

Tren Penelitian Model *Discovery learning* pada Pembelajaran Matematika: Studi Bibliometrik

Ghina Putri Andini¹, Hasanuddin²

¹Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru Indonesia

² Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru Indonesia

e-mail: ghinaputri604@gmail.com¹, hasanuddin@uin-suska.ac.id²

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tren dan arah perkembangan kajian ilmiah terkait implementasi model *discovery learning* dalam pembelajaran matematika menggunakan pendekatan bibliometrik. Data diperoleh dari artikel ilmiah nasional dalam rentang waktu 2020–2025 yang dikumpulkan melalui aplikasi *Publish or Perish*, kemudian dianalisis menggunakan perangkat lunak *VOSviewer*. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat peningkatan signifikan dalam jumlah publikasi pada topik ini, dengan dominasi istilah seperti “model *discovery*”, “matematis”, dan “pembelajaran”. Visualisasi data mengungkapkan beberapa kluster topik utama serta tren pergeseran fokus penelitian dari 2020 sampai 2021. Temuan ini menunjukkan bahwa *discovery learning* masih menjadi strategi pembelajaran yang relevan dalam pendidikan matematika dan membuka peluang untuk penelitian lanjutan di bidang ini.

Kata Kunci: Analisis Bibliometrik, Model *Discovery learning*, VOS Viewer

ABSTRACT

This study aims to analyze the trends and research developments regarding the implementation of the discovery learning model in mathematics education through a bibliometric approach. Data were collected from Indonesian scholarly articles published between 2020 and 2025 using the Publish or Perish application, and analyzed with the VOSviewer software. The results indicate a significant increase in publications on this topic, with dominant keywords such as “discovery model,” “mathematics,” and “learning.” Data visualization revealed several key thematic clusters and a shift in research focus over the years. These findings suggest that discovery learning remains a relevant instructional strategy in mathematics education and provides valuable insight for future research opportunities.

Keywords: Analysis Bibliometrics, Discovey Leaning, VOS Viewer.

PENDAHULUAN

Strategi pembelajaran memegang peranan penting dalam proses pendidikan karena dapat mempengaruhi keberhasilan siswa dalam memahami materi pelajaran (Adha et al., 2024). Guru memiliki tanggung jawab untuk memilih dan menerapkan pendekatan yang sesuai agar kegiatan belajar menjadi lebih bermakna dan efektif. Dengan strategi pembelajaran yang tepat, proses pembelajaran dapat berlangsung secara aktif, efisien, dan dapat mendorong peningkatan motivasi belajar siswa sehingga pencapaian tujuan pembelajaran menjadi lebih optimal (Adiningrat & Albina, 2024). Selain itu, strategi pembelajaran yang dirancang secara efektif turut mendukung terciptanya lingkungan kelas yang kondusif dan mendorong partisipasi aktif, sehingga siswa dapat lebih mudah memahami materi serta terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran (Adha et al., 2024). Salah satu pendekatan yang banyak digunakan dalam pembelajaran abad 21 adalah pendekatan yang berpusat pada siswa dan mendorong keterlibatan aktif mereka dalam proses belajar (Munir et al., 2023).

Salah satu pendekatan yang menekankan keaktifan siswa dalam membangun pemahaman adalah *discovery learning*. Model pembelajaran ini menjadikan siswa sebagai pelaku aktif dalam proses belajar yang didorong untuk mencari, mengolah, dan menemukan informasi secara mandiri, bukan sekadar menerima pengetahuan dari guru. Melalui pengalaman langsung, siswa diberi kesempatan untuk menggali, menemukan, dan mengkonstruksi pengetahuan, sehingga mereka terlibat dalam proses berpikir tingkat tinggi seperti menganalisis, menyimpulkan, dan menggeneralisasi konsep yang dipelajari (Nurfauziah et al., 2023).

Metode *discovery learning* telah terbukti efektif dalam meningkatkan partisipasi aktif, kreativitas, serta kemampuan berpikir kritis dan mandiri siswa dalam proses pembelajaran. Dalam pendekatan ini, guru berperan sebagai fasilitator yang memberikan arahan dan stimulus, sementara siswa didorong untuk melakukan eksplorasi, berdiskusi, dan menemukan sendiri solusi atas permasalahan yang dihadapi (Amelia, 2024). Beberapa studi mengindikasikan bahwa penerapan model *discovery learning* mampu meningkatkan prestasi belajar matematika dan membuat siswa lebih aktif serta mandiri dalam proses belajar (Sari, F., & Ramadhani, 2021). Dengan demikian, *discovery learning* tidak hanya menumbuhkan pemahaman konseptual yang lebih mendalam, tetapi juga melatih keterampilan berpikir analitis dan *problem solving* pada siswa.

Namun, meskipun sudah banyak penelitian mengenai penerapan *discovery learning* dalam pembelajaran matematika, belum ada kajian yang memetakan perkembangan dan arah penelitian tersebut secara sistematis. Oleh karena itu, diperlukan sebuah pendekatan analitis yang mampu memberikan gambaran menyeluruh tentang tren, fokus utama, dan keterkaitan antar topik dalam penelitian tentang *discovery learning*.

