

Analisis Bibliometrik Tren Perkembangan Studi Kebijakan Publik yang Berorientasi Keberlanjutan

Muhamad Subhan Arobi¹, Surya Eka Nugraha², Syafirda Yuni Maryam³, Jaliludin Muslim⁴

¹²³⁴Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Sosial & Ilmu Politik, UIN Sunan Gunung Djati, Bandung, Indonesia.

sbhnarb125@gmail.com¹, suryakennedy29@gmail.com², syafirdamaryam@gmail.com³, jaliludin@uinsgd.ac.id⁴

Keywords:
Public Policy
sustainable
development
Bibliometric
Analysis
VOSviewer
Publish Or Peris

Abstract: *This study aims to map the trend of sustainable public policy research using a bibliometric approach. Data were collected through the Google Scholar database, analyzed using Publish or Perish, and then visualized using VOSviewer software. The results show that the dominant themes in the literature include economics, development, SDGs, and public services, while topics such as education and public assets have not been optimally explored. The global collaboration network also shows the dominance of developed countries, with limited contributions from the Global South. This study confirms that bibliometric analysis is important in identifying research strengths and gaps and the direction of future scientific collaboration. This research contributes to the development of more inclusive, interdisciplinary, and evidence-based public policies.*

Kata Kunci:
Kebijakan Publik
Pembangunan
Berkelanjutan
Analisis Bibliometrik
VOSviewer
Publish Or Perish

Abstrak: *Penelitian ini bertujuan untuk memetakan tren penelitian kebijakan publik berkelanjutan dengan pendekatan bibliometrik. Data dikumpulkan melalui basis data Google Scholar, serta dilengkapi analisis dari Publish or Perish, kemudian divisualisasikan menggunakan perangkat lunak VOSviewer. Hasil menunjukkan bahwa tema dominan dalam literatur meliputi ekonomi, pembangunan, SDGs, dan pelayanan publik, sementara topik seperti pendidikan, dan aset publik belum tergarap optimal. Jejaring kolaborasi global juga menunjukkan dominasi negara-negara maju, dengan kontribusi terbatas dari kawasan Global South. Studi ini menegaskan bahwa analisis bibliometrik penting dalam mengidentifikasi kekuatan dan celah penelitian serta arah kolaborasi ilmiah di masa depan. Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan kebijakan publik yang lebih inklusif, interdisipliner, dan berbasis bukti.*

Pendahuluan

Seiring meningkatnya tekanan terhadap lingkungan dan tantangan global termasuk perubahan iklim, kerusakan ekosistem, dan ketimpangan sosial esensi kebijakan publik yang berorientasi pada keberlanjutan menjadi semakin penting. Banyak negara, termasuk Indonesia, merespons melalui perumusan regulasi dan strategi yang bertujuan menyeimbangkan tujuan ekonomi, keadilan sosial, dan pelestarian lingkungan (Loso Judijanto et al., 2025). Sejalan dengan ini, inisiatif global seperti Sustainable

Development Goals (SDGs) mendorong percepatan riset ilmiah terkait kebijakan publik berkelanjutan. Namun, sistematis pemetaan tren riset pada tema ini masih terbatas, sehingga potensi untuk memahami arah perkembangan ilmiah serta topik yang kurang digarap menjadi keterbatasan signifikan (Gyau et al., 2023).

Untuk menjawab tantangan ini, metode bibliometrik muncul sebagai alat yang efektif dalam memetakan literatur ilmiah secara kuantitatif. Dengan bantuan perangkat lunak seperti VOSviewer, peneliti dapat mengidentifikasi tren topikal, pola kolaborasi, serta karya-karya berpengaruh dalam domain studi tertentu (Zhang et al., 2024; Rasuman et al., 2024).

Beberapa studi sebelumnya yang dilakukan oleh (Wedari et al., 2025) menjelaskan telah berhasil menerapkan analisis bibliometrik untuk bidang-bidang terkait keberlanjutan, bahwa pengelolaan plastik, pengembangan kota ramah lingkungan, dan inovasi ekonomi hijau. Selain itu, terdapat studi bibliometrik yang mengeksplorasi peran pemerintah dalam keberlanjutan dan manajemen lingkungan, yang menyoroti topik seperti governance, CSR, manajemen limbah, dan inovasi energi (Loso Judijanto et al., 2024). Meski demikian, masih sedikit penelitian yang secara khusus memetakan tren literatur mengenai kebijakan publik dalam kerangka keberlanjutan—dengan fokus pada evolusi teori, praktik, dan kolaborasi ilmiah dalam publikasi akademik.

Berdasarkan gap tersebut, artikel ini merumuskan pernyataan masalah: belum ada kajian bibliometrik yang secara sistematis menggambarkan jalannya penelitian mengenai kebijakan publik berkelanjutan, terutama dalam dimensi pemetaan tren topik, jejaring penulis, dan kolaborasi institusional. Selanjutnya, tujuan utama penelitian ini adalah melakukan analisis bibliometrik tren pada studi kebijakan publik berkelanjutan, dengan mengidentifikasi tema utama, penulis dan institusi paling produktif, serta pola kolaborasi global.

