

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Revolusi industri 4.0 telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai sektor, termasuk pendidikan tinggi, dengan menekankan pemanfaatan teknologi digital sebagai pilar utama transformasi. Fenomena ini, sebagaimana ditegaskan oleh (*Revolusi Industri Keempat*, 2019), merupakan pergeseran sistemik yang mengintegrasikan teknologi fisik, digital, dan biologis, yang secara fundamental mengubah cara manusia hidup, bekerja, dan berhubungan satu sama lain. Digitalisasi pendidikan tidak hanya menjadi tren, tetapi juga kebutuhan mendesak, terutama setelah pandemi Covid-19 yang mempercepat peralihan menuju pembelajaran dalam jaringan (daring). Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa pandemi COVID-19 telah mempercepat transformasi digital secara signifikan di berbagai aktivitas manusia, termasuk pendidikan (Ristianti et al., 2025). Pandemi telah mengubah paradigma pendidikan, mendorong institusi pendidikan tinggi untuk mengadopsi sistem pembelajaran jarak jauh (PJJ) guna menjaga kontinuitas proses akademik. Di balik pesatnya adopsi teknologi, muncul sebuah tantangan krusial yaitu bagaimana inisiatif transformasi digital yang secara aktif diarahkan kepada karyawan (tenaga pendidik dan tenaga kependidikan) dapat secara efektif membangun *future competencies* yang mereka butuhkan. Transformasi ini menuntut organisasi untuk memiliki strategi digital yang proaktif (*proactive digital transformation*) guna memastikan keselarasan antara kapabilitas organisasi dengan tuntutan kinerja yang kian dinamis (Daryono et al., 2025a). Perkembangan teknologi seperti *cloud computing* dan *artificial intelligence* menuntut perguruan tinggi untuk lebih responsif terhadap kebutuhan generasi milenial dan Gen Z yang mengharapkan ekosistem belajar yang fleksibel dan interaktif (Tungpantong et al., 2022).

Transformasi digital dalam organisasi telah terbukti membentuk ulang cara kerja, pola komunikasi, dan struktur pembelajaran (Mazurchenko & Maršíková, 2019). Literatur terkini menekankan bahwa digitalisasi berdampak besar terhadap *employee's future competencies* seperti berpikir kritis, kolaborasi virtual, dan literasi digital yang esensial di era VUCA (Belchior-Rocha et al., 2022). Menurut Schwab (2017), kecepatan disrupsi ini menuntut individu untuk memiliki adaptabilitas tinggi dan keterampilan yang relevan dengan kebutuhan industri masa depan. Kesiapan dan kemampuan SDM sangat penting untuk mencapai tingkat kematangan digital yang tinggi (Fernández et al., 2023). Pentingnya sinergi antara kompetensi teknologi dan kapasitas sumber daya manusia secara empiris terbukti menjadi determinan utama dalam meningkatkan produktivitas organisasi di berbagai sektor (Masiko et al., 2022a). (Bates & Vancouver, 2019) menambahkan bahwa staf perguruan tinggi memerlukan kemampuan manajemen pengetahuan untuk tetap relevan. Transformasi digital menyediakan peluang eksperimen harian yang dapat mengonversi paparan teknologi menjadi kompetensi yang solid melalui penggunaan teknologi sehari-hari (Kittel et al., 2021). Keberhasilan proses ini sangat bergantung pada kapasitas serap (*absorptive capacity*) organisasi dalam mengasimilasi pengetahuan baru menjadi inovasi model bisnis dan pengembangan kompetensi Sumber Daya Manusia (Ancillai & Pascucci, n.d.-a). Pola ini dipengaruhi oleh bagaimana infrastruktur digital memfasilitasi lingkungan

belajar yang mandiri (Rethinking Pedagogy for a Digital Age, n.d.).