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengukur dan menganalisis publikasi ilmiah adalah analisis bibliometrik. Analisis bibliometrik merupakan pendekatan kuantitatif yang bertujuan untuk mengidentifikasi pola, tren, dan hubungan dalam literatur ilmiah dengan menggunakan berbagai teknik statistik dan matematis (Mukhlisa & Hasan, 2024). Metode ini memungkinkan peneliti untuk memetakan perkembangan penelitian, mengidentifikasi kluster tematik, serta menilai kinerja peneliti dan institusi berdasarkan metrik seperti jumlah publikasi, sitasi, dan indeks h. Dengan bantuan perangkat lunak khusus seperti *VOSviewer*, peneliti dapat memvisualisasikan jaringan hubungan antar kata kunci, pengarang, dan topik penelitian yang saling berkaitan, sehingga memudahkan pemahaman terhadap struktur dan dinamika bidang kajian tertentu (Al Husaeni & Nandiyanto, 2022). Visualisasi ini juga mendukung identifikasi kolaborasi dan tren penelitian secara lebih jelas dan sistematis (Wijaya Pramodha Wardhana et al., 2023).

Penggunaan *VOSviewer* dalam kajian ini bertujuan untuk memetakan istilah-istilah yang sering muncul dalam artikel ilmiah terkait *discovery learning* pada pembelajaran matematika (Laila, 2023). Visualisasi yang dihasilkan akan menunjukkan sejauh mana istilah-istilah tersebut saling berhubungan, bagaimana tren publikasi berkembang dari tahun ke tahun, serta area yang masih jarang dikaji dan potensial untuk penelitian lanjutan. Peta perkembangan publikasi ilmiah dengan kata kunci *discovery learning* yang dianalisis menggunakan aplikasi *VOSviewer* menunjukkan bahwa penelitian dalam bidang ini terbagi ke dalam empat klaster utama (Muhammad & Juandi, 2023).

Melalui analisis bibliometrik terhadap publikasi yang membahas *discovery learning* dalam konteks pembelajaran matematika, penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu, terutama dalam menentukan strategi pembelajaran yang tepat dan efektif. Selain itu, temuan dari analisis ini juga dapat dijadikan acuan oleh pendidik dan peneliti dalam merancang model pembelajaran yang inovatif serta mendukung pengembangan keterampilan abad ke-21.

METODE

Informasi pada artikel ini diperoleh dari hasil analisis terhadap publikasi ilmiah yang berkaitan dengan topik penerapan model *Discovery learning* dalam pembelajaran matematika. Data publikasi dikumpulkan dari jurnal-jurnal yang terindeks Google Scholar dengan bantuan aplikasi Publish or Perish, karena platform ini menyediakan akses terbuka dan menjangkau berbagai literatur nasional maupun internasional. Analisis bibliometrik dilakukan menggunakan perangkat lunak *VOSviewer* untuk memetakan dan memvisualisasikan hubungan antar elemen dalam literatur, seperti kata kunci, nama penulis, serta afiliasi institusi (Iriyani et al., 2023).

Langkah-langkah penelitian dilakukan sebagai berikut. Pertama, peneliti melakukan penelusuran data publikasi menggunakan Publish or Perish. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian antara lain: “*Discovery learning* dalam pembelajaran matematika”, “*model Discovery learning* di pendidikan matematika”, dan “*implementasi Discovery learning* matematika”. Pencarian difokuskan pada artikel yang dipublikasikan antara tahun 2020 hingga 2025. Dari hasil pencarian tersebut diperoleh sekitar 120 artikel ilmiah.

Selanjutnya, dilakukan pemilahan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi meliputi artikel yang dipublikasikan dalam jurnal nasional atau internasional yang terakreditasi, relevan secara topik, tersedia dalam *full-text*, serta ditulis dalam bahasa Indonesia atau Inggris. Sementara itu, artikel yang tidak membahas *Discovery learning* secara substantif, bersifat duplikat, atau tidak dapat diakses secara lengkap, dikeluarkan dari analisis. Artikel yang lolos seleksi diekspor dalam format file *Research Information System* (.ris) dan dikelola melalui perangkat lunak Mendeley untuk melengkapi metadata, seperti nama penulis, tahun terbit, dan institusi asal.

Tahap berikutnya adalah pemetaan bibliometrik menggunakan *VOSviewer*. Data dianalisis dan divisualisasikan dalam bentuk peta jaringan (*network visualization*), peta overlay (*overlay visualization*), dan peta densitas (*density visualization*). Visualisasi ini membantu peneliti dalam mengidentifikasi istilah-istilah yang sering muncul, keterkaitan antar penulis, kolaborasi institusi, serta distribusi jurnal yang paling banyak mempublikasikan topik *Discovery learning*. Selain itu, analisis tren juga dilakukan untuk melihat dinamika perkembangan penelitian dari tahun ke tahun.

