

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Revolusi industri 4.0 telah membawa perubahan besar di dunia kerja global. Perubahan ini bukan hanya soal bagaimana proses produksi dilakukan, tapi juga tentang keterampilan baru yang harus dimiliki para tenaga kerja, khususnya di bidang teknik. Terciptanya teknologi *Artificial Intelligence (AI)*, *big data*, *cloud computing*, *Internet of Things (IoT)*, hingga teknologi *blockchain*, bersama-sama membentuk ekosistem digital baru yang terus berkembang. Berdasarkan laporan *The Future of Jobs Report 2023* yang diterbitkan oleh World Economic Forum mengungkapkan bahwa hingga tahun 2025, sebanyak 85 juta pekerjaan diperkirakan akan hilang akibat otomatisasi, 97 juta jenis pekerjaan baru akan muncul sebagai dampak dari perubahan struktur kerja antara manusia dan mesin (WEF, 2023). Perubahan dunia kerja di era digital menuntut lulusan perguruan tinggi harus memiliki kemampuan teknis dan akademik yang sesuai dengan kebutuhan industri.

Perkembangan revolusi society 5.0 membawa tantangan baru yang lebih kompleks, karena menekankan sinergi antara teknologi canggih dengan kompetensi manusia. Society 5.0 menekankan metode berpusat pada manusia, dimana teknologi canggih seperti AI dan sistem otomatisasi dikolaborasikan dengan kreativitas dan pengambilan keputusan manusia (Polakova et al., 2023). Hal ini menunjukkan bahwa tenaga kerja masa depan tidak cukup hanya dengan *digital*

skills saja, tetapi juga harus memiliki *soft skills* seperti komunikasi, pemecahan masalah, kepemimpinan, dan kerja sama tim. Selain itu, tenaga kerja dituntut harus memiliki kemampuan beradaptasi yang cepat dengan kemajuan teknologi.

Perubahan ini membawa tantangan baru bagi mahasiswa tingkat akhir yang tengah bersiap-siap memasuki dunia kerja. Namun, tantangan muncul ketika realitas di lapangan menunjukkan bahwa lulusan perguruan tinggi belum siap sepenuhnya masuk dunia kerja yang kompleks dan terdigitalisasi. Perubahan cepat ini menyebabkan munculnya *skill gap* antara kompetensi yang dibekali perguruan tinggi dengan kompetensi yang dibutuhkan oleh dunia industri.

Era *society 5.0* membawa tantangan yang signifikan bagi masyarakat Indonesia. Tantangan ini menyebabkan persaingan di dunia kerja semakin sulit, yang berdampak pada meningkatnya angka pengangguran lulusan perguruan tinggi di Indonesia. Kondisi ini tidak hanya disebabkan oleh faktor struktural, seperti terbatasnya ketersediaan lapangan pekerjaan yang sebanding dengan jumlah lulusan setiap tahunnya, tetapi juga dipengaruhi oleh adanya kesenjangan keterampilan antara kompetensi yang dimiliki lulusan perguruan tinggi dengan kebutuhan dunia industri saat ini. Berdasarkan kondisi tersebut, peneliti memfokuskan kajian pada salah satu faktor yang relatif dapat dikembangkan, yaitu kesenjangan antara kompetensi yang dimiliki mahasiswa dengan tuntutan dunia kerja, khususnya dalam aspek *digital skills* dan *soft skills*. Tidak sedikit lulusan baru yang menganggur karena kurangnya *work readiness*, data Statistik Indonesia juga menegaskan bahwa jumlah pengangguran dari lulusan diploma dan sarjana terus mengalami peningkatan (Auliya & Khairul Umam, 2023). Data Tingkat

Pengangguran Terbuka (TPT) berdasarkan Jenjang Pendidikan Tinggi yang Ditempuh (dalam persen) adalah sebagai berikut:

Tabel 1.1

Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) Menurut Jenjang Pendidikan Tinggi yang Ditamatkan (Februari 2023-Februari 2025)

