	4	4	5
5	5	5	5	4	4	4	5	4
5	5	5	5	5	5	4	4	4
5	5	5	5	5	6	5	5	5
6	4	6	5	5	5	5	4	4
4	4	4	5	4	4	4	4	4
6	3	6	5	4	4	4	5	5
5	5	5	4	4	5	4	4	4
3	2	2	3	3	3	2	3	3
5	4	4	5	5	5	5	4	5
5	5	5	4	4	5	5	5	4
5	5	5	6	5	5	4	5	5
6	6	6	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	6	6
6	6	6	6	6	6	6	6	6

4	4	3	4	5	1	3	4	4
4	4	4	4	4	4	4	6	6
6	4	5	5	5	5	2	5	5
5	6	6	5	5	5	5	5	4
5	3	4	5	5	4	4	4	5
6	6	6	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	4	4	5	5
5	5	5	5	5	5	6	5	5
4	6	5	5	5	4	5	5	5
6	6	6	6	6	5	5	6	6
5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	4	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	2	4	5	5	3	2	3	5
6	5	5	6	6	6	6	6	6
5	5	5	5	4	4	3	5	5
5	4	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	5	4	4	4
6	3	5	6	5	5	4	4	4
6	6	3	3	6	5	3	4	6
5	5	5	6	6	5	4	4	5
6	4	6	4	5	4	6	5	5
6	6	5	6	6	5	5	5	6
6	6	6	6	6	6	6	6	6
6	6	6	6	6	6	6	6	6
6	6	6	6	6	6	6	6	6
6	3	6	6	6	6	6	6	6
5	4	5	4	4	4	4	4	4
6	6	6	6	6	6	6	6	6
5	6	5	6	6	6	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6
4	4	3	4	4	3	2	4	5
6	5	5	6	5	5	6	5	5
5	4	3	5	4	4	3	3	4
6	6	6	6	5	5	5	5	5
4	4	4	5	4	4	4	3	5
5	5	5	5	4	4	3	4	5
5	5	5	5	5	5	5	6	6

5	3	4	4	4	3	1	4	4
5	5	5	3	4	5	3	4	4
6	4	5	6	4	2	3	3	4
5	5	4	5	3	3	3	4	5
6	5	5	6	5	5	4	4	6
5	5	6	6	6	6	6	6	6
6	6	5	5	4	5	4	5	4
4	4	4	5	4	4	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4	4	5	5
6	6	6	3	3	5	3	6	3
6	6	6	6	5	5	5	6	6
5	5	5	6	5	5	5	5	4
5	5	3	3	4	3	4	3	4
6	5	5	5	5	5	4	5	6
4	4	4	4	4	4	4	4	4
6	3	5	6	4	5	5	4	4
3	3	4	3	3	4	3	4	4
4	4	4	4	4	4	3	4	4
6	4	5	4	5	5	3	4	5
4	4	3	4	4	4	3	4	4
6	6	6	6	6	6	6	6	6
6	6	6	6	6	6	6	6	6
4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	5	5	4	4	5	6
4	4	4	4	4	4	4	4	4
6	6	6	6	6	6	6	6	6
4	4	4	4	3	4	4	4	4
5	3	4	3	3	4	4	3	4
5	4	5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	3	3	3	3
5	6	6	6	5	5	4	5	5
4	4	3	4	4	4	4	4	4
4	4	5	4	3	3	3	4	3
6	6	6	4	5	4	4	5	4
4	4	4	5	5	5	4	4	4

5	4	5	5	2	4	2	3	4
6	5	5	4	5	5	5	5	5
5	3	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	5	6	4	6	6
6	6	6	5	5	5	5	6	6
5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	4	2	5	5
6	6	6	6	6	6	6	5	6
4	4	4	4	4	3	3	4	3
5	4	5	4	3	4	5	4	6
5	5	5	5	4	4	5	4	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6
4	4	4	4	4	4	4	4	4
6	6	6	6	6	6	6	6	6
4	5	5	6	6	5	4	5	6
5	3	5	6	5	4	4	5	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	4	4	4	5
5	6	6	5	5	6	5	5	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	3	4	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	5	4	4	4	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	4	6	6	6	5	6
3	3	4	6	5	3	3	4	4
5	5	6	5	5	6	6	5	5
6	6	6	3	2	6	5	6	3
6	4	6	5	5	5	5	6	5
4	4	4	6	6	6	6	4	4
6	4	5	6	5	5	5	5	6



BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI

Nomor: 134/Ka.ProdiAkt/10/Prodi.Ak/US/II/2024

Bismillahirrahmanirrahim,

Pada Semester Genap 2024/2025, hari Rabu, tanggal 05 Maret 2025, Program Studi Akuntansi Fakultas Bisnis dan Ekonomika UII telah menyelenggarakan Ujian Tugas Akhir/Skripsi yang disusun oleh:

Nama : SAMARROA ARSYA TAJALLA
NIM : 21312215
Judul Tugas Akhir : FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KESIAPAN
MAHASISWA AKUNTANSI UII DALAM MENGHADAPI
REVOLUSI INDUSTRI 4.0
Dosen Pembimbing : Muamar Nur Kholid, SE., Ak., M.Ak.

Berdasarkan hasil evaluasi Tim Dosen Penguji Tugas Akhir, maka Tugas Akhir (Skripsi) tersebut dinyatakan:

Lulus

Nilai : A
Referensi : Layak ditampilkan di Perpustakaan

Tim Penguji:

Ketua Tim : Muamar Nur Kholid, SE., Ak., M.Ak.
Anggota Tim : Neni Meidawati, Dra., M.Si., Ak., CA.

Yogyakarta, 05 Maret 2025

Ketua Program Studi Akuntansi,



Prof. Rifqi Muhammad, SE., SH., M.Sc., Ph.D., SAS
NIK. 033120104

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KESIAPAN MAHASISWA AKUNTANSI UII DALAM
MENGHADAPI REVOLUSI INDUSTRI 4.0**

Disusun oleh : SAMARROA ARSYA TAJALLA

Nomor Mahasiswa : 21312215

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji dan dinyatakan Lulus
pada hari, tanggal: Rabu, 05 Maret 2025

Penguji/Pembimbing Skripsi : Muamar Nur Kholid, SE., Ak., M.Ak.

Penguji : Neni Meidawati, Dra., M.Si., Ak., CA.

Mengetahui
Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia



Prof. Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D., CFrA, CertIPSAS.