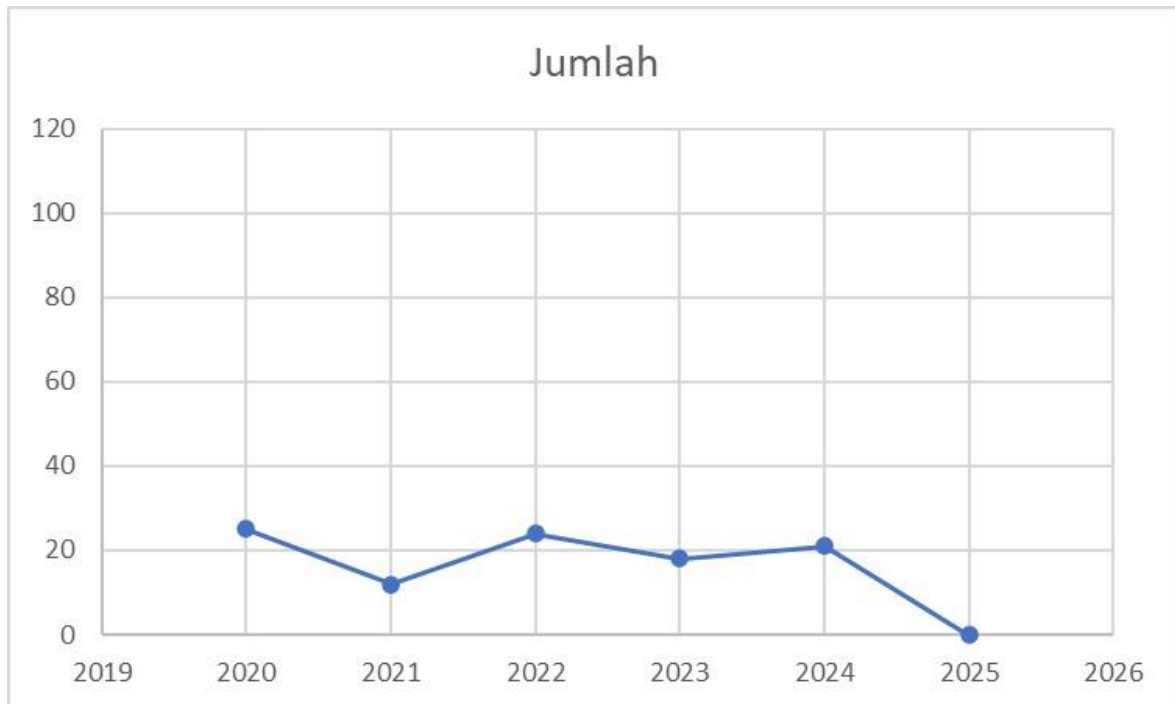
Dengan metode ini, diharapkan penelitian ini mampu memberikan kontribusi dalam membangun pemahaman yang komprehensif terhadap arah perkembangan penelitian tentang *Discovery learning* dalam pembelajaran matematika, serta mengidentifikasi potensi celah penelitian yang masih dapat dikaji lebih lanjut pada masa mendatang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

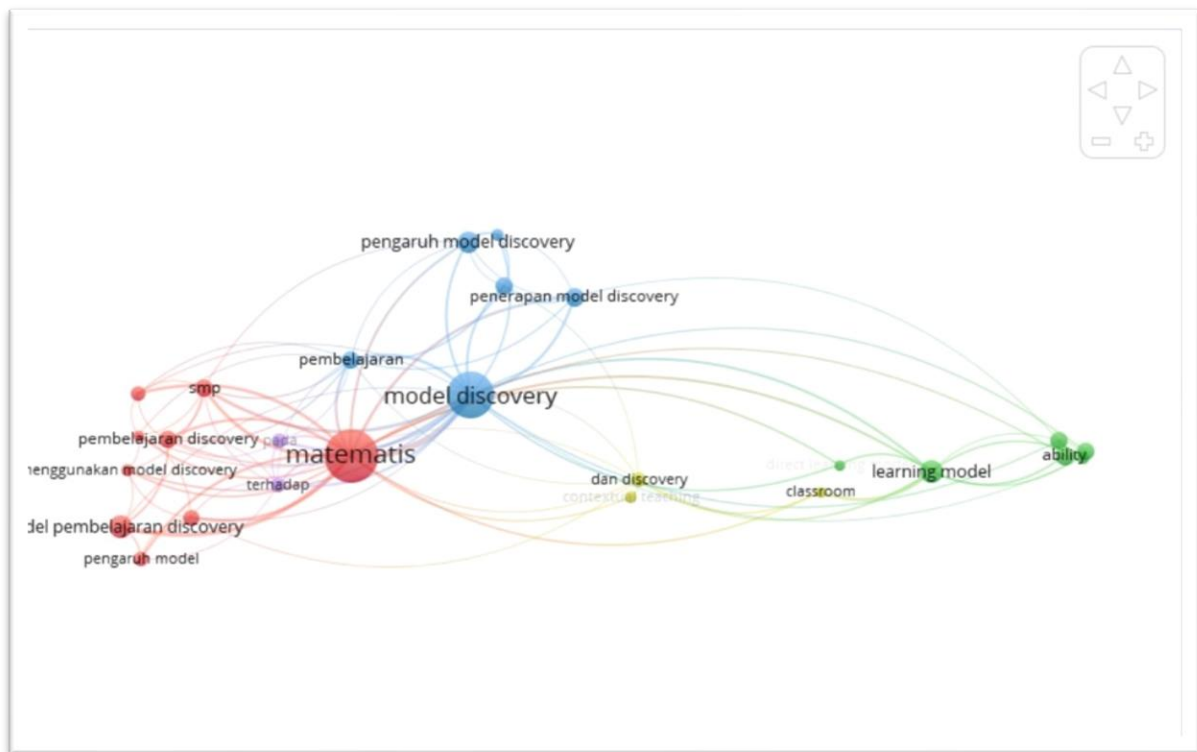
Literatur ditelusuri menggunakan aplikasi *Publish or Perish* dengan bantuan kata kunci yang telah ditentukan secara spesifik, menghasilkan 100 artikel ilmiah yang relevan. Data yang diperoleh kemudian disusun secara kronologis, dimulai dari publikasi paling awal hingga yang terbaru. Hasil dari analisis menunjukkan bahwa artikel-artikel tersebut diterbitkan dalam rentang waktu antara tahun 2020 hingga 2025. Penelitian ini memfokuskan kajiannya pada implementasi metode *Discovery learning* dalam pembelajaran matematika selama periode lima tahun terakhir tersebut.

