

---

**ANALISIS BIBLIOMETRIK TERHADAP KESENJANGAN  
KOMPETENSI (SKILL MISMATCH) DAN STRATEGI PENYERAPAN  
TENAGA KERJA: TINJAUAN LITERATUR SISTEMATIS**

**Syaifullah<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Univ. Serang Raya

E-mail : [geniuz.epul@gmail.com](mailto:geniuz.epul@gmail.com)

**ABSTRACT**

*This study aims to map global research trends on skill mismatch and workforce absorption strategies to formulate strategic policy implications for Serang City. Using a bibliometric analysis method assisted by VOSviewer on 192 articles from the Google Scholar database (2020–2025), this study found a significant surge in academic interest, peaking in 2025. The visualization results reveal a fundamental shift in research focus: from theoretical studies on the definition of labor market mismatch, to implementative solutions based on the integration of vocational education, specifically the role of vocational high schools (SMK) and Industrial Internships (Prakerin). This finding addresses the paradox of high unemployment among vocational graduates at the local level. Therefore, this study recommends that the Serang City Government revitalize the Manpower Office as a strategic hub that facilitates industry-based curricula and standardizes quality internship programs. This institutional synergy is crucial for mitigating the competency gap and accelerating regional workforce absorption.*

**Keywords:** Skill Mismatch, Bibliometric Analysis, Labor Absorption Strategy, Vocational Education, Serang City.

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan memetakan tren riset global mengenai kesenjangan kompetensi (*skill mismatch*) dan strategi penyerapan tenaga kerja untuk merumuskan implikasi kebijakan strategis bagi Kota Serang. Menggunakan metode analisis bibliometrik berbantuan VOSviewer terhadap 192 artikel dari database Google Scholar (periode 2020–2025), studi ini menemukan lonjakan signifikan minat akademik yang memuncak pada tahun 2025. Hasil visualisasi mengungkap pergeseran fundamental fokus riset: dari kajian teoritis mengenai definisi ketidaksesuaian pasar kerja, menuju solusi implementatif berbasis integrasi pendidikan vokasi, khususnya peran SMK dan Praktik Kerja Industri (Prakerin). Temuan ini merespons paradoks tingginya pengangguran lulusan vokasi di tingkat lokal. Oleh karena itu, penelitian ini merekomendasikan Pemerintah Kota Serang untuk merevitalisasi fungsi Dinas Ketenagakerjaan menjadi *hub* strategis yang memfasilitasi kurikulum berbasis industri dan standarisasi program magang berkualitas. Sinergi institusional ini krusial untuk memitigasi kesenjangan kompetensi dan mengakselerasi penyerapan tenaga kerja daerah.

---

**Kata Kunci:** *Skill Mismatch*, Analisis Bibliometrik, Strategi Penyerapan Tenaga Kerja, Pendidikan Vokasi, Kota Serang.

---

## PENDAHULUAN

Fenomena pertumbuhan ekonomi yang tidak serta-merta melahirkan lapangan kerja berkualitas, atau sering disebut *jobless growth*, telah menjadi anomali global yang meresahkan. Laporan (International Labour Organization (ILO), 2024) menegaskan bahwa masalah ini bukan sekadar dampak siklus bisnis biasa, melainkan akibat guncangan struktural dari percepatan teknologi yang mendisrupsi pasar kerja. Dampaknya fatal: ketimpangan pendapatan melebar dan stabilitas sosial terancam (Stiglitz, 2019). Jika dibedah melalui kaca mata manajemen SDM, kemacetan dalam penyerapan tenaga kerja ini sebenarnya bermuara pada satu isu klasik: ketidakcocokan kompetensi (*skill mismatch*). Sering kali, apa yang diajarkan di bangku pendidikan tidak lagi relevan dengan standar industri yang berubah cepat (McGuinness et al., 2018). Padahal, tanpa kompetensi yang adaptif, investasi besar-besaran pada modal manusia menjadi sia-sia (Becker, 2009). Oleh sebab itu, solusi pengangguran tidak bisa lagi hanya mengandalkan pembukaan loker baru. Kuncinya justru terletak pada reformasi kurikulum vokasi yang benar-benar responsif terhadap permintaan pasar untuk mencegah terjadinya pengangguran struktural (Cappelli, 2015).

