

## KAJIAN BIBLIOMETRIK DAN SYSTEM LITERATUR REVIEW (SLR) PADA APLIKASI PEMETAAN

Dwi Panji Anugerah Diwantara<sup>1)</sup> Desyderius Minggu<sup>2)</sup> Gatut Yulisusianto<sup>3)</sup>

<sup>1), 2), 3)</sup>Prodi Teknik Telekomunikasi Militer. Politeknik Angkatan Darat  
Jl.Raya Anggrek No.1 Junrejo, Batu, Indonesia

E - mail : <sup>1)</sup>d4kom634@gmail.com, <sup>2)</sup>desyderius07@gmail.com

<sup>3)</sup>mr.gatut@gmail.com

### **BIBLIOMETRIC ANALYSIS AND SYSTEM LITERATURE REVIEW (SLR) ON CARTOGRAPHY APPLICATIONS**

**Abstract:** *Limited public access to up-to-date information can hinder preparedness and increase safety risks. To address challenges in information management within vulnerable areas, digital mapping technology is essential for enhancing preparedness. This study aims to review the literature on Cartography Applications within the period of 2015 to 2023. The objective of this analysis is to provide a comprehensive overview of research developments in this field and identify the most commonly employed patterns and techniques. This study employs a descriptive approach using a Systematic Literature Review (SLR) and bibliometric analysis. Based on data from Scopus, 191 documents published between 2015 and 2024 discuss cartography applications. These documents are then visualized using the VOSviewer software. The analysis reveals that several key terms closely associated with cartography application include data, study, area, case study, case, and work. Furthermore, this study provides an opportunity to explore factors that contribute to the development of mapping applications. As a result, underexplored aspects may serve as starting points for further innovation, potentially leading to new discoveries in this field.*

*Keywords: applications, bibliometrics, literature, mapping*

**Abstrak:** *Kurangnya akses masyarakat terhadap informasi terbaru dapat menghambat kesiapsiagaan dan meningkatkan risiko keselamatan. Untuk mengatasi tantangan dalam pengelolaan informasi di wilayah rawan, diperlukan teknologi pemetaan digital guna meningkatkan kesiapsiagaan. Penelitian ini akan meninjau literatur terkait "Aplikasi Pemetaan" dalam rentang waktu 2015 hingga 2023. Tujuan analisis ini adalah memberikan gambaran komprehensif tentang perkembangan penelitian di bidang tersebut serta mengidentifikasi pola dan teknik yang paling umum digunakan. Penelitian ini bersifat deskriptif dengan pendekatan Systematic Literature Review (SLR) dan analisis bibliometrik. Berdasarkan data dari Scopus, terdapat 191 dokumen dalam kurun waktu 2015 hingga 2024 yang membahas aplikasi pemetaan. Data ini kemudian divisualisasikan menggunakan perangkat lunak VOSviewer. Analisis menunjukkan bahwa beberapa kata kunci yang memiliki keterkaitan erat dengan cartography application antara lain data, study, area, case study, case, dan work. Selain itu, penelitian ini juga membuka peluang untuk mengeksplorasi faktor-faktor yang mendukung pengembangan aplikasi pemetaan. Dengan demikian, aspek-aspek yang belum banyak diteliti dapat menjadi titik awal inovasi lebih lanjut, yang berpotensi menghasilkan temuan baru di bidang ini.*

*Kata kunci: aplikasi, bibliometrik, literatur, pemetaan*

## PENDAHULUAN

Keamanan dan keselamatan sangat penting terutama di daerah yang rentan terhadap ancaman keamanan. Kecepatan dan ketepatan informasi sangat penting untuk keselamatan masyarakat dkk., 2024). Ketidakmampuan masyarakat dalam mendapatkan akses ke informasi yang *update* dapat menyebabkan kurangnya kesiapsiagaan, yang pada gilirannya meningkatkan risiko keselamatan. Teknologi pemetaan digital yang diharapkan dapat mengatasi masalah dalam pengelolaan informasi di wilayah rawan diperlukan untuk meningkatkan kesiapsiagaan dan menanggapi ancaman yang ada (Direja & Herdiani, 2023). Salah satu contoh teknologi ini adalah teknologi pemetaan berbasis aplikasi Android yang terintegrasi dengan database, seperti MySQL (Pitrawati & Ningsih, 2017).