Karakteristik Penduduk	Tingkat Pengangguran Terbuka Menurut Jenjang Pendidikan Tinggi		
	Februari 2023	Februari 2024	Februari 2025
SD ke bawah	5,9 %	4,87%	4,84%
Sekolah Menengah Pertama (SMP)	5,41%	4,28%	4,35%
Sekolah Menengah Atas (SMA)	7,69%	6,73%	6,35%
Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)	9,60%	8,62%	8,00%
Diploma I/II/III	5,91%	4,87%	4,84%
Diploma IV,S1,S2,S3	5,52%	5,63%	6,23%

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2025

Berdasarkan Tabel 1.1 menunjukkan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) berdasarkan jenjang perguruan tinggi di Indonesia terjadi fluktuasi signifikan dari tahun 2023 hingga 2025. Data ini menggambarkan kondisi pengangguran penduduk usia kerja berdasarkan pendidikan terakhir mereka pada saat survei dilakukan, tanpa membedakan tahun kelulusan.

Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat bahwa pada februari 2023, Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) lulusan Diploma IV,S1,S2,S3 sebesar 5,52%, pada februari 2024 sebesar 5,63% hingga pada februari 2025 sebesar 6,23%. Tiga tahun berturut-turut data statistik Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) berdasarkan jenjang perguruan tinggi di Indonesia terus mengalami kenaikan yang signifikan. Data ini digunakan sebagai gambaran empiris kondisi pasar kerja nasional yang relevan

dengan penelitian ini, terutama dengan menekankan betapa pentingnya meningkatkan *Digital skills* dan *soft skills* mahasiswa tingkat akhir sebelum mereka memasuki dunia kerja.

Untuk memperoleh gambaran awal mengenai kondisi tersebut, peneliti melakukan pra-survei terhadap 10% dari total sampel mahasiswa tingkat akhir Fakultas Teknik Universitas Siliwangi angkatan 2022 untuk memastikan fenomena *work readiness* yang *unclear*. Hasil pra-survei ini kemudian menjadi dasar empiris dalam memperkuat urgensi penelitian serta menunjukkan adanya permasalahan nyata yang relevan untuk dikaji lebih lanjut dan adapun hasilnya adalah sebagai berikut:

Tabel 1.2
Pra Survei *Work readiness* Mahasiswa Tingkat Akhir Fakultas Teknik Universitas Siliwangi Angkatan 2022

Pernyataan	Kategori Respon	
	1 (Setuju)	2 (Tidak Setuju)
Saya merasa mampu memanfaatkan berbagai teknologi untuk mendukung persiapan memasuki dunia kerja.	37,5%	62,5%
Saya memiliki kemampuan <i>soft skills</i> yang baik untuk memasuki dunia kerja	50%	50%
Saya merasa siap menjalankan tanggung jawab pekerjaan setelah lulus kuliah.	37,5%	62,5%
Saya mampu menyesuaikan diri dengan dinamika pekerjaan yang mungkin terjadi di masa depan.	50%	50%

Sumber: Data Diolah Peneliti, 2025.

Berdasarkan Tabel 1.2, hasil dari pra-survei menunjukkan bahwa responden secara keseluruhan menunjukkan *work readiness* mahasiswa masih menjadi

masalah yang perlu diperhatikan. Berdasarkan hasil pra-survei, pada pernyataan terkait kemampuan memanfaatkan teknologi untuk mendukung persiapan memasuki dunia kerja, hanya sebesar 37,5% responden yang menyatakan setuju, sementara 62,5% responden menyatakan tidak setuju. Hasilnya menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa merasa belum memiliki kemampuan *digital skills* yang memadai untuk menunjang *work readiness*. Kondisi ini menjadi perhatian penting karena perkembangan teknologi digital sangat memengaruhi dunia kerja saat ini, sehingga kurangnya *digital skills* dapat menghambat kesiapan mahasiswa untuk memasuki pasar kerja.

Hasil survei pra-survei juga menunjukkan bahwa responden terbagi secara seimbang dalam hal *soft skills* 50% menyatakan setuju dan 50% tidak setuju terhadap pernyataan bahwa mereka memiliki *soft skills* yang baik untuk memasuki dunia kerja. Hasil ini menunjukkan bahwa penguasaan *soft skills* mahasiswa belum sepenuhnya kuat, sebagian mahasiswa masih merasakan adanya keterbatasan dalam menguasai *soft skills* yang dibutuhkan untuk menghadapi tuntutan dunia kerja, sehingga penguatan aspek ini menjadi penting dalam meningkatkan *work readiness* mahasiswa tingkat akhir.