Kompleksitas dan dinamika isu tersebut menuntut pendekatan sistematis guna memetakan lanskap intelektual yang tersedia. Dalam konteks ini, analisis bibliometrik menjadi metode yang relevan, tidak hanya untuk mengukur dampak

kuantitatif publikasi ilmiah, tetapi juga untuk memvisualisasikan struktur pengetahuan serta tren penelitian yang sedang berkembang. Melalui pemetaan evolusi tema riset secara longitudinal, penelitian ini bertujuan mengidentifikasi kesenjangan literatur (*research gap*) dan memproyeksikan arah riset masa depan. Pemetaan ini krusial sebagai landasan bagi akademisi dan pemangku kebijakan dalam merumuskan strategi penyerapan tenaga kerja yang presisi, adaptif, dan berorientasi jangka panjang di tengah ketidakpastian pasar kerja.

Berdasarkan urgensi tersebut, artikel ini bertujuan untuk memetakan tren riset global dan nasional terkait kesenjangan kompetensi (*skill mismatch*) secara komprehensif. Melalui penelusuran literatur sistematis, studi ini menguraikan evolusi tema, jejaring kolaborasi, serta metode dominan dalam analisis kompetensi tenaga kerja. Melampaui sekadar pemetaan teoretis, analisis ini difokuskan untuk memberikan wawasan strategis (*strategic insights*) baru bagi model penyerapan tenaga kerja yang efektif. Secara khusus, temuan studi ini dikontekstualisasikan guna merumuskan implikasi kebijakan yang relevan bagi daerah berkembang, seperti Kota Serang, yang tengah menghadapi tantangan penyelarasan kualitas sumber daya manusia dengan dinamika kebutuhan industri lokal maupun regional.

**METODE PENELITIAN**

Penelitian ini mengadopsi metode analisis bibliometrik dengan pendekatan deskriptif kuantitatif untuk memetakan struktur pengetahuan (knowledge structure) dan evolusi tren riset pasar kerja secara sistematis. Pengumpulan metadata dilakukan melalui pangkalan data terindeks global, yakni Google Scholar dan Scopus, dengan mendayagunakan perangkat lunak Harzing's Publish or Perish. Strategi pencarian menerapkan sintaks Boolean spesifik: "Skill Mismatch" OR "Competence Gap" AND "Labor Absorption Strategy". Guna menjamin relevansi, data yang dihimpun dibatasi pada publikasi mutakhir, yang selanjutnya divalidasi melalui protokol penyaringan manual sebelum diekspor ke dalam format RIS (Research Information Systems). Tahap analisis dan visualisasi data dilakukan menggunakan VOSviewer untuk menghasilkan peta bibliometrik (bibliometric mapping) yang mencakup analisis co-occurrence dan overlay visualization, bertujuan mengidentifikasi kluster tema dominan serta arah kebaruan riset yang berimplikasi pada strategi penyerapan tenaga kerja.

Basis data utama yang menjadi rujukan penelitian ini adalah Google Scholar, dipilih karena cakupannya yang inklusif dan komprehensif (comprehensive coverage), mulai dari artikel jurnal terakreditasi nasional hingga publikasi internasional yang relevan dengan konteks kebijakan publik dan manajemen SDM. Untuk mengoptimalkan akuisisi metadata, penelitian ini memanfaatkan perangkat lunak Harzing's Publish or Perish (PoP). Aplikasi ini berfungsi untuk melakukan penarikan data

bibliografi secara sistematis berbasis kata kunci, serta menyaring metrik sitasi guna menjamin kualitas referensi. Pemanfaatan PoP memungkinkan ekstraksi data yang presisi mencakup atribut judul, penulis, tahun terbit, dan nama publikasi, yang kemudian diekspor dalam format standar (.ris atau .csv) sebagai input utama untuk tahap pemetaan visual.

Guna memastikan presisi data yang terhimpun, proses pencarian menerapkan operator Boolean dengan kombinasi kata kunci yang relevan dengan topik penelitian, yakni: "Skill mismatch" OR "Kesenjangan kompetensi" AND "Labor absorption" OR "Penyerapan tenaga kerja". Kombinasi sintaksis ini dirancang untuk menyeleksi literatur yang secara eksplisit mendiskusikan korelasi antara kesenjangan keahlian dan kebijakan ketenagakerjaan. Metadata yang valid kemudian dianalisis lebih lanjut menggunakan VOSviewer. Perangkat ini difungsikan untuk mengonstruksi peta bibliometrik secara visual, memungkinkan identifikasi struktur intelektual melalui analisis co-occurrence serta pendeteksian kluster tema dominan yang terbentuk dari jejaring sitasi global.

Setelah melalui tahapan seleksi ketat dan kurasi data (data cleaning) untuk mengeliminasi duplikasi serta dokumen yang tidak memenuhi kriteria, penelitian ini menetapkan 192 artikel final sebagai unit analisis utama. Keseluruhan artikel tersebut merupakan publikasi ilmiah yang diterbitkan dalam rentang waktu lima tahun terakhir (2020–2025). Pemilihan periode waktu yang mutakhir ini bertujuan untuk memastikan validitas dan aktualitas data, sehingga tinjauan literatur mampu menangkap

dinamika pasar kerja kontemporer, termasuk pergeseran kebutuhan kompetensi pasca-pandemi serta adaptasi strategi penyerapan tenaga kerja di era akselerasi digital saat ini.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Analisis Kuantitatif

Berdasarkan hasil penelusuran metadata melalui *Harzing's Publish or Perish*, diperoleh total 192 dokumen relevan yang memenuhi kriteria inklusi dalam rentang waktu 2020 hingga 2025. Data kuantitatif ini memberikan gambaran evolusi minat akademik terhadap isu *skill mismatch* dan strategi penyerapan tenaga kerja. Distribusi jumlah publikasi per tahun disajikan dalam Grafik 1 berikut:

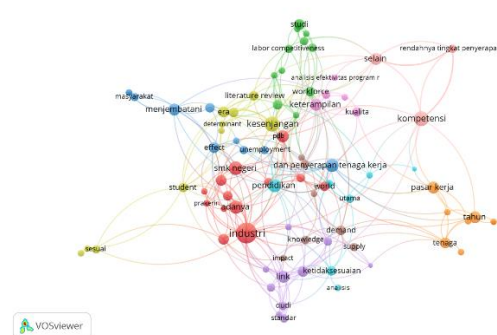


Grafik 1. Tren Jumlah Publikasi Ilmiah (2020-2025) Sumber: Data diolah dari Google Scholar (2025)

Analisis terhadap data di atas menunjukkan pola pertumbuhan yang sangat signifikan, khususnya memasuki paruh kedua periode pengamatan. Pada fase awal (2020–2022), tren publikasi cenderung fluktuatif namun stabil dengan rata-rata 12 artikel per tahun. Hal ini kemungkinan merefleksikan fokus riset global yang saat itu masih terpusat pada penanganan krisis kesehatan akibat pandemi COVID-19. Namun, lonjakan tajam mulai terlihat pada

tahun 2023 (19 artikel) dan meningkat hampir dua kali lipat pada tahun 2024 (34 artikel). Puncak perhatian akademis terjadi pada tahun 2025, di mana jumlah publikasi meroket secara eksponensial mencapai 102 artikel, atau menyumbang sekitar 53% dari total data yang dianalisis. Tren kenaikan yang drastis ini mengindikasikan bahwa isu kesenjangan kompetensi dan penyerapan tenaga kerja telah bertransformasi menjadi urgensi global yang krusial, didorong oleh kebutuhan mendesak untuk memulihkan pasar kerja pasca-pandemi serta adaptasi cepat terhadap disrupsi teknologi di dunia industri.

### B. Analisis Visualisasi Bibliometrik (Co-occurrence Network)



Gambar 1

Untuk memahami struktur intelektual dari 192 publikasi yang dianalisis, penelitian ini menggunakan pemetaan jaringan *co-occurrence* yang dikonstruksi oleh VOSviewer. Seperti terlihat pada Gambar 1 (Network Visualization), terbentuk beberapa klaster tematik utama yang direpresentasikan oleh perbedaan warna. Klaster-klaster ini menunjukkan fokus pembahasan yang saling berinteraksi satu sama lain:

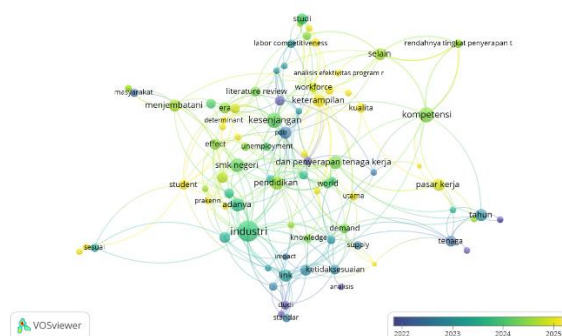
1. Klaster 1 (Merah): Integrasi Pendidikan Vokasi dan Industri Klaster ini

mendominasi struktur jaringan dengan *node* terbesar bertuliskan "Industri", "SMK Negeri", "Pendidikan", dan "Prakerin". Dominasi klaster merah mengindikasikan bahwa diskursus utama dalam riset *skill mismatch* saat ini sangat menitikberatkan pada peran pendidikan vokasi sebagai solusi praktis. Riset-riset dalam kelompok ini banyak membahas efektivitas Praktik Kerja Industri (Prakerin) dan penyelarasan kurikulum sekolah kejuruan agar "sesuai" dengan kebutuhan dunia usaha.

2. Klaster 2 (Biru Muda & Biru Tua): Dinamika *Supply-Demand* dan Kebijakan Makro Klaster ini ditandai dengan kata kunci seperti "Penyerapan Tenaga Kerja", "Link", "Ketidaksesuaian", "Demand", dan "Supply". Kelompok ini merepresentasikan pendekatan ekonomi makro yang berfokus pada mekanisme *Link and Match*. Diskusi di sini cenderung menyoroti kesenjangan antara pasokan lulusan (*supply*) dan permintaan pasar (*demand*), serta analisis mengenai "ketidaksesuaian" (*mismatch*) itu sendiri sebagai akar masalah pengangguran.
3. Klaster 3 (Hijau & Kuning): Kompetensi dan Daya Saing Tenaga Kerja Klaster ini mencakup kata kunci "Kompetensi", "Keterampilan", "Workforce", dan "Labor Competitiveness". Topik ini lebih berorientasi pada aspek *Human Capital*, di mana fokus utamanya adalah pengukuran kualitas keterampilan individu dan strategi

peningkatan daya saing tenaga kerja dalam menghadapi persaingan global.

### C. Analisis Tren Kebaruan (*Novelty*) dan Arah Riset Masa Depan



Gambar 2.

Selain pemetaan klaster, analisis *Overlay Visualization* pada Gambar 2 memberikan perspektif temporal mengenai evolusi topik riset dari tahun ke tahun (ditandai dengan gradasi warna dari ungu tua/lama ke kuning terang/baru).

#### Hasil

Berdasarkan peta overlay, terlihat pergeseran paradigma yang signifikan:

1. Topik Riset Terdahulu (2022-2023 - Warna Ungu/Biru): Kata kunci seperti "Link", "Ketidaksesuaian", "Demand", "Supply", dan "Literature Review" cenderung berwarna gelap. Hal ini menunjukkan bahwa pada periode awal, fokus peneliti lebih banyak berkuat pada *identifikasi masalah* dan tinjauan teoritis mengenai definisi kesenjangan itu sendiri. Riset di fase ini bersifat diagnostik, berusaha memetakan di mana letak ketidaksesuaian pasar kerja.
2. Tren Riset Terkini (2024-2025 - Warna Kuning/Hijau Terang): Kebaruan

(*novelty*) riset terlihat jelas pada kata kunci yang berwarna kuning terang, yaitu "Industri", "SMK Negeri", "Prakerin", "Kompetensi", dan "Pasar Kerja". Temuan ini mengindikasikan bahwa arah riset terkini telah bergerak dari sekadar *mendiagnosis masalah* menuju *solusi implementatif*. Peneliti di tahun 2024-2025 lebih tertarik meneliti intervensi konkret, khususnya revitalisasi peran SMK dan magang industri (prakerin) sebagai jembatan kompetensi. Artinya, strategi penyerapan tenaga kerja di masa depan diprediksi akan sangat bergantung pada seberapa erat kolaborasi teknis antara satuan pendidikan vokasi dengan pelaku industri, bukan lagi sekadar kebijakan makro di atas kertas.

Dominasi kluster riset seputar integrasi "SMK" dan "Industri" dalam analisis bibliometrik menghadirkan paradoks empiris di Kota Serang dan Provinsi Banten, di mana lulusan vokasi justru menjadi penyumbang utama Tingkat Pengangguran Terbuka atau TPT tertinggi secara nasional. Fenomena ini mengindikasikan bahwa implementasi *Link and Match* selama ini masih terjebak pada formalitas administratif tanpa sinkronisasi substantif, sehingga ekosistem industri lokal belum memanfaatkan optimal sebagai laboratorium kompetensi. Merespons tren visualisasi riset terkini yang menyoroti urgensi "Prakerin", strategi penyerapan tenaga kerja daerah harus direorientasi dari pendekatan *supply-side* menuju model pendidikan sistem ganda (*dual system*) yang kolaboratif. Dalam konteks ini, Pemerintah Kota Serang dituntut memfasilitasi konsorsium antara institusi pendidikan dan

asosiasi industri guna mentransformasi pemagangan menjadi mekanisme transfer keahlian yang terukur di lantai produksi, sebuah langkah krusial untuk memangkas kesenjangan adaptasi lulusan saat memasuki pasar kerja.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Analisis bibliometrik terhadap 192 artikel berskala global dan nasional (2020–2025) mengindikasikan adanya pergeseran paradigma fundamental dalam penanganan isu *skill mismatch*. Fokus penelitian saat ini telah bertransisi dari sekadar diskursus definisi teoretis menuju eksplorasi solusi teknis yang berbasis kolaborasi institusional. Visualisasi data mengonfirmasi bahwa integrasi antara "Pendidikan Vokasi (SMK)", "Kemitraan Industri", dan "Program Magang (*Internship*)" muncul sebagai tren riset yang paling dominan dan mutakhir. Temuan ini menegaskan bahwa efektivitas strategi penyerapan tenaga kerja di era disrupsi sangat bergantung pada intensitas intervensi industri sejak dini dalam proses pendidikan, yang bertujuan meminimalisasi kesenjangan adaptasi teknologi pada calon tenaga kerja.

Berlandaskan tren literatur pada paparan tersebut, Pemerintah Kota Serang melalui Dinas Ketenagakerjaan dan transmigrasi (Disnakertrans) perlu melakukan reorientasi kebijakan penyerapan tenaga kerja secara lebih progresif dan terukur. Disnakertrans direkomendasikan untuk mentransformasi perannya, dari sekadar administrator bursa kerja menjadi *hub* strategis yang menjembatani kurikulum SMK dengan kebutuhan riil industri di kawasan Banten. Langkah konkret untuk diimplementasikan adalah memfasilitasi forum komunikasi vokasi daerah yang

mewajibkan penyusunan kurikulum berbasis industri serta standarisasi program magang yang berkualitas. Adopsi model kemitraan terstruktur ini diharapkan mampu menghasilkan lulusan dengan kompetensi yang relevan (*link and match*), sehingga optimalisasi penyerapan tenaga kerja dan penurunan tingkat pengangguran terbuka di daerah dapat tercapai secara signifikan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Becker, G. S. (2009). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education (3rd Edition)*. University of Chicago Press.
- Cappelli, P. H. (2015). Skill Gaps, Skill Shortages, and Skill Mismatches. *ILR Review*, 68(2), 251–290. <https://doi.org/10.1177/0019793914564961>
- International Labour Organization (ILO). (2024). *World Employment and Social Outlook: Trends 2024*. International Labour Office.
- McGuinness, S., Pouliakas, K., & Redmond, P. (2018). SKILLS MISMATCH: CONCEPTS, MEASUREMENT AND POLICY APPROACHES. *Journal of Economic Surveys*, 32(4), 985–1015. <https://doi.org/10.1111/joes.12254>
- Stiglitz, J. E.; F. J.-P. D. M. (2019). *Measuring What Counts: The Global Movement for Well-Being*. The New Press.