Tabel 1. Perkembangan Publikasi

| Tahun Publikasi | Jumlah Publikasi |
|-----------------|------------------|
| 2020 | 25 |
| 2021 | 12 |
| 2022 | 24 |
| 2023 | 18 |
| 2024 | 21 |
| 2025 | 0 |

**Gambar 1.** Tingkat Perkembangan Penelitian Model *Discovery Learning* pada Pembelajaran Matematika**Temuan Pemetaan Menggunakan VOSviewer**

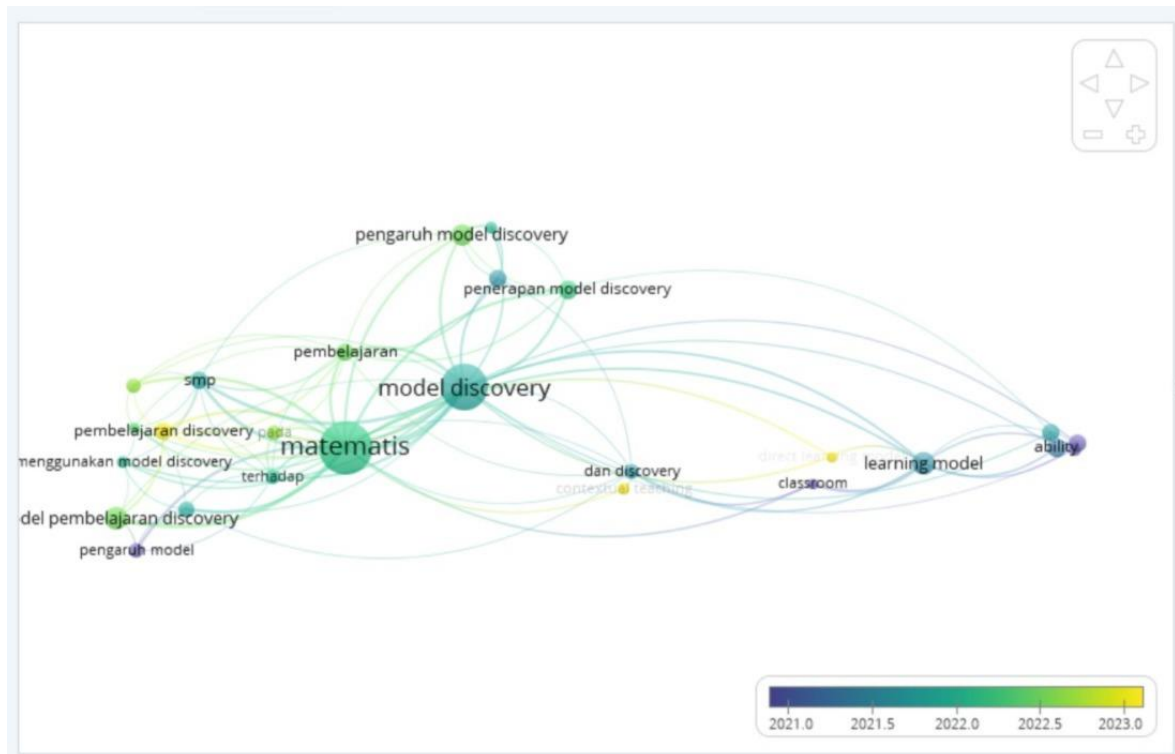
Hasil pengolahan data menggunakan perangkat lunak *VOSviewer* disajikan dalam bentuk deskriptif dan evaluatif. Penggabungan analisis bibliometrik mencakup sumber publikasi, kemunculan bersamaan kata kunci penulis, serta keterkaitan antar istilah dalam dokumen, dilakukan dengan memanfaatkan aplikasi *VOSviewer*.