Indonesia, dengan tantangan geografisnya, melihat pembelajaran daring sebagai solusi pemerataan akses pendidikan tinggi berkualitas. Sejalan dengan itu, penelitian oleh (Trevisan et al., 2024) membahas bagaimana transformasi digital telah menjadi fenomena sentral di institusi pendidikan tinggi secara global. Di Indonesia, kehadiran perguruan tinggi yang beroperasi sepenuhnya secara digital, seperti Universitas Siber Muhammadiyah (SiberMu), menjadi wujud nyata dari adaptasi ini. Institusi tersebut tidak hanya menerapkan teknologi, tetapi juga secara inheren mendorong sebuah transformasi digital yang terarah pada karyawannya, di mana seluruh proses akademik dan administratif bergantung pada sistem digital sehingga keberhasilannya sangat ditentukan oleh kemampuan mereka untuk terus mengembangkan kompetensi. Dalam operasionalnya, SiberMu mengimplementasikan sistem PJJ yang mengintegrasikan metode sinkron (video konferensi) dan asinkron (*Learning Management System*) yang secara langsung mengubah cara kerja dan menuntun karyawan mengembangkan kompetensi baru. Namun, tantangan yang muncul tidak hanya bersifat teknis, melainkan juga psikologis. Meskipun organisasi menyediakan teknologi canggih dan pelatihan, belum ada jaminan bahwa karyawan akan mampu mengembangkan *future competencies* yang diharapkan, sehingga terdapat sebuah celah pemahaman mengenai peran *self-efficacy* sebagai faktor penentu yang mungkin memperkuat (memoderasi) atau menjadi jembatan (memediasi) pengaruh dari transformasi digital ini terhadap peningkatan kompetensi karyawan.

Sebagai salah satu dari hanya empat perguruan tinggi di Indonesia yang didirikan dengan modus tunggal Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Universitas Siber Muhammadiyah (SiberMu) menunjukkan tren penerimaan mahasiswa baru yang terus meningkat secara signifikan sejak mendapatkan izin pendiriannya pada 29 September 2021. Berdasarkan data Pangkalan Data Pendidikan Tinggi (PDDikti), pada awal berdirinya di semester ganjil 2021/2022 SiberMu berhasil memperoleh 57 mahasiswa, kemudian pada data semester ganjil 2022/2023 jumlah mahasiswa sibermu tercatat sejumlah 459 mahasiswa, pada semester ganjil 2023/2024 jumlah mahasiswa SiberMu keseluruhan mencapai 1.378 mahasiswa, dan sampai semester ganjil 2024/2025 ini jumlah mahasiswa SiberMu tercatat sebanyak 2.468 mahasiswa. Meskipun menjadi indikator positif atas tingginya kepercayaan publik, pertumbuhan eksponensial Universitas Siber Muhammadiyah (SiberMu) justru melahirkan sebuah diskursus kritis di ranah akademik, yaitu kekhawatiran akan adanya kesenjangan akut antara ekspektasi publik yang semakin tinggi dengan realitas kesiapan dan skalabilitas sumber daya manusia (SDM) internal. Kesiapan dan kemampuan SDM sangat penting untuk mencapai tingkat kematangan digital yang tinggi (Fernández et al., 2023). Fenomena ini memicu risiko terjadinya keusangan kompetensi, di mana kedinamisan pembaruan teknologi menuntut penyesuaian kecakapan kerja yang konstan baik bagi karyawan lama maupun baru. Jika peningkatan *employee's future competencies* tidak berjalan selaras dengan laju pertumbuhan kuantitas mahasiswa, efisiensi interaksi, kualitas umpan balik, dan kedalaman dukungan akademik berisiko mengalami penurunan, yang dalam jangka panjang dapat memengaruhi reputasi serta mutu keberlanjutan layanan institusi PJJ.

Popularitas model PJJ ini sendiri didorong oleh kemampuannya menjadi solusi bagi masyarakat modern, terutama bagi mereka yang ingin melanjutkan pendidikan sambil tetap bekerja karena menawarkan fleksibilitas waktu yang tinggi, menghilangkan batasan geografis, serta dapat meminimalisir pengeluaran biaya hidup. Berbeda dari perguruan tinggi konvensional yang menjadikan teknologi sebagai pendukung, model PJJ menempatkan ekosistem digital sebagai fondasi fundamental dari seluruh proses akademik dan operasional. Oleh karena itu, tekanan untuk memastikan bahwa kapabilitas tenaga pendidik dan tenaga kependidikan mampu menjaga kualitas layanan di tengah lonjakan mahasiswa menjadi sangat krusial, menjadikan isu kesiapan SDM sebagai tantangan utama bagi keberlanjutan dan reputasi institusi PJJ seperti SiberMu. Pada era sekarang, digitalisasi telah merevolusi cara organisasi beroperasi, tidak hanya dalam aspek teknologi, tetapi juga dalam pengembangan sumber daya manusia (SDM). Transformasi digital, khususnya yang diarahkan kepada karyawan (*employee-oriented digitalization*), telah menunjukkan potensi dalam membentuk ulang cara kerja, pola komunikasi, serta struktur pembelajaran organisasi (Mazurchenko & Maršíková, 2019). Literatur juga menunjukkan bahwa digitalisasi memiliki dampak besar terhadap kompetensi yang dibutuhkan di masa depan, termasuk berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi virtual, literasi digital, dan kemampuan *problem-solving*.

