

Relevansi Kurikulum Dengan Dunia Kerja

Chandra Rahardian¹, Fitri Haryati², Elly Rasimah³, Nurhawani⁴, Muhamad Subkhan⁵

^{1,2,3,4,5}STKIP Arrahmaniyah Depok

dear.candra@gmail.com¹, hayatifitri71@gmail.com², ellyrasimah44@guru.sd.belajar.id³,
nhawanih@gmail.com⁴, muhamadsubkhan212@gmail.com⁵

Abstract

The relevance of curriculum to the world of work represents a strategic imperative in Indonesia's human resource development. This study employs a comprehensive literature review approach, analyzing 53 national and international journals to examine the nexus between curriculum design, workforce demands, and education-industry collaboration strategies. The Independent Curriculum (Kurikulum Merdeka) offers unprecedented flexibility for schools to tailor learning experiences to local contexts, potentially fostering 21st-century competencies including critical thinking, communication, and collaboration. However, implementation faces significant challenges: human resource readiness gaps, limited industrial partnerships, and curriculum responsiveness deficits. Evidence demonstrates that robust education-industry collaboration through link-and-match programs and vocational learning models substantially enhances graduate employability. Countries with strong collaborative ecosystems consistently exhibit lower educated unemployment rates. This research advocates for strategic integration of technical and non-technical skills, partnership strengthening, and systematic curriculum renewal as essential pathways forward.

Keywords:

Curriculum Design,
Workforce Readiness,
21st-Century Skills,
Educational Relevance

Abstrak

Relevansi kurikulum dengan dunia kerja merupakan isu strategis dalam pembangunan sumber daya manusia Indonesia. Penelitian ini menganalisis 53 jurnal nasional dan internasional untuk mengkaji hubungan kompleks antara desain kurikulum, kebutuhan tenaga kerja, dan strategi kolaborasi pendidikan-industri. Kurikulum Merdeka memberikan fleksibilitas kepada sekolah dalam menyusun pembelajaran kontekstual. Fleksibilitas ini berpotensi mendorong penguasaan keterampilan abad ke-21: berpikir kritis, komunikasi, dan kolaborasi. Namun, implementasi menghadapi tantangan signifikan dalam kesiapan SDM, keterbatasan kemitraan industri, dan responsivitas terhadap perubahan pasar kerja. Bukti empiris menunjukkan bahwa kolaborasi pendidikan-industri melalui program *link and match* dan model pembelajaran vokasional terbukti meningkatkan kesiapan kerja lulusan. Negara dengan sistem kolaborasi kuat memiliki tingkat pengangguran terdidik lebih rendah. Penelitian ini merekomendasikan integrasi keterampilan teknis-nonteknis, penguatan kemitraan, dan pembaruan kurikulum berkelanjutan.

Corresponding Author:

Chandra Rahardian
STKIP Arrahmaniyah Depok
Email: dear.candra@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan pilar fundamental pembangunan bangsa yang sejak lama dipercaya sebagai kunci kemajuan peradaban dan kesejahteraan masyarakat (R. E. Rachmadio & Nugraha, 2025). Dalam

konteks Indonesia, pendidikan tidak hanya berfungsi sebagai wahana transfer pengetahuan, tetapi juga sebagai instrumen strategis untuk mencetak generasi yang cerdas, berkarakter, dan mampu menghadapi kompleksitas tantangan zaman (Wirati et al., 2024). Tilaar (2004) dalam Nugraha dkk. (2023) menegaskan bahwa pendidikan harus mampu merespons dinamika perubahan sosial, ekonomi, dan teknologi yang berlangsung dengan sangat cepat (Derry Nugraha, 2023b), sementara Sudjana (2005) dalam Joko dkk. (2023) menekankan bahwa kurikulum yang relevan adalah kurikulum yang membekali peserta didik dengan keterampilan praktis yang dapat langsung diaplikasikan dalam kehidupan nyata, termasuk di dunia kerja (Joko & Nugraha, 2023). Namun, realitas yang terjadi di lapangan menunjukkan adanya paradoks yang mengkhawatirkan: di satu sisi, jumlah lulusan pendidikan tinggi terus meningkat setiap tahunnya, namun di sisi lain, kesenjangan antara kompetensi yang dimiliki lulusan dengan kebutuhan aktual industri justru semakin melebar (Amir & Nugraha, 2023).

Data Badan Pusat Statistik Indonesia tahun 2023 mengungkapkan fakta yang cukup mengejutkan bahwa sekitar 8,4 persen lulusan perguruan tinggi masih mengalami kesulitan mendapatkan pekerjaan dalam waktu enam bulan setelah kelulusan (Derry Nugraha, 2023a). Angka ini menjadi lebih ironis ketika pada saat yang bersamaan, berbagai sektor industri justru mengeluhkan sulitnya menemukan talenta yang benar-benar siap pakai dan sesuai dengan kualifikasi yang dibutuhkan (Derry Nugraha et al., 2018). Fenomena ini mengindikasikan adanya ketidakselarasan struktural antara output sistem pendidikan dengan input yang diharapkan oleh pasar tenaga kerja (Faridah et al., 2023). Perusahaan-perusahaan terpaksa mengalokasikan anggaran tambahan yang tidak sedikit untuk melakukan pelatihan ulang atau retraining bagi karyawan baru mereka, sebuah kondisi yang seharusnya dapat diminimalkan jika kurikulum pendidikan dirancang dengan lebih responsif dan relevan terhadap kebutuhan industri kontemporer.

