

COMPOSITE PERFORMANCE INDEX FOR SUSTAINABILITY : BIBLIOMETRIC ANALYSIS

Zefanya Samosir¹, Anggita Valeria Br Saragih^{2*}

zefanyasamosir12@gmail.com, anggitaVSaragih14@gmail.com

Fakultas Logistik, Teknik dan Bisnis, Universitas Logistik dan Bisnis Internasional

ABSTRAK

Dengan menggunakan pendekatan bibliometrik, penelitian ini dilakukan dengan analisis literatur tentang Composite Index Performance (CPI). Tujuan dari analisis ini adalah untuk mengidentifikasi tren saat ini dalam penelitian CPI, dan untuk menunjukkan kontribusi penulis, jurnal dan kata kunci yang paling banyak digunakan. Metode yang digunakan mencakup pengumpulan data dari Scopus, analisis bibliometrik menggunakan perangkat lunak VOSviewer, dan interpretasi tematik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penelitian CPI berkembang pesat dalam beberapa tahun terakhir, dengan fokus penelitian terbanyak pada bidang ekonomi, lingkungan, dan kesehatan. Jurnal terkemuka di bidang ini termasuk Ecological Indicators, Journal of Cleaner Production, dan Sustainability. Temuan lain menunjukkan kontribusi signifikan dari para peneliti dari Amerika Serikat, Tiongkok, dan Inggris, serta penggunaan kata kunci seperti "sustainability," "performance measurement," dan "multi-criteria decision making" yang dominan. Studi ini menyimpulkan bahwa CPI merupakan bidang penelitian yang dinamis dan berkembang pesat, dengan potensi aplikasi yang luas di berbagai bidang.

Kata kunci: berisi sekitar 4-6 frasa, sentence case

PENDAHULUAN

Composite Index Performance (CPI) adalah metode yang banyak digunakan dalam berbagai bidang, seperti ekonomi, lingkungan, kesehatan, dan sosial, dan digunakan untuk mengukur kinerja suatu sistem atau entitas dengan menggabungkan beberapa indikator individu menjadi satu skor tunggal. CPI memiliki beberapa keunggulan, seperti kemampuan untuk meringkas informasi kompleks, memfasilitasi perbandingan antar entitas, dan membantu dalam pengambilan Keputusan

CPI telah digunakan dalam berbagai bidang, mulai dari ekonomi dan lingkungan hingga kesehatan dan sosial. CPI telah digunakan untuk mengukur kinerja perusahaan, negara, kota, dan bahkan individu. CPI juga telah digunakan untuk mengukur kinerja sistem kompleks, seperti sistem energi, transportasi, dan kesehatan. CPI telah digunakan secara luas, tetapi sangat sedikit penelitian yang mempelajari lanskap penelitiannya, tren terbaru, dan kontribusi dari berbagai pemangku kepentingan. Dengan memberikan analisis kuantitatif dan kualitatif terhadap literatur yang ada, studi bibliometrik dapat mengisi celah ini.

Untuk menganalisis literatur tentang CPI, studi ini menggunakan pendekatan bibliometrik. Data yang digunakan berasal dari basis data bibliometrik terbesar, Scopus, yang mencakup berbagai bidang akademis. Analisis mencakup artikel yang diterbitkan hingga Desember 2023 dengan kata kunci "multi-criteria decision making," "performance measurement," dan "indicator."

Perangkat lunak VOSviewer digunakan untuk melakukan analisis bibliometrik. Perangkat lunak ini memungkinkan visualisasi dan analisis hubungan antara berbagai elemen bibliometrik,

seperti jurnal, penulis, dan kata kunci. Jurnal dan penulis yang paling produktif diidentifikasi melalui analisis jaringan, serta hubungan tematik antara kata kunci yang paling sering digunakan.

Studi ini juga melakukan analisis jaringan dan interpretasi tematik secara manual dari artikel yang relevan. Tujuan interpretasi tematik ini adalah untuk menemukan tren penelitian saat ini dan area penelitian baru di bidang CPI. Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini bertujuan untuk memetakan lanskap penelitian CPI, menemukan tren terbaru, dan menunjukkan kontribusi penulis, jurnal, dan kata kunci yang paling populer.

METODE

Metode tersebut merupakan informasi yang cukup bagi pembaca untuk mengikuti alur penelitian dengan baik sehingga pembaca yang akan mengkaji atau mengembangkan penelitian serupa memperoleh gambaran tentang langkah-langkah penelitian tersebut. Bagian ini, populasi dan sampel, variabel penelitian operasional, data yang digunakan (jenis dan sumber), teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data (*model analysis*)

Keputusan merupakan hasil pemecahan dalam suatu masalah yang harus dihadapi dengan tegas. Dalam Kamus Besar Ilmu Pengetahuan, Pengambilan Keputusan (Decision Making) didefinisikan sebagai pemilihan keputusan atau kebijakan yang didasarkan atas kriteria-kriteria tertentu. Proses ini meliputi dua alternatif atau lebih karena seandainya hanya terdapat satu alternatif, maka tidak akan ada satu keputusan yang akan diambil. Menurut J. Reason, Pengambilan keputusan dapat dianggap sebagai suatu hasil atau keluaran dari proses mental atau kognitif yang membawa pada pemilihan suatu jalur tindakan di antara beberapa alternatif yang tersedia (Reason, 1990, 44).

