

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Sejalan dengan visi Indonesia 2045 yang sebagaimana tercantum pada Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan. Visi Indonesia tahun 2045 tersusun dari empat pilar, yaitu pembangunan manusia serta penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, pembangunan ekonomi berkelanjutan, pemerataan pembangunan, serta pemantapan ketahanan nasional dan tata kelola pemerintahan (Bappenas, 2019). Visi ini bertujuan untuk mempersiapkan Indonesia pada tahun 2045 dalam mendapatkan bonus demografi, yaitu jumlah penduduk dengan usia produktif yang lebih banyak dibandingkan penduduk dengan usia tidak produktif di Indonesia (Prasasti & Prakoso, 2020). Akan tetapi, terdapat beberapa masalah yang dijumpai untuk memanfaatkan bonus demografi ini. Tantangan yang dihadapi oleh Indonesia dalam memanfaatkan bonus demografi adalah kualitas sumber daya manusia yang termasuk kategori menengah ke bawah berdasarkan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) serta angka partisipasi angkatan kerja yang perlu diimbangi dengan ketersediaan lapangan pekerjaan (Falikhah, 2017).

Menurut data *Global Talent Competitiveness Index* yang dirilis oleh Institut Européen d'Administration des Affaires (INSEAD) untuk periode 2019 - 2023, diperoleh informasi bahwa Indonesia merupakan negara yang menikmati pertumbuhan besar dalam hal kualitas sumber daya manusia dengan menaiki 14 peringkat. Akan tetapi, kualitas sumber daya manusia yang dimiliki oleh Indonesia masih tergolong menengah ke bawah karena menempati peringkat ke-75 dari 113 negara (INSEAD, 2023). Meskipun Indonesia mempunyai sumber daya manusia yang banyak dan kekayaan alam yang sangat melimpah, tetapi tidak dapat diimbangi dengan kualitas sumber daya manusia yang kompeten sehingga menyebabkan tingkat produktivitas tenaga kerja yang rendah (Setiono, 2019).

Salah satu cara untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia di Indonesia adalah dengan pendidikan dan pelatihan (Awaluddin, 2021). Pada saat ini, strategi dalam mengembangkan sumber daya manusia sangat dibutuhkan di dunia industri. Pengembangan sumber daya manusia ini bertujuan agar dapat

membentuk karakter yang berkualitas dengan memiliki kompetensi yang dibutuhkan dalam melakukan suatu pekerjaan. Pengembangan sumber daya manusia dapat dilakukan melalui program pelatihan yang dapat meningkatkan pengetahuan (kognitif), sikap (afektif), dan keterampilan (psikomotor). Program pelatihan sumber daya manusia dilakukan dengan tujuan agar setiap individu yang direkrut dapat mencapai potensinya secara maksimal dan dapat berfungsi secara operatif pada pekerjaannya (Bachtiar, 2021).

Dalam mengembangkan kualitas sumber daya manusia dapat dilakukan melalui instansi pendidikan, tetapi dalam praktiknya ditemukan permasalahan mengenai kompetensi lulusan yang dihasilkan tidak sesuai dengan kebutuhan di industri. Cepatnya transformasi industri terhadap kebutuhan tenaga kerja menyebabkan sulitnya menyesuaikan kompetensi lulusan dengan lapangan pekerjaan (Wijanarka, 2008). Sebagai upaya untuk meningkatkan kompetensi karyawan yang selaras dengan kebutuhan perusahaan, PT Komatsu Indonesia meluncurkan Komatsu Group Indonesia Corporate University (KGI-CorpU). KGI-CorpU dibentuk pada tahun 2021 sebagai pusat pembelajaran dan pengembangan kompetensi karyawan dengan mengikuti isu bisnis perusahaan (Wahyudi, 2022). Pada saat ini, KGI-CorpU memiliki tujuh fakultas yang salah satunya adalah Fakultas *Engineering*.

