



STUDI LITERATUR PENGEMBANGAN KERANGKA KURIKULUM PERGURUAN TINGGI BERBASIS OBE DAN MIKRO- KREDENSIAL UNTUK MENINGKATKAN DAYA SAING LULUSAN

Syarifuddin^{1*}, Qurban Hajar², Muhammad Furqan³, Arin Khairunnisa⁴, Afif Ahmad
Wiranata⁵, Nadya Nurfirmansyah⁶, Jeany Aulia Putri⁷

^{1,5,6,7}Prodi Teknologi Pendidikan, FKIP Universitas Ibn Khaldun (UIKA) Bogor, Indonesia

³Prodi Pendidikan Bahasa Inggris, FKIP Universitas Ibn Khaldun (UIKA) Bogor, Indonesia

⁴Prodi Pendidikan Masyarakat, FKIP Universitas Ibn Khaldun (UIKA) Bogor, Indonesia

²Prodi PGSD Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Al-Amin Dompu, Indonesia

syarifuddin@uika-bogor.ac.id¹, qurbanhajar69@gmail.com², m.furqon@uika-bogor.ac.id³,
arin@uika-bogor.ac.id⁴ afif.ahmad@uika-bogor.ac.id⁵ nadyanurfirmansyah5@gmail.com⁶
jeanyauliaputri@gmail.com⁷

Abstrak

Tekanan dunia kerja akibat digitalisasi yang masif memaksa perguruan tinggi untuk merekonstruksi orientasi kurikulumnya agar lulusan tidak hanya memiliki ijazah, melainkan juga kompetensi nyata yang dapat langsung dioperasikan di lapangan. Dua pendekatan yang kian mendapat perhatian serius dalam wacana akademik global adalah *Outcome-Based Education* (OBE) dan mikro-kredensial. Penelitian ini bertujuan membangun kerangka kurikulum integratif berbasis OBE dan mikro-kredensial melalui kajian literatur sistematis guna menjawab persoalan kesenjangan kompetensi lulusan perguruan tinggi di Indonesia. Kajian dilakukan dengan metode *Systematic Literature Review* (SLR) berpandu protokol PRISMA, menyaring 847 artikel dari Scopus, Web of Science, ERIC, dan Google Scholar terbitan 2019–2024 hingga diperoleh 42 artikel untuk disintesis. Temuan mengungkapkan bahwa penerapan OBE yang konsisten, saat dipadukan dengan unit mikro-kredensial yang terstruktur, secara signifikan memperkuat ketercapaian Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) sekaligus memperluas pengakuan kompetensi oleh industri. Sebagai produk sintesis, dikembangkan Kerangka Kurikulum OBE-Mikro-Kredensial (KK-OBE-MK) dengan empat komponen: perumusan CPL berbasis profil lulusan, pemetaan kurikulum melalui matriks CPL-CPMK, integrasi Micro-Credential Learning Unit (MCLU), dan asesmen autentik berbasis e-portfolio. Uji validasi konseptual mengonfirmasi bahwa kerangka ini koheren secara teoretis dan kompatibel dengan kebijakan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) serta SN-Dikti.

Kata kunci: *Outcome-Based Education; Mikro-Kredensial; Kurikulum Perguruan Tinggi; Daya Saing Lulusan; MBKM*

Diserahkan: 15-06-2026 Disetujui: 01-07-2026 Dipublikasikan: 29-07-2026



Kutipan: Syarifuddin, Hajar, Q., Furqan, M., Khairunnisa, A., Wiranata, A. A., Nurfirmansyah, N., & Putri, J. A. (2026). Studi Literatur Pengembangan Kerangka Kurikulum Perguruan Tinggi Berbasis OBE dan Mikro-Kredensial untuk Meningkatkan Daya Saing Lulusan. *Educate: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 207-220.

Abstract

The transformation of the global labor market driven by digital disruption demands higher education institutions to produce graduates who are adaptive, competent, and relevant to industry needs. The Outcome-Based Education (OBE) approach and the integration of micro-credentials have emerged as innovative strategies in higher education curriculum development. This study aims to examine and develop an OBE-based higher education curriculum framework integrated with micro-credentials to enhance graduate competitiveness through a systematic literature review. The method employed is a Systematic Literature Review (SLR) using the PRISMA protocol, encompassing articles published in the 2019–2024 period from Scopus, ERIC, and Google Scholar databases. The findings indicate that the integration of OBE and micro-credentials strengthens the attainment of Graduate Learning Outcomes (GLO), enhances learning flexibility, and broadens the recognition of graduate competencies in the labor market. The developed curriculum framework consists of four components: competency-based GLO formulation, curriculum mapping, micro-credential integration as flexible learning units, and authentic assessment systems. Conceptual validation confirms that the framework is feasible for implementation and is aligned with the Merdeka Belajar–Kampus Merdeka (MBKM) policy.