Aplikasi pemetaan interaktif MySQL membantu menyajikan data mengenai wilayah rawan dengan cepat. Dengan fitur seperti visualisasi data, analisis spasial, dan peta *real-time*, pengambil keputusan dapat mendapatkan gambaran yang jelas dan menyeluruh tentang kondisi saat ini (Kurniawati dkk., 2020). Dimungkinkan untuk menggunakan data visual untuk mengidentifikasi ancaman potensial dan membuat rencana mitigasi yang tepat (Wibowo dkk., 2015). Selain itu, kemampuan aplikasi untuk secara otomatis memperbarui informasi akan memastikan bahwa pengguna selalu dapat mengakses data terkini, yang sangat penting dalam lingkungan yang aktif dan berisiko tinggi. Akibatnya, pengambilan keputusan menjadi lebih cepat dan lebih terorganisir, yang meningkatkan efektivitas operasi militer secara keseluruhan (Pitrawati & Ningsih, 2017). Studi menunjukkan bahwa penggunaan teknologi pemetaan dalam konteks keamanan dapat meningkatkan manajemen risiko dan respons terhadap ancaman.

Terdapat sejumlah penelitian yang berfokus pada pembuatan dan desain

aplikasi berbasis android berdasarkan berbagai objek amatan. Salah satu penelitian membahas pengembangan Sistem Informasi Geografis (GIS). Sistem ini dimaksudkan untuk menggunakan aplikasi berbasis Android untuk menemukan area yang rentan terhadap kemacetan di Bandar Lampung, Indonesia, selama jam kerja (Sulastio dkk., 2021). Dengan memanfaatkan algoritma pencarian jalur dan integrasi dengan Google Maps untuk pemetaan dan pelacakan lokasi, sistem tersebut bertujuan untuk memberikan informasi kemacetan dan rekomendasi rute yang optimal kepada pengguna. Namun, untuk memastikan bahwa data yang diberikan akurat dan relevan, sistem tersebut memerlukan pemeliharaan dan pembaruan data secara berkala. Studi lain yang dilakukan di Kecamatan Sindang Jaya membahas pengembangan aplikasi ponsel berbasis Android untuk pemeliharaan aset (Aditya Siregar dkk., 2024). Dibandingkan dengan laporan aset yang dibuat secara manual, aplikasi ini dimaksudkan untuk meningkatkan pemantauan dan perencanaan jadwal pemeliharaan. Namun, ada kemungkinan bahwa pengguna yang terbiasa dengan proses manual akan menghadapi kendala yang dapat menghambat penggunaan aplikasi dengan baik.

Penelitian ini akan melakukan tinjauan pustaka dengan mengkaji "Aplikasi Pemetaan" pada rentang 2015 hingga 2023. Analisis ini dimaksud untuk memberikan gambaran menyeluruh tentang evolusi penelitian terkait aplikasi pemetaan, serta mengidentifikasi pola dan teknik yang paling dominan. Dengan memahami tren penelitian dalam konteks ini, diharapkan dapat mendorong perbaikan dan inovasi dalam pembuatan aplikasi pemetaan, yang lebih presisi, efisien, dan dapat diadopsi secara luas. Penelitian ini juga akan memberikan wawasan kepada peneliti mengenai kemajuan dalam aplikasi pemetaan dan kemungkinan inovasi yang dapat dijelajahi.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif dengan menggunakan metode *literature review* dan analisis bibliometrik (Agustinur et al., 2023; Trisnanti dkk., 2023). *System literatur review* (SLR) yang digunakan menggunakan metode *Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses* (PRISMA)

dengan metode yang menggunakan tinjauan, evaluasi, klasifikasi, dan struktur serta didasarkan pada data yang telah diperoleh sebelumnya (Fitriyani, 2021). Sumber penelitian ini adalah *database* Scopus. Scopus digunakan karena mempunyai kualitas dan reputasi yang diakui secara internasional di kalangan lembaga penelitian (Maretta, 2015).