Dalam kerangka idealnya, kurikulum pendidikan seharusnya berfungsi sebagai peta navigasi strategis yang tidak hanya membekali peserta didik dengan pengetahuan teoretis, tetapi juga dengan keterampilan abad kedua puluh satu yang mencakup kemampuan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi efektif, kolaborasi lintas disiplin, serta literasi digital yang memadai (Maulana et al., 2024). Sudira (2018) dan Wibowo (2022) dalam Amir dkk. (2024) berpendapat bahwa kurikulum modern harus mengintegrasikan kompetensi teknis spesifik bidang keahlian dengan keterampilan *transferable* yang dapat diterapkan di berbagai konteks pekerjaan (Amir et al., 2024). Selain itu, pembentukan karakter profesional yang mencakup etos kerja, integritas, kemampuan beradaptasi, dan mindset inovatif juga menjadi elemen krusial yang tidak dapat diabaikan. Namun kenyataannya, sebagian besar institusi pendidikan di Indonesia masih terjebak dalam paradigma pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru, berorientasi pada hafalan materi, dan terfokus pada pencapaian nilai ujian semata, tanpa memberikan porsi memadai bagi pengembangan keterampilan praktis dan karakter profesional yang dibutuhkan di tempat kerja.

Kesenjangan kompetensi atau yang sering disebut sebagai *skills mismatch* ini terjadi ketika sistem pendidikan beroperasi dalam semacam gelembung akademis yang terpisah dari dinamika riil dunia industri. Fenomena *mismatch* ini memiliki beberapa dimensi yang kompleks dan saling terkait. Pertama, terdapat kesenjangan horizontal di mana lulusan tidak memiliki keterampilan spesifik yang dibutuhkan untuk posisi pekerjaan tertentu, penguasaan teknologi mereka tertinggal dari standar yang digunakan industri, dan kemampuan komunikasi serta kolaborasi mereka belum memenuhi ekspektasi tempat kerja. Kedua, ada kesenjangan vertikal yang ditandai dengan ketidaksesuaian antara kualifikasi pendidikan dengan tingkat pekerjaan yang tersedia, mengakibatkan fenomena *over-education* atau *under-employment*, serta ekspektasi karier yang tidak realistis dari para lulusan (Rifai et al., 2024). Ketiga, muncul kesenjangan temporal di mana materi pembelajaran yang diajarkan sudah usang atau tidak relevan lagi ketika diterapkan di dunia kerja, kurikulum tidak cukup responsif terhadap disrupsi teknologi yang terjadi, dan terdapat kelambatan sistemik dalam mengadaptasi tren industri baru yang berkembang dengan sangat dinamis.

Tabel 1. Perbandingan Kondisi Faktual dan Ideal Kurikulum

Aspek	Das Sein (Realitas Kini)	Das Sollen (Kondisi Ideal)
Penyusunan Kurikulum	Didominasi akademisi, input industri minimal	Ko-desain kolaboratif (triple helix: akademisi-industri-pemerintah)
Isi Kurikulum	Teoretis, berorientasi kognitif	Berbasis kompetensi, kontekstual, project-based learning
Praktik Kerja/Magang	ingkat (< 3 bulan), sering formalitas	Magang substantif (6-12 bulan), terintegrasi dalam CPL
Pengembangan Soft Skills	Kurang sistematis, fokus hard skills	Terintegrasi dalam setiap pembelajaran
Evaluasi Lulusan	Jarang tracer study, feedback minimal	Tracer study reguler, feedback loop untuk revisi kurikulum

Adaptivitas	Revisi kurikulum 5-10 tahun sekali	Pembaruan dinamis setiap 2-3 tahun
Teknologi Pembelajaran	Peralatan usang, akses terbatas	Fasilitas modern, akses teknologi industri
Keterlibatan Industri	Sporadis, tidak terstruktur	Partnership strategis, saling menguntungkan

Sumber: Data Peneliti, 2025

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan *systematic literature review* atau kajian literatur sistematis yang dirancang untuk menganalisis dan mensintesis berbagai sumber akademik yang relevan dengan topik relevansi kurikulum terhadap dunia kerja (Derry Nugraha, 2025). Metode ini dipilih berdasarkan pertimbangan bahwa studi literatur memiliki kemampuan unik dalam menyajikan pemahaman komprehensif melalui analisis mendalam terhadap berbagai perspektif teoretis dan temuan empiris yang telah dipublikasikan sebelumnya. Creswell (2014) dalam Nugraha dkk. (2024) menegaskan bahwa pendekatan studi literatur memungkinkan peneliti untuk menyusun kerangka konseptual yang kokoh dengan menelaah secara sistematis temuan-temuan penelitian terdahulu, sementara Neuman (2014) dalam Nugraha dkk. (2024) menambahkan bahwa metode ini sangat efektif untuk meninjau fenomena sosial yang kompleks dan telah banyak dikaji, serta memberikan pemahaman yang lebih luas tentang perkembangan konsep dalam bidang pendidikan dan ketenagakerjaan (Derry; Nugraha, 2024). Dalam konteks penelitian ini, sebanyak 53 jurnal nasional dan internasional telah dianalisis secara mendalam untuk memperoleh gambaran holistik mengenai dinamika hubungan antara kurikulum pendidikan dengan kebutuhan dunia kerja kontemporer.