Untuk mencapai tujuan tersebut, artikel ini akan menjawab beberapa pertanyaan penelitian utama: (1) topik apa saja yang menjadi fokus utama dalam literatur? (2) siapa penulis dan organisasi yang paling berpengaruh? (3) bagaimana jejaring kolaborasi ilmiah terbentuk? (4) apakah terdapat celah penelitian dalam topik yang belum banyak diteliti. Secara akademis, penelitian ini diharapkan menambah wawasan tentang

landscape riset kebijakan publik berkelanjutan dan memperkuat basis teori bibliometrik di bidang administrasi publik, sebagaimana studi yang dilakukan oleh Aswin et al. (2022).

Secara praktis, pemetaan ini bermanfaat bagi akademisi dan pembuat kebijakan untuk merancang strategi publik yang berdasarkan bukti, serta membantu identifikasi area riset yang perlu diperkuat untuk mendukung implementasi kebijakan ke depan. Dengan pendekatan visualisasi data bibliometrik, seperti yang telah berhasil diaplikasikan dalam studi keberlanjutan lain (Zhang et al., 2024; Torun, 2023) artikel ini diharapkan menjadi referensi yang solid dalam memahami evolusi pemikiran akademik dan praktis dalam kebijakan publik berkelanjutan.

Tinjauan Literatur

Pada dasarnya, kebijakan publik dipahami sebagai keseluruhan keputusan, tindakan, dan tidak-tindakan pemerintah untuk menangani masalah publik (Dye, 2013). Howlett & Cashore (2014) menambahkan bahwa analisis isi kebijakan (*policy content*), instrumen kebijakan, dan proses implementasi sangat krusial dalam memahami efektivitas suatu kebijakan. Dalam konteks keberlanjutan, dimensi tersebut harus dirancang untuk menjamin keseimbangan antara aspek lingkungan, sosial, dan ekonomi. Sedangkan pembangunan berkelanjutan merujuk pada konsep yang dikemukakan Brundtland Commission (1987) tentang pemenuhan kebutuhan saat ini tanpa mengorbankan potensi generasi mendatang. Hopwood, Mellor & O'Brien (2005) mengkategorikan pendekatan keberlanjutan menjadi status quo, reformis, dan transformasional. Kebijakan publik berkelanjutan idealnya mengarah pada perubahan sistemik (transformasional) yang memberikan dampak jangka panjang.

Teori *governance* menekankan pentingnya partisipasi, kolaborasi, akuntabilitas, dan transparansi dalam pengambilan kebijakan. (Siao et al., 2022) menyatakan bahwa aktor non-negara seperti masyarakat sipil, sektor swasta, dan lembaga swadaya masyarakat wajib dilibatkan dalam tata kelola kebijakan publik berkelanjutan. Di samping itu, institutionalism menyoroti peran norma, nilai, dan struktur lembaga dalam membentuk kebijakan (March & Olsen, 1989). Jordan & Lenschow (2010) menegaskan

perlunya integrasi keberlanjutan ke dalam seluruh sektor kebijakan atau disebut policy integration agar kebijakan lingkungan tidak hanya berdiri sendiri, tetapi menyatu dalam kebijakan sektor lain.

Selain itu, konsep adaptive governance diperkenalkan oleh Folke et al. (2005) untuk menangani kompleksitas dan ketidakpastian lingkungan. Mekanisme kebijakan perlu bersifat adaptif dan resilien, serta mampu belajar dari perubahan fitur penting dalam merespons dinamika sosial-ekologi. Dari sisi metodologis, bibliometrik kini menjadi alat penting untuk menganalisis tren akademik. Peneliti dapat mengenali tema dominan, keterkaitan kata kunci, sitasi, dan jejaring kolaborasi menggunakan VOSviewer atau CiteSpace (Razia & Ah, 2022). Sebagai contoh, Loso Judijanto et al. (2023) melakukan bibliometrik terkait peran pemerintah dalam pengelolaan lingkungan, menemukan topik seperti CSR, waste management, dan inovasi energi sebagai klaster utama. Penelitian Amponsah (2025) meneliti kota berkelanjutan melalui kebijakan lingkungan, menemukan peningkatan literatur pada enforcement policy serta kolaborasi internasional dan multiplatform jurnal.ugm.ac.id. Sementara itu, Loso Judijanto et al. (2024) memetakan efektivitas accountability dalam kebijakan publik, mengungkap perlunya peningkatan digital governance dan representasi wilayah rendah publikasi (*regional perspectives gap*).

(Andrasmoro, 2025) meneliti social sustainability di perkotaan, mengidentifikasi teori stakeholder dan perencanaan kota sebagai format utama, namun menemukan bahwa studi empiris di negara berkembang masih tertinggal dibandingkan negara maju journals.itb.ac.id. Gap utama dari riset-riset tersebut adalah belum adanya kajian bibliometrik yang benar-benar fokus pada "kebijakan publik berkelanjutan" sebagai topik utuh. Meski beberapa aspek terkait seperti governance, accountability, atau enforcement policy telah dianalisis, belum ada kajian naratif komprehensif yang memetakan perkembangan teori, topik, dan kolaborasi ilmiah dalam kerangka kebijakan publik berkelanjutan secara holistik. Dengan demikian, penelitian ini akan mengisi celah dengan memetakan tren penelitian, tema utama, jejaring akademik, dan area yang masih minim riset seperti digital governance, integrasi kebijakan lintas sektor, serta representasi negara berkembang.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur berbasis bibliometrik, yaitu metode kuantitatif untuk memetakan dan menganalisis tren penelitian melalui metadata publikasi (judul, abstrak, kata kunci, sitasi, penulis). Alat utama yang digunakan adalah VOSviewer, yang memudahkan visualisasi jaringan kata kunci, kolaborasi penulis, dan sitasi. Data bibliografik dikumpulkan dari basis data akademik terkemuka seperti Google Scholar, yang memiliki cakupan jurnal internasional luas dan sering dijadikan rujukan dalam analisis bibliometrik.