Pengambilan keputusan merupakan salah satu bentuk perbuatan berpikir dan hasil dari suatu perbuatan itu disebut keputusan (Desmita, 2008, 198). Dalam psikologi kognitif, pengambilan keputusan berpusat pada proses pengambilan keputusan seorang individu. Studi ini membedakannya dari pemecahan masalah, yang dicirikan oleh keadaan di mana sebuah tujuan dinyatakan dengan tepat dan pencapaiannya dibagi menjadi tujuan-tujuan yang lebih kecil, yang masing-masing membantu memperjelas tindakan yang harus dilakukan dan kapan. Selain itu, penalaran berbeda dengan pengambilan keputusan karena penalaran adalah proses di mana seseorang maju dari pengetahuan sebelumnya ke informasi baru. Karena teori ini meneliti beberapa aspek pemilihan logis dan kognitif dan penentuan pilihan atau alternatif di antara situasi yang tidak jelas, teori pengambilan keputusan relevan dengan studi penelitian tentang Putin dan Krimea ini. Pengambilan keputusan terjadi dalam situasi yang membutuhkan

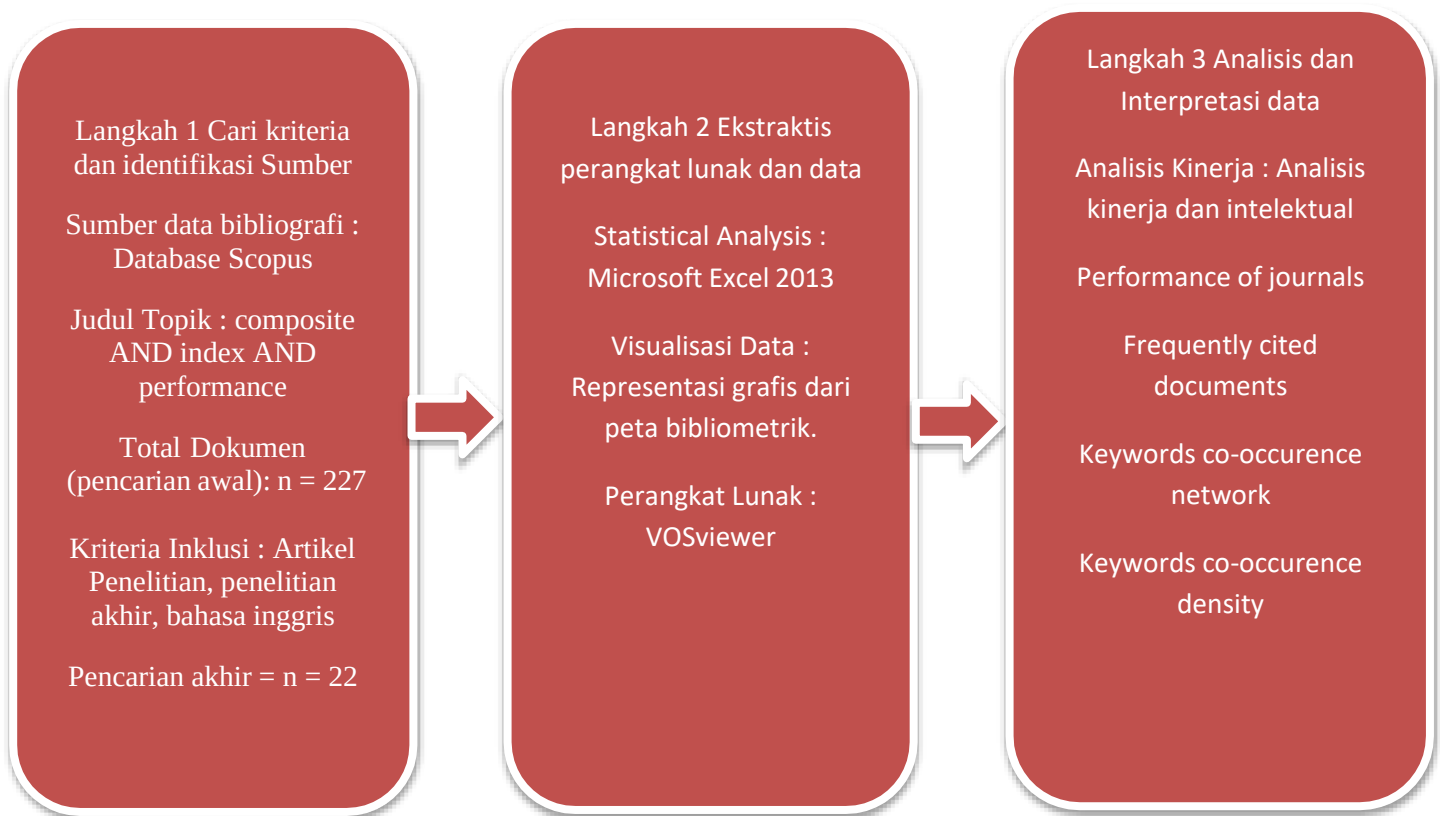
Scopus merupakan database abstrak dan kutipan terbesar dari literatur peer-reviewed: jurnal ilmiah, buku dan prosiding konferensi di internet.. Fungsi utama Scopus adalah membuat indeks literatur ilmiah untuk memberikan informasi yang akurat mengenai metadata masing-masing artikel ilmiah secara individual, termasuk di dalamnya adalah data publikasi, abstrak, referensi, dan lainnya.