Sumber data penelitian diperoleh dari berbagai jenis literatur akademik yang memiliki kredibilitas tinggi dan relevansi langsung dengan fokus kajian. Kriteria inklusi yang ditetapkan mencakup publikasi dalam rentang waktu tahun 2000 hingga 2023 untuk memastikan bahwa analisis mencakup perkembangan historis sekaligus kondisi terkini, dengan prioritas pada jurnal yang telah terakreditasi baik secara nasional melalui sistem Sinta peringkat 1 dan 2, maupun internasional melalui indeksasi *Scopus* dan *Web of Science*. Selain artikel jurnal yang telah melalui proses peer-review, penelitian ini juga memanfaatkan buku-buku akademik dari pakar pendidikan nasional seperti Tilaar, Sudjana, Sudira, dan Soedijarto yang telah memberikan kontribusi signifikan dalam pengembangan teori pendidikan Indonesia. Laporan resmi dari lembaga-lembaga kredibel seperti Badan Pusat Statistik, Kementerian Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi, serta *Organisation for Economic Co-operation and Development* juga digunakan untuk memberikan data empiris dan konteks kebijakan yang aktual. Dokumen kebijakan pendidikan nasional, termasuk dokumen Kurikulum Merdeka dari Badan Standar Kurikulum dan Asesmen Pendidikan, menjadi sumber penting untuk memahami arah dan implementasi kebijakan kurikulum terkini di Indonesia.

Tabel 2. Kategorisasi Sumber Literatur Penelitian

Kategori Sumber	Jumlah	Kriteria Seleksi	Contoh Sumber
Jurnal Nasional Terakreditasi	28	Sinta 1-2, tahun 2015-2023, peer-reviewed	Jurnal Pendidikan Vokasi Indonesia, Jurnal Teknologi Pendidikan
Jurnal Internasional	25	Scopus/WoS, tahun 2010-2023, Q1-Q2	OECD Education Reports, International Journal of Educational Development
Buku Akademik	12	Penulis ahli, penerbit kredibel	Tilaar (2004), Sudira (2018), Creswell (2014)
Laporan Lembaga Resmi	8	BPS, Kemendikbudristek, OECD	Laporan Angkatan Kerja Indonesia (BPS, 2023)
Dokumen Kebijakan	5	Kebijakan resmi pemerintah	Capaian Pembelajaran Kurikulum Merdeka (2023)

Sumber: Data Peneliti, 2025

Proses analisis data dilakukan melalui teknik *content analysis* atau analisis isi yang sistematis dan terstruktur. Analisis isi merupakan metode penelitian untuk menemukan pola, tema, dan makna dalam teks yang relevan dengan pertanyaan penelitian, menekankan pentingnya pengkodean data literatur secara cermat untuk menyaring informasi yang benar-benar relevan dan bermakna. Dalam implementasinya, proses analisis dimulai dengan tahap *coding* dan *categorization* di mana setiap literatur diberi kode berdasarkan tema-tema kunci yang telah ditentukan, dilanjutkan dengan *pattern recognition* untuk mengidentifikasi pola dan tren

yang muncul secara konsisten di berbagai sumber, kemudian dilakukan *thematic synthesis* untuk mensintesis temuan lintas berbagai sumber literatur, dan diakhiri dengan *critical appraisal* untuk mengevaluasi kualitas metodologi dan kredibilitas setiap sumber yang digunakan. Empat tema utama yang menjadi fokus analisis mencakup konsep relevansi pendidikan dengan dunia kerja, evolusi dan transformasi kurikulum di Indonesia, peran dan keterlibatan industri dalam pendidikan, serta model-model kolaborasi pendidikan-ketenagakerjaan yang telah diterapkan di berbagai konteks.

Tabel 3. Tahapan Analisis Sistematis

Tahap	Aktivitas	Output	Validasi
Identifikasi	Pencarian literatur berdasarkan kata kunci	Database 78 literatur potensial	Relevansi dengan topik
Screening	Evaluasi judul, abstrak, metodologi	53 literatur yang memenuhi kriteria	Kualitas dan kredibilitas
Coding	Pengkodean berdasarkan 4 tema utama	Matriks tema dan sub-tema	Inter-coder reliability
Analisis	Pattern recognition dan thematic synthesis	Temuan pola konsisten	Triangulasi sumber
Interpretasi	Critical appraisal dan pemaknaan	Kesimpulan dan rekomendasi	Logical consistency

Sumber: Data Peneliti, 2025

Validitas dan reliabilitas penelitian dijaga melalui beberapa mekanisme *quality assurance* yang ketat. Triangulasi sumber dilakukan dengan memvalidasi silang temuan dari berbagai literatur independen untuk memastikan konsistensi dan akurasi informasi dan dapat memperkuat temuan penelitian dengan memeriksa konsistensi data dari berbagai sumber.

3. PEMBAHASAN

a. Anatomi Kurikulum Ideal dan Kesenjangan Kompetensi Kontemporer

Analisis mendalam terhadap literatur menunjukkan bahwa kurikulum ideal untuk abad kedua puluh satu harus dirancang sebagai ekosistem pembelajaran holistik yang mampu mengintegrasikan tiga dimensi kompetensi fundamental secara harmonis dan seimbang. Dimensi pertama adalah kompetensi kognitif yang mencakup penguasaan konsep-konsep fundamental dalam bidang studi tertentu, pemahaman mendalam tentang konteks global dan lokal yang mempengaruhi praktik profesional, serta kemampuan literasi data dan informasi yang memungkinkan individu untuk mengolah dan menginterpretasi informasi secara kritis dalam era digital. Dimensi kedua adalah kompetensi keterampilan yang terbagi menjadi hard skills berupa kemampuan teknis spesifik sesuai dengan bidang keahlian, soft skills yang meliputi komunikasi efektif, kolaborasi tim, berpikir kritis, dan kreativitas, serta digital skills yang mencakup literasi teknologi, pemrograman dasar, dan analisis data. Dimensi ketiga adalah kompetensi karakter yang menekankan pembentukan integritas dan etika profesional, pengembangan *growth mindset* dan resiliensi dalam menghadapi tantangan, serta kemampuan kepemimpinan dan jiwa entrepreneurship yang memungkinkan lulusan tidak hanya menjadi pencari kerja tetapi juga pencipta lapangan kerja.