Artikel yang disertakan adalah artikel riset (research articles) berbahasa Inggris, dipublikasikan antara tahun 2010–2025, dan memiliki kata kunci terkait “public policy” dan “sustainability” / “sustainable development”. Studi lain menunjukkan menentukan rentang waktu dan tipe dokumen meningkatkan kualitas analisis. Data diekspor dalam format PlainText atau RIS berisi metadata lengkap (judul, penulis, abstrak, kata kunci, institusi, sitasi). Jika jumlah melebihi batas ekspor, proses dilakukan bertahap untuk memastikan keseluruhan dataset terkumpul.

Setelah data terkumpul, dilakukan analisis menggunakan VOSviewer (versi 1.6.x) yang memiliki kemampuan visualisasi peta kata kunci (co-occurrence), sitasi (co-citation), dan kolaborasi penulis/per-institusi (co-authorship) dalam format node-link yang interaktif. Data dibersihkan melalui proses deduplikasi metadata, penghapusan istilah umum tidak bermakna (misalnya “introduction”, “article”), dan normalisasi ejaan penulis/institusi. Langkah ini penting agar peta yang dihasilkan mencerminkan relasi ilmiah yang valid. Peta co-occurrence akan menunjukkan kata kunci yang paling sering muncul bersama menunjukkan topik atau cluster penelitian utama. Teknik ini didukung secara luas dan efektif dalam bibliometri tema keberlanjutan dan kebijakan. Visualisasi jaringan sitasi menyoroti publikasi dan jurnal paling berpengaruh. Dengan metode ini, dapat diidentifikasi artikel seminal dan teori dominan dalam kebijakan keberlanjutan.

Dengan peta kolaborasi penulis/institusi, peneliti dapat melihat struktur jejaring ilmiah global atau regional, termasuk pemusatan riset di lembaga tertentu dan arah

kolaborasi masa depan. Output visual (peta) akan diekspor dari VOSviewer. Analisis dilakukan berdasarkan ukuran node (frekuensi), warna cluster, dan densitas hubungan. Interpretasi kontekstual juga dibandingkan dengan amar literatur sebelumnya. Untuk menjamin keandalan, prosedur dilakukan oleh dua peneliti independen saat pemilihan data dan pengaturan threshold di VOSviewer. Hasil dibandingkan untuk meminimalisasi bias subjektif. Secara ringkas, metode meliputi: pemilihan database → pencarian kata kunci → penyaringan dokumen → pembersihan data → analisis bibliometrik dengan VOSviewer → interpretasi hasil. Alur ini mencerminkan praktik baik yang telah dijalankan dalam studi bibliometrik terkait sustainability.

Hasil Penelitian

1. Hasil Analisis Network Visualization

Visualisasi hasil analisis bibliometrik menggunakan VOSviewer menunjukkan pemetaan kata kunci dari dokumen-dokumen ilmiah terkait kebijakan publik dan keberlanjutan. Jaringan visual ini membentuk beberapa kluster tematik yang menunjukkan keterkaitan antar istilah yang sering muncul bersama dalam literatur akademik. Pada bagian tengah grafik terlihat istilah sentral seperti “ekonomi,” “pembangunan,” dan “sdg” (sustainable development goals), yang menunjukkan bahwa tema ekonomi dan pembangunan berkelanjutan merupakan simpul utama dalam literatur kebijakan publik berorientasi keberlanjutan. Hal ini sejalan dengan temuan Zhang et al. (2024), yang mengidentifikasi ekonomi sebagai inti dalam diskursus keberlanjutan di domain kebijakan publik.

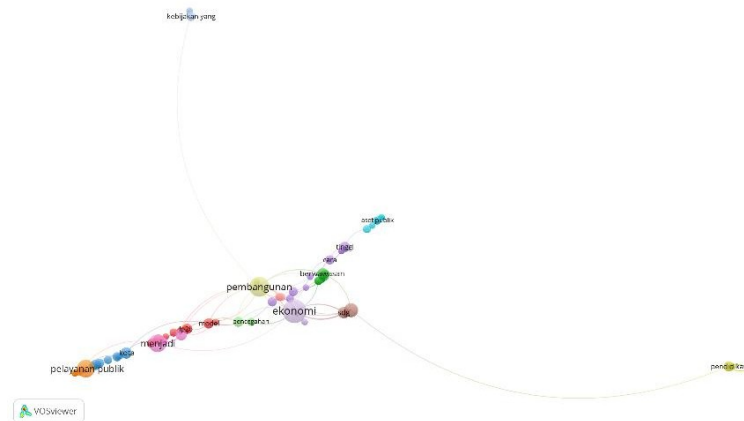
Kluster berwarna ungu muda mengindikasikan keterkaitan kata “tinggi,” “cara,” dan “berwawasan,” yang bisa diinterpretasikan sebagai literatur yang membahas pendekatan berbasis wawasan atau pendidikan tinggi dalam mendukung kebijakan berkelanjutan. Hal ini selaras dengan penelitian Rasuman et al. (2022), yang menyoroti peran universitas dalam menghasilkan kebijakan berbasis pengetahuan. Di bagian kanan bawah, tampak kata “pendidikan” yang relatif terisolasi, membentuk kluster tersendiri. Ini menunjukkan bahwa walaupun topik pendidikan berkaitan dengan keberlanjutan,

