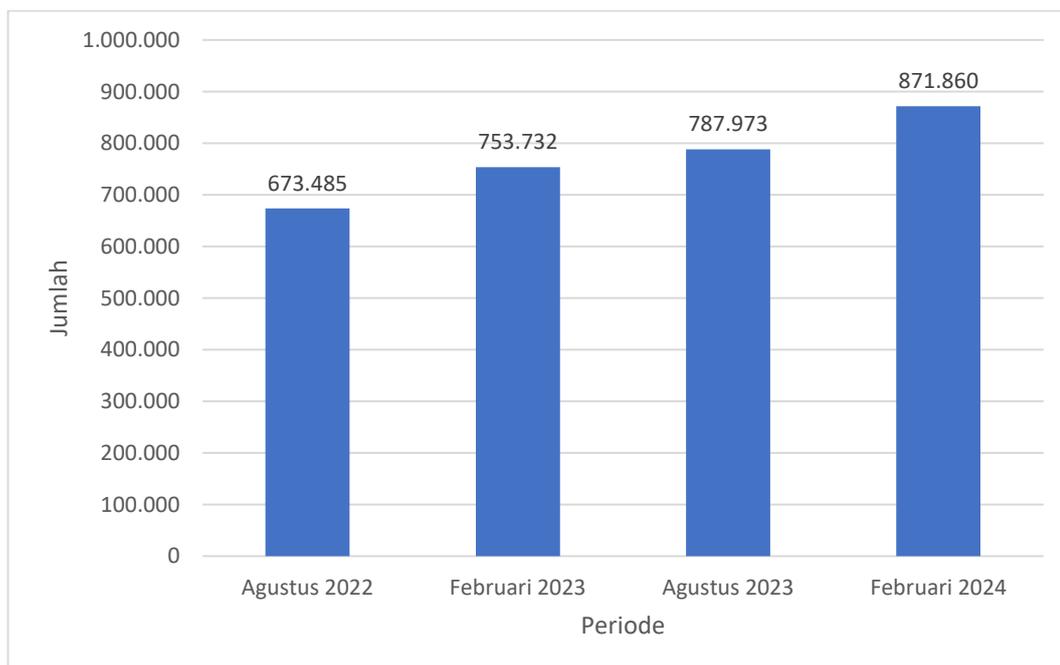


BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Era globalisasi dan transformasi digital yang pesat menjadikan dunia kerja global mengalami perubahan yang dinamis dan kompleks. Proyeksi *World Economic Forum* (World Economic Forum, 2022) mengungkapkan bahwa hingga tahun 2025, sebanyak 85.000.000 pekerjaan diperkirakan akan tergantikan, sementara 97.000.000 pekerjaan baru akan muncul akibat otomatisasi dan penerapan kecerdasan artifisial (AI). Perubahan ini menciptakan tantangan besar bagi lulusan perguruan tinggi dalam mempersiapkan diri menghadapi dunia kerja yang semakin tidak pasti—dikenal dengan istilah VUCA (*volatile, uncertain, complex, and ambiguous*). Studi terkini dari *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD, 2024) mengungkapkan dua dari lima siswa di 15 negara OECD tidak memiliki rencana karier yang jelas. Proporsi siswa yang dapat digambarkan sebagai tidak yakin atas kariernya telah meningkat lebih dari setengahnya sejak 2018.

Isu lain, berdasarkan laporan dari McKinsey Global Institute menunjukkan adanya ketidaksesuaian antara keterampilan lulusan perguruan tinggi dengan kebutuhan industri, yang menyebabkan angka pengangguran terdidik meningkat (Salahuddin et al., 2023). Data dari Badan Pusat Statistik mengungkapkan bahwa pengangguran terbuka berdasarkan pendidikan tertinggi yang ditamatkan mengalami kenaikan untuk lulusan Sarjana antara pertengahan 2022 hingga pertengahan 2024 seperti yang terlihat pada Gambar 1.1. Fenomena ini mengindikasikan adanya kesenjangan kompetensi yang perlu segera diatasi melalui pendekatan sistematis. Ketidakselarasan ini tidak hanya berdampak pada tingkat pengangguran, tetapi juga berimplikasi pada produktivitas nasional dan daya saing global Indonesia di era transformasi digital. Kondisi ini menjadikan penguatan identitas karier (*career identity*) menjadi sangat penting.