Pada pernyataan mengenai kesiapan menjalankan tanggung jawab pekerjaan setelah lulus kuliah, hasil pra-survei menunjukkan bahwa hanya 37,5% responden menyatakan setuju, sedangkan 62,5% responden menyatakan tidak setuju. Hasil ini menunjukkan bahwa adanya keraguan mahasiswa dalam menghadapi tuntutan dan tanggung jawab pekerjaan nyata, yang mencerminkan *work readiness* yang masih relatif rendah. Selain itu, dalam hal kemampuan

menyesuaikan diri dengan dinamika pekerjaan di masa depan, hasil pra-survei menunjukkan proporsi yang sama antara responden yang setuju dan tidak setuju, masing-masing 50%. Hasil ini menunjukkan bahwa kemampuan mahasiswa untuk menyesuaikan diri dengan perubahan dan ketidakpastian di dunia kerja belum sepenuhnya kuat. Namun, *career adaptability* merupakan keterampilan penting untuk menghadapi dinamika pekerjaan.

Secara keseluruhan, hasil pra-survei ini menunjukkan bahwa *work readiness* mahasiswa tingkat akhir Fakultas Teknik Universitas Siliwangi angkatan 2022 masih kurang. Ada perbedaan dalam persepsi mahasiswa tentang kemampuan digital, *soft skills*, kesiapan untuk menjalankan tanggung jawab kerja, dan kemampuan untuk beradaptasi dengan perubahan. Ini menunjukkan bahwa kemampuan yang dimiliki mahasiswa tidak sebanding dengan tuntutan dunia kerja saat ini. Oleh karena itu, diperlukan kajian lebih mendalam mengenai faktor-faktor yang memengaruhi *work readiness* mahasiswa, khususnya *digital skills* dan *soft skills*, serta peran *career adaptability* sebagai variabel moderasi yang diduga dapat memperkuat hubungan antara kompetensi tersebut dengan *work readiness* mahasiswa.

Kondisi ini sejalan dengan penelitian Deswarta *et al.*, (2024) dengan judul “*The Influence Of Ability, Digital skillss, Industry 4.0 Skill Sets, Soft skills On Students' Work readiness In Facing The Challenges Of The Future World Of Work (Case Study Of Students Of The Faculty Of Economics And Business, Islamic University Of Riau)*” menunjukkan bahwa kemampuan teknis digital dengan keterampilan interpersonal mampu mempersiapkan mahasiswa untuk menghadapi dunia kerja moderen. Akan tetapi, penelitian ini juga menemukan bahwa tidak

semua mahasiswa memiliki penguasaan digital yang kuat terutama dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam konteks dunia kerja. Selain itu, permasalahan lain yang ditemukan adalah mahasiswa yang masih kurang adaptif terhadap perubahan karir.

Selain dengan melihat adanya kesenjangan antara kompetensi mahasiswa tingkat akhir dan kebutuhan industri, penelitian ini juga berdasar pada penelitian sebelumnya. Dalam penelitian sebelumnya, terdapat beberapa penelitian yang mengungkapkan keterbatasannya dari segi variabel yang digunakan, perbedaan subjek penelitian ataupun adanya perbedaan hasil penelitian. Selanjutnya, penelitian ini dilakukan dengan harapan untuk memperbaiki kelemahan-kelemahan tersebut dengan mempertimbangkan saran dan rekomendasi dari peneliti-penelitian sebelumnya.

Penelitian yang dilakukan oleh Audrin *et al.* (2024) dengan judul “*Digital skillss at Work – Conceptual Development and Empirical Validation of A Measurement Scale*” menegaskan bahwa keterampilan digital di dunia kerja berkaitan dengan kemampuan teknis dan kemampuan non teknis seperti komunikasi dan kolaborasi. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa *digital skillss* bersifat kompleks dan sangat berperan dalam membentuk kesiapan diri untuk beradaptasi di lingkungan kerja yang terdigitalisasi. Sejalan dengan itu, penelitian yang dilakukan Tushar *et al.* (2023) dengan judul “*Global Employability Skills in the 21st Century Workplace: A Semi-Systematic Literature Review*” menjelaskan bahwa keterampilan kerja abad ke-21 menuntut individu memiliki kombinasi antara *hard skills* dan *soft skills*, di mana kemampuan beradaptasi dan berpikir

kritis menjadi faktor utama dalam menghadapi dinamika dunia kerja global. Namun, penelitian ini masih bersifat meluas dan belum secara spesifik meneliti konteks mahasiswa teknik di negara berkembang seperti Indonesia.