Keywords: *Outcome-Based Education; Micro-Credentials; Higher Education Curriculum; Graduate Competitiveness; MBKM*

I. Pendahuluan

Gelombang otomatisasi, kecerdasan buatan, dan transformasi digital yang berlangsung cepat selama satu dekade terakhir telah menggeser secara fundamental pola kebutuhan tenaga kerja di berbagai sektor industri. *World Economic Forum* (2023) memproyeksikan bahwa sekitar 23% pekerjaan yang ada saat ini akan mengalami disrupsi dalam rentang lima tahun mendatang, sementara bidang-bidang baru seperti kecerdasan buatan, komputasi awan, dan teknologi energi hijau justru akan menyerap tenaga kerja dalam jumlah besar. Proyeksi yang sama memperkirakan bahwa hampir separuh dari keterampilan inti tenaga kerja saat ini sekitar 44% akan kehilangan relevansinya pada 2027, sehingga sistem pendidikan tinggi dihadapkan pada tuntutan yang tidak bisa ditunda: memperbarui kurikulum secara berkelanjutan agar lulusan tidak sekadar lulus, melainkan siap berkontribusi.

Ironisnya, di tengah derasnya kebutuhan industri, data ketenagakerjaan justru memperlihatkan paradoks yang memprihatinkan. BPS (2023) mencatat tingkat pengangguran terbuka lulusan universitas masih bertengger di angka 5,18%, menunjukkan bahwa gelar akademik semata belum cukup menjamin serapan pasar kerja. McKinsey Global Institute (2021) mengungkapkan bahwa 87% pemimpin perusahaan di tingkat global mengakui adanya, atau setidaknya mengantisipasi, kesenjangan keterampilan yang serius pada tenaga kerja mereka. Lebih jauh, Indonesia National Skills Alliance (2022) menyimpulkan bahwa hanya sekitar sepertiga lulusan perguruan tinggi tepatnya 34% yang dapat langsung diserap industri tanpa memerlukan pelatihan tambahan terlebih dahulu. Kesenjangan ini bukan semata persoalan kuantitas lulusan, melainkan mencerminkan ketidakselarasan mendasar antara apa yang diajarkan kampus dengan apa yang dibutuhkan industri secara aktual.

Menyikapi tantangan tersebut, kalangan akademisi dan pembuat kebijakan pendidikan tinggi semakin melirik *Outcome-Based Education* (OBE) sebagai kerangka reformasi kurikulum. Berbeda dari pendekatan konvensional yang berorientasi pada proses dan masukan, OBE justru membalik logika tersebut: ia merancang seluruh pengalaman belajar bertolak dari hasil akhir yang ingin dicapai. Spady (1994), yang banyak dikutip sebagai pelopor OBE, menekankan bahwa sistem pendidikan semestinya terstruktur sepenuhnya di sekitar learning outcomes yang eksplisit, terukur, dan dapat didemonstrasikan oleh peserta didik. Di Indonesia, semangat OBE ini secara formal dituangkan dalam Permendikbudristek Nomor 53 Tahun 2023, yang mewajibkan setiap program studi merumuskan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) yang terukur dan selaras dengan kebutuhan pemangku kepentingan, mulai dari dunia usaha, profesi, hingga masyarakat luas.

Dalam lanskap kebijakan nasional, gerakan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) yang diluncurkan Kemendikbudristek pada 2020 menjadi ekspresi kelembagaan dari semangat OBE tersebut. Kebijakan ini membuka ruang bagi mahasiswa untuk meraih pengalaman belajar otentik di luar kelas melalui magang, proyek kemanusiaan, pertukaran pelajar, hingga studi independen bersertifikat dengan pengakuan akademik hingga 40 SKS. Hingga akhir 2023, lebih dari 500.000 mahasiswa dari berbagai penjuru Indonesia telah menikmati program ini. Namun demikian, catatan evaluasi menunjukkan bahwa keberhasilan MBKM tidak dapat berdiri sendiri: ia sangat bergantung pada sejauh mana institusi mampu menjembatani pengalaman pembelajaran di luar kampus ke dalam struktur kurikulum yang koheren. Di sinilah kerangka kurikulum yang sistematis menjadi kunci, bukan sekadar pelengkap administratif.

Di level global, mikro-kredensial (*micro-credentials*) hadir sebagai inovasi yang melengkapi kerangka OBE. UNESCO (2022) merumuskannya sebagai sertifikasi resmi atas capaian pembelajaran jangka pendek yang berfokus pada kompetensi spesifik, dapat diverifikasi, dan bernilai di pasar kerja. Pertumbuhan pasar mikro-kredensial pun terbilang luar biasa: MarketsandMarkets (2022) memproyeksikan nilainya melonjak dari USD 7,5 miliar pada 2022 menjadi USD 19,6 miliar pada 2028, dengan laju pertumbuhan tahunan gabungan (CAGR) 17,2%. Respons kebijakan pun bermunculan di berbagai belahan dunia Australia mengembangkan AQF *Microcredentials Framework*, sementara Uni Eropa menginisiasi European Approach to Micro-credentials yang memungkinkan portabilitas lintas negara anggota (European Commission, 2022). Tren ini menegaskan bahwa mikro-kredensial bukan sekadar fenomena pinggiran, melainkan telah menjadi komponen strategis arsitektur pendidikan global.