Gambar 1.1 Tingkat Pengangguran Terbuka (2022-2024) Berdasarkan Pendidikan Tertinggi yang Ditamatkan

Dalam era transformasi digital dan otomatisasi yang cepat, *career identity* menjadi semakin dinamis dan fleksibel, karena perubahan teknologi terus menggeser jenis pekerjaan yang tersedia dan keterampilan yang dibutuhkan. Kondisi ini menuntut individu untuk terus mengevaluasi dan menyesuaikan identitas kariernya agar tetap relevan dengan tuntutan pasar kerja. Sebagai contoh, seorang pekerja di bidang administrasi mungkin perlu beralih ke peran yang lebih berbasis teknologi, seperti analis data atau spesialis otomatisasi, untuk mempertahankan daya saingnya di pasar kerja. Dalam konteks ini, penguasaan keterampilan teknis seperti pemrograman dan analisis data, serta *soft skill* seperti kreativitas dan kemampuan beradaptasi, menjadi komponen kunci dalam membangun *career identity* yang tangguh. Lebih lanjut, kemampuan untuk terus belajar sepanjang hayat menjadi sangat penting dalam menghadapi perubahan yang cepat ini. Dengan demikian, individu yang mampu mengintegrasikan keterampilan baru ke dalam identitas kariernya akan lebih siap menghadapi berbagai transisi dan tantangan di dunia kerja yang terus berevolusi.

Selain itu, perkembangan dunia kerja kontemporer menunjukkan bahwa *career identity* semakin dipengaruhi oleh kemampuan lintas disiplin, seiring dengan semakin kaburnya batas-batas antara berbagai bidang keahlian. Fenomena ini tercermin dalam tuntutan kompetensi profesional yang semakin beragam di berbagai sektor. Sebagai ilustrasi, seorang profesional di bidang kesehatan kini dituntut untuk memahami teknologi AI dalam mengoptimalkan pelayanan medis, sementara seorang insinyur perlu menguasai keterampilan komunikasi yang mumpuni untuk bekerja efektif dalam tim multidisiplin. Transformasi ini mengindikasikan bahwa *career identity* di era modern tidak lagi bersifat statis, melainkan terus berevolusi mengikuti dinamika perkembangan teknologi dan tuntutan pasar kerja yang semakin kompleks. Kondisi ini menegaskan pentingnya pengembangan kompetensi yang adaptif dan integratif dalam membentuk identitas karier yang berkelanjutan.

Pembentukan *career identity* semakin kompleks dengan munculnya konsep "*protean career*" dan "*boundaryless career*" (Volmer & Spurk, 2011) yang menuntut individu untuk lebih adaptif dan proaktif dalam mengelola kariernya. Savickas melalui *Career Construction Theory* menegaskan pentingnya pengembangan kemampuan adaptabilitas karier sebagai komponen integral dari *career identity* di era kontemporer. Lebih lanjut, digitalisasi, otomatisasi, dan perubahan struktur ekonomi global, menuntut lulusan perguruan tinggi untuk memiliki fleksibilitas, keterampilan interpersonal, dan kemampuan memecahkan masalah yang tinggi (Schwab, 2016). Dengan demikian, konsep *career identity* di era digital menekankan pentingnya fleksibilitas, adaptabilitas, dan kesiapan untuk terus belajar.

Individu yang mampu membangun identitas karier yang dinamis dan responsif terhadap perubahan akan lebih mampu menghadapi ketidakpastian dan memanfaatkan peluang baru yang muncul di dunia kerja yang terus berubah. Pembentukan *career identity* merupakan proses dinamis yang melibatkan eksplorasi, kristalisasi, dan implementasi konsep diri dalam konteks profesional (Martin et al., 2024). Namun, tantangan kontemporer menunjukkan bahwa

mahasiswa mengalami kesulitan yang signifikan dalam mengonstruksi *career identity* yang komprehensif dan adaptif (Gati & Amir, 2010).