Tilaar (2004) menegaskan bahwa prinsip fundamental dalam desain kurikulum modern adalah bahwa pendidikan tidak cukup hanya mengajarkan peserta didik untuk mengetahui sesuatu atau know-what, tetapi juga harus membekali mereka dengan kemampuan untuk melakukan atau know-how, dan yang paling penting adalah menumbuhkan pemahaman mendalam tentang mengapa sesuatu harus dilakukan atau know-why yang berakar pada nilai-nilai dan karakter yang kuat (E. Rachmadio et al., 2024). Dalam konteks ini, model pembelajaran transformatif menjadi sangat krusial untuk diterapkan, yang mencakup project-based learning di mana peserta didik mengerjakan proyek-proyek riil dari industri melalui kolaborasi interdisipliner untuk menghasilkan solusi terhadap masalah autentik yang dihadapi dunia kerja. Selain itu, problem-based learning mendorong peserta didik untuk menganalisis kasus-kasus kompleks yang memerlukan pengembangan kemampuan berpikir kritis dalam konteks pembelajaran yang kontekstual dan relevan. Experiential learning melalui program magang industri yang substansial, simulasi lingkungan kerja yang realistis, serta proses refleksi dan improvement berkelanjutan menjadi komponen integral yang memastikan transfer pengetahuan dari ruang kelas ke tempat kerja dapat berlangsung efektif.

Namun realitas di lapangan menunjukkan adanya kesenjangan kompetensi yang signifikan antara apa yang dimiliki lulusan dengan apa yang dibutuhkan industri. Analisis literatur mengidentifikasi tiga kategori mismatch utama yang menjadi perhatian serius. Pertama adalah technical skills gap yang termanifestasi dalam berbagai bentuk seperti lulusan teknik yang tidak familiar dengan software industri terkini seperti

AutoCAD versi terbaru, *SolidWorks*, atau platform BIM untuk bidang konstruksi, lulusan ekonomi dan bisnis yang kurang menguasai *tools analytics modern* seperti Tableau, Power BI, atau bahasa pemrograman Python untuk analisis data, serta lulusan komunikasi yang tidak terampil menggunakan platform digital marketing kontemporer seperti *Google Analytics*, *SEO tools*, atau *social media management systems*. Penyebab utama dari *technical skills gap* ini meliputi fasilitas pembelajaran di institusi pendidikan yang tertinggal lima hingga sepuluh tahun dari standar yang digunakan industri, kurikulum yang lambat beradaptasi dengan perkembangan teknologi baru karena siklus revisi yang panjang dan birokratis, serta dosen dan guru yang tidak ter-update dengan perkembangan terkini di bidangnya karena minimnya kesempatan untuk *industrial attachment* atau *professional development* (Syahlan & Nugraha, 2023).

Kategori kedua adalah *soft skills deficit* yang menjadi keluhan utama dari dunia industri. Survei yang dilakukan oleh *Organisation for Economic Co-operation and Development* pada tahun 2019 mengungkapkan temuan yang mengkhawatirkan bahwa 73 persen perusahaan mengeluhkan kemampuan komunikasi lulusan yang masih jauh dari ekspektasi, 68 persen menyoroti kurangnya keterampilan teamwork dan collaboration yang menjadi esensial dalam lingkungan kerja modern yang berbasis tim, dan 61 persen mengidentifikasi *problem-solving* sebagai area yang paling lemah di kalangan *fresh graduates* (Syahlan et al., 2025). Akar masalah dari *soft skills deficit* ini terletak pada fakta bahwa pembelajaran masih bersifat *teacher-centered* atau berpusat pada guru dengan metode ceramah satu arah, evaluasi yang masih fokus pada aspek kognitif melalui ujian tertulis dengan minim penilaian terhadap *soft skills* yang bersifat behavioral, serta kurangnya kesempatan bagi peserta didik untuk praktik dalam situasi kolaboratif yang menyimulasikan kondisi kerja sebenarnya. Kategori ketiga adalah *adaptability and mindset gap* yang ditandai dengan karakteristik resistensi terhadap perubahan, dominasi *fixed mindset* dibandingkan *growth mindset* yang seharusnya dikembangkan, serta ekspektasi yang tidak realistis tentang dunia kerja yang sering terjadi pada *fresh graduates*. Implikasi dari *mindset gap* ini sangat serius karena menyebabkan lulusan mengalami kesulitan beradaptasi dengan budaya kerja organisasi, tingkat turnover yang tinggi terutama di tahun pertama kerja yang merugikan baik karyawan maupun perusahaan, serta produktivitas awal yang rendah sehingga memerlukan *extensive training* yang menghabiskan sumber daya perusahaan (Priyadi et al., 2024).