Gambar 2. Network Visualization

Berdasarkan penelusuran melalui *VOSviewer*, visualisasi tersebut menunjukkan adanya hubungan antar kata kunci dalam kajian mengenai model discovery dan pembelajaran matematika. Visualisasi ini membentuk beberapa cluster berdasarkan keterkaitan kata kunci. *Cluster Merah* berisi kata kunci seperti *matematis*, *pembelajaran discovery*, *smp*, dan *pengaruh model*. Ini menunjukkan fokus kajian pada implementasi model discovery dalam pembelajaran matematika di jenjang SMP. *Cluster Biru* berisi kata kunci seperti *model discovery*, *penerapan model discovery*, dan *pengaruh model discovery*. *Cluster* ini menyoroti penelitian yang berfokus pada efektivitas dan penerapan model discovery dalam pendidikan. *Cluster Hijau* mencakup kata kunci seperti *learning model*, *classroom*, *ability*, dan *contextual teaching*. Ini mencerminkan fokus pada penerapan model pembelajaran dan dampaknya terhadap kemampuan siswa di kelas.

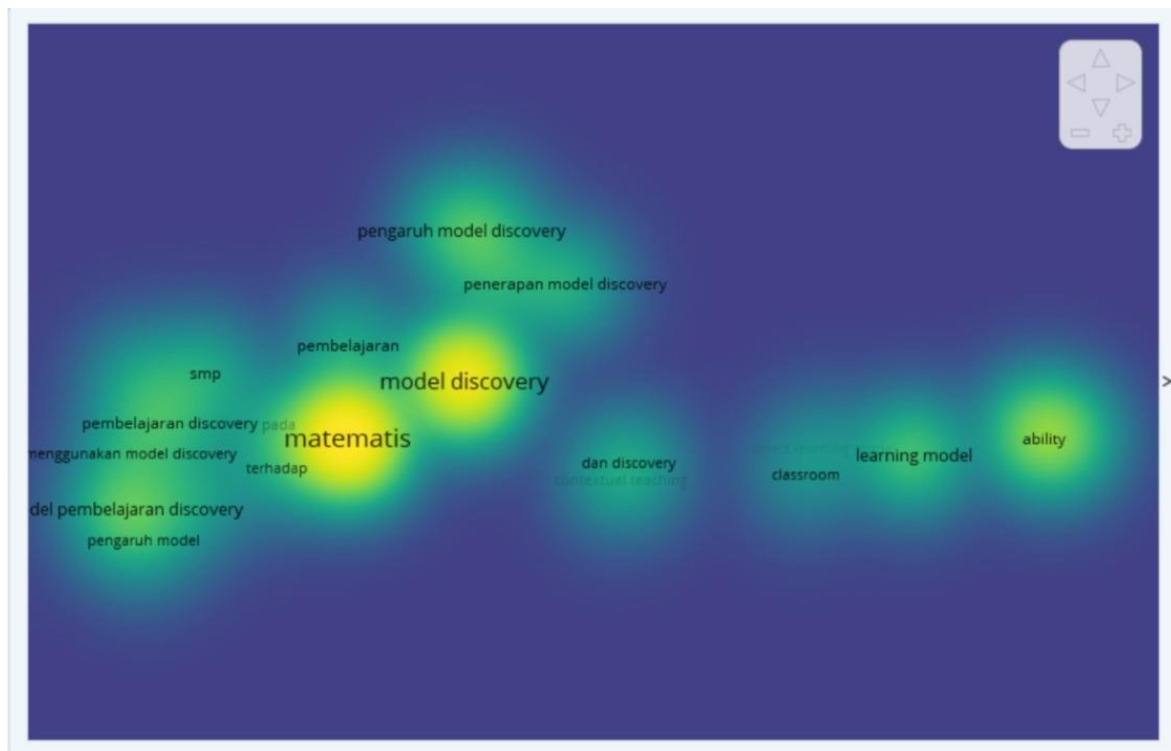
Jumlah item dalam visualisasi ini tidak disebutkan secara eksplisit, tetapi hubungan antar kata kunci digambarkan dengan garis penghubung yang menunjukkan frekuensi keterkaitan antar istilah. Ukuran lingkaran menggambarkan tingkat kemunculan kata kunci tersebut dalam artikel-artikel yang dianalisis, dan warna menandakan pengelompokan atau cluster yang berbeda.



Gambar 3. *Overlay Visualization*

Visualisasi overlay pada gambar ini dibuat menggunakan perangkat lunak *VOSviewer* untuk menunjukkan hubungan antar istilah yang muncul dalam judul dan abstrak publikasi ilmiah terkait model *discovery* dalam pembelajaran matematika. Warna pada setiap istilah menunjukkan waktu publikasi, dengan rentang dari tahun 2021 hingga 2023. Warna ungu mewakili publikasi yang lebih lama (2021), hijau untuk pertengahan (2022), dan kuning untuk publikasi terbaru (2023). Ukuran lingkaran mencerminkan frekuensi kemunculan istilah dalam berbagai publikasi, sedangkan garis penghubung antar istilah menunjukkan kekuatan hubungan antara satu istilah dengan istilah lainnya. Semakin tebal garisnya, semakin kuat hubungan kedua istilah tersebut dalam literatur yang dianalisis.