Career identity, sebagaimana dikonseptualisasikan oleh Erikson (Erikson, 1968) dan dikembangkan lebih lanjut oleh James Marcia, merupakan dimensi psikologis yang mencerminkan pemahaman individu tentang minat, nilai, kompetensi, dan aspirasi kariernya. Porfeli et al. (Porfeli et al., 2013) menekankan bahwa pembentukan *career identity* yang tepat selama masa pendidikan tinggi menjadi sangat penting mengingat periode ini merupakan masa kritis bagi mahasiswa dalam mengeksplorasi dan memantapkan arah karier masa depan. Sejalan dengan hal tersebut, berbagai penelitian menunjukkan bahwa *career identity* yang terbentuk dengan baik memungkinkan mahasiswa untuk mengaitkan kegiatan pendidikan dengan tujuan karier, dan dengan demikian memberikan makna yang lebih dalam pada pengalaman akademik (Onyeluka et al., 2022; Strauser & Lustig, 2010; Wong & Kaur, 2017). Pembentukan *career identity* yang kokoh selama masa pendidikan tinggi tidak hanya memengaruhi prestasi akademik, tetapi juga berkontribusi pada kesiapan mahasiswa dalam menghadapi transisi ke dunia kerja. Lebih lanjut, *career identity* yang jelas membantu mahasiswa dalam membuat keputusan karier yang lebih terarah dan strategis, serta meningkatkan ketahanan dalam menghadapi berbagai tantangan dan perubahan di dunia kerja. Hal ini mengindikasikan pentingnya pengembangan *career identity* sebagai fondasi yang kokoh dalam mempersiapkan mahasiswa menghadapi dinamika pasar kerja yang semakin kompleks dan kompetitif.

Studi menunjukkan bahwa perkembangan *career identity* yang positif selama masa kuliah berkorelasi signifikan dengan kesuksesan karier, kepuasan kerja, dan kesejahteraan psikologis di masa dewasa (Gushue et al., 2006; V. B. Skorikov & Vondracek, 2011; Wong & Kaur, 2018), dan mengembangkan *career identity* yang jelas dapat membantu transisi dari sekolah ke dunia kerja (B. Lee et al., 2020). Studi yang dilakukan mengungkap bahwa ketidaksesuaian horizontal antara pendidikan dan pekerjaan merupakan fenomena yang sering terjadi dalam organisasi dan umum terjadi dalam sistem ketenagakerjaan saat ini (Hirao, 2024).

Di Indonesia sendiri tidak terlepas dari fenomena tersebut, hal ini tercermin dari tingginya angka ketidaksesuaian antara kualifikasi dengan pekerjaan (*qualification mismatch*) pada lulusan perguruan tinggi (Desi Caesaria & Kasih, 2022; Prayudhani, 2020). Ketidakseimbangan antara penawaran dan permintaan tenaga kerja sering kali menyebabkan jumlah lulusan dalam bidang tertentu tidak sebanding dengan jumlah pekerjaan yang tersedia di bidang tersebut. Akibatnya, lulusan terpaksa mencari pekerjaan di bidang lain yang mungkin tidak sesuai dengan latar belakang pendidikannya. Selain itu, industri dan teknologi terus berkembang, sehingga kebutuhan akan keterampilan tertentu dapat berubah dengan cepat. Bidang studi yang populer beberapa tahun lalu mungkin tidak lagi relevan dengan kebutuhan pasar kerja saat ini. Fenomena lainnya adalah banyak mahasiswa yang merasa salah dalam memilih jurusan kuliah. Penelitian yang dilakukan pada 1.283 mahasiswa tahun pertama, kedua dan ketiga pada universitas-universitas di Indonesia menunjukkan hampir 30 persen dari mereka merasa salah memilih jurusan (Diana et al., 2023).

Perguruan tinggi sebagai institusi pendidikan memiliki peran strategis dalam membantu mahasiswa beradaptasi dengan dinamika tersebut. Bimbingan karier di perguruan tinggi memiliki peran krusial dalam mendukung implementasi Peraturan Presiden Nomor 108 Tahun 2024 tentang Desain Besar Manajemen Talenta Nasional (DBMTN) dengan menyelaraskan keterampilan lulusan dengan kebutuhan pasar kerja, mengembangkan talenta yang holistik, dan memperkuat jejaring antara akademik, industri, dan pemerintah. Melalui layanan bimbingan karier yang terstruktur, perguruan tinggi dapat memastikan lulusan tidak hanya menguasai kompetensi teknis tetapi juga *soft skills* dan kesadaran akan pembelajaran seumur hidup, sehingga mampu berkontribusi pada sektor-sektor strategis prioritas nasional. Selain itu, bimbingan karier berfungsi sebagai jembatan untuk mengurangi kesenjangan antara dunia pendidikan dan dunia kerja melalui program magang, *career fair*, dan pelatihan berbasis industri, sekaligus mendorong pengoptimalan *talent pool* nasional yang berdaya saing global. Dengan demikian, bimbingan karier tidak hanya menjadi pendukung kesiapan kerja individu, tetapi

menjadi bagian integral dari ekosistem pengelolaan talenta nasional yang berkelanjutan dan terpadu sesuai dengan visi Perpres.