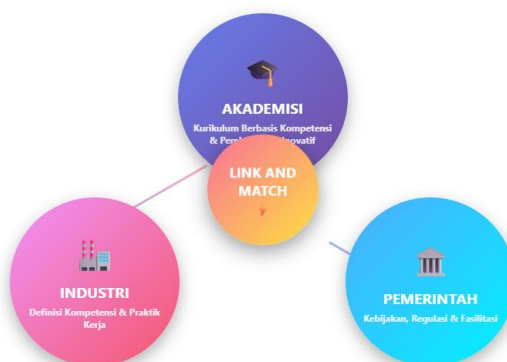
Data empiris dari Badan Pusat Statistik Indonesia tahun 2023 memperkuat temuan kualitatif ini dengan menunjukkan bahwa tingkat pengangguran terbuka untuk lulusan diploma dan sarjana masih berada di angka 5,5 persen dan 4,8 persen, angka yang relatif tinggi mengingat investasi waktu dan biaya yang telah dikeluarkan untuk pendidikan tinggi. Yang lebih memprihatinkan adalah data mengenai underemployment di mana sekitar 27 persen lulusan perguruan tinggi bekerja pada posisi yang tidak sesuai dengan kualifikasi pendidikan mereka, mengindikasikan terjadinya *skills mismatch* yang sistemik. Survei kepuasan industri terhadap lulusan yang dilakukan oleh berbagai asosiasi profesi menunjukkan skor rata-rata hanya 3,2 dari skala 5,0, dengan aspek yang paling mendapat kritik adalah kesiapan kerja praktis, kemampuan beradaptasi dengan teknologi baru, dan *soft skills* terutama dalam komunikasi dan kolaborasi. Waktu yang dibutuhkan bagi *fresh graduates* untuk menjadi *fully productive* di tempat kerja rata-rata mencapai 8 hingga 12 bulan, jauh lebih lama dibandingkan dengan standar internasional yang berkisar 3 hingga 6 bulan, menunjukkan bahwa ada gap signifikan antara kompetensi yang dimiliki saat lulus dengan kompetensi yang dibutuhkan untuk performa optimal di tempat kerja.

Fenomena kesenjangan ini diperparah oleh minimnya keterlibatan sistematis industri dalam proses perumusan dan evaluasi kurikulum. Wibowo (2022) dan Sudira (2018) menekankan bahwa tanpa partisipasi aktif dari pelaku industri sejak tahap perencanaan kurikulum, materi yang diajarkan cenderung menjadi tidak relevan dengan kebutuhan riil pasar kerja (Abdul Fattah Nasution et al., 2023). Idealnya, industri harus berperan dalam beberapa aspek krusial termasuk memberikan input untuk *competency mapping* yang menentukan keterampilan spesifik apa yang dibutuhkan untuk berbagai posisi pekerjaan, terlibat dalam *curriculum co-design* untuk memastikan materi pembelajaran mencerminkan *best practices* dan teknologi terkini, menyediakan kesempatan *work-integrated learning* melalui program magang atau *apprenticeship* yang bermakna, berkontribusi dalam *assessment and certification* untuk memvalidasi kompetensi lulusan, serta memberikan *feedback* berkelanjutan melalui mekanisme *tracer study* dan *industry satisfaction survey*. Namun realitas menunjukkan bahwa keterlibatan industri masih bersifat sporadis, tidak terstruktur, dan seringkali hanya terbatas pada hubungan personal antara institusi dengan beberapa perusahaan tanpa *framework* kolaborasi yang jelas dan *sustainable*.

b. Implementasi Link and Match: Dari Konsep Menuju Praktik Berkelanjutan

Program *link and match* yang pertama kali dicanangkan pada era Menteri Pendidikan Wardiman Djojonegoro pada tahun 1994 memiliki visi strategis untuk menciptakan keterkaitan dan kesepadanan antara output pendidikan dengan input yang dibutuhkan dunia kerja. Konsep ini dibangun di atas tiga pilar fundamental yang saling memperkuat. Pilar pertama adalah *curriculum co-design* yang mengharuskan adanya mekanisme *Industry Advisory Board* berupa panel ahli dari industri yang memberikan input reguler terhadap

pengembangan kurikulum, competency mapping untuk memetakan secara detail kompetensi-kompetensi yang dibutuhkan oleh berbagai sektor industri, serta continuous review dengan evaluasi dan update kurikulum setiap dua hingga tiga tahun untuk memastikan relevansi berkelanjutan. Best practices internasional memberikan pembelajaran berharga dalam implementasi pilar ini, seperti Dual System di Jerman yang mengintegrasikan sekolah dan perusahaan dalam pelatihan vokasi dengan pembagian waktu yang seimbang antara pembelajaran teori dan praktik kerja, SkillsFuture di Singapura yang menciptakan lifelong learning ecosystem dengan strong industry linkage melalui sistem kredit yang dapat digunakan untuk berbagai pelatihan sepanjang hayat, serta VET System di Australia yang menerapkan Vocational Education and Training dengan mekanisme industry endorsement di mana setiap program harus mendapat persetujuan dari industry skills councils.