Dari visualisasi ini dapat dilihat bahwa istilah “*model discovery*” dan “*matematis*” menjadi pusat dari banyak hubungan istilah lainnya, menandakan topik ini cukup dominan dalam kajian. Beberapa istilah seperti “*pembelajaran discovery pada*”, “*smp*”, dan “*direct learning*” muncul dalam warna kuning, yang menunjukkan bahwa istilah ini lebih sering digunakan dalam penelitian yang lebih baru (2023), sedangkan istilah seperti “*pengaruh model*” dan “*learning model*” lebih banyak muncul pada publikasi tahun-tahun sebelumnya (2021-2022). Dengan demikian, *overlay visualization* ini tidak hanya memetakan keterkaitan antar istilah, tetapi juga menampilkan perkembangan tren penelitian dalam bidang pendidikan matematika, khususnya yang berkaitan dengan penggunaan model *discovery*.



Gambar 4. Density Visualization

Gambar menunjukkan hasil density visualization menggunakan VOSviewer yang disesuaikan dengan topik *model discovery* dalam pembelajaran matematika. Merujuk pada pendekatan yang digunakan dalam visualisasi densitas, warna kuning cerah menunjukkan area dengan konsentrasi istilah yang paling sering muncul, yang berarti topik tersebut paling banyak diteliti. Pada gambar terlihat bahwa istilah seperti "*model discovery*", "*matematis*", dan "*pembelajaran*" mendominasi dengan warna kuning mencolok, menandakan bahwa istilah-istilah ini sering muncul dan menjadi fokus utama dalam publikasi-publikasi selama beberapa tahun terakhir. Di sisi lain, istilah yang berada pada wilayah berwarna biru atau hijau menunjukkan jumlah publikasi yang lebih sedikit dan bisa menjadi area penelitian yang berpotensi untuk dikembangkan.

Visualisasi ini memberikan gambaran bahwa topik *discovery learning* dalam pembelajaran matematika memiliki daya tarik yang cukup kuat dalam dunia penelitian, terutama pada penerapannya dalam konteks pendidikan. Istilah seperti "*pengaruh model discovery*", "*penerapan model discovery*", dan "*learning model*" juga muncul cukup intens, menandakan adanya minat terhadap pengaruh dan efektivitas metode pembelajaran tersebut. Sementara itu, istilah lain seperti "*classroom*", "*contextual teaching*", dan "*direct learning*" tampak lebih tersebar dengan intensitas rendah, mengindikasikan bahwa bidang-bidang ini belum terlalu banyak dikaji dan menawarkan peluang untuk penelitian.

Untuk memperkuat hasil analisis bibliometrik, berbagai penelitian empiris terbaru mendukung efektivitas model *discovery learning* dalam pembelajaran matematika. (Soliya et al., 2022) mengembangkan LKPD berbasis *discovery learning* pada materi garis dan sudut yang terbukti valid dan efektif, dengan N-gain mencapai 0,75 yang tergolong tinggi. Temuan ini sejalan dengan hasil pemetaan *VOSviewer* yang menunjukkan dominasi kata kunci “pembelajaran”, “matematis”, dan “model *discovery*” sebagai kluster utama. (Khaerunisa & Fisher, 2024) juga melaporkan peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa dari skor awal 38,03 menjadi 83,13 melalui *discovery learning* dengan pendekatan *culturally responsive teaching*. Ini menunjukkan bahwa model ini tidak hanya meningkatkan aspek kognitif, tetapi juga adaptif terhadap konteks sosial siswa.

Penerapan *discovery learning* juga terbukti memberikan dampak signifikan terhadap hasil belajar dan ketuntasan. (Pratiwi, K Dwipayani., Ariawan, 2023) mencatat peningkatan rata-rata nilai siswa SMA dari 62,59 menjadi 78,41 serta lonjakan ketuntasan klasikal dari 46,9% ke 78,1% setelah penerapan model ini. (Ruliani et al., 2024) menunjukkan bahwa pendekatan *discovery learning* berbasis kontekstual mampu meningkatkan ketuntasan belajar siswa SMK dalam menyelesaikan soal cerita matematika dari 64% menjadi 86%. Dukungan serupa juga datang dari (Permatasari & Murdiyani, 2024), yang menyatakan bahwa integrasi *GeoGebra* dengan *discovery learning* memperkuat pemahaman konsep dan motivasi belajar siswa SMP, menegaskan bahwa teknologi dapat menjadi mitra yang relevan dalam implementasi model ini.

Penelitian (Wahyuni, 2021) pada masa pembelajaran daring menyoroti bahwa penggunaan *Google Suite* dalam pembelajaran *discovery learning* mampu meningkatkan motivasi siswa dari 73,17% menjadi 77,72%, serta keterlibatan aktif siswa hingga 92,6%. Hal ini memperkuat kluster “learning model” dan “classroom” dalam hasil visualisasi densitas, yang menunjukkan bahwa topik integrasi *discovery learning* dengan media digital atau platform daring masih menjadi tren dan membuka ruang kajian lebih lanjut. Selain itu, (Julaeha et al., 2022) membuktikan bahwa model ini lebih unggul dibandingkan pendekatan ekspositori dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan motivasi belajar siswa.