Berdasarkan hasil observasi peneliti selama mengikuti program magang di Fakultas *Engineering* KGI-CorpU, ditemukan beberapa kendala dalam merencanakan dan melaksanakan program pelatihan yang terdapat di Fakultas *Engineering*. Setelah melakukan wawancara kepada seorang *learning advisor*, diperoleh informasi bahwa program *corporate university* ini masih terbilang baru sehingga perangkat pembelajaran yang tersedia pada saat ini belum mampu untuk memfasilitasi program pelatihan yang terdapat di Fakultas *Engineering* secara optimal. Kemudian kendala selanjutnya yang sering dijumpai adalah mundurnya jadwal pelaksanaan program pelatihan yang telah direncanakan karena belum tersedianya bahan ajar yang menunjang program pelatihan. Padahal perangkat pembelajaran sangat berperan bagi seorang instruktur dalam menunjang suatu proses pembelajaran karena langkah awal dalam proses pembelajaran adalah menyusun perangkat pembelajaran (Tanjung & Nababan, 2018).

Ketersediaan perangkat pembelajaran seharusnya disesuaikan dengan kebutuhan program pelatihan supaya kegiatan pembelajaran berjalan lancar sebagaimana mestinya (Syadiidan & Nuryanto, 2023). Dengan terbatasnya perangkat pembelajaran yang tersedia, khususnya pada bahan ajar menyebabkan kurang maksimalnya proses pembelajaran. Berdasarkan hasil evaluasi dari pelaksanaan program pelatihan *basic engineering* yang diselenggarakan oleh Fakultas *Engineering* KGI-CorpU, diperoleh informasi pada tabel 1.1 yang menyatakan bahwa 24 peserta dari 45 peserta program pelatihan *basic engineering* dinyatakan belum tuntas karena belum mencapai batas nilai minimum.

Tabel 1.1 Data Nilai Ujian Akhir Program Pelatihan *Basic Engineering*

Nilai	Jumlah Peserta	Persentase (%)
$X \geq 70$	21	46,67
$70 < X$	24	53,33
Total	45	100,00

(Sumber: *Learning Organizer* KGI-CorpU)

*) Batas nilai minimum kelulusan yang ditetapkan oleh KGI-CorpU adalah 70

Setelah dikaji oleh *learning advisor* dan *learning organizer*, ditemukan kendala yang dialami peserta selama proses pembelajaran adalah kekurangan sumber belajar karena hanya mengandalkan dari *powerpoint* yang di dalamnya berupa pokok-pokok pembahasan saja. Kemudian terbatasnya jam pelatihan di setiap topik pembelajaran yang hanya disediakan waktu satu jam pelatihan (45 menit) membuat para peserta kesulitan untuk memahami kembali materi yang telah disampaikan oleh instruktur.

Program pelatihan *welding engineer* merupakan program pelatihan yang diselenggarakan oleh Fakultas *Engineering* KGI-CorpU yang ditunjukkan untuk karyawan yang menekuni bidang pengelasan di Komatsu Group Indonesia. Pelaksanaan program *welding engineer* menggunakan skema pembelajaran 10% pembelajaran di dalam kelas, 20% bimbingan bersama mentor, dan 70% *on the job training*. Dalam program *welding engineer* terdapat enam unit kompetensi yang harus dicapai oleh para peserta, unit kompetensinya meliputi menetapkan proses dan peralatan las, menetapkan kesesuaian material induk dan bahan tambah, merencanakan desain dan konstruksi perakitan sambungan las, menetapkan jenis

inspeksi dan uji rakitan sambungan las yang disyaratkan serta kriteria keberterimaannya (*acceptance criteria*), membuat *Non Destructive Test* (NDT) *map*, serta membuat *Welding Procedure Specification* (WPS) sesuai standar yang ditentukan. Program pelatihan *welding engineer* mengacu Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) Nomor 98 Tahun 2018 (Menaker RI, 2018).

Berdasarkan hasil observasi pada pelaksanaan pembelajaran teori pada unit kompetensi menetapkan proses dan peralatan las program *welding engineer*, ditemukan beberapa kendala yang dirasakan oleh para peserta selama proses pembelajaran. Keluhan yang disampaikan oleh para peserta adalah jam pelatihan di dalam kelas yang dirasa kurang, penyampaian materi oleh instruktur yang terlalu cepat sehingga membuat peserta sulit memahami materi yang disampaikan, materi pembelajaran yang berbahasa Inggris dalam media *powerpoint* membuat peserta memerlukan waktu yang cukup lama untuk memahami kembali materi yang telah disampaikan oleh instruktur, dan modul pelatihan mengenai unit kompetensi menetapkan proses dan peralatan las yang tersedia belum dapat digunakan secara optimal.