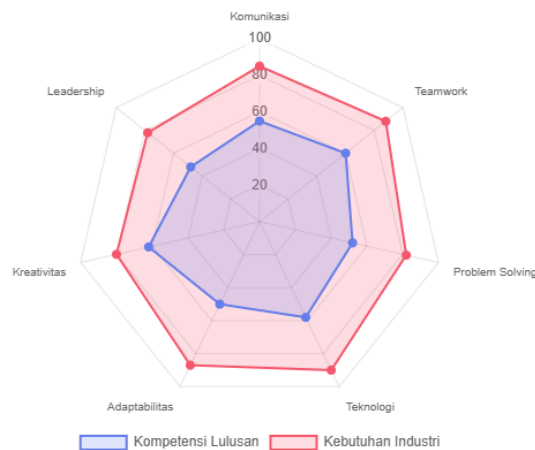


Gambar 1. Model Triple Helix - Link and Match Collaboration

Gambar 1 mengilustrasikan Model Triple Helix yang menjadi framework kolaborasi ideal dalam implementasi link and match, di mana tiga aktor utama yakni akademisi, industri, dan pemerintah harus bekerja secara sinergis dan seimbang. Akademisi berperan dalam merancang dan mengimplementasikan kurikulum berbasis kompetensi dengan metode pembelajaran yang inovatif, industri berkontribusi dalam mendefinisikan kebutuhan kompetensi aktual serta menyediakan kesempatan praktik kerja yang bermakna, sedangkan pemerintah berfungsi sebagai regulator dan fasilitator yang menciptakan ekosistem kondusif melalui kebijakan dan alokasi sumber daya yang memadai. Interaksi dinamis antara ketiga elemen ini menciptakan sistem pendidikan yang responsif, adaptif, dan relevan dengan kebutuhan pasar kerja yang terus berubah (Rahayu et al., 2022).

Pilar kedua adalah Work-Integrated Learning atau pembelajaran terintegrasi dengan dunia kerja yang mencakup tiga model implementasi utama. Model pertama adalah Internship Program dengan durasi minimal enam bulan yang dilaksanakan dengan supervisi gabungan antara akademisi dan praktisi industri, serta evaluasi yang berbasis pada kompetensi kerja aktual bukan sekadar kehadiran. Model kedua adalah Apprenticeship berupa program komprehensif berdurasi satu hingga dua tahun di mana peserta memiliki status sebagai learner-worker yang mendapat kompensasi dari perusahaan, dengan output berupa sertifikasi kompetensi yang diakui secara nasional maupun internasional. Model ketiga adalah Industry Project dalam bentuk capstone project yang dikerjakan untuk klien riil dari industri, dengan mentoring intensif dari profesional berpengalaman, serta showcase dan networking opportunity yang membuka peluang kerja bagi peserta. Data pada Gambar 5 menunjukkan bahwa lulusan yang mengikuti program work-integrated learning yang berkualitas mampu mencapai produktivitas penuh dalam waktu empat hingga enam bulan, jauh lebih cepat dibandingkan dengan lulusan yang tidak mendapat pengalaman praktik bermakna yang memerlukan waktu delapan hingga dua belas bulan untuk mencapai tingkat produktivitas yang sama (Vhalery et al., 2022).

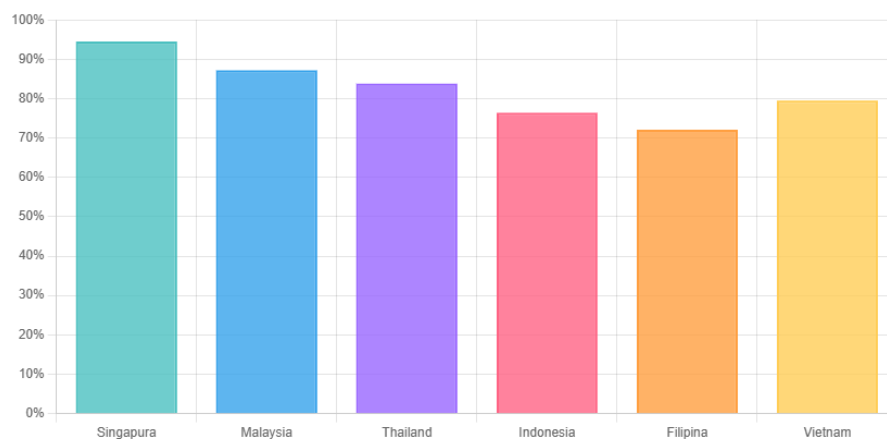
Pilar ketiga yang tidak kalah krusial adalah Faculty Development atau pengembangan kapasitas tenaga pendidik yang berkelanjutan. Program esensial dalam pilar ini mencakup Industrial Attachment di mana dosen atau guru menghabiskan waktu tiga hingga enam bulan di lingkungan industri untuk memperbarui pengetahuan dan keterampilan mereka sesuai dengan perkembangan terkini, program Practitioner as Lecturer yang melibatkan profesional dari industri untuk mengajar secara part-time dan berbagi pengalaman praktis mereka, serta Continuous Professional Development melalui workshop, seminar, dan sertifikasi profesional yang memastikan kompetensi pendidik tetap relevan. Sudira (2018) menegaskan bahwa kualitas pendidikan sangat bergantung pada kompetensi pendidik, sehingga investasi dalam pengembangan kapasitas mereka merupakan investasi strategis yang akan memberikan dampak multiplier effect pada kualitas lulusan dalam jangka panjang (Ardiansyah et al., 2023).



Sumber: Survei OECD (2019) dan BPS (2023)

Gambar 2. Kesenjangan Tujuh Kompetensi

Visualisasi data pada Gambar 2 menunjukkan kesenjangan yang signifikan antara kompetensi yang dimiliki lulusan dengan kebutuhan industri di berbagai aspek. Dalam aspek komunikasi, lulusan hanya memiliki skor rata-rata 55 persen dari standar industri yang menuntut 85 persen, mengindikasikan gap sebesar 30 poin yang perlu dijembatani melalui pembelajaran yang lebih interaktif dan praktik presentasi yang intensif. Aspek teamwork menunjukkan gap 28 poin di mana lulusan memiliki skor 60 persen sementara industri membutuhkan 88 persen, menunjukkan perlunya pembelajaran berbasis proyek kelompok yang autentik. Problem solving memiliki gap terbesar yakni 30 poin dengan skor lulusan 52 persen versus kebutuhan industri 82 persen, mengindikasikan bahwa metode pembelajaran masih terlalu teoritis dan kurang memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk menghadapi masalah kompleks yang memerlukan pemikiran kritis dan kreatif. Kesenjangan dalam aspek teknologi, adaptabilitas, kreativitas, dan leadership juga menunjukkan pola yang konsisten di mana kompetensi lulusan masih jauh dari ekspektasi industri, memperkuat argumentasi bahwa diperlukan reformasi fundamental dalam pendekatan pembelajaran dan keterlibatan industri dalam proses pendidikan (Aulita et al., 2024).