Beberapa studi di tingkat sekolah dasar juga menunjukkan hasil yang konsisten. (Dahlan & Indriani, 2023) mencatat bahwa pemahaman konsep matematika siswa SD meningkat signifikan melalui *discovery learning*, dengan rata-rata N-gain 0,72 (kategori tinggi). (Laela et al., 2024) melaporkan adanya peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP melalui skenario pembelajaran berbasis penemuan terbimbing. (Panduwinata & Idris, 2024) juga menunjukkan bahwa penerapan *discovery learning* di SDI Pangkabinanga mampu meningkatkan nilai rata-rata dari 69,39 menjadi 80,11 dan ketuntasan dari 6,56% ke 78,15%.

Selain aspek hasil belajar, *discovery learning* juga berdampak pada perkembangan soft skills siswa. Studi (Liestya et al., 2020) menunjukkan bahwa pendekatan ini mampu meningkatkan keaktifan dan keterampilan kerja sama siswa secara signifikan, terutama ketika dibandingkan dengan metode ekspositori. Temuan-temuan tersebut tidak hanya memperkuat klaster hasil visualisasi *VOSviewer*, tetapi juga menunjukkan bahwa *discovery learning* berpotensi untuk terus dikembangkan melalui berbagai konteks, baik dengan dukungan teknologi, pendekatan sosial-budaya, maupun sebagai metode yang memperkuat keterampilan abad ke-21. Maka dari itu, hasil-hasil ini dapat menjadi acuan bagi peneliti selanjutnya untuk mengeksplorasi integrasi *discovery learning* dalam pembelajaran hybrid, pendidikan karakter, maupun pengembangan profil pelajar Pancasila.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil analisis bibliometrik menunjukkan bahwa model *discovery learning* dalam pembelajaran matematika merupakan topik yang terus berkembang dan menarik perhatian banyak peneliti dalam beberapa tahun terakhir. Visualisasi menggunakan *VOSviewer* memperlihatkan hubungan erat antar kata kunci yang relevan, seperti “model *discovery*”, “matematis”, dan “pembelajaran”, yang tersebar dalam beberapa cluster dengan fokus penelitian berbeda-beda. Tren publikasi juga menunjukkan peningkatan dari tahun ke tahun, khususnya pada tahun 2020 dan 2022, menandakan topik ini masih sangat relevan dalam konteks pendidikan di Indonesia.

Selain itu, hasil *overlay* dan *density visualization* mengindikasikan bahwa terdapat kecenderungan fokus baru dalam penelitian, seperti penerapan *discovery learning* di jenjang SMP dan pendekatannya dalam konteks pembelajaran kontekstual. Kajian ini memberikan gambaran menyeluruh mengenai arah perkembangan penelitian dan dapat menjadi acuan bagi peneliti selanjutnya untuk mengeksplorasi area yang belum banyak dikaji, seperti integrasi teknologi dan dampak afektif dalam penerapan model *discovery learning*.

DAFTAR RUJUKAN

- Adha, C., Fadilla, S., & Muhammad, N. (2024). Pentingnya Strategi Pembelajaran Efektif Yang Berpusat Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Berkarakter*, 2(1), 1–10. <https://doi.org/10.51903/pendekar.v2i1.539>
- Adiningrat, N., & Albina, M. (2024). *Pentingnya Perencanaan Strategi Pembelajaran Untuk Menciptakan Pembelajaran Yang Efektif Dan Berkualitas*. 1, 141–153.
- Al Husaeni, D. F., & Nandiyanto, A. B. D. (2022). Bibliometric Using *VOSviewer* with Publish or Perish (using Google Scholar data): From Step-by-step Processing for Users to the Practical Examples in the Analysis of Digital Learning Articles in Pre and Post Covid-19