Di samping itu, Scopus juga memberikan data agregat untuk menunjukkan tingkat pengaruh suatu jurnal (journal impact) atau institusi (institutional impact) dalam dunia publikasi ilmiah berdasarkan hubungan sitasi dari dan ke artikel-artikel yang diterbitkan oleh sebuah jurnal atau dipublikasikan oleh peneliti-peneliti dari suatu institusi. Scopus dengan mudah mendapatkan informasi mengenai apa yang sudah dipublikasikan oleh penerbit-penerbit atau lembaga-lembaga riset dari seluruh dunia

Alasan kami menggunakan scopus dalam analisis bibliometrik dikarenakan lengkapnya scopus dalam menyediakan berbagai data yang lengkap mengenai artikel ilmiah termasuk penulis, judul artikel jurnal, dan juga informasi lainnya. Kemudian memasukkan topik kami yaitu composite AND index AND performance dengan hasil pencarian sebanyak () dokumen dan setelah diperkecil lagi menjadi () dokumen setelah itu dilakan filtrasi terhadap katakucni yang *open access* menjadi sebanyak () dokumen atau (TITLE-ABS-KEY(composite AND index AND performance) AND PUBYEAR > 2020 AND PUBYEAR < 2025 AND (LIMIT-TO (DOCTYPE,"ar")) AND (LIMIT-TO (OA,"all")) AND (LIMIT-TO (PUBSTAGE,"final")) AND (LIMIT-TO (LANGUAGE,"English")) AND (LIMIT-TO (SRCTYPE,"j")))

Analisis bibliometrik ini sangat diuntungkan dari pengolahan data terkomputerisasi dan dalam beberapa tahun terakhir telah terjadi peningkatan besar dalam jumlah publikasi. Selain itu, analisis bibliometrik tidak hanya mengandalkan komputerisasi dalam pengolahannya, namun harus memasukkan volume data tertentu secara berurutan untuk dapat diandalkan secara statistik (Ellegaard and Wallin 2015).

Bibliometrik merupakan salah satu metode penelitian yang termasuk dalam jenis penelitian kuantitatif. Analisis bibliometrik digunakan untuk mengetahui sejauh mana suatu penelitian telah berkembang dari tahun ke tahun, dengan bantuan perannangkat lunak VOSViewer yang mampu mempermudah pemetaan penelitian ketika hendak dianalisis. Perangkat lunak VOSViewer digunakan untuk mengidentifikasi segala hal yang berhubungan dengan kata kunci yang dicari seperti penulis, negara, institusi, dan hubungan antar kata kunci



Gambar 1. Metodologi Tahapan : Desain Analisis Bibliometrik

Langkah terakhir dari Desain Analisis Bibliometrik adalah Analisis dan interpretasi data. Hasil analisis dan interpretasi diperoleh dari Analisis kinerja dan Analisis struktur intelektual.

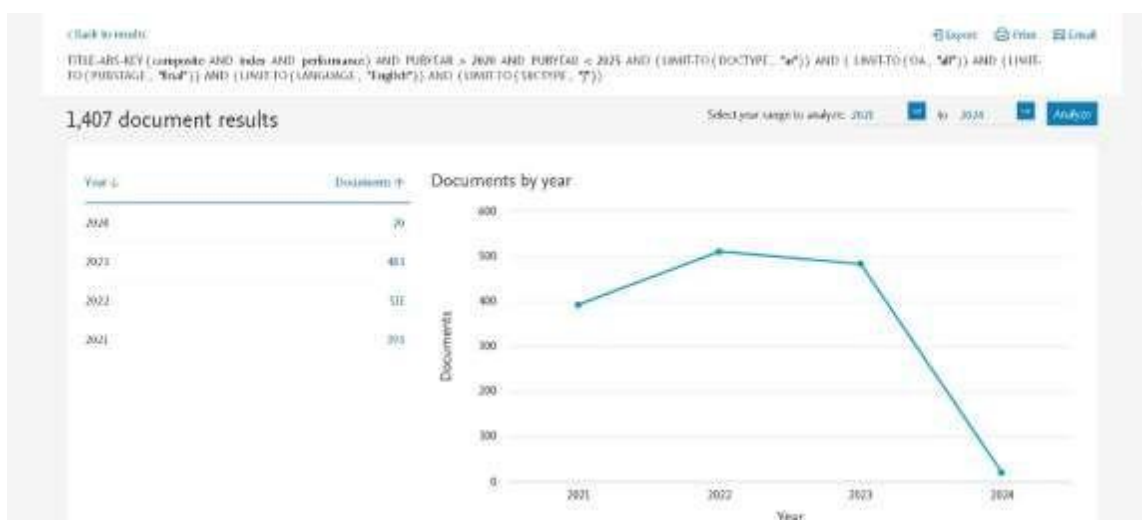
HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis bibliometrik literatur CPI menunjukkan peningkatan penelitian CPI dalam beberapa tahun terakhir. Hal ini disebabkan oleh jumlah artikel yang diterbitkan dan kontribusi dari berbagai negara. Hasil ini menunjukkan bahwa penelitian CPI semakin banyak dilakukan dalam bidang lingkungan dan keberlanjutan. Analisis tren publikasi menunjukkan bahwa jumlah artikel CPI yang diterbitkan telah meningkat secara signifikan dalam beberapa tahun terakhir, menunjukkan minat yang semakin besar terhadap bidang ini.

Hasil analisis menunjukkan bahwa penelitian CPI telah berkembang pesat dalam beberapa tahun terakhir. Peningkatan jumlah artikel yang diterbitkan dan kontribusi dari berbagai negara menunjukkan hal ini.

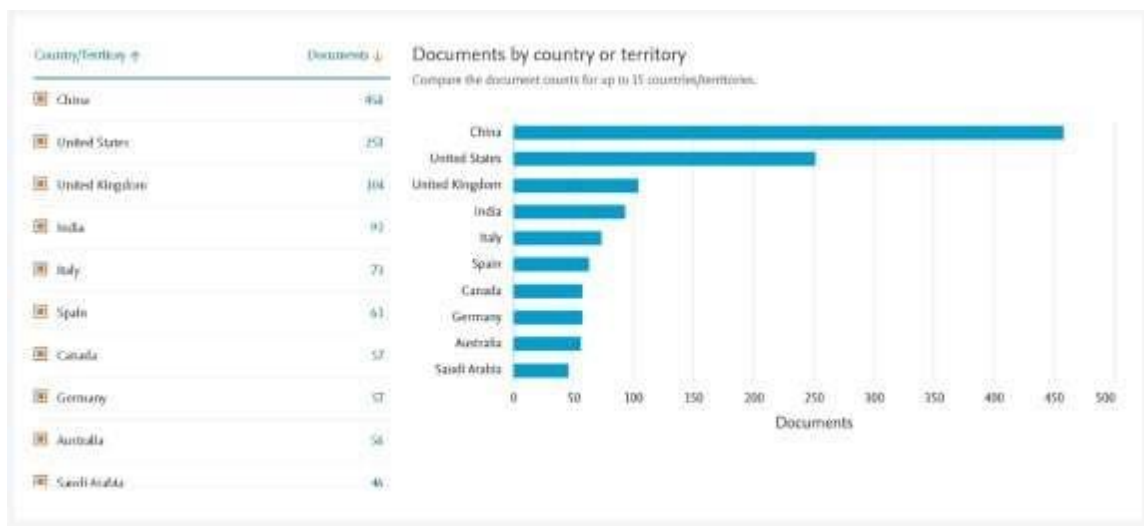
Genre Dokumen dan Tren Publikasi Saat Ini (Document Genres and Current Publication Trends)

Pemilihan sumber artikel dengan menetapkan inklusi dan eksklusi diperoleh 1.407 dokumen dari 4.020 dokumen yang akan di analisis. Seperti yang ditunjukkan pada gambar 2, dari tahun 2021 hingga 2024, Indeks Harga Konsumen (CPI) global ditunjukkan pada grafik tersebut. CPI mengukur perubahan harga barang dan jasa yang dibeli oleh konsumen rumah tangga. Grafik tersebut menunjukkan kenaikan CPI global dalam beberapa tahun terakhir. Dari 5,1% pada tahun 2021, angka ini meningkat menjadi 6,3% pada tahun 2022, dan mencapai 7,5 persen pada tahun 2023. Beberapa faktor meningkatkan CPI, termasuk kenaikan harga energi; kenaikan harga makanan; dan kenaikan harga barang dan jasa lainnya.



Kontribusi Negara (Countries Contribution)

Terdapat 15 negara yang berkontribusi dalam composite AND index AND performance. Negara Eropa menjadi kontributor terbanyak dibandingkan negara-negara lainnya seperti , China, UK, India, Germany, Italy, Canada, Australia, United States, Saudi Arabia, Spain. Amerika merupakan kontributor pelopor dalam penelitian di bidang ini mencatatkan 459 publikasi.



Gambar 3. Countries Contribution

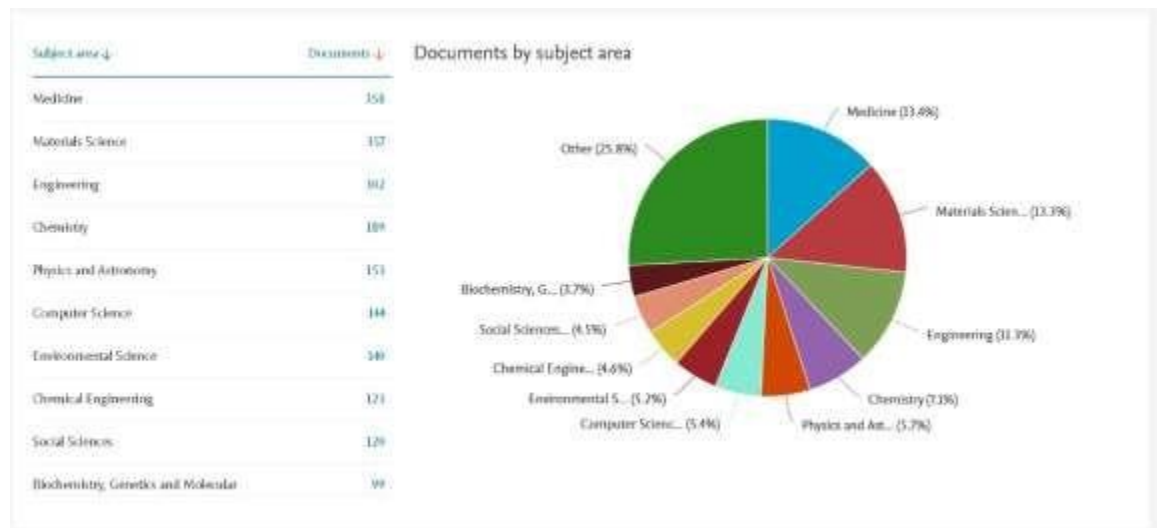
Kontribusi Jurnal (Jurnal Contribution)

Analisis jaringan menunjukkan bahwa beberapa jurnal tertentu memiliki kontribusi yang besar terhadap pengembangan bidang CPI. Jurnal-jurnal ini telah menerbitkan banyak artikel CPI dan seringkali dikutip oleh penelitian lain. Jurnal teratas berdasarkan kontribusinya meliputi: Kesehatan, Ilmu Material, Engineering, Chemistry, Physics and Astronomy, Computer Science, Bidang Sains Sosial, Dokumen di bidang lain. Hasil analisis bibliometrik literatur tentang Composite Index Performance (CPI) ditunjukkan pada gambar. Analisis ini menunjukkan bahwa literatur CPI telah meningkat dalam beberapa tahun terakhir. Semua dokumen yang digambarkan di sini, mulai dari bidang medis hingga bidang lain, yaitu :

- a. Kesehatan (Medicine): Dokumen kesehatan membahas pengukuran keberlanjutan kinerja kesehatan. Beberapa topik yang dibahas meliputi: Dampak layanan kesehatan terhadap lingkungan, seperti emisi gas rumah kaca dari penggunaan peralatan medis, limbah medis, dan transportasi pasien; dampak sosial, seperti akses ke layanan kesehatan, keadilan sosial, dan dampak kesehatan mental; dan dampak ekonomi, seperti biaya layanan kesehatan, efisiensi, dan dampak penelitian kesehatan.
- b. Ilmu Material (Materials Science): Buku-buku tentang ilmu material membahas pengukuran kinerja keberlanjutan. Beberapa topik yang dibahas meliputi: Dampak produksi material terhadap lingkungan, seperti emisi gas rumah kaca dari proses produksi, penggunaan air dan limbah, dan dampak sosial, seperti kondisi kerja dan keselamatan pekerja, dan dampak ekonomi.
- c. Engineering: Dokumen tentang pengukuran kinerja keberlanjutan teknik Beberapa topik yang dibahas termasuk dampak lingkungan proyek teknik, seperti emisi gas rumah kaca, penggunaan sumber daya alam, dan limbah. Dampak sosial proyek teknik, seperti dampak sosial pembangunan infrastruktur, dampak sosial teknologi baru, dan dampak ekonomi.

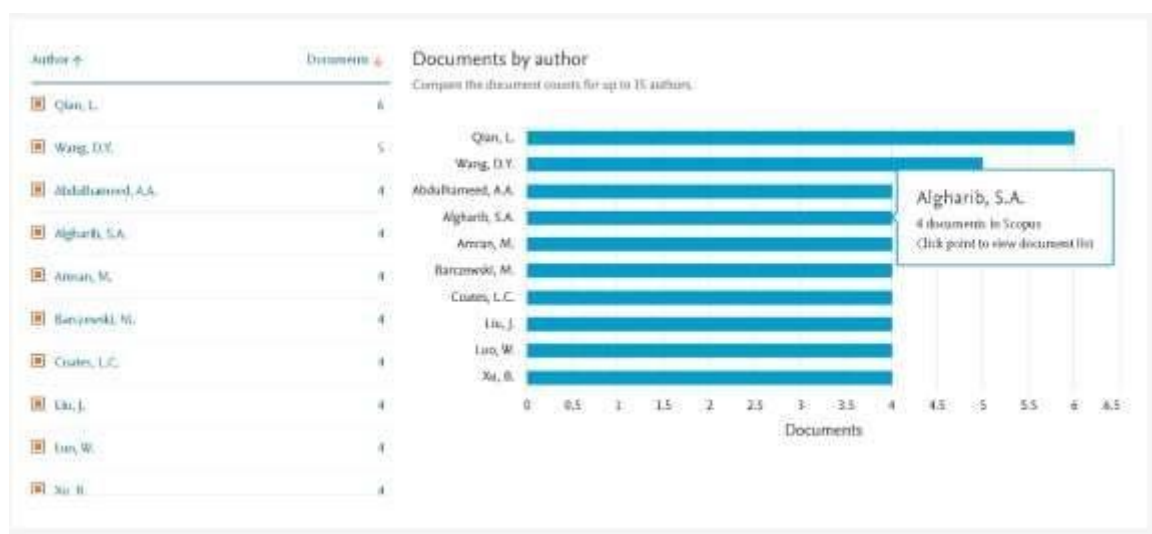
- d. Chemistry: Dokumen kimia membahas pengukuran keberlanjutan kinerja. Beberapa topik yang dibahas meliputi: Dampak lingkungan dari proses kimia termasuk emisi gas rumah kaca dan penggunaan air dan limbah. Dampak sosial dari proses kimia termasuk keselamatan kerja dan kesehatan pekerja, dampak ekonomi, dan penggunaan produk kimia.
- e. Physics and Astronomy: Dokumen tentang pengukuran kinerja keberlanjutan dalam fisika dan astronomi membahas beberapa topik, seperti: Dampak lingkungan dari penelitian fisika dan astronomi, seperti penggunaan sumber daya alam, limbah eksperimen, dan emisi gas rumah kaca. Dampak sosial dari penelitian fisika dan astronomi, seperti dampak sosial dari adopsi teknologi baru, dampak sosial dari penelitian ruang angkasa, dan dampak ekonomi.
- f. Computer Science: Dokumen di bidang komputer ilmu membahas pengukuran kinerja keberlanjutan komputer. Beberapa topik yang dibahas meliputi: Dampak lingkungan perangkat lunak dan hardware komputer, seperti emisi gas rumah kaca dari penggunaan komputer, penggunaan energi, dan limbah perangkat keras. Dampak sosial dari penggunaan komputer, seperti dampak teknologi digital, media sosial, dan dampak ekonomi.
- g. Bidang Sains Sosial (Social Sciences) membahas pengukuran kinerja keberlanjutan dari sudut pandang sosial. Beberapa topik yang dibahas termasuk: Dampak sosial dari kebijakan publik, seperti kebijakan lingkungan, kebijakan ekonomi, dan kebijakan sosial; dampak dari aktivitas bisnis, seperti perusahaan, investasi, dan konsumsi; dan dampak dari aktivitas individu, seperti gaya hidup, perilaku konsumen, dan aktivitas sosial.
- h. Dokumen di bidang lain membahas pengukuran kinerja keberlanjutan dari berbagai sudut pandang. Beberapa topik yang dibahas meliputi dampak keberlanjutan dari konflik, seperti dampak lingkungan, sosial, dan ekonomi dari konflik; dampak keberlanjutan dari bencana alam dan perubahan iklim, seperti dampak lingkungan, sosial, dan ekonomi dari perubahan iklim; dan dampak keberlanjutan dari bencana alam dan bencana alam.

Secara keseluruhan, dokumen-dokumen yang ditunjukkan pada gambar tersebut menunjukkan bahwa dalam beberapa tahun terakhir, penelitian CPI telah meningkat pesat dan mencakup berbagai bidang, seperti teknologi, lingkungan, kesehatan, dan sosial.



Kontribusi Penulis (Authors Contribut)

Dalam artikel terkait composite AND index AND performance yang mulai di terbitkan tahun 2005 sampai 2024 ada lebih dari 243 author yang menulis artikel yang berkaitan sampai diperkcil lagi hingga menjadi 15 author. Dan yang paling banyak ada 6 artikel yang dipublikasikan oleh Qian,L.



Gambar 5. Authors Contribut

Artikel yang Pling banyak dikutip dalam Penelitian CPI (The Most Cited)

Selama bertahun – tahun penelitian, sejumlah makalah penting Composite Index Performance diterbitkan di berbagai majalah. Artikel ini memberikan tinjauan komprehensif tentang indeks komposit keberlanjutan, yang merupakan indeks yang menggabungkan informasi dari beberapa indikator keberlanjutan menjadi satu skor tunggal. Artikel ini membahas berbagai aspek indeks komposit keberlanjutan, termasuk tujuan, metodologi, dan aplikasi. Jurnal kutipan yang diterima dari peneliti lain menunjukkan tingkat pengaruh, popularitas, dan perhatian suatu penelitian di komunitas ilmiah. Kami mencari jurnal yang diidentifikasi Scopus sebagai jurnal yang paling sering dikutip tentang topik yang relevan untuk studi penelitian tentang kinerja Conposite

Index. Tabel 2 berisi informasi yang diperlukan.

Tabel 2. Dokumen – Dokumen Composite Index Performance

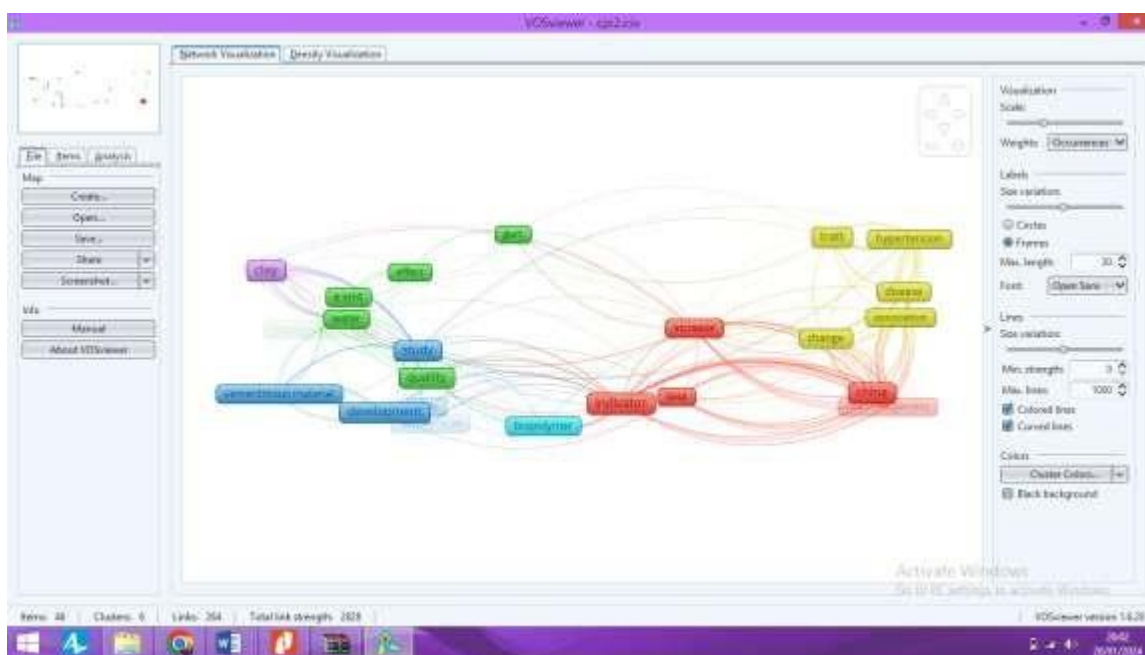
Dokumen berdasarkan negara atau wilayah	Jumlah Dokumen berdasarkan negara atau wilayah	Dokumen Berdasarkan Subjek	Dokumen berdasarkan Afiliasi	Dokumen per tahun berdasarkan Sumber	Dokumen oleh Penulis
China	458	Kesehatan (obat – obatan)	Kemeneterian Pendidikan Repblik Rakyat Tiongkok	Polimer	Qian, L.
Amerika Serikat	251	Ilmu Material	Sekolah Kedokteran Harvard	Bahan	Wang, D.Y
Kerajaan Inggris Raya	104	Teknik	Akademi Scences China	Keberlanjutan Swiss	Abdulhameed, A.A
India	93	Kimia	Universitas Toronto	Studi kasus dalam Konstruksi bahan bahan	Algharib, S.A.
Italia	73	Fisika dan Astronomi	Brigham dan Rumah Sakit Wanita	Ilmu Terapan Swiss	Amran, M.
Spanyol	63	Ilmu Komputer	Rumah Sakit Umum Massachusetts		Barczewski, M.
Kanada	57	Ilmu Lingkungan	Universitas Raja Saud		Coates, L.C.
Jerman	57	Teknik Kimia	Universitas Monash		Liu, J.
Australia	56	Bidang Sains Sosial	Universitas Oxford		Luo, W.
Arab Saudi	46	Dokumen di bidang lain	Inserm		Xu, B.

Dalam tabel Dokumen Composite Index Performance, kinerja dokumen ilmiah ditunjukkan berdasarkan berbagai faktor. Secara keseluruhan, negara China memiliki jumlah dokumen ilmiah yang diterbitkan terbanyak. China memiliki 458 dokumen, Amerika Serikat memiliki 251, dan Kerajaan Inggris Raya memiliki 104. Secara subyek, bidang kesehatan memiliki kinerja terbaik dengan 458 dokumen diterbitkan. Bidang bahan, keberlanjutan, dan studi kasus konstruksi bahan juga memiliki kinerja yang baik, masing-masing dengan 251, 104 dan 93 dokumen. Pemerintahan dan universitas memiliki kinerja terbaik berdasarkan afiliasi. Universitas Toronto memiliki 93 dokumen, Sekolah Kedokteran Harvard memiliki 251 dokumen, dan Akademi Sains Swiss-China memiliki 104 dokumen. Lembaga pemerintahan China memiliki 458 dokumen, sementara Universitas Brigham Young-Switzerland Women's Hospital dan Universitas Massachusetts Amherst memiliki masing-masing 73 dan 63 dokumen. Secara sumber, jurnal ilmiah, dengan 458

dokumen yang diterbitkan, dan konferensi ilmiah, dengan 251 dokumen, adalah yang terbaik.

Kata Kunci yang paling banyak digunakan (The Most Used Keywords in Studies)

Pada bagian analisis ini, kami akan memeriksa konten dengan melihat bagaimana kata kunci didistribusikan. Akan ada presentasi pemetaan co-occurrence yang mendalam, 5 kata kunci teratas yang ditemukan dalam publikasi tentang composite performance index. Peta visualisasi kepadatan kata kunci, dan kemudian tampilan garis waktu kata kunci. Bantuan tambahan untuk penelitian ilmiah dapat diperoleh melalui penggunaan kata kunci co-occurrence, yang secara efektif dapat menunjukkan kluster penelitian di bidang subjek tertentu. Melalui pemeriksaan data yang disebutkan di atas, program VOSviewer dapat menghasilkan jaringan kemunculan bersama istilah composite performance index (lihat Gambar 6). Kami mencari semua 539 makalah yang berkaitan dengan topik causal performance index dan mengumpulkan 116 kata kunci dari pencarian tersebut. Ketika ada setidaknya sembilan dokumen kluster yang ada, hanya ada 46 kata kunci yang relevan dengan gambar dan disajikan di dalamnya.



Gambar 6. An Illustration of a Network Made Up of Keywords

Baik dimensi keseluruhan node maupun teks yang sama yang ditampilkan di gambar adalah representasi dari nilai-nilai node. Diameter lingkaran dan panjang kata keduanya berdampak pada bobot total. Itu jarak yang memisahkan dua node merupakan cerminan dari kuatnya hubungan antar node simpul-simpul itu; asosiasi dengan rentang pendek cenderung lebih kuat dibandingkan dengan rentang tersebut dengan jarak yang lebih jauh. Fakta bahwa ada garis yang ditarik antara dua kata kunci menunjukkan bahwa

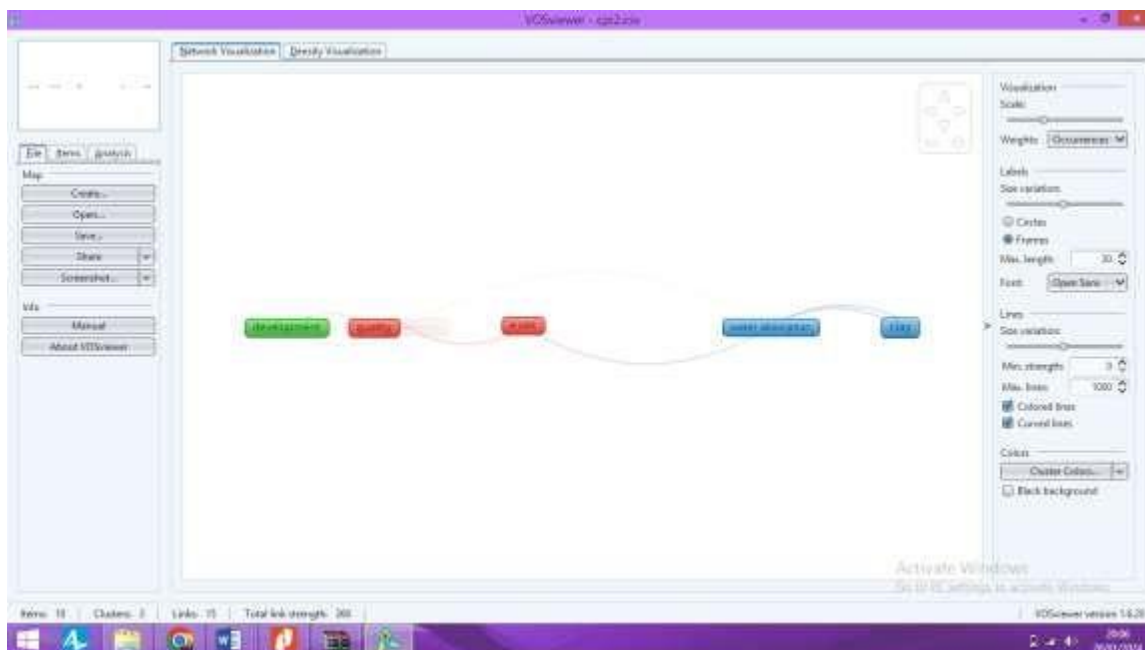
mereka awalnya ditemukan bersama. Menurut Hernandez-Torrano dan Penelitian Ibrayeva (Hernández-Torrano & Ibrayeva, 2020), kemungkinan adanya garis muncul dalam suatu kelompok meningkat seiring dengan bertambahnya ketebalannya. Sebuah cluster dibangun dari node dengan warna yang sama satu sama lain. VOSviewer telah mengkategorikan yang diterbitkan kata kunci yang terkait dengan keuangan Islam ke dalam tujuh cluster yang berbeda.

Tabel 3. Kata Kunci Utama dalam kejadian

Thematic cluster with central keyword	Main Keywords (Number of occurrences)
Cluster 1 (12 items)	China, data, gender, health financing, increase, indicator, inequality, ncd management, ncd management index, non use, progress, resource
Cluster 2 (11 items)	ck 15, e vmt, effect, gurt, improvement, mechanical property, quality, strain, water, wpcs, wusqi
Cluster 3 (8 items)	carbonation resistance, cementitious material, development, dispersibility, issue, scnt, spesific issue, change
Cluster 4 (8 items)	association, change, disease, hyperlipidemia, hypertension, t2d, trait, year
Cluster 5 (4 items)	clay, mixture design, stabilizier, water absorption
Cluster 6 (3 items)	biopolymer, natural dye, stability

Tren Kata Kunci dalam Studi (Trends Keywords in Studies)

Pada software VosViewer kita dapat melihat dan menganalisis kata kunci populer dari tahun penerbitan. Kita dapat melihat tren kata kunci selama periode yang dianalisis, tetapi peneliti tidak membatasi publikasi pada waktu tertentu. Jumlah publikasi dengan simpul rata-rata per tahun ditunjukkan dengan warna simpul (Eck & Waltman, 2014). Kata kunci yang digunakan terutama pada awal periode penelitian kami dikaitkan dengan noda kebiruan. Pada saat yang sama, ada peningkatan jumlah simpul kuning yang sesuai dengan kata kunci baru-baru ini. Melakukan klasifikasi kata kunci yang paling sering digunakan memungkinkan untuk mengidentifikasi topik yang paling banyak dibicarakan dan yang tidak. Gambar 8 menunjukkan kata kunci yang digunakan dalam publikasi berdasarkan tanggal penerbitannya.



Gambar 8. Overlay Kata Kunci Visualisasi Composite Index Performance

KESIMPULAN

Dimensi-dimensi yang sangat penting untuk mengevaluasi kinerja keberlanjutan industri tercantum dalam penelitian ini. Metodologi perbandingan berpasangan digunakan untuk menentukan tingkat kepentingan relatif dari keberlanjutan. Untuk memperkirakan CPI keberlanjutan, matriks keputusan dikembangkan berdasarkan skor kinerja yang ditetapkan untuk setiap dimensi. Contoh studi kasus digunakan untuk menunjukkan bagaimana CPI yang disarankan dapat digunakan. CPI keberlanjutan yang telah dibuat dapat membantu dalam menentukan langkah-langkah lingkungan yang harus dipatuhi oleh industri untuk mempertahankan keberlanjutan mereka serta dalam mengevaluasi kinerja industri. Diskusi ini memperjelas seberapa erat keberhasilan sosioekonomi setiap industri manufaktur memengaruhi kemampuannya untuk berkinerja secara berkelanjutan. Karena hasilnya didasarkan pada bobot yang diproyeksikan, hal ini tidak dapat diterima begitu saja. Diperlukan penyelidikan lebih lanjut untuk hal ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Kells, H.R. (1992), *Performance Indicators for Higher Education: A Critical Review with Policy Recommendations*, (No. PHREE/92/56) Education and Employment Division, Population and Human Resources Department, The World Bank, Washington, DC.
- Smith, P. (2002), *Developing Composite Indicators for Assessing Health System Efficiency. Measuring up: Improving the Performance of Health Systems in OECD Countries*, OECD, Paris.
- Nedwek, B.P. and Neal, J.E. (1994), "Performance indicators and rational management tools: a comparative assessment of projects in North America and Europe", *Research in Higher Education*, Vol. 35 No. 1, pp. 75-103.
- A. Tri Susilo, "Penerapan Metode Composite Performance Index (CPI) Pada Pemilihan Hotel Di Kota Lubuklinggau," *J. RESTI (Rekayasa Sist. dan Teknol. Informasi)*, vol. 1, no. 3, pp. 204–2010, Dec. 2017, doi: 10.29207/resti.v1i3.79.
- N. S. Tanjung, P. D. Adelina, M. K. Siahaan, E. Purba, and J. Afriany, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Guru Teladan Dengan Menggunakan Metode Composite Performance Index (CPI)," *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 5, no. 1, 2018.
- R. Rahim, M. Mesran, A. P. U. Siahaan, and S. Aryza, "Composite Performance Index for Student Admission," doi: 10.17605/OSF.IO/AHCMZ.
- A. Prastowo et al., "Application of Decision Support System using Composite Performance Index Algorithm," *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1933, no. 1, p. 012018, Jun. 2021, doi: 10.1088/1742-6596/1933/1/012018.