Indonesia tertinggal 18 poin dari Singapura dan 11 poin dari Malaysia dalam employability rate lulusan dalam 6 bulan.

Sumber: OECD Education Report (2019) dan ASEAN Labour Statistics (2023)

Gambar 3. Perbandingan Employability Rate Indonesia vs Negara ASEAN

Perbandingan internasional pada Gambar 3 memberikan perspektif yang lebih luas mengenai posisi Indonesia dalam konteks regional ASEAN. Data menunjukkan bahwa tingkat employability lulusan perguruan tinggi Indonesia dalam waktu enam bulan setelah kelulusan hanya mencapai 76,4 persen, tertinggal signifikan dari Singapura yang mencapai 94,5 persen, Malaysia dengan 87,2 persen, dan Thailand dengan 83,8 persen (Jannah et al., 2022). Bahkan Vietnam dengan tingkat pembangunan ekonomi yang relatif setara dengan Indonesia mampu mencapai employability rate 79,5 persen. Kesenjangan ini tidak dapat

dijelaskan semata-mata oleh faktor ekonomi atau ketersediaan lapangan kerja, tetapi lebih fundamental terkait dengan kualitas dan relevansi pendidikan yang dihasilkan oleh sistem pendidikan masing-masing negara. Negara-negara dengan employability rate tinggi seperti Singapura dan Malaysia memiliki kesamaan dalam hal kuatnya kolaborasi pendidikan-industri, investasi besar dalam pengembangan infrastruktur pendidikan vokasi, serta sistem quality assurance yang ketat untuk memastikan setiap program pendidikan memenuhi standar kompetensi yang dibutuhkan pasar kerja.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini mengungkapkan bahwa relevansi kurikulum dengan dunia kerja merupakan persoalan strategis yang memerlukan perhatian serius dalam konteks pembangunan sumber daya manusia Indonesia. Analisis komprehensif terhadap 53 literatur menunjukkan adanya kesenjangan signifikan antara kompetensi yang dimiliki lulusan dengan kebutuhan aktual industri, yang termanifestasi dalam tiga dimensi utama yakni technical skills gap, soft skills deficit, dan adaptability gap. Kesenjangan ini bukan semata-mata disebabkan oleh kualitas pembelajaran yang rendah, melainkan lebih fundamental terkait dengan sistem yang belum sepenuhnya mengintegrasikan kebutuhan industri dalam proses perumusan dan implementasi kurikulum. Data empiris menunjukkan bahwa tingkat pengangguran lulusan perguruan tinggi Indonesia masih berada di angka 8,4 persen dengan 27 persen mengalami underemployment, sementara 73 persen perusahaan mengeluhkan kemampuan komunikasi lulusan dan 68 persen menyoroti kurangnya teamwork skills, mengindikasikan urgensi reformasi pendidikan yang menyeluruh.

Implementasi program link and match melalui model triple helix collaboration yang melibatkan akademisi, industri, dan pemerintah secara sinergis terbukti menjadi strategi efektif untuk menjembatani kesenjangan tersebut. Kurikulum Merdeka memberikan peluang besar untuk transformasi melalui fleksibilitas yang dimilikinya, namun keberhasilan implementasi sangat bergantung pada komitmen bersama seluruh stakeholder dalam menyediakan dukungan struktural, finansial, dan kultural. Perbandingan dengan negara-negara ASEAN menunjukkan bahwa Indonesia masih tertinggal dalam hal employability rate lulusan, dengan gap 18 poin dari Singapura dan 11 poin dari Malaysia, memperkuat argumentasi bahwa diperlukan akselerasi dalam penguatan kolaborasi pendidikan-industri. Strategi penyelarasan kurikulum ke depan harus mencakup curriculum co-design yang melibatkan industri sejak tahap perencanaan, work-integrated learning yang substantif melalui program magang berkualitas, faculty development berkelanjutan untuk memastikan kompetensi pendidik tetap relevan, serta pemanfaatan teknologi pendidikan untuk mengatasi keterbatasan infrastruktur fisik dan demokratisasi akses pembelajaran berkualitas di seluruh wilayah Indonesia.