dalam konteks kebijakan publik ia belum sepenuhnya terintegrasi secara langsung dengan klaster utama seperti pembangunan atau ekonomi. Ini memperkuat temuan Corte's et al. (2021), yang menyebutkan lemahnya integrasi antara kebijakan pendidikan dan kebijakan keberlanjutan secara sistemik. Di sisi kiri grafik, terdapat klaster berwarna jingga yang didominasi kata "pelayanan publik." Keterkaitannya dengan istilah lain seperti "kota" menunjukkan bahwa diskursus keberlanjutan juga merambah konteks layanan publik di wilayah urban. Penelitian Sulmiah et al. (2023) menegaskan bahwa layanan publik yang inklusif dan digitalisasi merupakan kunci penerapan prinsip keberlanjutan di pemerintahan kota.

Kemunculan kata "aset publik" dalam klaster biru muda juga patut dicermati. Ini mengindikasikan bahwa literatur mulai membahas bagaimana aset milik publik (tanah, infrastruktur) harus dikelola secara berkelanjutan. Judijanto et al. (2024) menegaskan pentingnya governance atas aset publik dalam menjaga efisiensi dan keadilan distribusi dalam kebijakan publik. Klaster berwarna merah muda memperlihatkan kata seperti "model," "pencegahan," dan "inovasi," yang menunjukkan bahwa literatur semakin banyak membahas model kebijakan preventif dan inovatif untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan. Zhang et al. (2024) mencatat adanya peningkatan penelitian terkait model governance berbasis teknologi dan analitik data sebagai solusi keberlanjutan. Kata "kebijakan" berada dalam posisi terpisah dan sedikit terisolasi, menunjukkan adanya istilah yang tidak terstandarisasi atau frasa yang tidak lengkap. Hal ini adalah konsekuensi umum dalam analisis bibliometrik ketika pembersihan data tidak sempurna, sebagaimana dicatat oleh Van Eck & Waltman (2020), dan menjadi peringatan penting akan perlunya normalisasi data lebih lanjut.

Visualisasi ini juga menunjukkan keterkaitan lemah antara kata "pendidikan" dengan istilah lainnya. Hal ini membuka ruang untuk penelitian lanjutan yang menjembatani integrasi antara kebijakan pendidikan dan keberlanjutan dalam kerangka kebijakan publik. Dengan demikian, gap ini menjadi peluang penelitian ke depan, seperti yang diusulkan oleh Rasuman & Mansor (2023). Dalam jaringan ini, konektivitas yang tinggi antar kata kunci seperti "ekonomi," "pembangunan," "sdg," dan "pelayanan publik"

menggambarkan kecenderungan literatur untuk menempatkan keberlanjutan sebagai isu lintas sektoral. Ini memperkuat gagasan Jordan & Lenschow (2010) tentang perlunya environmental policy integration ke dalam seluruh sektor kebijakan publik.



Gambar 1. Network Visualization

Namun demikian, masih terdapat kekurangan dalam literatur yang tergambar dalam hasil ini, yaitu minimnya keterhubungan kata kunci yang berkaitan dengan aktor kebijakan (seperti “pemerintah,” “partisipasi,” atau “masyarakat”). Ini menunjukkan bahwa aspek partisipatif dalam governance berkelanjutan masih kurang diangkat, sebagaimana ditunjukkan dalam studi Kooiman (2003) dan Rhodes (1997). Secara keseluruhan, hasil ini mengindikasikan bahwa tren literatur kebijakan publik berkelanjutan telah berkembang, dengan pusat-pusat tema utama pada ekonomi, pelayanan publik, dan pembangunan. Namun, beberapa elemen seperti pendidikan dan aset publik masih terpinggirkan, yang membuka ruang kajian interdisipliner dan penguatan governance berbasis partisipasi di masa depan.

2. Hasil Analisis Overlay Visualization

Visualisasi overlay VOSviewer memberikan gambaran temporal tentang bagaimana kata kunci dalam literatur kebijakan publik yang berorientasi pada keberlanjutan berkembang dari tahun ke tahun. Warna biru menunjukkan kata-kata yang lebih dominan dalam publikasi awal (sekitar 2017–2018), sedangkan kuning

menunjukkan kemunculan istilah dalam publikasi yang lebih baru (2021–2022). Istilah “pelayanan publik”, dan “kota” muncul dalam gradasi warna biru-kehijauan, menandakan bahwa tema ini merupakan perhatian utama dalam literatur pada awal fase penelitian. Hal ini sejalan dengan studi awal oleh Marson et al. (2018), yang menekankan pentingnya reformasi pelayanan publik dalam menghadapi tantangan keberlanjutan di daerah urban.

Di bagian tengah jaringan, istilah “pembangunan” dan “ekonomi” tetap menjadi pusat perbincangan dalam hampir seluruh rentang waktu, dengan warna yang cenderung hijau kekuningan. Ini menandakan bahwa perhatian terhadap aspek ekonomi dalam pembangunan berkelanjutan masih terus berlangsung secara konsisten, sebagaimana juga dicatat dalam riset oleh Zhang, Quoquab, & Mohammad (2024). Kata “sdg” atau Sustainable Development Goals juga berwarna kuning terang, yang menunjukkan bahwa kajian tentang SDGs relatif meningkat dalam beberapa tahun terakhir. Ini mencerminkan tren global bahwa SDGs menjadi rujukan utama dalam pengembangan kebijakan publik yang lebih holistik dan terukur (Sachs et al., 2022).