Menurut koordinator program *welding engineer*, modul yang digunakan pada unit kompetensi menetapkan proses dan peralatan las masih banyak kekurangan dari segi materi dan alat evaluasinya dibandingkan dengan modul yang digunakan pada lima unit kompetensi lainnya. Cakupan materi yang tercantum di dalam modul yang digunakan pada unit kompetensi menetapkan proses dan peralatan las masih belum dapat memenuhi elemen kompetensi yang terdapat pada unit kompetensi menetapkan proses dan peralatan las. Modul pelatihan yang tersedia saat ini hanya mencakup materi mengenai klasifikasi proses las saja. Menurut koordinator program *welding engineer*, perlunya ditambahkan materi pengetahuan dasar material, *welding procedure specification*, *process design sheet*, dan materi-materi yang relevan dengan elemen kompetensi yang dilengkapi alat evaluasi yang dapat mengukur kemampuan belajar peserta program pelatihan *welding engineer*. Oleh karena itu, pengembangan modul pelatihan berbasis kompetensi pada unit kompetensi menetapkan proses dan peralatan las perlu dilakukan untuk menghasilkan modul yang dapat memfasilitasi peserta pelatihan dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan di atas, peneliti berinisiatif untuk melakukan penelitian skripsi dengan judul: “Pengembangan Modul Pelatihan Berbasis Kompetensi Pada Unit Kompetensi Menetapkan Proses dan Peralatan Las di Komatsu Group Indonesia Corporate University”. Pengembangan modul ini mengacu pada SKKNI Nomor 98 Tahun 2018 dan Surat Keputusan Dirjen Pembinaan Pelatihan dan Produktivitas Kementerian Ketenagakerjaan Nomor 2 Tahun 2020 tentang Pedoman Penyusunan Program dan Materi Pelatihan Berbasis Kompetensi.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Rumusan masalah yang terdapat di dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Bagaimana modul pelatihan berbasis kompetensi pada unit kompetensi menetapkan proses dan peralatan las yang layak untuk digunakan oleh peserta program pelatihan *welding engineer* di Komatsu Group Indonesia Corporate University?
- b. Bagaimana respon peserta terhadap modul pelatihan berbasis kompetensi pada unit kompetensi menetapkan proses dan peralatan las?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah penelitian, maka dapat dijabarkan bahwa tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

- a. Menghasilkan modul pelatihan berbasis kompetensi pada unit kompetensi menetapkan proses dan peralatan las yang layak untuk digunakan oleh peserta program pelatihan *welding engineer* di Komatsu Group Indonesia Corporate University.
- b. Mengetahui respon peserta terhadap modul pelatihan berbasis kompetensi pada unit kompetensi menetapkan proses dan peralatan las.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

- a. Materi pembelajaran yang terdapat pada modul adalah materi yang telah disesuaikan dengan kebutuhan pelatihan di Komatsu.
- b. Tahap pengambilan hasil belajar peserta program pelatihan *welding engineer batch-2* tidak dapat dilakukan pada penelitian ini karena keterbatasan akses dan waktu untuk melakukan uji coba modul secara luas.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat sebagai berikut:

- a. Bagi KGI-CorpU, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai cara mengembangkan suatu modul pelatihan berbasis kompetensi untuk menunjang pelaksanaan program pelatihan.
- b. Bagi peserta pelatihan, modul pelatihan berbasis kompetensi yang dihasilkan dapat memperkaya sumber belajar dan memfasilitasi peserta program pelatihan *welding engineer* dalam belajar.
- c. Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya ilmu pengetahuan dan wawasan peneliti dalam bidang pendidikan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada skripsi ini merujuk kepada pedoman penulisan karya tulis ilmiah Universitas Pendidikan Indonesia tahun 2021. Penyusunan skripsi ini memiliki beberapa bagian penting yang tercantum pada BAB I sampai dengan BAB V.

BAB I Pendahuluan yang memuat latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan. BAB II Kajian Pustaka yang memuat landasan teori yang mendukung penelitian, kajian penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian, dan kerangka teoritis peneliti. BAB III Metode Penelitian yang memuat desain penelitian, partisipan, subjek penelitian, prosedur penelitian, instrumen penelitian, dan analisis data. BAB IV Temuan dan Pembahasan yang memuat temuan fakta penelitian yang dilakukan oleh peneliti serta pembahasan hasil penelitian untuk menjawab rumusan masalah penelitian. BAB V Simpulan, Implikasi dan Rekomendasi yang memuat kesimpulan dari hasil penelitian, implikasi dan rekomendasi berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan.