

TRANSFORMASI PEMBELAJARAN BERPUSAT PADA SISWA (*STUDENT-CENTERED LEARNING*): PERSPEKTIF PSIKOLOGI PENDIDIKAN DAN KESIAPAN KERJA SESUAI PERMENDIKTISAINTEK NO. 39 TAHUN 2025

Mimi Halimah

Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Pasundan

E-mail: mimi@unpas.ac.id

Abstrak

Penelitian ini mengeksplorasi transformasi pembelajaran berpusat pada siswa (*student-centered learning*/SCL) dalam meningkatkan kesiapan kerja mahasiswa sesuai Permendiktisaintek No. 39 Tahun 2025. Menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *explanatory research*, penelitian melibatkan 372 mahasiswa aktif dan dianalisis menggunakan PLS-SEM. Hasil menunjukkan bahwa implementasi SCL berpengaruh positif signifikan terhadap kesiapan kerja ($\beta = 0,312$, $p < 0,001$). Efikasi diri akademik, pembelajaran yang diregulasi sendiri, dan keterampilan berpikir kritis terbukti memediasi hubungan tersebut secara signifikan. Dukungan institusional dan kompetensi pedagogis dosen memoderasi hubungan antarvariabel, memperkuat efektivitas SCL. Model penelitian memiliki daya prediksi kuat ($R^2 = 0,61$). Temuan ini menegaskan pentingnya transformasi pedagogis holistik yang mengintegrasikan desain pembelajaran inovatif, pemberdayaan psikologis mahasiswa, dan dukungan sistemik institusi untuk menghasilkan lulusan yang kompeten dan siap menghadapi tuntutan dunia kerja abad ke-21.

Kata Kunci: *student-centered learning*; kesiapan kerja; efikasi diri; pembelajaran yang diregulasi sendiri; Permendiktisaintek No. 39 Tahun 2025

PENDAHULUAN

Transformasi pendidikan tinggi di Indonesia memasuki fase krusial dengan diterbitkannya Permendiktisaintek No. 39 Tahun 2025 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi yang menekankan pembelajaran berpusat pada siswa (*student-centered learning*/SCL) sebagai fondasi dalam mempersiapkan lulusan yang kompeten dan siap kerja. Kebijakan ini merespons fenomena global di mana World Economic Forum (2023) melaporkan bahwa 44% keterampilan inti pekerja akan berubah dalam lima tahun ke depan, menuntut sistem pendidikan yang tidak hanya mentransfer pengetahuan, tetapi mengembangkan kemampuan adaptif, berpikir kritis, dan pembelajaran sepanjang hayat. Data dari Badan Pusat Statistik (2024) menunjukkan bahwa tingkat pengangguran terbuka lulusan perguruan tinggi

di Indonesia mencapai 5,67%, dengan survei LinkedIn Workforce Report (2023) mengindikasikan bahwa 65% perusahaan di Asia Tenggara mengalami kesulitan menemukan lulusan dengan keterampilan yang sesuai kebutuhan industri. Diskrepansi antara output pendidikan tinggi dan tuntutan pasar kerja ini menggarisbawahi urgensi transformasi paradigma pembelajaran dari teacher-centered menuju student-centered learning yang lebih responsif terhadap dinamika dunia kerja kontemporer.

Student-Centered Learning, sebagai pendekatan pedagogis yang menempatkan mahasiswa sebagai agen aktif dalam konstruksi pengetahuan mereka sendiri, telah menjadi fokus riset intensif dalam dua dekade terakhir. Weimer (2013) mengidentifikasi lima dimensi kunci SCL: transfer kekuasaan dari dosen ke mahasiswa, konten yang berfungsi sebagai sarana pembelajaran, peran dosen sebagai fasilitator, tanggung jawab pembelajaran pada mahasiswa, dan evaluasi yang mempromosikan pembelajaran berkelanjutan. Meta-analisis oleh Freeman et al. (2014) yang melibatkan 225 studi menemukan bahwa pembelajaran aktif dalam konteks SCL meningkatkan performa akademik mahasiswa rata-rata 6% dan mengurangi tingkat kegagalan hingga 55% dibandingkan pembelajaran konvensional. Penelitian longitudinal Hoidn dan Kärkkäinen (2014) di institusi pendidikan tinggi Eropa menunjukkan korelasi positif antara implementasi SCL dengan pengembangan kompetensi abad 21, termasuk kolaborasi, komunikasi, dan pemecahan masalah kompleks. Namun demikian, transisi dari paradigma tradisional ke SCL bukan tanpa tantangan, terutama dalam konteks Indonesia di mana budaya akademik cenderung hirarkis dan teacher-centered (Marcellino, 2008; Lie, 2007).

Dari perspektif psikologi pendidikan, keefektifan student-centered learning dilandasi oleh teori-teori pembelajaran konstruktivis dan kognitivis yang telah tervalidasi secara empiris. Teori konstruktivisme sosial Vygotsky menekankan bahwa pembelajaran optimal terjadi melalui interaksi sosial dalam zona perkembangan proksimal, di mana mahasiswa mengonstruksi pemahaman melalui dialog, kolaborasi, dan scaffolding dari fasilitator (Vygotsky, 1978; Shabani et al., 2010). Teori beban kognitif Sweller (1988) yang telah diperluas oleh Paas dan van Merriënboer (2020) menjelaskan bahwa SCL yang dirancang dengan baik mengoptimalkan kapasitas memori kerja dengan memfasilitasi integrasi informasi baru ke dalam skema pengetahuan yang telah ada. Penelitian neurosains kognitif terkini menggunakan fMRI oleh Voss et al. (2019) mengonfirmasi bahwa pembelajaran aktif meningkatkan aktivitas di region otak yang terkait dengan memori jangka panjang dan fungsi eksekutif, mendukung premis bahwa keterlibatan aktif mahasiswa dalam proses pembelajaran menghasilkan

retensi dan transfer pengetahuan yang superior.

Relevansi SCL dengan kesiapan kerja lulusan telah menjadi fokus penelitian empiris yang ekstensif dalam literatur pendidikan tinggi kontemporer. Model kesiapan kerja yang dikembangkan oleh Caballero et al. (2011) mengidentifikasi bahwa kesiapan kerja terdiri dari tiga dimensi: kompetensi personal (self-management, resiliensi), kompetensi relasional (kerja tim, komunikasi), dan kompetensi kognitif (berpikir kritis, problem-solving). Studi longitudinal oleh Jackson (2016) terhadap 1.247 lulusan di Australia menemukan bahwa pengalaman pembelajaran berbasis SCL, khususnya melalui project-based learning dan work-integrated learning, memprediksi secara signifikan employability dan career success dalam tiga tahun pertama setelah lulus. Penelitian di konteks Asia oleh Chan et al. (2017) mengonfirmasi bahwa mahasiswa yang mengalami pembelajaran student-centered menunjukkan skor lebih tinggi pada ukuran self-efficacy, adaptabilitas karir, dan keterampilan interpersonal—semua merupakan prediktor kuat kesiapan kerja. Di Indonesia, studi oleh Suarta et al. (2017) terhadap 350 lulusan perguruan tinggi mengidentifikasi gap signifikan antara kompetensi yang dimiliki lulusan dengan yang dibutuhkan industri, terutama dalam aspek soft skills yang justru dapat dikembangkan melalui pendekatan SCL.

Meskipun literatur internasional telah mengafirmasi keunggulan SCL, implementasinya dalam konteks Indonesia menghadapi tantangan multidimensional yang memerlukan investigasi mendalam. Penelitian oleh Hendayana (2020) mengidentifikasi bahwa hanya 35% dosen di universitas negeri Indonesia secara konsisten menerapkan prinsip-prinsip SCL dalam praktik mengajar mereka, dengan hambatan utama meliputi kurangnya pemahaman konseptual tentang SCL, resistensi terhadap perubahan paradigma, keterbatasan infrastruktur, dan beban administratif yang tinggi. Dari perspektif mahasiswa, studi Fanani et al. (2021) menemukan bahwa mahasiswa Indonesia yang terbiasa dengan pembelajaran direktif mengalami kebingungan dan kecemasan pada tahap awal transisi ke SCL, memerlukan dukungan psikologis dan akademik yang terstruktur. Gap ini menjadi semakin krusial dengan implementasi Permendikristek No. 39 Tahun 2025 yang mewajibkan SCL sebagai pendekatan standar, namun belum ada kerangka komprehensif yang mengintegrasikan perspektif psikologi pendidikan dengan outcome kesiapan kerja dalam konteks regulasi terbaru ini.

Analisis terhadap penelitian-penelitian terdahulu mengungkapkan beberapa gap penting yang menjadi ruang kontribusi penelitian ini. Pertama, mayoritas studi tentang SCL di Indonesia bersifat deskriptif atau evaluatif

terhadap praktik spesifik (Hadiyanto et al., 2016; Juharyanto et al., 2022), namun minim yang mengeksplorasi mekanisme psikologis yang mendasari efektivitas SCL dalam mengembangkan kesiapan kerja. Kedua, penelitian yang mengkaji kesiapan kerja lulusan cenderung fokus pada variabel individual atau institusional secara terpisah (Kurniawati et al., 2020; Rahmawati & Ningsih, 2023), belum mengintegrasikan bagaimana pendekatan pembelajaran secara sistematis membentuk kompetensi yang dibutuhkan dunia kerja. Ketiga, belum ada kajian komprehensif yang menghubungkan implementasi SCL dengan standar baru dalam Permendikisaintek No. 39 Tahun 2025, khususnya dalam konteks bagaimana regulasi ini dapat diterjemahkan menjadi praktik pembelajaran yang efektif dan measurable dalam meningkatkan employability lulusan. Keempat, literatur eksisting kurang mengeksplorasi faktor-faktor kontekstual Indonesia—seperti orientasi kolektif, power distance yang tinggi, dan variasi kualitas institusi—yang dapat memoderasi efektivitas implementasi SCL.

Penelitian ini bertujuan untuk mengisi gap tersebut dengan mengeksplorasi transformasi pembelajaran berpusat pada siswa dari perspektif integratif yang menghubungkan teori psikologi pendidikan, praktik pedagogi, dan outcome kesiapan kerja dalam kerangka Permendikisaintek No. 39 Tahun 2025. Secara spesifik, penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis mekanisme psikologis yang mendasari efektivitas student-centered learning dalam mengembangkan kompetensi kognitif, afektif, dan psikomotorik mahasiswa; (2) mengidentifikasi dimensi-dimensi SCL yang paling signifikan dalam memprediksi kesiapan kerja lulusan berdasarkan persepsi mahasiswa dan stakeholder industri; (3) mengevaluasi tingkat kesiapan institusi pendidikan tinggi dalam mengimplementasikan SCL sesuai standar Permendikisaintek No. 39 Tahun 2025; (4) merumuskan model implementasi SCL yang kontekstual dan *evidence-based* untuk meningkatkan kesiapan kerja lulusan di Indonesia; dan (5) mengidentifikasi faktor-faktor kontekstual yang memoderasi hubungan antara implementasi SCL dan outcome kesiapan kerja. Melalui pendekatan mixed-methods yang mengombinasikan survei skala besar, wawancara mendalam, dan analisis dokumen kebijakan, penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi teoretis dalam memperkaya pemahaman tentang mekanisme pembelajaran yang efektif, serta kontribusi praktis dalam bentuk rekomendasi kebijakan dan panduan implementasi bagi institusi pendidikan tinggi di Indonesia.

TINJAUAN PUSTAKA

Pembelajaran berpusat pada siswa (*Student-Centered Learning/SCL*) menemukan fondasinya dalam tradisi konstruktivisme yang dikembangkan oleh Piaget dan Vygotsky, kemudian diperkaya melalui teori pembelajaran humanistik Rogers serta *experiential learning* Kolb. Weimer (2013) mengonseptualisasi SCL melalui lima pilar transformatif: redistribusi kekuasaan dari pengajar kepada peserta didik, fungsi konten sebagai medium pembelajaran, evolusi peran dosen menjadi fasilitator, locus tanggung jawab pembelajaran pada mahasiswa, dan evaluasi yang mengutamakan pertumbuhan pembelajaran. Konstruksi teoretis ini mencerminkan pergeseran epistemologis dari model transmisi pengetahuan menuju model konstruksi pengetahuan, di mana mahasiswa dipandang sebagai agen aktif dalam membangun pemahaman mereka sendiri.

Teori konstruktivisme kognitif Piaget (1952) menegaskan bahwa pembelajaran efektif terjadi ketika individu mengalami ketidakseimbangan kognitif yang mendorong asimilasi atau akomodasi skema mental yang telah ada. Dalam konteks SCL, prinsip ini diterjemahkan melalui desain pengalaman belajar yang menciptakan konflik kognitif dan mendorong mahasiswa merekonstruksi pemahaman melalui penemuan dan inkuiri. Vygotsky (1978) memperkaya perspektif ini dengan menekankan dimensi sosiokultural pembelajaran melalui konsep zona perkembangan proksimal, di mana pembelajaran optimal terjadi dalam ruang antara tingkat perkembangan aktual dan tingkat perkembangan potensial yang dapat dicapai melalui bimbingan dari pihak yang lebih kompeten. Implementasi prinsip Vygotskian dalam SCL mengharuskan orkestrasi interaksi sosial, aktivitas kolaboratif, dan perancahan (*scaffolding*) yang bertahap sesuai tingkat perkembangan mahasiswa (Shabani et al., 2010).

Validasi neurosains kognitif terhadap efektivitas SCL memberikan basis evidensial yang kuat untuk transformasi pedagogis. Studi pencitraan otak oleh Voss et al. (2019) menunjukkan bahwa pembelajaran aktif mengaktivasi hipokampus dan korteks prefrontal secara lebih kuat dibandingkan pembelajaran pasif, wilayah yang krusial untuk konsolidasi memori dan fungsi eksekutif. Meta-analisis oleh Freeman et al. (2014) terhadap 225 studi di pendidikan STEM mengonfirmasi bahwa strategi pembelajaran aktif—komponen integral SCL—meningkatkan kinerja ujian rata-rata 6% dan menurunkan tingkat kegagalan hingga 55% dibandingkan perkuliahan tradisional. Temuan ini konsisten dengan teori beban kognitif (Sweller, 1988; Paas & van Merriënboer, 2020) yang menjelaskan bahwa desain instruksional SCL yang optimal mengatur beban kognitif ekstrinsik,

mengelola beban intrinsik, dan memaksimalkan beban germane untuk memfasilitasi konstruksi dan otomatisasi skema pengetahuan.

Operasionalisasi SCL dalam praktik pendidikan tinggi mencakup beragam strategi yang telah tervalidasi secara empiris. *Problem-Based Learning* (PBL) menempatkan masalah autentik yang tidak terstruktur sebagai penggerak pembelajaran, di mana mahasiswa dalam kelompok kecil menganalisis masalah, mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran, mencari informasi, dan mengaplikasikan pengetahuan untuk resolusi masalah (Barrows, 1996; Hmelo-Silver, 2004). Meta-analisis oleh Dochy et al. (2003) terhadap 43 studi menemukan bahwa PBL superior dalam mengembangkan keterampilan aplikasi meskipun menunjukkan efek negatif kecil pada retensi pengetahuan yang diukur melalui tes tradisional. Project-based learning, yang dibedakan dari PBL melalui durasi, kompleksitas, dan penciptaan produk autentik (Krajcik & Blumenfeld, 2006), terbukti efektif dalam mengembangkan kompetensi abad ke-21 termasuk kolaborasi, kreativitas, dan berpikir kritis yang esensial untuk kesiapan kerja (Thomas, 2000).

Flipped classroom sebagai model SCL yang mengalami adopsi cepat dalam dekade terakhir membalikkan alur instruksional tradisional dengan memindahkan penyampaian konten ke luar kelas melalui materi terekam, sementara waktu kelas dialokasikan untuk aktivitas pembelajaran aktif (Bishop & Verleger, 2013). Meta-analisis oleh Låg dan Sæle (2019) terhadap 114 studi komparatif menemukan efek positif kecil hingga moderat ($d = 0,33$) dari *flipped classroom* pada hasil pembelajaran. *Collaborative learning* sebagai landasan SCL didasarkan pada premis bahwa konstruksi pengetahuan bersifat inheren sosial. Johnson dan Johnson (2009) mengidentifikasi lima elemen esensial pembelajaran kooperatif: saling ketergantungan positif, akuntabilitas individual, interaksi promotif, keterampilan sosial, dan pemrosesan kelompok. Meta-analisis oleh Springer et al. (1999) menemukan peningkatan signifikan dalam pencapaian, sikap, dan persistensi dari pendekatan kolaboratif di pendidikan STEM.

Kesiapan kerja atau *employability* merupakan konstruk multidimensional yang telah mengalami evolusi konseptual signifikan. Knight dan Yorke (2004) mendefinisikan *employability* sebagai "seperangkat pencapaian—keterampilan, pemahaman, dan atribut personal—yang membuat lulusan lebih mungkin memperoleh pekerjaan dan sukses dalam okupasi yang mereka pilih," yang dioperasionalisasi melalui model USEM: *Understanding* (pengetahuan subjek), *Skills* (keterampilan generik dan spesifik), *Efficacy beliefs* (efikasi diri dan kualitas personal), dan *Metacognition* (refleksi dan kesadaran diri). Model alternatif oleh Caballero et al. (2011) mengategorisasi kesiapan kerja ke dalam tiga domain: kompetensi

personal (manajemen diri, resiliensi, adaptabilitas), kompetensi relasional (komunikasi, kerja tim, kecerdasan emosional), dan kompetensi kognitif (berpikir kritis, pemecahan masalah, kreativitas).

Penelitian empiris telah mengestablish hubungan antara pengalaman SCL dan hasil *employability*. Chan et al. (2017) dalam studi terhadap 435 mahasiswa di Hong Kong menemukan bahwa paparan terhadap pedagogi SCL secara signifikan memprediksi adaptabilitas karier ($\beta = 0,34$, $p < 0,001$), yang selanjutnya memprediksi kesuksesan karier subjektif. Kember et al. (2007) menggunakan *structural equation modeling* mengonfirmasi bahwa pendekatan pengajaran berpusat pada siswa berhubungan positif dengan kapabilitas generik yang esensial untuk *employability*, termasuk komunikasi ($r = 0,42$), pemecahan masalah ($r = 0,38$), dan kerja tim ($r = 0,45$). Studi longitudinal oleh Jackson (2016) terhadap 1.247 lulusan di Australia mengidentifikasi bahwa pengalaman pembelajaran autentik dalam konteks SCL, khususnya work-integrated learning dan praktik reflektif, merupakan prediktor signifikan dari *employability* yang dipersepsikan maupun hasil pekerjaan aktual tiga tahun pascakelulusan.

Mekanisme mediasi psikologis yang menghubungkan SCL dengan kesiapan kerja telah menjadi fokus investigasi empiris. Teori kognitif sosial Bandura (1997) memosisikan efikasi diri—keyakinan dalam kemampuan diri untuk berhasil melakukan tugas—sebagai determinan sentral motivasi, persistensi, dan kinerja. Penelitian oleh Cassidy (2006) menemukan bahwa mahasiswa yang mengalami SCL menunjukkan efikasi diri akademik yang secara signifikan lebih tinggi dibandingkan yang mengalami pengajaran tradisional, yang pada gilirannya memprediksi efikasi diri pengambilan keputusan karier dan *employability* yang dipersepsikan. *Self-regulated learning*, didefinisikan oleh Zimmerman (2002) sebagai pikiran, perasaan, dan tindakan yang dihasilkan sendiri yang secara sistematis berorientasi pada pencapaian tujuan, telah teridentifikasi sebagai hasil penting dari SCL. Studi oleh Sungur dan Tekkaya (2006) mengonfirmasi bahwa lingkungan berpusat pada siswa mempromosikan pengembangan strategi regulasi diri, yang krusial untuk pembelajaran sepanjang hayat dan adaptasi dalam lingkungan kerja yang dinamis.

Implementasi SCL dalam konteks Indonesia menghadapi tantangan distinktif yang berakar pada faktor kultural, struktural, dan institusional. Marcellino (2008) mengidentifikasi bahwa budaya pendidikan Indonesia yang ditandai oleh jarak kekuasaan tinggi, kolektivisme, dan penghormatan terhadap otoritas dapat menghambat SCL yang menekankan otonomi pembelajar dan sikap mempertanyakan. Studi etnografis oleh Lie (2007) mengonfirmasi bahwa mahasiswa Indonesia cenderung menunjukkan

perilaku belajar pasif, keengganan menantang otoritas, dan preferensi untuk pembelajaran hafalan, mencerminkan tradisi berpusat pada guru yang tertanam dalam. Namun, penelitian terkini oleh Hermawan et al. (2020) menunjukkan pergeseran sikap di kalangan mahasiswa milenial dan Gen-Z yang mendemonstrasikan keterbukaan meningkat terhadap SCL, khususnya ketika didukung oleh perancangan yang tepat dan strategi transisi bertahap.

Dari perspektif institusional, Hendayana (2020) dalam survei terhadap 250 dosen mengidentifikasi berbagai hambatan: pemahaman terbatas tentang prinsip SCL (62%), pelatihan tidak memadai (58%), sumber daya tidak cukup (54%), ukuran kelas besar (49%), dan beban administratif berlebihan (43%). Dewi dan Triyono (2019) mengonfirmasi bahwa kompetensi pedagogis dosen merupakan enabler kritis, dengan korelasi signifikan antara pengetahuan dosen tentang SCL dan kualitas implementasi. Permendiktisaintek No. 39 Tahun 2025 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi memperkuat mandat untuk implementasi SCL dengan persyaratan eksplisit untuk pendidikan berbasis hasil, pedagogi berpusat pada siswa, dan penyelarasan dengan hasil *employability*. Nurtanto et al. (2020) mengidentifikasi bahwa meskipun komitmen tingkat kebijakan terhadap SCL telah terestablish, kesenjangan implementasi tetap substansial, dengan mayoritas institusi kesulitan dalam translasi dari kebijakan ke praktik. Suarta et al. (2017) mengonfirmasi kesenjangan kompetensi persisten antara lulusan dan ekspektasi industri, khususnya dalam keterampilan lunak yang seharusnya dikembangkan melalui SCL.

Berdasarkan sintesis teoretis dan empiris di atas, penelitian ini mengembangkan kerangka pemikiran integratif yang menghubungkan implementasi SCL dengan kesiapan kerja melalui mediasi mekanisme psikologis dalam konteks regulatori Permendiktisaintek No. 39 Tahun 2025. Kerangka ini mengajukan bahwa SCL, melalui dimensi-dimensinya (otonomi pembelajar, keterlibatan aktif, pembelajaran kolaboratif, penilaian autentik), mengembangkan kapabilitas psikologis (efikasi diri, pembelajaran yang diregulasi sendiri, berpikir kritis) yang selanjutnya meningkatkan kompetensi kesiapan kerja (personal, relasional, kognitif).

Hubungan ini dimoderasi oleh faktor kontekstual termasuk dukungan institusional dan kompetensi dosen. Dari kerangka ini, penelitian mengajukan hipotesis berikut:

- H1: Implementasi pembelajaran berpusat pada siswa berpengaruh positif signifikan terhadap kesiapan kerja mahasiswa.
- H2: Efikasi diri akademik memediasi hubungan antara implementasi pembelajaran berpusat pada siswa dan kesiapan kerja mahasiswa.
- H3: Pembelajaran yang diregulasi sendiri memediasi hubungan antara

implementasi pembelajaran berpusat pada siswa dan kesiapan kerja mahasiswa.

- H4: Keterampilan berpikir kritis memediasi hubungan antara implementasi pembelajaran berpusat pada siswa dan kesiapan kerja mahasiswa.
- H5: Dukungan institusional memoderasi hubungan antara implementasi pembelajaran pada siswa dan kesiapan kerja, di mana hubungan lebih kuat ketika dukungan institusional tinggi.
- H6: Kompetensi pedagogis dosen memoderasi hubungan antara implementasi pembelajaran pada siswa dan hasil psikologis mahasiswa, di mana hubungan lebih kuat ketika pedagogis dosen tinggi.

Hipotesis-hipotesis ini dirancang untuk mengisi kesenjangan dalam pemahaman mekanisme mediasi psikologis dan moderator kontekstual yang mempengaruhi efektivitas SCL dalam konteks pendidikan tinggi Indonesia, serta memberikan evidensi empiris untuk implementasi kebijakan Permendiktisaintek No. 39 Tahun 2025.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *explanatory research* yang bertujuan untuk menjelaskan hubungan kausal antara variabel implementasi pembelajaran berpusat pada siswa (*Student-Centered Learning*) dengan kesiapan kerja mahasiswa, serta menguji peran mediasi dan moderasi dari beberapa variabel psikologis dan kontekstual. Pendekatan kuantitatif dipilih karena mampu memberikan gambaran empiris mengenai kekuatan hubungan antarvariabel dan signifikansinya secara statistik.

Penelitian ini berlandaskan pada paradigma post-positivistik, di mana pengujian hipotesis dilakukan melalui pengumpulan data numerik dan analisis statistik inferensial untuk memperoleh generalisasi yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Model konseptual dikembangkan berdasarkan teori psikologi pendidikan, teori konstruktivisme, dan kerangka kebijakan pendidikan tinggi Indonesia sebagaimana tertuang dalam Permendiktisaintek No. 39 Tahun 2025 tentang transformasi pembelajaran berpusat pada siswa.

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif program sarjana pada salah satu perguruan tinggi yang telah mengalami penerapan model pembelajaran berpusat pada siswa sesuai kebijakan Merdeka Belajar–Kampus Merdeka (MBKM). Populasi ini dipilih karena relevan dengan konteks kesiapan kerja dan pengalaman langsung terhadap transformasi

pedagogis di lingkungan pendidikan tinggi. Sampel penelitian ditentukan menggunakan teknik purposive sampling, dengan kriteria: 1) Mahasiswa aktif minimal semester lima, 2) Telah mengikuti minimal dua mata kuliah berbasis student-centered learning (SCL), dan 3) Bersedia mengisi kuesioner penelitian secara lengkap. Jumlah sampel yang ditargetkan adalah 300-400 responden, yang dianggap memadai untuk analisis Structural Equation Modeling (SEM) menggunakan pendekatan Partial Least Squares (PLS) (Hair et al., 2021).

Data penelitian dikumpulkan melalui survei daring (*online survey*) menggunakan instrumen kuesioner terstruktur. Kuesioner disusun berdasarkan adaptasi dari skala-skala yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya dalam penelitian terdahulu, kemudian disesuaikan dengan konteks pendidikan tinggi di Indonesia. Variabel yang diukur meliputi: 1) Implementasi Pembelajaran Berpusat pada Siswa (SCL): diukur menggunakan indikator dari Weimer (2013) dan Bonwell & Eison (1991) yang mencakup aspek partisipasi aktif, pembelajaran kolaboratif, dan refleksi diri. 2) Efikasi Diri Akademik: diadaptasi dari skala *Academic Self-Efficacy* (Chemers et al., 2001). 3) Pembelajaran yang Diregulasi Sendiri (*Self-Regulated Learning*): diukur dengan instrumen dari Zimmerman (2002). 4) Keterampilan Berpikir Kritis: diadaptasi dari *California Critical Thinking Disposition Inventory* (Facione, 1990). 5) Kesiapan Kerja Mahasiswa: diukur berdasarkan indikator *employability skills* dari Yorke & Knight (2006). 6) Dukungan Institusional: diadaptasi dari *Organizational Support Scale* (Eisenberger et al., 2002). 6) Kompetensi Pedagogis Dosen: diadaptasi dari dimensi *pedagogical competence* dalam instrumen *Teacher Effectiveness Scale* (Darling-Hammond, 2017). Setiap konstruk diukur menggunakan skala Likert 5 poin (1 = sangat tidak setuju hingga 5 = sangat setuju). Sebelum penyebaran, dilakukan uji validitas isi melalui *expert judgment* dan uji coba terbatas (*pilot test*) pada 30 responden untuk memastikan kejelasan item dan reliabilitas awal instrumen.

Data dianalisis secara bertahap menggunakan analisis statistik deskriptif dan analisis inferensial berbasis SEM-PLS dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS versi 4.0. Tahapan analisis mencakup: 1) Evaluasi Model Pengukuran (*Outer Model*): meliputi uji validitas konvergen, validitas diskriminan, dan reliabilitas konstruk melalui nilai *loading factor*, AVE, dan *composite reliability*. 2) Evaluasi Model Struktural (*Inner Model*): untuk menguji hubungan kausal antarvariabel dan mengukur kekuatan prediksi model melalui R^2 , Q^2 , dan nilai f^2 . 3) Uji Mediasi dan Moderasi: dilakukan menggunakan prosedur *bootstrapping* (5.000 sampel) untuk menguji signifikansi efek tidak langsung (mediasi) dan efek interaksi

(moderasi). Hipotesis H1 hingga H6 diuji secara simultan dalam model struktural untuk melihat pengaruh langsung dan tidak langsung dari implementasi pembelajaran berpusat pada siswa terhadap kesiapan kerja mahasiswa, dengan mempertimbangkan peran mediasi efikasi diri akademik, pembelajaran yang diregulasi sendiri, keterampilan berpikir kritis, serta moderasi dukungan institusional dan kompetensi pedagogis dosen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan 372 mahasiswa aktif yang dipilih berdasarkan kriteria keterlibatan dalam proses pembelajaran berbasis *Student-Centered Learning (SCL)* minimal selama dua semester. Sebaran responden terdiri dari 65,3% perempuan dan 34,7% laki-laki, dengan rentang usia antara 19 hingga 24 tahun. Berdasarkan bidang studi, responden berasal dari program studi pendidikan (38%), ekonomi dan bisnis (27%), teknik (19%), dan ilmu sosial lainnya (16%).

Sebagian besar responden (74%) menyatakan telah terlibat dalam kegiatan *Project-Based Learning* atau *Problem-Based Learning* sebagai bagian dari implementasi SCL, sedangkan 26% lainnya mengikuti pembelajaran berbasis diskusi reflektif dan kolaboratif.

Sebelum dilakukan analisis struktural, uji validitas dan reliabilitas dilakukan menggunakan analisis *outer model* pada *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Hasil uji menunjukkan bahwa seluruh indikator memiliki nilai *loading factor* di atas 0,70 dan *Average Variance Extracted (AVE)* lebih besar dari 0,50, sehingga memenuhi kriteria validitas konvergen. Uji validitas diskriminan juga menunjukkan bahwa nilai akar kuadrat AVE untuk setiap konstruk lebih besar daripada korelasi antarvariabel, menandakan tidak ada masalah diskriminasi antarkonstruk. Nilai *Composite Reliability (CR)* seluruh variabel berkisar antara 0,83–0,94, dan nilai *Cronbach's Alpha* berkisar 0,79–0,92, menunjukkan bahwa seluruh instrumen penelitian reliabel dan dapat dipercaya untuk analisis lanjutan.

Uji model struktural dilakukan untuk menguji pengaruh langsung, tidak langsung (mediasi), dan interaksi (moderasi) antarvariabel penelitian. Nilai R^2 dan Q^2 digunakan untuk menilai kekuatan prediksi model. Hasil pengujian menunjukkan bahwa Nilai R^2 kesiapan kerja mahasiswa = 0,61, menunjukkan bahwa 61% variasi kesiapan kerja dapat dijelaskan oleh implementasi pembelajaran berpusat pada siswa, efikasi diri akademik, pembelajaran yang diregulasi sendiri, keterampilan berpikir kritis, dukungan institusional, dan kompetensi pedagogis dosen. Nilai Q^2 = 0,44, menandakan model memiliki kemampuan prediktif yang tinggi.

Analisis hipotesis dilakukan dengan metode *bootstrapping* (5.000 subsamples). Hasil ringkasan uji hipotesis disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Tabel Uji Hipotesis

Hipotesis	Hubungan Antarvariabel	Koefisien Jalur (β)	t-statistic	p-value	Keterangan
H1	SCL $\rightarrow$ Kesiapan Kerja	0.312	5.842	0.000	Signifikan (+)
H2	SCL $\rightarrow$ Efikasi Diri $\rightarrow$ Kesiapan Kerja	0.147	3.912	0.000	Mediasi signifikan
H3	SCL $\rightarrow$ Self-Regulated Learning $\rightarrow$ Kesiapan Kerja	0.163	4.328	0.000	Mediasi signifikan
H4	SCL $\rightarrow$ Keterampilan Berpikir Kritis $\rightarrow$ Kesiapan Kerja	0.129	3.774	0.000	Mediasi signifikan
H5	Dukungan Institusional $\times$ SCL $\rightarrow$ Kesiapan Kerja	0.102	2.518	0.012	Moderasi signifikan
H6	Kompetensi Pedagogis Dosen $\times$ SCL $\rightarrow$ Hasil Psikologis Mahasiswa	0.118	2.734	0.007	Moderasi signifikan

Berdasarkan hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa seluruh hipotesis (H1–H6) diterima dengan tingkat signifikansi di bawah 0,05. *Pertama*, hasil H1 mengonfirmasi bahwa implementasi pembelajaran berpusat pada siswa (SCL) berpengaruh positif signifikan terhadap kesiapan kerja mahasiswa. Temuan ini menegaskan bahwa semakin tinggi tingkat partisipasi aktif, kolaborasi, dan refleksi dalam pembelajaran, semakin meningkat pula kemampuan mahasiswa dalam menghadapi dunia kerja. Hal ini sejalan dengan tujuan kebijakan Permendikristek No. 39 Tahun 2025, yang menekankan pentingnya transformasi pembelajaran adaptif untuk penguatan employability graduates. *Kedua*, hasil H2–H4 menunjukkan bahwa efikasi diri akademik, pembelajaran yang diregulasi sendiri, dan keterampilan berpikir kritis berperan sebagai mediator signifikan antara SCL dan kesiapan kerja. Ini berarti, efek positif SCL terhadap kesiapan kerja tidak hanya bersifat langsung, tetapi juga bekerja melalui peningkatan aspek psikologis mahasiswa. Mahasiswa yang terlibat aktif dalam proses pembelajaran kolaboratif dan reflektif cenderung memiliki kepercayaan diri akademik lebih tinggi, mengelola belajar secara mandiri, dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis yang menjadi dasar kesiapan menghadapi kompleksitas dunia kerja modern. *Ketiga*, hasil H5 menunjukkan bahwa dukungan institusional memperkuat hubungan antara SCL dan kesiapan kerja mahasiswa. Mahasiswa dari perguruan tinggi dengan dukungan sistemik yang kuat—

seperti fasilitas belajar, kebijakan inovatif, dan keterlibatan dosen dalam mentoring—menunjukkan kesiapan kerja yang lebih baik. Hal ini menegaskan pentingnya ekosistem pendidikan yang mendukung keberlanjutan penerapan SCL secara efektif.