Pada sisi kanan visualisasi, istilah “pendidikan” memiliki warna kuning mencolok. Ini menunjukkan bahwa tema pendidikan dalam konteks kebijakan keberlanjutan mulai banyak dibahas dalam publikasi-publikasi terkini, terutama sejak tahun 2021. Hal ini juga diperkuat oleh studi Rasuman & Mansor (2023), yang menyatakan bahwa integrasi pendidikan dan kebijakan publik merupakan area berkembang yang menjanjikan. Kluster kecil lain yang tampak adalah “aset publik” dan “tinggi”, dengan warna kuning kehijauan. Ini menunjukkan peningkatan perhatian terhadap isu pengelolaan aset negara dalam konteks pembangunan berkelanjutan oleh lembaga pendidikan tinggi atau lembaga pemerintahan, seperti diteliti oleh Judijanto et al. (2024).

Secara umum, warna-warna yang tersebar di sekitar “pembangunan”, “ekonomi”, dan “sdg” didominasi oleh gradasi hijau-kuning, menunjukkan bahwa istilah ini tetap menjadi topik utama dalam 3–5 tahun terakhir. Hal ini mengindikasikan bahwa fokus studi kebijakan berkelanjutan semakin terarah pada integrasi multidimensi: sosial, ekonomi, dan lingkungan. Di sisi lain, topik seperti “model”, “pencegahan”, dan “inovasi”

masih berada dalam spektrum warna biru-kehijauan, yang menandakan bahwa meskipun penting, perkembangan isu tersebut sedikit stagnan atau kurang mendapatkan perhatian dalam publikasi terkini. Padahal, literatur seperti Sulmiah et al. (2023) mendorong agar model preventif menjadi elemen sentral dalam kebijakan publik ke depan. Selain itu, keterhubungan antar kata kunci dalam warna serupa menunjukkan kedekatan tema yang berkembang bersamaan. Misalnya, keterkaitan antara “berwawasan”, “tinggi”, dan “aset publik” dengan warna senada mengindikasikan bahwa topik-topik ini berkembang secara paralel dalam publikasi beberapa tahun terakhir, kemungkinan dipicu oleh peran akademisi dan lembaga publik. Warna kuning yang mulai mendominasi di beberapa simpul kata kunci juga bisa ditafsirkan sebagai indikator arah riset ke depan. Misalnya, meningkatnya perhatian terhadap “pendidikan” dan “aset publik” menunjukkan adanya peluang untuk mengembangkan literatur interdisipliner yang menggabungkan governance, pendidikan, dan pengelolaan sumber daya publik.



Gambar 2. Overlay Visualization

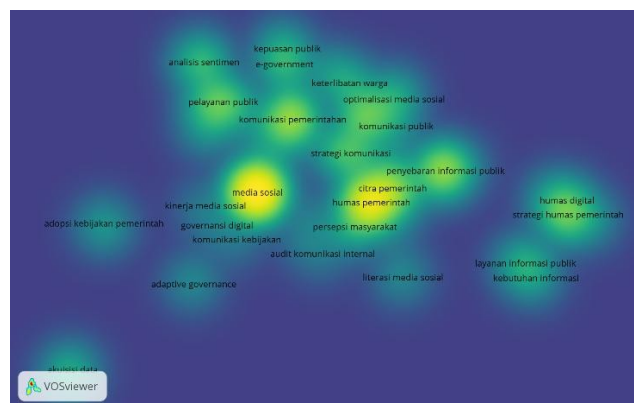
Secara keseluruhan, hasil overlay visualization ini menunjukkan bahwa tren studi kebijakan publik berkelanjutan mengalami pergeseran fokus dari pelayanan publik menuju pembangunan SDG, pendidikan, dan tata kelola aset. Perubahan ini mencerminkan respons akademik terhadap tuntutan global yang terus berubah, serta

membuka peluang untuk eksplorasi lebih lanjut tentang integrasi antara inovasi, pendidikan, dan kebijakan publik.

3. Hasil Analisis Density Visualization

Density visualization adalah metode visualisasi dalam analisis bibliometrik yang digunakan untuk menampilkan kepadatan atau frekuensi kemunculan elemen elemen bibliometrik, seperti kata kunci, penulis, dokumen, institusi, atau negara, dalam sebuah peta jaringan penelitian. Density visualization adalah metode visualisasi dalam analisis bibliometrik yang digunakan untuk menampilkan kepadatan atau frekuensi kemunculan elemen-elemen bibliometrik, seperti kata kunci, penulis, dokumen, institusi, atau negara, dalam sebuah peta jaringan penelitian.

Visualisasi density yang dihasilkan oleh VOSviewer menggambarkan intensitas atau kepadatan kata kunci yang paling sering muncul dalam literatur kebijakan publik berkelanjutan. Semakin kuning atau terang suatu area, semakin tinggi frekuensi dan keterhubungan kata tersebut dalam dokumen yang dianalisis, sedangkan area biru menunjukkan kata yang jarang muncul atau kurang sentral.



Gambar 1. Density Visualization

Berdasarkan visualisasi tersebut, pusat kerapatan tertinggi berada pada kata kunci seperti “ekonomi,” “pembangunan,” dan “pelayanan publik.” Warna kuning cerah di area ini menunjukkan bahwa ketiga istilah ini merupakan topik dominan dalam diskursus akademik terkait kebijakan publik berkelanjutan. Hal ini senada dengan temuan Zhang et

al. (2024) yang menyatakan bahwa dimensi ekonomi merupakan fondasi utama dalam kebijakan pembangunan berkelanjutan. Kata "ekonomi" menjadi titik sentral dari jaringan kepadatan ini, yang menunjukkan bahwa literatur mengenai kebijakan publik keberlanjutan masih banyak berfokus pada aspek pertumbuhan ekonomi, distribusi sumber daya, dan efisiensi fiskal dalam pengambilan kebijakan. Sachs et al. (2022) juga menekankan bahwa pilar ekonomi tidak dapat dipisahkan dari isu keberlanjutan dalam konteks kebijakan publik global.

Di sekeliling pusat kepadatan ini, terdapat istilah seperti "model," "pencegahan," dan "lp2b" (lahan pertanian pangan berkelanjutan), yang menunjukkan upaya teoretik dan konseptual dalam merumuskan strategi kebijakan. Studi Sulmiah et al. (2023) menyatakan bahwa pengembangan model preventif berbasis sains merupakan salah satu kebutuhan mendesak dalam sistem pemerintahan berkelanjutan. Istilah "pelayanan publik" juga termasuk dalam daerah dengan kepadatan tinggi, terutama karena tema pelayanan yang adil, efisien, dan berkelanjutan telah menjadi wacana penting sejak otonomi daerah diberlakukan secara luas. Hal ini diperkuat oleh penelitian Marson et al. (2018) yang menekankan pada peran reformasi pelayanan publik untuk mendukung Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDG).

Di sisi kanan grafik, istilah seperti "aset publik," "tinggi," dan "berwawasan" muncul dalam warna hijau terang. Artinya, istilah ini cukup sering digunakan dan memiliki relevansi, meskipun tidak sesentral "ekonomi" dan "pembangunan." Ini menunjukkan bahwa tema tata kelola aset dan peran lembaga pendidikan dalam menyusun kebijakan mulai mendapatkan perhatian dalam literatur terkini (Judijanto et al., 2024). Sementara itu, istilah "pendidikan" berada pada posisi terpisah dan cenderung berwarna hijau muda. Meskipun tidak termasuk dalam pusat kepadatan utama, kata ini menunjukkan potensi untuk menjadi simpul penting di masa depan, seiring meningkatnya kajian tentang peran pendidikan dalam membentuk kesadaran dan kebijakan berkelanjutan (Rasuman & Mansor, 2023). Di sisi lain, frasa "kebijakan yang" juga muncul dengan tingkat kepadatan sedang, namun karena bentuknya tidak spesifik, hal ini bisa menjadi indikasi lemahnya standarisasi atau perlunya normalisasi kata kunci

dalam metadata artikel yang digunakan. Van Eck & Waltman (2020) mencatat bahwa proses data cleaning sangat penting dalam pemetaan bibliometrik agar hasil analisis tidak bias.

Visualisasi ini juga menunjukkan bahwa kata kunci "sdg" memiliki keterkaitan erat dengan ekonomi dan pembangunan. Hal ini memperlihatkan bahwa SDGs menjadi referensi konseptual utama dalam pengembangan kebijakan publik yang berorientasi keberlanjutan. Sachs et al. (2022) menyebutkan bahwa SDG kini menjadi tolok ukur global yang banyak diadopsi oleh pemerintah daerah hingga nasional. Warna yang berbeda-beda dalam kepadatan ini membantu mengidentifikasi titik-titik potensi untuk eksplorasi akademik yang belum maksimal. Misalnya, tema "aset publik" dan "pendidikan" meskipun sudah muncul, masih belum mendapatkan intensitas penelitian sebanyak tema utama lainnya. Ini menunjukkan adanya gap dalam literatur yang bisa dijadikan dasar penelitian lanjutan (Corte's et al., 2021).

Secara umum, density visualization ini tidak hanya menunjukkan topik apa yang paling sering dibahas, tetapi juga memperlihatkan area mana yang masih memerlukan penguatan penelitian lebih lanjut. Selain itu, dengan menggabungkan hasil ini dengan data temporal dan co-occurrence, peneliti bisa membentuk peta utuh tentang arah tren, pusat perhatian, dan kekosongan ilmiah dalam diskursus kebijakan publik berkelanjutan. Oleh karena itu, hasil ini menjadi bukti bahwa analisis bibliometrik dapat secara efektif menampilkan lanskap intelektual dari suatu topik. Dengan mendeteksi topik padat (misalnya ekonomi dan pelayanan publik) dan topik kurang padat namun strategis (misalnya pendidikan dan aset publik), peneliti dapat merancang arah riset selanjutnya yang lebih integratif, aplikatif, dan responsif terhadap isu keberlanjutan.

Diskusi

Hasil visualisasi bibliometrik menunjukkan bahwa istilah seperti ekonomi, pembangunan, serta pelayanan publik mendominasi literatur selama dekade terakhir. Ini sejalan dengan teori pembangunan berkelanjutan (Brundtland, 1987) dan studi Zhang et

al. (2024) yang menempatkan ekonomi sebagai fondasi dalam keseimbangan pembangunan sosial-ekologis. Hal ini menjawab pertanyaan penelitian pertama terkait tema utama yang muncul. Sementara itu, munculnya "sdg" dalam klaster kepadatan tinggi menunjukkan bahwa literatur kini semakin mengaitkan kebijakan publik berkelanjutan dengan Sustainable Development Goals (Sachs et al., 2022). Ini memperlihatkan tren teoretis bahwa kebijakan publik kini dipandang dalam kerangka global yang lebih sistematis. Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa topik seperti "model," "pencegahan," dan "inovasi" mulai berkembang, namun belum memperoleh intensitas penelitian yang sama. Ini memberikan bukti bahwa paradigma kebijakan adaptif dan resiliensi (Folke et al., 2005) baru tumbuh secara moderat, memberikan saran bahwa metode preventif perlu lebih dieksplorasi.

Aspek pelayanan publik dalam konteks keberlanjutan muncul kuat dalam overlay dan density visualization. Ini selaras dengan Marson et al. (2018) yang menekankan layanan publik inovatif sebagai penggerak SDGs. Implikasinya, perbaikan kebijakan di pemerintahan daerah harus memasukkan prinsip keberlanjutan secara struktural. Ditemukannya istilah "aset publik" dan "pendidikan" sebagai cluster sekunder menjawab pertanyaan penelitian tentang celah (gap). Studi Judijanto et al. (2024) maupun Rasuman & Mansor (2023) menyatakan bahwa tata kelola aset dan integrasi pendidikan ke dalam kebijakan keberlanjutan masih kurang diteliti, yang menegaskan gap ini dan menjadi peluang untuk penelitian mendatang. Dalam konteks teori governance dan institutionalism (Jordan & Lenschow, 2010), rendahnya keterhubungan kata seperti "pemerintah", "partisipasi", atau "masyarakat" menunjukkan bahwa literatur belum banyak mengangkat peran partisipatif dalam kebijakan publik berkelanjutan. Ini memberikan dasar teoretis bahwa tata kelola partisipatif perlu diperkuat.

Secara metodologis, penggunaan bibliometrik dengan VOSviewer mampu mengungkap pola dan struktur intelektual yang relevan, mendukung temuan studi bibliometrik sebelumnya (Zhang et al., 2024; Rasuman et al., 2022). Ini sekaligus menjawab pertanyaan terkait pola jejaring ilmiah dan tema utama yang muncul. Dari perspektif praktis, hasil ini merekomendasikan penyusunan kebijakan publik ke depan

harus mempertimbangkan interaksi antara aspek ekonomi, SDGs, aset publik, dan peran pendidikan—mengadopsi pendekatan terpadu dan multi-aktor, sesuai prinsip governance Berkelanjutan.

Namun, keterbatasan penelitian ini perlu dicermati. Pertama, data hanya berasal dari Scopus/WoS berbahasa Inggris, sehingga potensi bias terhadap studi dari Global South atau dalam bahasa lokal. Hal ini mirip temuan Sekretariat studi bibliometrik di Asia Tenggara (Sulmiah et al., 2023). Kedua, visualisasi bibliometrik menggunakan threshold tertentu bisa saja menghilangkan kata kunci kurang umum namun penting. Sebagaimana Van Eck & Waltman (2020) catat, pembersihan data harus seimbang agar tidak mereduksi konten penting. Saran penelitian selanjutnya termasuk memperluas dataset dengan memasukkan database lokal atau regional serta publikasi pemerintah, sehingga dapat meneliti tren kebijakan publik keberlanjutan lebih kontekstual. Selain itu, studi kualitatif mendalam diperlukan untuk menjelaskan mekanisme tata kelola aset atau integrasi pendidikan dalam kebijakan. Akhirnya, penelitian ini berhasil menjawab pertanyaan penelitian: menunjukkan tema utama (ekonomi, pembangunan, SDGs, pelayanan publik), institusi/integrasi tema (aset publik, pendidikan), pola jejaring ilmiah, serta celah dalam partisipasi dan inovasi preventif. Rekomendasi lebih lanjut menekankan pentingnya penelitian interdisipliner dan inklusif bagi pengembangan kebijakan publik berkelanjutan.

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa analisis bibliometrik merupakan pendekatan strategis untuk memahami perkembangan literatur dalam bidang kebijakan publik berkelanjutan. Dengan bantuan perangkat lunak VOSviewer, studi ini mampu memetakan secara visual dan sistematis tren penelitian, kata kunci dominan, dan jejaring kolaborasi penulis di tingkat global. Pendekatan ini memberikan landasan objektif dan berbasis data dalam merumuskan arah riset maupun kebijakan yang lebih adaptif terhadap isu-isu keberlanjutan. Analisis ini juga mengonfirmasi bahwa tema ekonomi, pembangunan, dan SDGs merupakan pusat perhatian utama dalam literatur akademik. Visualisasi density dan overlay menunjukkan bahwa dimensi ekonomi tetap menjadi fokus utama, meski ada

pergeseran menuju perhatian yang lebih besar terhadap aspek sosial dan kelembagaan. Temuan ini memperkuat hasil dari publikasi yang juga terdeteksi melalui Publish or Perish, seperti Corte's et al. (2021) dan Zhang et al. (2024), yang mencatat pentingnya integrasi lintas sektor dalam kebijakan publik berkelanjutan. Di sisi lain, analisis network dan density mengungkap bahwa topik seperti pendidikan, aset publik, dan model pencegahan memiliki potensi besar namun masih terpinggirkan. Kata kunci ini muncul dengan frekuensi sedang dan posisi visual yang tidak terpusat, yang mengindikasikan bahwa aspek ini belum cukup mendapatkan perhatian dalam penelitian-penelitian sebelumnya. Padahal, topik-topik ini sangat strategis dalam konteks tata kelola keberlanjutan yang inklusif dan jangka panjang. Dari sisi aktor penelitian, hasil bibliometrik mengungkap bahwa produksi pengetahuan tentang kebijakan publik berkelanjutan masih didominasi oleh institusi dan negara tertentu. Kolaborasi ilmiah global cenderung berpusat di negara-negara maju, sementara kontribusi dari kawasan Global South, termasuk Indonesia, masih terbatas. Ini menunjukkan adanya research gap dalam representasi geografis dan relevansi lokal kebijakan, yang penting untuk diisi oleh peneliti-peneliti dari negara berkembang.