REFERENSI

- Abdul Fattah Nasution, Setia Ningsih, Mona Febrica Silva, Leli Suharti, & Jekson Parulian Harahap. (2023). Konsep Dan Implementasi Kurikulum Merdeka. *COMPETITIVE: Journal of Education*, 2(3), 201–211. <https://doi.org/10.58355/competitive.v2i3.37>
- Amir, M., & Nugraha, D. (2023). Peningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Akibat Efek Penggunaan Model Pembelajaran Flipped Classroom Dan Mind Mapping. *JIPMuktj: Jurnal Ilmu Pendidikan Muhammadiyah Kramat Jati*, 4(2), 69. <https://jurnal.pcmkramatjati.or.id/index.php/JIPMUKJT/index>
- Amir, M., Syahlan, F., Purnamasari, L., & Nugraha, D. (2024). *THE EFFECT OF DIGITAL MARKETING STRATEGIES ON INCREASING SALES OF MUSLIM CLOTHING AT MOESLIM*. 2(December 2023), 107–113. <https://doi.org/https://doi.org/10.70072/rangkiang.v2i2.47>
- Ardiansyah, Mawaddah, F. S., & Juanda. (2023). Assesmen dalam Kurikulum Merdeka Belajar. *Jurnal Literasi Dan Pembelajaran Indonesia*, 3(1), 8–13. <https://jurnal.fkip.samawa-university.ac.id/JLPI/article/view/361%0Ahttps://jurnal.fkip.samawa-university.ac.id/JLPI/article/download/361/297>
- Aulita, D., Nurazizah, F., Meilinda, L., & Nugraha, D. (2024). Social Media As Source Study Generation Millennials. *Journal Economic and Economic Education*, 1(1), 36–40.
- Faridah, E. S., Febrianti, R., Purnomo, Hajar, M., Dahlan, M. Z., Gaol, E. L., Maqbuloh, A., Nugraha, D., Nurjanah, Laelasari, E., Sayekti, S. P., & Wijaya, S. (2023). *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Abad 21* (1st ed.). Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Jannah, F., Irtifa, T., & Fatimattus Az Zahra, P. (2022). Problematika penerapan kurikulum Merdeka Belajar 2022. *Al YAZIDIY: Ilmu Sosial, Humaniora, Dan Pendidikan*, 4(2), 55–65.
- Joko, & Nugraha, D. (2023). PENGARUH MOTIVASI BELAJAR DAN LINGKUNGAN KELUARGA TERHADAP HASIL BELAJAR MAHASISWA. *Jurnal Pena Edukasi*, 10(1), 27–34. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i1.4385>
- Maulana, R., Syifa, D. A., Kurniawan, H., & Nugraha, D. (2024). *Pengaruh Literasi Digital Terhadap Keterampilan Guru di Era Revolusi Industri 4.0*. 5475, 47–57.

- Nugraha, Derry; (2024). *METODOLOGI PENELITIAN MANAJEMEN DAN BISNIS*.
- Nugraha, Derry. (2023a). Meniti Sukses Akademis: Peran Fasilitas Sekolah dan Motivasi Prestasi pada Hasil Belajar Mahasiswa. *Jurnal Ilmu Sosial, Politik, Dan Hukum*, 1(1), 9–14.
- Nugraha, Derry. (2023b). Pengaruh metode simulasi demonstrasi terhadap hasil belajar mahasiswa. *Jurnal Pena Edukasi*, 10(1), 1–8.
- Nugraha, Derry. (2025). *METODOLOGI PENELITIAN: TEORI DAN PRAKTIK* (N. Mayasari (ed.)). Penerbit Widina Media Utama.
- Nugraha, Derry, Ginanjar, H., & Rolina, R. (2018). Problem Solving Ability and Problem Based Learning. (*Jiml*) *Journal of Innovative Mathematics Learning*, 1(3), 239. <https://doi.org/10.22460/jiml.v1i3.p239-243>
- Priyadi, M. S., Rachmatia, M., Al Hadi, I. A., & Suhariyanti, M. (2024). Kendala Implementasi Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar. *Griya Cendikia*, 9(1), 114–121. <https://doi.org/10.47637/griyacendikia.v9i1.1094>
- Rachmadio, E., Joko, Lastriyani, I., & Nugraha, D. (2024). School Principal Leadership and Sustainable Governance: A Systematic Review of International Practices. *Eduscape : Journal of Education Insight*, 2(4), 186–194.
- Rachmadio, R. E., & Nugraha, D. (2025). *Analysis of Multi-Stakeholder Collaboration in the Implementation of Vocational Education Revitalization Policy in Sukabumi City: Governance and Program Sustainability Perspective*. 1441–1446.
- Rahayu, R., Rosita, R., Rahayuningsih, Y. S., Hernawan, A. H., & Prihantini. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di Sekolah Penggerak. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5877–5889. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1230>
- Rifai, I., Islam, U., & Sunan, N. (2024). School Principal Leadership And Sustainable Governance: A Systematic Review Of International Practices. *Eduscape Journal of Education Insight*, 1, 37–47. <https://doi.org/10.61978/eduscape.v2i4>
- Syahlan, F., & Nugraha, D. (2023). Hubungan Pola Asuh Orang Tua Dan Prestasi Belajar Mahasiswa. *Journal of Education and Culture*, 53(9), 1689–1699.
- Syahlan, F., Rachmadio, R. E., Amir, M., & Nugraha, D. (2025). *Pengaruh Penilaian Kinerja terhadap Mutu Pendidikan dengan Keterlibatan Karyawan sebagai Variabel Intervening pada Sekolah Islam di Kota Sukabumi*. 6(1), 443–451.
- Vhalery, R., Setyastanto, A. M., & Leksono, A. W. (2022). Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka: Sebuah Kajian Literatur. *Research and Development Journal of Education*, 8(1), 185. <https://doi.org/10.30998/rdje.v8i1.11718>
- Wirati, T. W., Vidyastuti, H. A., Utarsih, H., Kurniawan, G. I., Sugiharto, N. A., Hamdani, D., Annisawati, A. A., Mulyana, I., Nugraha, D., Wardhana, M. A., & Persada, A. R. (2024). *Berpikir Kreatif dan Kritis di Era VUCA* (R. Solihin (ed.)). Ekuitas Publisher.