Salah satu aspek kunci yang perlu dikembangkan adalah *career identity*, yaitu kesadaran individu terhadap pilihan karier, nilai-nilai, tujuan hidup, dan kompetensi yang mendukung kesiapan untuk memasuki dunia kerja (Savickas, 2011). Dalam konteks ini, perguruan tinggi memainkan peran penting sebagai fasilitator pembentukan *career identity* mahasiswa. Institusi pendidikan berkontribusi dengan memberikan pendidikan keterampilan kerja, mendukung pengembangan minat karier, dan menyediakan layanan bimbingan karier, baik secara langsung maupun tidak langsung (V. Skorikov & Vondracek, 1998). Melalui pendekatan yang terintegrasi dengan pemanfaatan teknologi, perguruan tinggi dapat mempersiapkan mahasiswa untuk menghadapi tantangan dunia kerja yang terus berkembang. Teknologi AI, khususnya AI generatif, menawarkan potensi revolusioner dalam mendukung pembimbingan karier. Penelitian yang dilakukan oleh Chang et al. mengindikasikan bahwa intervensi berbasis AI dapat meningkatkan efikasi diri karier mahasiswa hingga 42 persen dibandingkan pendekatan konvensional (Chang et al., 2022).

Meskipun berbagai penelitian telah mengonfirmasi pentingnya pengembangan *career identity*, akan tetapi masih terdapat kesenjangan antara teori dan praktik dalam implementasi program pengembangan karier di perguruan tinggi, mayoritas perguruan tinggi belum memiliki kerangka kerja dan model pengembangan *career identity* yang komprehensif dan sistematis (Patton & McMahon, 2001). Ketiadaan kerangka kerja yang terstruktur ini berdampak pada rendahnya kesiapan kerja lulusan, sebagaimana ditunjukkan oleh tingginya angka pengangguran terdidik untuk lulusan perguruan tinggi (BPS, 2024). Oleh sebab itu perguruan tinggi perlu mengadopsi pendekatan yang lebih holistik dan kontekstual dalam pengembangan *career identity*, mengingat kompleksitas tantangan karier di era digital (Farias-gaytan & Aguaded, 2023).

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas, terdapat beberapa pertanyaan yang akan dijawab dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana tren riset tentang *career identity* dalam konteks global?
2. Bagaimana mengidentifikasi karakteristik kebutuhan karier mahasiswa di perguruan tinggi?
3. Bagaimana kerangka kerja/model bimbingan karier di perguruan tinggi berbasis AI?
4. Bagaimana mengembangkan sistem informasi bimbingan karier berbasis AI?

Penelitian ini memiliki beberapa batasan yang perlu menjadi perhatian. Pertama, fokus penelitian adalah pada pengembangan kerangka kerja, model kesiapan perguruan tinggi dalam implementasi AI pada bimbingan karier, dan *prototipe* implementasi AI pada sistem bimbingan karier. Kedua, data yang digunakan berasal dari hasil revid literatur dan wawancara terhadap beberapa mahasiswa, alumni serta dosen Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) sebagai data primer. Ketiga, *prototipe* yang dikembangkan diujicoba pada lingkungan UPI dengan partisipan secara terbatas, sehingga perlu pengujian lebih lanjut untuk penerapan secara luas di lapangan.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengidentifikasi dan menganalisis tren riset *career identity* dalam konteks global
2. Mengidentifikasi dan menganalisis karakteristik kebutuhan karier mahasiswa di perguruan tinggi
3. Mendapatkan desain kerangka kerja/model bimbingan karier pada perguruan tinggi berbasis AI
4. Mengembangkan prototipe bimbingan karier yang aplikatif untuk diterapkan di perguruan tinggi

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini memberikan dampak signifikan serta manfaat dan kontribusi bagi berbagai pihak, khususnya dalam bidang bimbingan karier di perguruan tinggi. Adapun beberapa manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.4.1 Manfaat secara teori