Sebagian besar penelitian terdahulu memosisikan kompetensi digital sebagai *antecedent* dari proses digitalisasi organisasi, artinya organisasi perlu memiliki SDM yang kompeten secara digital untuk menjalankan transformasi digital secara efektif (Blanka et al., 2022; Delke et al., 2023). Namun, sedikit perhatian diberikan pada arah sebaliknya, yakni bagaimana digitalisasi yang diimplementasikan secara internal kepada karyawan dapat menjadi pemicu terbentuknya *future competencies* (Blanka et al., 2022). Padahal, penerapan teknologi dalam manajemen SDM, seperti penggunaan algoritma, platform kolaborasi daring, atau sistem pelatihan digital, dapat mendorong pembelajaran informal dan pengembangan kompetensi baru secara langsung dalam lingkungan kerja (Kittel et al., 2021).

Dalam peta literatur manajemen, mayoritas studi terdahulu cenderung memosisikan kapabilitas digital SDM sebagai faktor pendahulu yang menentukan keberhasilan digitalisasi institusi (Blanka et al., 2022; Delke et al., 2023). Dengan kata lain, fokus utama banyak studi adalah bagaimana kompetensi mendukung digitalisasi, bukan bagaimana digitalisasi itu sendiri membentuk *future competencies*.

Selain itu, meskipun digitalisasi yang berorientasi pada karyawan telah diakui mampu menciptakan pembelajaran informal dan peluang peningkatan kompetensi (Kittel et al., 2021), peran *self-efficacy* sebagai mekanisme psikologis yang memungkinkan individu untuk beradaptasi, belajar secara mandiri, dan mengembangkan kompetensi baru di lingkungan digital belum banyak diteliti secara empiris dalam konteks ini (Bandura, 1997).

Lebih jauh lagi, kajian empiris mengenai hubungan antara transformasi digital, *self-efficacy*, dan *employee's future competencies* masih sangat terbatas dalam konteks pendidikan tinggi daring, khususnya di Indonesia. Universitas berbasis daring seperti Universitas Siber Muhammadiyah belum banyak menjadi objek studi dalam penelitian transformasi digital dan pengaruhnya terhadap pengembangan SDM di lingkungan

akademik. Secara strategis, transformasi digital memaksa organisasi untuk beradaptasi dengan perkembangan teknologi yang pesat demi mempertahankan eksistensi dalam persaingan (Ekonomi et al., 2023). Fenomena ini tidak hanya menuntut peningkatan kapasitas teknis secara formal, tetapi juga menciptakan dorongan bagi individu untuk terlibat dalam *informal learning* melalui eksperimen dan interaksi teknologi sehari-hari (Kittel et al., 2021). Dalam konteks ini, *self-efficacy* dapat menjadi pendorong utama yang memungkinkan karyawan membangun *future competencies*, seperti berpikir kritis, literasi digital, dan kolaborasi virtual, yang dibutuhkan dalam dunia kerja masa depan (Belchior-Rocha et al., 2022).

Memahami peran mediasi *self-efficacy* dalam konteks digitalisasi sangat penting, terutama bagi organisasi pendidikan daring seperti Universitas Siber Muhammadiyah, yang menjadi pionir dalam integrasi teknologi dan pengembangan SDM. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan dasar konseptual bagi pengembangan strategi *Human Resource Development* (HRD) yang adaptif, berbasis pada pembelajaran seumur hidup dan pemberdayaan psikologis karyawan.

Dengan mengisi gap tersebut, studi ini berkontribusi pada pengembangan teori di bidang manajemen sumber daya manusia dan digital transformation, serta memberikan implikasi praktis dalam merancang kebijakan pelatihan dan pengembangan berbasis teknologi di institusi pendidikan tinggi.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, penelitian ini difokuskan untuk menjawab permasalahan mengenai bagaimana transformasi digital yang diimplementasikan secara internal dapat membentuk kompetensi karyawan di masa depan, serta bagaimana peran faktor psikologis internal dalam proses tersebut. Secara spesifik, perumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah *digital transformation directed towards employee's* berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap *employee's future competencies* pada karyawan Universitas Siber Muhammadiyah?
2. Apakah *digital transformation directed forward employee's* berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap *self-efficacy* pada karyawan di Universitas Siber Muhammadiyah?
3. Apakah *self-efficacy* berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap *employee's future competencies* pada karyawan di Universitas Siber Muhammadiyah?
4. Apakah *self-efficacy* berperan sebagai mediator dalam hubungan antara *digital transformation directed towards employee's* dan *employee's future competencies* pada karyawan Universitas Siber Muhammadiyah?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk menganalisis dan membuktikan secara empiris pengaruh positif dari *digital transformation directed towards employee's* terhadap *employee's future competencies* di lingkungan Universitas Siber Muhammadiyah.

2. Untuk menganalisis dan membuktikan secara empiris pengaruh positif dari *digital transformation directed towards employee's* terhadap *self-efficacy* pada karyawan di Universitas Siber Muhammadiyah.
3. Untuk menganalisis dan membuktikan secara empiris pengaruh positif dari *self-efficacy* terhadap *employee's future competencies* pada karyawan di Universitas Siber Muhammadiyah.
4. Untuk menganalisis dan membuktikan secara empiris peran mediasi *self-efficacy* dalam hubungan antara *digital transformation directed towards employee's* dan *employee's future competencies* di lingkungan Universitas Siber Muhammadiyah.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat teoritis:

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat sebagaimana berikut:

1. **Pengembangan Teori:** Penelitian ini berkontribusi pada pengembangan literatur di bidang manajemen sumber daya manusia dan transformasi digital dengan menyajikan model empiris yang memosisikan digitalisasi sebagai anteseden (pemicu) dari *employee's future competencies*, bukan hanya sebagai konsekuensi dari kompetensi yang sudah ada.
2. **Memperkaya Model Konseptual:** Memperkaya pemahaman teoretis dengan mengintegrasikan variabel psikologis (*self-efficacy*) sebagai mekanisme mediasi yang menjelaskan bagaimana transformasi digital dapat memengaruhi pengembangan kompetensi individu.
3. **Kontribusi pada Konteks Spesifik:** Memberikan kontribusi pada literatur yang masih terbatas mengenai manajemen SDM di sektor pendidikan tinggi berbasis daring (*online higher education*), khususnya di negara berkembang seperti Indonesia.

1.4.2 Manfaat praktis:

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat praktis yang antara lain sebagaimana berikut:

1. **Bagi Institusi Pendidikan (Universitas Siber Muhammadiyah):** Memberikan dasar konseptual dan bukti empiris bagi pimpinan dan pengembang kebijakan untuk merancang strategi *Human Resource Development (HRD)* yang lebih efektif. Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk membuat program pelatihan dan pengembangan yang tidak hanya fokus pada keterampilan teknis, tetapi juga pada penguatan *self-efficacy* karyawan untuk mendorong adaptasi dan pembelajaran berkelanjutan.
2. **Bagi Praktisi SDM:** Menawarkan wawasan bahwa keberhasilan implementasi teknologi baru sangat bergantung pada kesiapan psikologis karyawan. Praktisi dapat merancang intervensi yang bertujuan untuk meningkatkan keyakinan diri karyawan dalam menggunakan teknologi baru, sehingga memaksimalkan dampak positif dari investasi digital.

3. **Bagi Peneliti Selanjutnya:** Hasil penelitian ini dapat menjadi landasan dan referensi bagi penelitian di masa depan yang ingin mengeksplorasi variabel psikologis lainnya, menguji model di industri yang berbeda, atau menggunakan metodologi penelitian yang lain untuk memperdalam pemahaman tentang dampak transformasi digital pada SDM.