- Pandemic. *ASEAN Journal of Science and Engineering*, 2(1), 19–46.
<https://doi.org/10.17509/ajse.v2i1.37368>
- Amelia, M. (2024). *Discovery learning Keaktifan Siswa Di Smp Indo Global*. 7, 8036–8041.
- Arfina Panduwinata, I. (2024). Peningkatan Hasil Belajar Matematika melalui Model Pembelajaran *Discovery learning* pada Peserta Didik Kelas VI di SDI Pangkabinanga. *Urnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 10(4), 223–232.
- Dahlan, T., & Indriani, R. (2023). Pengaruh Penggunaan Model *Discovery Learnin* untuk Meningkatkan Pemahaman Matematika Siswa Sekolah Dasar Kelas V. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 09(05), 125–138.
- Iriyani, S. A., Patty, E. N. ., Rahim, A., Awaliyah, M., & Ria, R. R. P. (2023). Tren Manajemen Pendidikan: Analisis Bibliometrik Menggunakan Aplikasi *VOSviewer*. *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 3(01), 93–100. <https://doi.org/10.47709/educendikia.v3i01.2281>
- Julaeha, J., Rosli, R., & Hendrastuti, R. A. (2022). Penerapan *Discovery learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Motivasi Belajar Matematika Siswa. *Pasundan Journal of Mathematics Education : Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(Vol 12 No 2), 82–96. <https://doi.org/10.23969/pjme.v12i2.6363>
- Khaerunisa, I., & Fisher, D. (2024). *Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Melalui Model Discovery learning Dengan Pendekatan Culturally Responsive Teaching*. 15(1), 12–16.
- Laela, E., Afrilianto, M., & Senjayawati, E. (2024). Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis dengan model *discovery learning* siswa SMP kelas VIII. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 7(4), 625–636.
<https://doi.org/https://doi.org/10.22460/jpmi.v7i4.23733>
- Laila, A. (2023). Systematic Literature Review : Penelitian *Discovery learning* Menggunakan *VOSviewer* Di Database Google Scholar Tahun 2020-2022. *Jurnal Review Pendidikan Dasar : Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 9(1), 31–36.
<https://doi.org/10.26740/jrpd.v9n1.p31-36>
- Liestya, A. D., Muchlis, E. E., & Agustinsa, R. (2020). Perbandingan Hasil Belajar Matematika Antara Model *Discovery learning* dan Ekspositori Materi Segiempat dan Segitiga. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 05(02), 103–112.
<https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jpmr>
- Muhammad, I., & Juandi, D. (2023). Model *Discovery learning* Pada Pembelajaran Matematika Sekolah Menengah Pertama: A Bibliometric Review. *Euler : Jurnal Ilmiah Matematika, Sains Dan Teknologi*, 11(1), 74–88. <https://doi.org/10.34312/euler.v11i1.20042>
- Mukhlisa, N., & Hasan, K. (2024). *Analisis Bibliometrik : Konsep , Metodologi , Dan Aplikasinya Dalam Penelitian Ilmiah*. 950–961.

- Munir, H., Aymen, U. e, & Munawar, U. (2023). Relationship of Classroom Teaching Strategies and Students' Academic Achievement at Higher Sector. *Pakistan Journal of Humanities and Social Sciences*, 11(4), 4826–4835. <https://doi.org/10.52131/pjhss.2023.v11i4.2073>
- Nurfauziah, A., Asti, A. S. W., & Abu, M. (2023). Penerapan Model Pembelajaran *Discovery learning* Dalam Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Kelas Iv Uptd Sd Negeri 19 ... *Global Journal Teaching ...*, 1(2), 132–138. <http://jurnal.sainsglobal.com/index.php/gpp/article/view/887%0Ahttp://jurnal.sainsglobal.com/index.php/gpp/article/download/887/547>
- Permatasari, R. A., & Murdiyani, N. M. (2024). EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* BERBANTU GEOGEBRA TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP DAN MOTIVASI BELAJAR SISWA. *Jurnal Pedagogi Matematika*, 10(2), 1–10. <https://doi.org/https://doi.org/10.21831/jpm.v10i1.18144>
- Pratiwi, K Dwipayani., Ariawan, I. P. (2023). *Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Siswa Penerapan Model Pembelajaran Discovery learning Melalui. 1*, 38–47.
- Ruliani, I. D., Purwati, H., Harun, L., Guru, P. P., Semarang, K., Matematika, P., Semarang, K., Tengah, J., Matematika, P., Semarang, K., Tengah, J., Semarang, K., & Tengah, J. (2024). *Penerapan Model Discovery learning Berbasis Soal Cerita untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Implementation of the Discovery learning Model Based on Story Problems to Improve Students Learning Outcomes. 5*(1), 16–25.
- Sari, F., & Ramadhani, R. (2021). Efektifitas Model Pembelajaran *Discovery learning* dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Informatika Dan Sains*, 7, 23–31.
- Soliya, D., Utari, T., Siagian, T. A., Stiadi, E., & Lestary, R. (2022). Pengembangan Lkpd Berbasis *Discovery learning* Pada Materi Garis Dan Sudut Di Kelas Vii Smp Negeri 11 Kota Bengkulu. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 6(3), 410–420. <https://doi.org/10.33369/jp2ms.6.3.410-420>
- Wahyuni, S. (2021). Peningkatan Motivasi Belajar Matematika Melalui *Discovery learning* Dengan Aplikasi Google Suite For Education. *Jurnal Lingkar Mutu Pendidikan*, 18(2), 216–226. <https://doi.org/10.54124/jlmp.v18i1.20>
- Wijaya Pramodha Wardhana, A., Sugihartati, R., Adriani Salim, T., Rafdi Ramadhan, A., & Ilmu Pengetahuan Budaya, F. (2023). Analisis Bibliometrik terhadap Perkembangan Topik Penelitian Standardisasi Kualitas Perpustakaan di Indonesia pada Database Scopus Tahun 2018-2023 Menggunakan *VOSviewer* dan *CitNetExplorer*. *Media Pustakawan*, 30(3), 20–32. <https://doi.org/10.37014/medpus.v30i3.4973>