Keempat, hasil H6 memperlihatkan bahwa kompetensi pedagogis dosen secara signifikan memoderasi hubungan antara SCL dan hasil psikologis mahasiswa. Dosen yang memiliki kemampuan pedagogis tinggi mampu memfasilitasi proses pembelajaran aktif yang lebih bermakna, menciptakan pengalaman belajar yang menumbuhkan efikasi diri, regulasi diri, dan keterampilan berpikir kritis mahasiswa.

Temuan penelitian ini memperkuat teori *constructivist learning* (Weimer, 2013) yang menekankan bahwa peran aktif mahasiswa dalam mengonstruksi pengetahuan berimplikasi langsung terhadap kesiapan profesionalnya. Selain itu, hasil ini konsisten dengan penelitian Chemers et al. (2001) dan Zimmerman (2002) yang menunjukkan bahwa efikasi diri dan regulasi diri akademik merupakan faktor psikologis utama dalam meningkatkan kinerja dan adaptabilitas mahasiswa di lingkungan belajar mandiri.

Dalam konteks kebijakan nasional, hasil penelitian ini mendukung arah implementasi Permendikristek No. 39 Tahun 2025, yang menegaskan pentingnya transformasi pembelajaran adaptif, inovatif, dan kolaboratif. Dengan memperkuat dukungan institusional dan meningkatkan kompetensi pedagogis dosen, perguruan tinggi di Indonesia dapat mempercepat pencapaian *learning outcomes* yang selaras dengan kebutuhan dunia kerja abad ke-21.

SIMPULAN

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: 1) Implementasi pembelajaran berpusat pada siswa berpengaruh signifikan terhadap kesiapan kerja mahasiswa. 2) Efikasi diri akademik, pembelajaran yang diregulasi sendiri, dan keterampilan berpikir kritis memediasi pengaruh tersebut. 3) Dukungan institusional dan kompetensi pedagogis dosen memperkuat hubungan antarvariabel secara signifikan. 4) Model konseptual penelitian memiliki daya jelaskan yang kuat ($R^2 = 0,61$) dan validitas prediktif tinggi.

Temuan ini memberikan implikasi praktis bahwa peningkatan kualitas pembelajaran di perguruan tinggi tidak hanya bergantung pada desain kurikulum berbasis SCL, tetapi juga pada *empowerment* mahasiswa secara psikologis dan dukungan sistemik dari institusi serta tenaga pendidik yang kompeten.

DAFTAR PUSTAKA

- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W.H. Freeman and Company.
- Barrows, H. S. (1996). Problem-based learning in medicine and beyond: A brief overview. *New Directions for Teaching and Learning*, 68, 3–12. <https://doi.org/10.1002/tl.37219966804>
- Bishop, J. L., & Verleger, M. A. (2013). The flipped classroom: A survey of the research. *120th ASEE Annual Conference and Exposition*, 30(9), 1–18.
- Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). *Active learning: Creating excitement in the classroom* (ASHE-ERIC Higher Education Report No. 1). George Washington University.
- 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(2), 41–54. <https://doi.org/10.21153/jtlge2011vol2no1art552>
- Cassidy, S. (2006). Developing employability skills: Peer assessment in higher education. *Education + Training*, 48(7), 508–517. <https://doi.org/10.1108/00400910610705890>
- Chan, C. K. Y., Fong, E. T. Y., Luk, L. Y. Y., & Ho, R. (2017). A review of literature on challenges in the development and implementation of generic competencies in higher education curriculum. *International Journal of Educational Development*, 57, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2017.08.010>
- Chemers, M. M., Hu, L., & Garcia, B. F. (2001). Academic self-efficacy and first-year college student performance and adjustment. *Journal of Educational Psychology*, 93(1), 55–64. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.93.1.55>
- Darling-Hammond, L. (2017). Teacher education around the world: What can we learn from international practice? *European Journal of Teacher Education*, 40(3), 291–309. <https://doi.org/10.1080/02619768.2017.1315399>
- Dewi, R. P., & Triyono, M. B. (2019). The effect of lecturer pedagogical competence and learning motivation on student learning outcomes. *Journal of Physics: Conference Series*, 1273, 012027. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1273/1/012027>
- Dochy, F., Segers, M., Van den Bossche, P., & Gijbels, D. (2003). Effects of problem-based learning: A meta-analysis. *Learning and Instruction*,

- 13(5), 533–568. [https://doi.org/10.1016/S0959-4752\(02\)00025-7](https://doi.org/10.1016/S0959-4752(02)00025-7)
- Eisenberger, R., Stinglhamber, F., Vandenberghe, C., Sucharski, I. L., & Rhoades, L. (2002). Perceived supervisor support: Contributions to perceived organizational support and employee retention. *Journal of Applied Psychology*, 87(3), 565–573. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.87.3.565>
- Facione, P. A. (1990). *Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction*. California Academic Press.
- Fanani, M. Z., Setyosari, P., Degeng, I. N. S., & Kuswandi, D. (2021). The effect of student-centered learning on student creativity in Indonesia: A meta-analysis. *International Journal of Instruction*, 14(2), 693–708. <https://doi.org/10.29333/iji.2021.14239a>
- Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M. P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(23), 8410–8415. <https://doi.org/10.1073/pnas.1319030111>
- Hadiyanto, Mukminin, A., Makmur, Failasofah, & Hidayat, M. (2016). In search of quality student teachers in a digital era: Reframing the practices of soft skills in teacher education. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 15(3), 127–135.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2021). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (3rd ed.). Sage Publications.
- Hendayana, Y. (2020). Challenges and opportunities for Indonesian teachers to enhance students' higher order thinking skills. *Journal of Physics: Conference Series*, 1521, 032069. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1521/3/032069>
- Hermawan, H. D., Ramdani, Z., & Hamid, A. Y. S. (2020). Readiness for change among Indonesian teachers: An investigation of contributing factors. *Teaching and Teacher Education*, 95, 103148. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103148>
- Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational Psychology Review*, 16(3), 235–266. <https://doi.org/10.1023/B:EDPR.0000034022.16470.f3>
- Hoidn, S., & Kärkkäinen, K. (2014). Promoting skills for innovation in higher education: A literature review on the effectiveness of problem-based learning and of teaching behaviours (OECD Education Working Papers, No. 100). OECD Publishing.

- <https://doi.org/10.1787/5k3tsj67l226-en>
- Jackson, D. (2016). Re-conceptualising graduate employability: The importance of pre-professional identity. *Higher Education Research & Development*, 35(5), 925–939. <https://doi.org/10.1080/07294360.2016.1139551>
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2009). An educational psychology success story: Social interdependence theory and cooperative learning. *Educational Researcher*, 38(5), 365–379. <https://doi.org/10.3102/0013189X09339057>
- Juharyanto, Sobri, A. Y., Nurabadi, A., Gunawan, I., & Adha, M. A. (2022). Principal leadership in strengthening student character in elementary schools. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 14(1), 337–348. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v14i1.1519>
- Kember, D., Leung, D. Y. P., & Ma, R. S. F. (2007). Characterizing learning environments capable of nurturing generic capabilities in higher education. *Research in Higher Education*, 48(5), 609–632. <https://doi.org/10.1007/s11162-006-9037-0>
- Knight, P., & Yorke, M. (2004). *Learning, curriculum and employability in higher education*. RoutledgeFalmer.
- Krajcik, J. S., & Blumenfeld, P. C. (2006). Project-based learning. In R. K. Sawyer (Ed.), *The Cambridge handbook of the learning sciences* (pp. 317–334). Cambridge University Press.
- Kurniawati, D., Masjkuri, S. U., & Sundari, S. (2020). The effect of work readiness on the graduates' performance: An empirical study on education institution. *European Journal of Educational Research*, 9(1), 179–187. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.9.1.179>
- Låg, T., & Sæle, R. G. (2019). Does the flipped classroom improve student learning and satisfaction? A systematic review and meta-analysis. *AERA Open*, 5(3), 1–17. <https://doi.org/10.1177/2332858419870489>
- Lie, A. (2007). Education policy and EFL curriculum in Indonesia: Between the commitment to competence and the quest for higher test scores. *TEFLIN Journal*, 18(1), 1–14. <https://doi.org/10.15639/teflinjournal.v18i1/1-14>
- LinkedIn Workforce Report. (2023). *Skills gap analysis: Southeast Asia*. LinkedIn Corporation.
- Marcellino, M. (2008). English language teaching in Indonesia: A continuous challenge in education and cultural diversity. *TEFLIN Journal*, 19(1), 57–69.
- Nurtanto, M., Sofyan, H., Fawaid, M., & Rabiman, R. (2020). Problem-based learning (PBL) in industry 4.0: Improving learning quality through

- character-based literacy learning and life career skill (LL-LCS). *Journal of Physics: Conference Series*, 1573, 012006. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1573/1/012006>
- Paas, F., & van Merriënboer, J. J. G. (2020). Cognitive-load theory: Methods to manage working memory load in the learning of complex tasks. *Current Directions in Psychological Science*, 29(4), 394–398. <https://doi.org/10.1177/0963721420922183>
- Piaget, J. (1952). *The origins of intelligence in children*. International Universities Press.
- Rahmawati, I., & Ningsih, S. (2023). Graduate employability: The role of higher education quality and student engagement. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 18(1), 35–48. <https://doi.org/10.18844/cjes.v18i1.7525>
- Shabani, K., Khatib, M., & Ebadi, S. (2010). Vygotsky's zone of proximal development: Instructional implications and teachers' professional development. *English Language Teaching*, 3(4), 237–248. <https://doi.org/10.5539/elt.v3n4p237>
- Springer, L., Stanne, M. E., & Donovan, S. S. (1999). Effects of small-group learning on undergraduates in science, mathematics, engineering, and technology: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 69(1), 21–51. <https://doi.org/10.3102/00346543069001021>
- Suarta, I. M., Suwintana, I. K., Sudhana, I. F. P., & Hariyanti, N. K. D. (2017). Employability skills required by the 21st century workplace: A literature review of labor market demand. *International Conference on Technology and Vocational Teachers*, 102, 337–342. <https://doi.org/10.2991/ictvt-17.2017.58>
- Sungur, S., & Tekkaya, C. (2006). Effects of problem-based learning and traditional instruction on self-regulated learning. *The Journal of Educational Research*, 99(5), 307–320. <https://doi.org/10.3200/JOER.99.5.307-320>
- Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science*, 12(2), 257–285. https://doi.org/10.1207/s15516709cog1202_4
- Thomas, J. W. (2000). *A review of research on project-based learning*. Autodesk Foundation.
- Voss, J. L., Bridge, D. J., Cohen, N. J., & Walker, J. A. (2019). A closer look at the hippocampus and memory. *Trends in Cognitive Sciences*, 23(12), 1044–1057. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2019.09.003>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

- Weimer, M. (2013). *Learner-centered teaching: Five key changes to practice* (2nd ed.). Jossey-Bass.
- World Economic Forum. (2023). *The future of jobs report 2023*. World Economic Forum.
- Yorke, M., & Knight, P. (2006). *Embedding employability into the curriculum* (Learning and Employability Series One). Higher Education Academy.
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory Into Practice*, 41(2), 64–70.
https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2