Secara teoretis, penelitian ini akan menghasilkan kerangka kerja konseptual integratif yang menjadi kontribusi dalam mengintegrasikan teori-teori klasik pengembangan karier dengan kapabilitas AI dalam konteks yang sistematis dan komprehensif. Kerangka kerja yang dikembangkan akan mensintesis *Social Cognitive Career Theory*, *Systems Theory* dalam pengembangan karier, dan *Technology Acceptance Model* dalam satu kerangka kerja koheren yang memungkinkan pemahaman tentang bagaimana AI dapat berperan sebagai *enabler* terintegrasi dalam pembentukan *career identity*. Selain itu, penelitian ini akan menghasilkan proposisi-proposisi teoretis baru yang menjelaskan hubungan sebab akibat timbal balik (*reciprocal causation*) dan efek mediasi dalam pengembangan karier berbasis AI, sekaligus mengembangkan konseptualisasi inovatif tentang peran AI sebagai mediator dan *amplifier* dalam proses pengembangan karier. Kontribusi ini diharapkan dapat memperkaya *body of knowledge* dalam *career development theory* dan menjadi fondasi untuk penelitian-penelitian selanjutnya dalam domain *AI-enhanced educational systems*.

1.4.2 Manfaat secara kebijakan

Temuan penelitian dapat dijadikan sebagai acuan dalam merumuskan kebijakan penggunaan AI dalam sistem bimbingan karier yang efektif dan relevan dengan kebutuhan mahasiswa. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi referensi dalam menyusun standar dan pedoman pengembangan karier mahasiswa, sehingga dapat mendukung terciptanya sistem bimbingan karier yang terstruktur dan berkelanjutan dengan memanfaatkan teknologi di lingkungan akademik.

1.4.3 Manfaat secara praktis

Penelitian ini memberikan kontribusi praktis berupa model penilaian kesiapan institusi yang siap pakai bagi perguruan tinggi di Indonesia dengan beragam kapasitas. Model ini memungkinkan perguruan tinggi melakukan evaluasi mandiri dan merancang roadmap implementasi sesuai kondisi dan keterbatasan masing-masing. Selain itu, penelitian ini juga mengembangkan prototipe *platform* fungsional untuk membuktikan kelayakan teknis kerangka kerja yang diusulkan, sekaligus menyediakan *blueprint* yang dapat diadaptasi oleh institusi lain. Dengan mengadopsi arsitektur *Software-as-a-Service* (SaaS) dan integrasi layanan AI eksternal, solusi ini dirancang secara *cost-effective* sehingga dapat diakses bahkan oleh perguruan tinggi dengan sumber daya terbatas, meningkatkan adopsi teknologi AI dalam pendidikan tinggi secara lebih inklusif.

Sementara itu, bagi mahasiswa, penelitian ini memberikan pemahaman mengenai proses pembentukan *career identity* serta dukungan yang lebih terstruktur dalam mengembangkan *career identity*. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya mendukung institusi pendidikan dalam menyediakan layanan yang lebih baik, tetapi juga memberdayakan mahasiswa untuk merencanakan dan mengembangkan karier secara lebih efektif.

1.5 Struktur Organisasi Disertasi

Penyusunan disertasi ini terdiri dari enam bab utama. Adapun masing-masing bab dapat diuraikan sebagai berikut: Bab I membahas mengenai latar belakang masalah penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan struktur organisasi disertasi. Bab II membahas mengenai teori-teori yang berkaitan dengan penelitian seperti teori *career identity*, *career identity development*, *career guidance*, AI, dan uraian singkat tentang tinjauan dasar pembentukan model serta hasil penelitian yang relevan. Bab III membahas gambaran umum terkait metode penelitian yang digunakan termasuk desain penelitian, partisipan, instrumen penelitian, prosedur penelitian, dan analisis data yang dilakukan penulis. Bab IV membahas mengenai temuan penting dalam

pengembangan model bimbingan karier mahasiswa pada perguruan tinggi berbasis AI. Bab V berisi pembahasan mengenai hasil penelitian dengan teori atau hasil penelitian terdahulu yang relevan. Bab VI membahas mengenai simpulan dari hasil dan pembahasan penelitian yang telah dilakukan, serta membahas mengenai implikasi dan rekomendasi terkait penelitian yang telah dilakukan.