Selanjutnya, penelitian oleh Lee (2021) dengan judul “*Is Career adaptability A Double-Edged Sword? The Impact of Work Social Support and Career adaptability on Turnover Intentions During the COVID-19 Pandemic*” menunjukkan pentingnya *career adaptability* sebagai faktor psikologis yang mampu memoderasi hubungan antara kemampuan diri dengan *work readiness*. Penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat *career adaptability* yang tinggi berpengaruh positif terhadap *work readiness* dan kepuasan karir.

Berdasarkan hasil penelitian-penelitian sebelumnya, *digital skills* dan *soft skills* telah banyak terbukti memiliki pengaruh terhadap *work readiness* mahasiswa. Namun, sebagian besar penelitian tersebut masih berfokus pada hubungan langsung antar variabel tanpa mempertimbangkan faktor kontekstual yang dapat memperkuat atau memperlemah hubungan tersebut. Di sisi lain, *career adaptability* dipandang sebagai faktor yang berperan penting dalam membantu mahasiswa siap menghadapi dunia kerja. Tantangan dan peluang kerja lebih mungkin dihadapi oleh mahasiswa yang memiliki *career adaptability* yang baik. Meskipun demikian, penelitian yang secara khusus mengkaji peran *career adaptability* sebagai variabel moderasi dalam hubungan antara *digital skills* dan *soft skills* terhadap *work readiness* masih relatif terbatas, khususnya pada konteks mahasiswa teknik di Indonesia. Oleh karena itu, kebaruan dalam penelitian ini terletak pada pengujian *career adaptability* sebagai variabel moderasi yang diduga mampu memperkuat pengaruh *digital skills* dan *soft*

skills terhadap *work readiness* mahasiswa. Pendekatan ini memberikan perspektif yang lebih komprehensif dalam memahami *work readiness*, tidak hanya dari aspek kompetensi, tetapi juga dari aspek kemampuan adaptasi karir individu. Secara empiris, fenomena di lapangan menunjukkan bahwa banyak mahasiswa tingkat akhir telah memiliki kompetensi teknis dan *soft skills*, namun masih mengalami kebingungan dalam menentukan arah karir, kurang percaya diri menghadapi dunia kerja, serta kesulitan beradaptasi dengan perubahan kebutuhan industri. Kondisi ini mengindikasikan bahwa *career adaptability* berpotensi menjadi faktor kunci yang menjembatani antara kompetensi yang dimiliki dengan *work readiness* yang optimal. Selain itu, sesuai juga dengan survei yang dilakukan oleh *Singapore Asia Pacific Workforce Hopes and Fears Survey 2023* terhadap 19.500 responden di wilayah Asia Pasifik, keterampilan yang paling dibutuhkan dalam lima tahun mendatang adalah adaptabilitas dan fleksibilitas, di mana 69% responden menganggap keterampilan ini sebagai yang paling penting dalam menghadapi perubahan di dunia kerja (PwC, 2023). Dengan demikian, penelitian ini menjadi penting untuk dilakukan guna mengisi kesenjangan penelitian sebelumnya sekaligus memberikan kontribusi baru dalam pengembangan kajian *work readiness*, khususnya dengan menempatkan *career adaptability* sebagai variabel moderasi.

Hal ini menunjukkan bahwa penelitian tambahan diperlukan untuk melihat bagaimana *digital skills* dan *soft skills* berpengaruh terhadap *work readiness* dan sejauh mana *career adaptability* dapat memperkuat hubungan ini pada mahasiswa. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh

Digital Skills, Soft Skills terhadap *Work Readiness* dengan *Career Adaptability* sebagai Variabel Moderasi (Survei pada Mahasiswa Tingkat Akhir Fakultas Teknik Universitas Siliwangi Angkatan 2022).