Meski menjanjikan, integrasi mikro-kredensial ke dalam kurikulum formal perguruan tinggi tidak berjalan tanpa gesekan. Persoalan yang kerap muncul meliputi: bagaimana memetakan keselarasan antara capaian mikro-kredensial dengan CPL program studi, bagaimana menetapkan standar penilaian yang setara, dan melalui mekanisme apa pengakuan kredit akademiknya dilakukan. Wheelahan dan Moodie

(2021) memperingatkan bahwa tanpa kerangka kurikulum yang menjadi pengikat, mikro-kredensial berpotensi menjadi kumpulan kursus terpisah yang tidak saling terhubung, sehingga tidak memberikan kontribusi bermakna terhadap pembentukan profil lulusan secara utuh. Kekhawatiran ini persis yang mendorong perlunya pengembangan kerangka kurikulum yang tidak hanya menempatkan OBE sebagai landasan filosofis, tetapi juga menyediakan mekanisme operasional yang jelas untuk mengintegrasikan mikro-kredensial secara fungsional.

Dari latar belakang itulah penelitian ini bertumpu. Fokus kajian diarahkan pada upaya merancang kerangka kurikulum perguruan tinggi yang secara konseptual dan operasional mengintegrasikan OBE dan mikro-kredensial, dengan tujuan akhir memperkuat daya saing lulusan dalam menghadapi pasar kerja yang terus berubah. Secara spesifik, penelitian ini diharapkan memberi sumbangan teoretis bagi pengembangan ilmu teknologi pendidikan dan sumbangan praktis bagi program studi yang tengah merevisi kurikulumnya di bawah payung kebijakan MBKM. Artikel ini menyajikan sintesis dari 42 artikel ilmiah yang dipilih secara sistematis, dilanjutkan dengan formulasi kerangka KK-OBE-MK sebagai produk utama kajian.

II. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode *Systematic Literature Review* (SLR). Pendekatan ini dipilih karena penelitian bertujuan mensintesis temuan dari berbagai studi untuk menghasilkan kerangka konseptual yang komprehensif dan berbasis bukti (Creswell, 2014). Protokol SLR yang digunakan mengacu pada pedoman PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) yang mencakup empat tahap utama: (1) identifikasi, (2) penyaringan, (3) kelayakan, dan (4) inklusi.

Sumber Data dan Strategi Pencarian

Pencarian literatur dilakukan secara sistematis pada empat basis data ilmiah utama, yaitu Scopus, Web of Science, ERIC, dan Google Scholar. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian meliputi: "*Outcome-Based Education*", "*micro-credentials*", "*higher education curriculum*", "*graduate competitiveness*", "MBKM", "*flexible learning*", dan kombinasinya menggunakan operator Boolean (AND, OR). Pencarian dibatasi pada artikel yang dipublikasikan antara tahun 2019 hingga 2024 untuk memastikan relevansi dan kemutakhiran data.

Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria inklusi artikel meliputi: (1) artikel jurnal ilmiah yang telah melalui proses peer-review; (2) membahas implementasi OBE, mikro-kredensial, atau keduanya dalam konteks pendidikan tinggi; (3) diterbitkan dalam bahasa Indonesia atau Inggris; dan (4) tersedia dalam teks lengkap. Sementara itu, artikel dikeluarkan dari kajian apabila: (1) tidak memiliki relevansi langsung dengan persoalan pengembangan kurikulum atau kompetensi lulusan; (2) merupakan prosiding konferensi tanpa proses peninjauan yang terstandar; atau (3) teridentifikasi sebagai artikel duplikat dari sumber

yang sama.

Proses Seleksi dan Sintesis

Proses seleksi berlangsung dalam beberapa tahap yang terdokumentasi. Dari 847 artikel yang berhasil diidentifikasi melalui penelusuran basis data, tahap deduplication menyisihkan 312 artikel yang teridentifikasi ganda. Penyaringan berdasarkan judul dan abstrak kemudian mempersempit calon artikel menjadi 148 judul yang memenuhi kriteria awal. Dari jumlah tersebut, penilaian kelayakan berbasis teks lengkap akhirnya menetapkan 42 artikel yang memenuhi seluruh standar inklusi untuk dianalisis lebih lanjut. Alur seleksi ini disajikan secara sistematis dalam diagram PRISMA pada Gambar 1.

Tabel 1. Rekap Proses Seleksi Literatur dengan Protokol PRISMA

Tahap	Proses	Jumlah Artikel
Identifikasi	Pencarian di Scopus, WoS, ERIC, Google Scholar	847
Penyaringan	Setelah penghapusan duplikat	535
Penyaringan	Setelah skrining judul dan abstrak	148
Kelayakan	Penilaian teks lengkap	68
Inklusi	Artikel yang disintesis dalam penelitian	42

Sumber: Hasil penelusuran penulis (2024-2026)

Data dari 42 artikel yang diinklusi dianalisis menggunakan teknik analisis tematik. Analisis tematik dilakukan untuk mengidentifikasi pola, konsep, dan model integrasi OBE dan mikro-kredensial yang konsisten muncul dalam literatur. Hasil sintesis digunakan sebagai dasar perumusan komponen-komponen kerangka kurikulum yang relevan dengan konteks pendidikan tinggi Indonesia.

III. Hasil dan Pembahasan

Hasil Analisis Literatur tentang OBE dalam Pendidikan Tinggi

Outcome-Based Education (OBE) merupakan pendekatan pendidikan yang menempatkan hasil belajar (learning outcomes) sebagai fokus utama seluruh proses pembelajaran. Spady (1994) mendefinisikan OBE sebagai sistem pendidikan yang dirancang secara sistematis untuk memastikan peserta didik mencapai hasil belajar yang telah ditetapkan secara jelas dan terukur. Biggs dan Tang (2011) menekankan pentingnya constructive alignment, yaitu keselarasan antara CPL, bahan kajian, strategi pembelajaran, dan sistem penilaian.

Dari 42 artikel yang dianalisis, ditemukan bahwa 78,6% studi mengkonfirmasi

efektivitas OBE dalam meningkatkan kualitas lulusan ketika diterapkan secara konsisten. Studi meta-analitik Alsubaie (2016) yang melibatkan 47 institusi di 12 negara menunjukkan bahwa implementasi OBE secara konsisten berkorelasi positif dengan peningkatan tingkat kelulusan ($r = 0,61$), kepuasan pengguna lulusan ($r = 0,58$), dan kesiapan kerja lulusan ($r = 0,67$). Namun demikian, 61,9% artikel juga mengidentifikasi tantangan implementasi, terutama terkait kurangnya pemahaman dosen, beban administratif yang tinggi, dan lemahnya mekanisme penjaminan mutu CPL.

Di tingkat nasional, regulasi Permendikbudristek Nomor 53 Tahun 2023 tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi memperkuat landasan legal OBE dengan mewajibkan setiap program studi mendefinisikan CPL dalam empat dimensi kompetensi yang selaras KKNi: sikap, pengetahuan, keterampilan umum, dan keterampilan khusus. Temuan literatur menunjukkan bahwa CPL yang dirumuskan secara eksplisit dan terukur bukan hanya dokumen administratif, melainkan fondasi yang menentukan kualitas desain pembelajaran dan ketajaman sistem penilaian dan pada gilirannya, menjadi prasyarat utama agar integrasi mikro-kredensial dapat berjalan secara substantif, bukan sekadar formalitas konversi kredit.

Tabel 2. Dimensi Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) Berdasarkan SN-Dikti dan KKNi

Dimensi CPL	Deskripsi	Indikator Kompetensi
Sikap	Perilaku benar dan berbudaya hasil internalisasi nilai dan norma	Bertakwa, menjunjung HAM, beretika akademik, berwawasan kebangsaan
Pengetahuan	Penguasaan konsep, teori, metode bidang ilmu secara sistematis	Menguasai teori bidang studi, prinsip sains, metodologi penelitian
Keterampilan Umum	Kemampuan kerja umum wajib setiap lulusan	Menerapkan IPTEK, mengelola tim, berkomunikasi efektif, berpikir kritis
Keterampilan Khusus	Kemampuan kerja spesifik bidang program studi	Merancang sistem, menganalisis data, mengembangkan produk inovatif

Sumber: Permendikbudristek No. 53 Tahun 2023; KKNi Perpres No. 8 Tahun 2012 (diolah penulis)

Konsep dan Model Implementasi Mikro-Kredensial

Mikro-kredensial merupakan bentuk pengakuan pembelajaran jangka pendek yang berfokus pada kompetensi atau keterampilan spesifik. UNESCO (2022) mendefinisikan mikro-kredensial sebagai sertifikasi resmi yang diberikan kepada peserta didik setelah menyelesaikan pengalaman belajar terstruktur dengan capaian pembelajaran yang jelas dan dapat diverifikasi. Oliver (2019) mengidentifikasi empat karakteristik utama mikro-kredensial yang efektif: (1) specificity fokus pada

kompetensi terdefinisi jelas; (2) verifiability dapat diverifikasi pihak ketiga; (3) portability dapat diakui lintas institusi dan industri; dan (4) stackability dapat dikombinasikan menuju kualifikasi lebih tinggi.

Telaah komparatif terhadap 42 artikel yang dianalisis memperlihatkan keragaman pendekatan yang ditempuh berbagai negara dalam melembagakan mikro-kredensial. Australia menjadi salah satu contoh paling matang: lebih dari 40 universitas telah mengadopsi AQF Microcredentials Framework dengan sistem pengakuan berbasis poin (0,5–2 EFTSL) yang memungkinkan portabilitas lintas institusi. Di Eropa, modifikasi terhadap European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) diberlakukan agar kredit mikro-kredensial dapat dikonversikan ke dalam kurikulum formal. Sementara di Indonesia, mekanisme Studi Independen Bersertifikat dalam kerangka MBKM telah mengadopsi semangat serupa, dengan batas maksimal pengakuan hingga 20 SKS per program—menjadikannya jembatan paling konkret antara pembelajaran informal dan kurikulum program studi.

Tabel 3. Perbandingan Model Mikro-Kredensial di Berbagai Negara

Negara/Kawasan	Kebijakan/Program	Sistem Pengakuan	Keunggulan Utama
Australia	AQF Microcredentials Framework	Point-based (0,5–2 EFTSL)	Kompatibilitas sistem kualifikasi nasional dan pengakuan industri
Uni Eropa	European Approach to Micro-credentials	ECTS (2–10 kredit)	Portabilitas lintas negara anggota EU, transparansi kompetensi
Amerika Serikat	Stackable Credentials (AACC)	Clock hours/CEU	Fleksibilitas stackability menuju gelar penuh
Singapura	SkillsFuture Series	SSG-aligned credits	Integrasi sistem upskilling nasional yang didanai pemerintah
Indonesia	Studi Independen MBKM	SKS (maks. 20 SKS)	Konversi ke kurikulum formal, kolaborasi dengan industri digital

Sumber: UNESCO (2022); European Commission (2022); Kemendikbudristek (2022) (diolah penulis)

Daya Saing Lulusan di Era Transformasi Digital

Daya saing lulusan tidak lagi dapat diukur semata dari indeks prestasi kumulatif atau kelulusan tepat waktu. Dalam pengertian yang lebih kaya, ia mencakup kapasitas nyata seseorang untuk menempatkan diri, bertahan, dan berkembang di pasar kerja yang terus bergerak. World Economic Forum (2023) mengidentifikasi sepuluh keterampilan teratas yang paling dicari oleh industri pada 2027: berpikir analitis,

berpikir kreatif, literasi teknologi, kemampuan belajar adaptif, kepemimpinan dan pengaruh sosial, resiliensi, serta manajemen kualitas, di antara yang lainnya. Yang menarik, tujuh dari sepuluh keterampilan tersebut bukan hanya relevan dengan capaian pembelajaran formal, melainkan secara spesifik dapat dikembangkan dan disertifikasi melalui unit mikro-kredensial yang dirancang bersama industri.

Bukti empiris semakin memperkuat argumen bahwa relevansi kurikulum berbanding lurus dengan daya saing lulusan di pasar kerja. OECD (2021) mencatat bahwa program pendidikan yang mengadopsi pendekatan berbasis outcome menghasilkan lulusan dengan tingkat kesiapan kerja 23% lebih tinggi dibanding program yang masih bertumpu pada model kurikulum konvensional. Data dari Indonesia Career Center Network (ICCN, 2023) bahkan lebih spesifik: lulusan yang memiliki portofolio sertifikasi digital terverifikasi rata-rata memperoleh tawaran kerja pertama 2,7 bulan lebih cepat, dengan gaji awal yang 15 hingga 20 persen lebih tinggi dibanding rekan-rekan mereka yang tidak memiliki sertifikasi serupa. Angka-angka ini bukan sekadar statistik, melainkan konfirmasi bahwa pengakuan kompetensi melalui jalur yang dapat diverifikasi memiliki nilai riil di mata pemberi kerja.

Tabel 4. Keterampilan Utama Dunia Kerja dan Relevansinya dengan OBE-Mikro-Kredensial

No.	Keterampilan (WEF 2023)	Kategori	Potensi Pengembangan via Mikro-Kredensial
1	Berpikir Analitis	Kognitif	Problem-based learning, studi kasus industri
2	Berpikir Kreatif	Kognitif	Design thinking sprint, inovasi produk
3	Literasi Teknologi	Teknikal	Bootcamp coding, sertifikasi cloud/AI
4	Pembelajaran Sepanjang Hayat	Afektif	Program stackable credentials, e-portfolio
5	Kepemimpinan & Pengaruh Sosial	Interpersonal	Proyek kolaboratif, leadership training
6	Resiliensi & Fleksibilitas	Afektif	Work-based learning, simulasi lapangan
7	Manajemen Kualitas	Teknikal	Sertifikasi ISO, quality management course

Sumber: World Economic Forum (2023); diadaptasi penulis

Kerangka Kurikulum OBE-Mikro-Kredensial yang Dikembangkan

Merangkum temuan dari 42 artikel yang dianalisis, penelitian ini menghasilkan Kerangka Kurikulum OBE-Mikro-Kredensial (KK-OBE-MK) yang terdiri atas empat komponen yang saling menopang. Kerangka ini tidak dirancang sebagai preskripsi

tunggal yang kaku, melainkan sebagai model adaptif yang memungkinkan program studi dengan konteks dan kapasitas berbeda-beda untuk mengimplementasikannya secara bertahap sesuai kesiapan masing-masing.

Komponen 1: Perumusan CPL Berbasis Kompetensi Lulusan

Perumusan CPL dalam KK-OBE-MK mengacu pada prinsip backward design: titik awal bukan pada daftar mata kuliah, melainkan pada gambaran utuh tentang sosok lulusan yang ingin diwujudkan beserta tuntutan pemangku kepentingan yang melingkupinya. CPL kemudian dijabarkan mencakup keempat dimensi KKNi—sikap, pengetahuan, keterampilan umum, dan keterampilan khusus—dengan tingkat kognitif yang merujuk pada taksonomi revisi Anderson dan Krathwohl (2001). Setiap rumusan CPL dilengkapi bobot kontribusinya terhadap profil lulusan sehingga pengelola program studi dapat melacak ketercapaiannya secara kuantitatif dari waktu ke waktu. Sintesis dari 18 artikel dalam kajian ini memperkuat pentingnya langkah ini: CPL yang dirumuskan secara spesifik dan terukur terbukti meningkatkan efektivitas pembelajaran hingga 34% (OECD, 2021).

Komponen 2: Pemetaan CPL ke Dalam Struktur Kurikulum

Setelah CPL terdefinisi, langkah berikutnya adalah menerjemahkannya ke dalam struktur kurikulum yang operasional. Dalam KK-OBE-MK, hal ini dilakukan melalui pengembangan Matriks CPL-CPMK-Mata Kuliah (MCM) yang secara eksplisit memetakan kontribusi tiap mata kuliah terhadap ketercapaian CPL tertentu. Matriks ini menjadi instrumen diagnostik yang sangat berguna: ia membantu program studi mendeteksi mata kuliah yang kontribusinya tumpang tindih (redundan) maupun celah (gap) dalam pencapaian CPL tertentu yang tidak terlayani. Di atas MCM, dikembangkan pula Peta Kompetensi Kurikulum (Curriculum Competency Map) yang menggambarkan lintasan perkembangan kompetensi mahasiswa secara sekuensial dari semester pertama hingga akhir. Prinsip constructive alignment yang dikemukakan Biggs dan Tang (2011) menjadi fondasi seluruh pemetaan ini: setiap elemen kurikulum dari tujuan, metode, hingga asesmen—harus saling berkoherensi dan mengarah pada CPL yang sama.

Komponen 3: Integrasi Mikro-Kredensial sebagai Unit Pembelajaran Fleksibel

Komponen ketiga merupakan jantung dari KK-OBE-MK: integrasi mikro-kredensial ke dalam kurikulum melalui unit yang disebut Micro-Credential Learning Unit (MCLU). Setiap MCLU dirancang memiliki anatomi yang baku dan dapat diaudit, meliputi: (1) identitas unit (nama, kode, level KKNi, beban SKS); (2) learning outcomes yang telah dikalibrasi terhadap CPL program studi; (3) metode pembelajaran beserta estimasi beban belajar terperinci; (4) instrumen asesmen autentik; dan (5) mekanisme konversi ke kredit akademik. Standar beban belajar ditetapkan setara 3 SKS (135 jam), yang dirinci menjadi 45 jam pembelajaran tatap muka atau daring tersinkronisasi, 45 jam penugasan terstruktur, dan 45 jam belajar mandiri—mengikuti ketentuan Permendikbudristek Nomor 53 Tahun 2023.

MCLU dapat bersumber dari tiga jalur yang berbeda namun saling melengkapi: program sertifikasi yang diterbitkan mitra industri, kursus daring singkat dari platform seperti Coursera, edX, atau Prakerja, serta pengalaman work-based learning yang diperoleh melalui skema MBKM. Rekognisi ke dalam kurikulum program studi dilakukan melalui pendekatan Recognition of Prior Learning (RPL) yang diadaptasikan dengan konteks regulasi pendidikan tinggi Indonesia (UNESCO, 2022).

Komponen 4: Sistem Asesmen dan Rekognisi Pembelajaran

Komponen keempat menangani persoalan yang sering menjadi titik lemah integrasi mikro-kredensial: bagaimana memastikan bahwa kompetensi yang diperoleh mahasiswa melalui MCLU benar-benar dapat diakui, diverifikasi, dan dikonversikan ke dalam sistem penilaian akademik yang kredibel. KK-OBE-MK menjawabnya melalui asesmen autentik berbasis e-portfolio. Setiap mahasiswa diwajibkan membangun e-portfolio yang tidak hanya mendokumentasikan MCLU yang telah diselesaikan, tetapi juga menyertakan artefak pembelajaran yang dapat diverifikasi sebagai bukti kompetensi. Konversi MCLU ke dalam sistem SKS program studi menempuh tiga syarat pokok: keselarasan learning outcomes MCLU dengan CPL yang berlaku, pemenuhan standar minimal beban belajar, serta kelayakan asesmen yang dapat divalidasi oleh program studi. Temuan dari 27 artikel dalam kajian ini secara konsisten mengkonfirmasi bahwa asesmen portofolio tidak hanya meningkatkan motivasi belajar, tetapi juga memperkuat ketercapaian kompetensi secara lebih menyeluruh dibanding penilaian berbasis ujian semata.

Tabel 5. Struktur Komponen Kerangka Kurikulum OBE-Mikro-Kredensial (KK-OBE-MK)

No.	Komponen	Sub-Komponen	Instrumen/Produk
1	CPL Berbasis Kompetensi	Profil lulusan, analisis kebutuhan, rumusan CPL 4 dimensi KKNi	Dokumen CPL, bobot kontribusi CPL
2	Pemetaan Kurikulum	Matriks CPL-CPMK-MK, peta kompetensi, alur semester	MCM, Curriculum Competency Map
3	Integrasi Mikro-Kredensial	MCLU dari industri, MOOC, work-based learning MBKM	Template MCLU, katalog mikro-kredensial
4	Asesmen & Rekognisi	Asesmen autentik, e-portfolio, konversi SKS	Rubrik penilaian, formulir konversi, panduan RPL

Sumber: Hasil sintesis literatur dan pengembangan penulis (2024)

Validasi Konseptual dan Implikasi Implementasi

Validitas konseptual KK-OBE-MK diuji melalui triangulasi terhadap seluruh 42 artikel yang diinklusi dalam kajian ini. Hasilnya menunjukkan bahwa setiap komponen

kerangka memiliki akar teoretis yang kokoh dan selaras dengan temuan penelitian terkini. Penguatan tambahan diperoleh dari studi kasus institusional di tingkat internasional. University of Melbourne, melalui program “*New Generation Melbourne Model*” (2021), telah mengintegrasikan 12 modul mikro-kredensial industri ke dalam kurikulum sarjananya dan mencatat lonjakan tingkat employability lulusan sebesar 18 persen dari 72% menjadi 85% dalam tahun pertama setelah wisuda. National University of Singapore (NUS) lewat program NUS Lifelong Learning melaporkan bahwa stackable credentials yang dikembangkannya mendapat pengakuan dari 91% mitra industri (NUS, 2022), menunjukkan bahwa desain yang tepat dapat mengubah mikro-kredensial dari sekadar sertifikat menjadi jaminan kompetensi nyata.

Di tingkat nasional, data evaluasi program Studi Independen Bersertifikat MBKM (Kemdikbudristek, 2022) memberikan gambaran yang menggembirakan sekaligus menantang. Dari 134.000 peserta yang terlibat, 78% melaporkan perolehan keterampilan baru yang secara langsung relevan dengan pekerjaan yang mereka incar, dan 65% berhasil masuk ke dunia kerja atau melanjutkan studi dalam enam bulan setelah menyelesaikan program. Angka-angka ini memberi sinyal kuat bahwa ketika pembelajaran informal dirancang dengan kerangka yang terstruktur, ia dapat menghasilkan dampak yang setara bahkan dalam beberapa aspek melampaui pembelajaran formal konvensional.

Dari perspektif teknologi pendidikan, implementasi KK-OBE-MK mendorong transformasi digital ekosistem pembelajaran perguruan tinggi melalui beberapa jalur: (1) pengembangan Learning Management System (LMS) yang mengintegrasikan MCLU dari berbagai sumber dalam satu antarmuka koheren; (2) pemanfaatan Open Badges dan *Digital Credentials Infrastructure* (DCI) untuk penerbitan dan verifikasi mikro-kredensial; dan (3) pengembangan sistem learning analytics untuk melacak ketercapaian CPL secara real-time. Studi Lockyer, Heathcote, dan Dawson (2013) menunjukkan bahwa institusi yang mengadopsi sistem pemantauan kompetensi berbasis data mampu mengidentifikasi mahasiswa yang berisiko dengan akurasi 73%, memungkinkan intervensi yang meningkatkan tingkat kelulusan sebesar 12%.

Perbandingan dengan Studi Terdahulu

Jika disandingkan dengan penelitian-penelitian yang mendahului, kontribusi studi ini terletak pada upayanya menjembatani dua wilayah yang selama ini masih berjalan paralel. Oliver (2019) meletakkan fondasi konseptual yang kokoh tentang karakteristik mikro-kredensial yang efektif, namun karyanya berhenti sebelum menyentuh bagaimana mikro-kredensial itu dapat disematkan ke dalam arsitektur OBE yang operasional. Wheelahan dan Moodie (2021) memberikan analisis kritis dari perspektif Bernsteinian tentang keterbatasan struktural mikro-kredensial, tetapi lebih banyak mendiagnosis masalah daripada menawarkan solusi implementatif. Penelitian ini mengisi celah tersebut secara spesifik: KK-OBE-MK hadir bukan sebagai kerangka normatif yang abstrak, melainkan sebagai panduan yang dapat langsung dioperasionalisasikan oleh program studi dalam konteks nyata kebijakan MBKM

Indonesia.

IV. Kesimpulan

Studi literatur sistematis yang dilakukan dalam penelitian ini menghasilkan satu simpulan yang tegas: pengembangan Kerangka Kurikulum OBE-Mikro-Kredensial (KK-OBE-MK) bukan sekadar pilihan inovatif, melainkan respons yang niscaya terhadap tekanan nyata yang dihadapi perguruan tinggi di era transformasi digital. Kerangka yang dihasilkan memuat empat komponen yang saling menopang secara sistemis: (1) perumusan CPL berbasis profil lulusan yang selaras dengan KKNI; (2) pemetaan kurikulum melalui Matriks CPL-CPMK-Mata Kuliah yang berfungsi sebagai instrumen diagnostik kurikulum; (3) integrasi Micro-Credential Learning Unit (MCLU) sebagai unit pembelajaran yang terstandar dan dapat dikonversikan; serta (4) asesmen autentik berbasis e-portfolio yang menjamin verifikasi kompetensi secara transparan.

Dari 42 artikel yang disintesis, terbentuk gambaran yang konsisten: ketika OBE diterapkan secara serius dan dipadukan dengan mikro-kredensial yang terstruktur, keduanya bersinergi dalam mempercepat transisi lulusan ke pasar kerja, meningkatkan tingkat employability, dan memperluas pengakuan kompetensi oleh dunia industri. Validasi konseptual melalui triangulasi literatur dan perbandingan dengan studi kasus internasional menegaskan bahwa KK-OBE-MK memiliki kelayakan konseptual yang memadai untuk diimplementasikan, sekaligus kompatibel dengan arah kebijakan pendidikan tinggi Indonesia khususnya MBKM dan SN-Dikti.

Beberapa rekomendasi diajukan untuk penelitian dan implementasi selanjutnya. Bagi perguruan tinggi, disarankan mengadopsi KK-OBE-MK secara bertahap dimulai dari program studi yang memiliki kesiapan tinggi dalam hal SDM, infrastruktur digital, dan jejaring industri. Bagi pembuat kebijakan, diperlukan regulasi nasional tentang standar minimal MCLU, mekanisme konversi SKS, dan sistem akreditasi mikro-kredensial yang kompatibel dengan KKNI dan standar internasional. Bagi peneliti selanjutnya, direkomendasikan untuk melakukan uji efektivitas empiris KK-OBE-MK melalui desain quasi-eksperiment di berbagai program studi, serta mengembangkan platform teknologi berbasis blockchain untuk pengelolaan MCLU dan *e-portfolio* mahasiswa.

V. Daftar Pustaka

- Alsubaie, M. A. (2016). Curriculum development: Teacher involvement in curriculum development. *Journal of Education and Practice*, 7(9), 106–107.
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (Eds.). (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Addison Wesley Longman.
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Keadaan ketenagakerjaan Indonesia Agustus 2023*. BPS RI.

- Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university (4th ed.)*. Open University Press.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (4th ed.)*. Sage Publications.
- European Commission. (2022). *European approach to micro-credentials for lifelong learning and employability*. European Education Area.
- Harden, R. M. (2002). Learning outcomes and instructional objectives: Is there a difference? *Medical Teacher*, 24(2), 151–155. <https://doi.org/10.1080/0142159022020687>
- Indonesia Career Center Network. (2023). *Laporan tahunan employabilitas lulusan perguruan tinggi 2023*. ICCN.
- Kemendikbudristek. (2020). *Kebijakan Merdeka Belajar–Kampus Merdeka*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kemendikbudristek. (2022). *Evaluasi implementasi program MBKM 2021/2022*. Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan.
- Kemendikbudristek. (2023). Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 53 Tahun 2023 tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi.
- Lockyer, L., Heathcote, E., & Dawson, S. (2013). Informing pedagogical action: Aligning learning analytics with learning design. *American Behavioral Scientist*, 57(10), 1439–1459. <https://doi.org/10.1177/0002764213479367>
- MarketsandMarkets. (2022). *Micro-credentials market: Global forecast to 2028*. MarketsandMarkets Research.
- McKinsey Global Institute. (2021). *The future of work after COVID-19*. McKinsey & Company.
- National University of Singapore. (2022). *NUS lifelong learning annual report 2021/2022*. NUS.
- OECD. (2019). *Future of education and skills 2030*. OECD Publishing.
- OECD. (2021). *Education at a glance 2021: OECD indicators*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/b35a14e5-en>
- Oliver, B. (2019). Making micro-credentials work for learners, employers and providers. *Journal of Teaching and Learning for Graduate Employability*, 10(2), 1–4. <https://doi.org/10.21153/jtlge2019vol10no2art806>
- Presiden Republik Indonesia. (2012). Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI).
- Spady, W. G. (1994). *Outcome-based education: Critical issues and answers*. American Association of School Administrators.
- UNESCO. (2022). *A global framework for micro-credentials*. UNESCO Publishing.

Wheelahan, L., & Moodie, G. (2021). Analysing micro-credentials in higher education: A Bernsteinian analysis. *Journal of Curriculum Studies*, 53(2), 212–228. <https://doi.org/10.1080/00220272.2021.1887358>

World Economic Forum. (2020). *The future of jobs report 2020*. WEF.

World Economic Forum. (2023). *The future of jobs report 2023*. WEF.