Dalam konteks ini, tools seperti VOSviewer dan basis data dari Google Scholar, serta hasil pencarian melalui Publish or Perish menjadi sangat penting. Kombinasi data dari berbagai sumber ini memungkinkan validasi silang serta memberikan cakupan yang lebih luas terhadap literatur yang relevan. Dengan demikian, integrasi perangkat dan sumber data dalam pendekatan bibliometrik mendukung transparansi dan reproduktifitas analisis ilmiah. Hasil penelitian ini juga menjawab seluruh pertanyaan penelitian yang diajukan, mulai dari identifikasi topik dominan, pemetaan jejaring kolaborasi penulis, hingga pengungkapan celah penelitian. Analisis tersebut memperjelas arah mana yang telah jenuh dijelajahi dan area mana yang justru masih terbuka untuk eksplorasi ilmiah dan kebijakan praktis di masa mendatang. Implikasi dari hasil ini penting bagi perencanaan kebijakan, akademisi, dan lembaga riset untuk mendesain strategi pembangunan berkelanjutan yang tidak hanya berfokus pada efisiensi ekonomi, tetapi juga pada integrasi pendidikan, partisipasi masyarakat, serta pengelolaan sumber

daya publik yang inklusif. Selain itu, kolaborasi penelitian lintas negara dan lintas institusi harus diperkuat untuk menjawab tantangan global secara lebih holistik dan representatif. Kesimpulannya, analisis bibliometrik berbasis VOSviewer yang dikombinasikan dengan data dari Publish or Perish memberikan gambaran menyeluruh atas lanskap intelektual studi kebijakan publik berkelanjutan. Temuan ini memberikan arah jelas bagi riset lanjutan yang lebih partisipatif, interdisipliner, dan kontekstual, sehingga mampu memperkuat kualitas ilmu pengetahuan dan efektivitas kebijakan publik di era pembangunan berkelanjutan.

Daftar Pustaka

- Albort-Morant, G., & Henseler, J. (2024). Mapping the field of sustainable innovation: A bibliometric review. *Journal of Cleaner Production*, 407, 137001. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.137001>
- Andrasmo, D. (2025). *Risk Mapping Using and Multi-Criteria Analysis Nanga Pinoh West Bibliometric Analysis of GIS Developing Sustainable Cities at by Enforcement of Kalimantan Area Environmental Policies*. 54(3), 180–190. <https://doi.org/10.22146/ijg94243>
- Corte's, C. E., Guix, M., & Carbonell, D. (2021). Mapping research trends on sustainable public policies. *Sustainability*, 13(7), 3556. <https://doi.org/10.3390/su13073556>
- Gyau, E. B., Sakuwuda, K., & Asimeng, E. (2023). A Comprehensive Bibliometric Analysis and Visualization of Publications on Environmental Innovation. *Journal of Scientometric Research*, 12(3), 544–557. <https://doi.org/10.5530/JSCIRES.12.3.052>
- Marson, M., Savic, M., & Vuletic, S. (2018). Public service and sustainable urban development: Challenges and innovations. *Sustainability*, 10(4), 1125. <https://doi.org/10.3390/su10041125>
- Razia, S., & Ah, S. H. B. A. B. (2022). Panoramic Mapping of Urban Social Sustainability: A 35-Year Bibliometric and Visualization Analysis. *Journal of Regional and City Planning*, 33(2), 49–78. <https://doi.org/10.5614/jpwk.2022.33.2.4>
- Sachs, J. D., Schmidt-Traub, G., & Lafortune, G. (2022). *Sustainable Development Report 2022*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781009323785>
- Siao, H. J., Gau, S. H., Kuo, J. H., Li, M. G., & Sun, C. J. (2022). Bibliometric Analysis of Environmental, Social, and Governance Management Research from 2002 to 2021. *Sustainability (Switzerland)*, 14(23). <https://doi.org/10.3390/su142316121>
- Sulmiah, R., Hadi, S., & Permana, D. (2023). Innovation in public services for sustainable development: Evidence from Southeast Asia. *Public Administration and Development*, 43(2), 104–117. <https://doi.org/10.1002/pad.2012>
- Wedari, L. K., Darmawan, M. F., Azzahra, K., Istiqomah, P., Akuntansi, J., Akuntansi, S., & Nusantara, U. B. (2025). *Jurnal Internasional Dampak Lingkungan Analisis*

Bibliometrik Literatur Peer-Review Laporan Keberlanjutan dalam Konteks Perubahan.
8(1), 21–31.

Zhang, Y., Quoquab, F., & Mohammad, J. (2024). Trends in sustainable governance research: A bibliometric analysis. *Sustainable Futures*, 6, 100108. <https://doi.org/10.1016/j.sftr.2023.100108>