1.2 Identifikasi Masalah

Permasalahan penelitian ini adalah belum optimalnya *work readiness* mahasiswa tingkat akhir Fakultas Teknik Universitas Siliwangi angkatan 2022 dalam menghadapi tuntutan dunia kerja di era digital. Kondisi tersebut diduga berkaitan dengan belum meratanya penguasaan *digital skills* dan *soft skills* yang dimiliki mahasiswa, sehingga belum sepenuhnya mampu mendukung *work readiness* secara maksimal. Selain itu, peran *career adaptability* sebagai kemampuan penyesuaian karier belum teridentifikasi secara jelas, khususnya dalam memperkuat hubungan antara *digital skills* dan *soft skills* terhadap *work readiness*.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan pada latar belakang, maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana *digital skills, soft skills, work readiness* dan *career adaptability* mahasiswa tingkat akhir Fakultas Teknik Universitas Siliwangi angkatan 2022?
2. Bagaimana pengaruh *digital skills* terhadap *work readiness* pada mahasiswa tingkat akhir Fakultas Teknik Universitas Siliwangi angkatan 2022?
3. Bagaimana pengaruh *soft skills* terhadap *work readiness* pada mahasiswa tingkat akhir Fakultas Teknik Universitas Siliwangi angkatan 2022?
4. Bagaimana peran *career adaptability* sebagai variabel moderasi dalam hubungan antara *digital skills* dan *work readiness* mahasiswa tingkat akhir Fakultas Teknik Universitas Siliwangi angkatan 2022?

5. Bagaimana peran *career adaptability* sebagai variabel moderasi dalam hubungan antara *soft skills* dan *work readiness* mahasiswa tingkat akhir Fakultas Teknik Universitas Siliwangi angkatan 2022?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis:

1. *Digital skills*, *soft skills*, *work readiness* dan *career adaptability* mahasiswa tingkat akhir Fakultas Teknik Universitas Siliwangi angkatan 2022.
2. Pengaruh *digital skills* terhadap *work readiness* mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Siliwangi angkatan 2022.
3. Pengaruh *soft skills* terhadap *work readiness* Fakultas Teknik Universitas Siliwangi angkatan 2022.
4. Peran *career adaptability* sebagai variabel moderasi dalam hubungan antara *digital skills* dan *work readiness* mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Siliwangi angkatan 2022.
5. Peran *career adaptability* sebagai variabel moderasi dalam hubungan antara *soft skills* dan *work readiness* mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Siliwangi angkatan 2022.

1.4 Kegunaan Penelitian

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan hasil yang bermanfaat bagi berbagai pihak, antara lain:

1.4.1. Kegunaan Pengembangan Ilmu

1. Mengembangkan pengetahuan di bidang pendidikan tinggi dan manajemen sumber daya manusia, terutama tentang faktor-faktor yang memengaruhi *work readiness* mahasiswa.
2. Menambah literatur mengenai pengaruh *digital skills* dan *soft skills* terhadap *work readiness*, sehingga dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.
3. Memberikan perspektif baru dengan menempatkan *career adaptability* sebagai variabel moderasi, yang masih sangat jarang diteliti dalam kaitannya dengan *work readiness* mahasiswa.
4. Menjadi dasar bagi pengembangan teori terkait *employability*, *career adaptability*, dan penguatan kurikulum berbasis kompetensi.

1.4.2. Kegunaan Praktis

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi sumber informasi mengenai faktor-faktor penting yang perlu dimiliki calon tenaga kerja, sehingga dapat menjadi acuan dalam proses rekrutmen dan pelatihan dan memperkuat sinergi antara perguruan tinggi dan dunia industri dalam menyiapkan lulusan yang siap dan mampu beradaptasi dengan perubahan.

1.5 Lokasi dan Waktu Penelitian

1.5.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Fakultas Teknik Universitas Siliwangi yang beralamat di Jl. Mugarsari, Kecamatan Tamansari, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat, Indonesia.

1.5.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dari bulan September 2025 sampai dengan bulan Mei 2026, sebagaimana yang terlampir pada lampiran 1.