**Gambar 1. Diagram penelitian.**

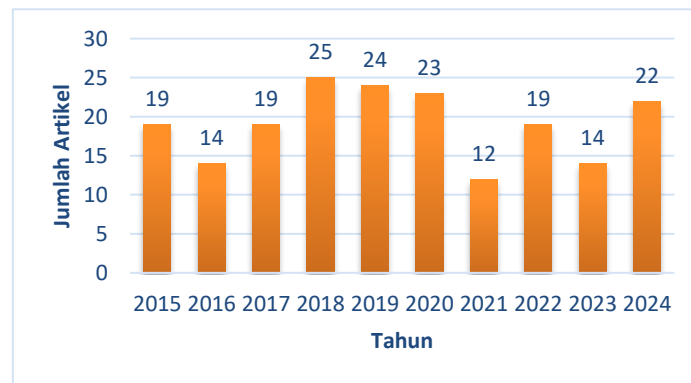
Data dilakukan pengumpulan pada tanggal 25 Februari 2025. Pencarian kata kunci sesuai prosedur penelitian pada Gambar 1 dilakukan dengan menggunakan kata kunci "*Application OR Cartography*" untuk mencari semua publikasi ilmiah yang relevan dari tahun 2015 hingga 2024 dengan spesifikasi "*Article, Abstract, Keywords*". Kemudian diklik tanda cari dan akan mengetahui dokumen. Dokumen yang diperoleh berdasarkan kata kunci tersebut diekspor dalam bentuk RIS yang mencantumkan *citation information* dan *abstract & keywords*. File yang telah diunduh, kemudian dikreasikan di VOSviewer.

VOSviewer dilakukan dengan cara *create a map based on text data* (Jatmiko et al., 2021). Langkah selanjutnya memasukkan file RIS dari Scopus yang telah diunduh dan memilih *fields Title and abstract files* (Krisnaningsih dkk., 2021). Setelah itu, memverifikasi istilah yang dipilih dan klik *finish*. Aplikasi tersebut dapat menampilkan secara *network visualization, overlay visualization, dan density visualization* (Deta

dkk., 2024). Visualisasi yang telah diperoleh kemudian dilakukan *review*. Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis menggunakan metode naratif. Metode naratif digunakan untuk mendeskripsikan faktor-faktor pembuatan aplikasi pemetaan (Pahleviannur dkk., 2022).

## PEMBAHASAN

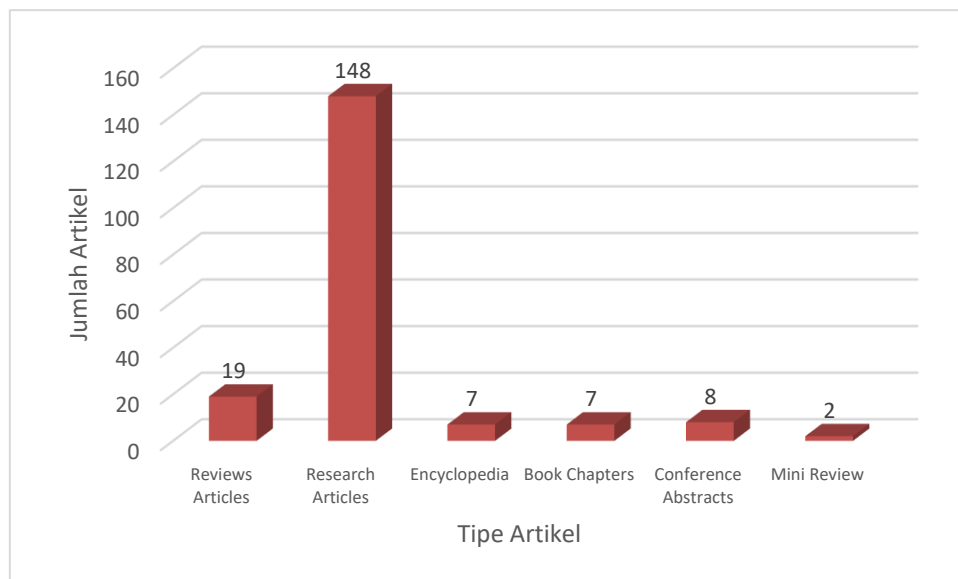
Kata kunci "*Application OR Cartography*" pada *website* Scopus menghasilkan 191 dokumen. Dokumen tersebut diperoleh dari rentang tahun 2015–2024. Pencarian dilakukan berdasarkan *article title, abstract, dan keywords* (Zakiyyah dkk., 2022). Analisis ini menjelaskan perkembangan tahunan publikasi riset mengenai aplikasi pemetaan. Sesuai data Scopus, penelitian yang membahas pengukuran formaldehid telah dilakukan mulai tahun 2001 dan mulai mengalami perkembangan sekitar tahun 2005 (sumber Scopus).



**Gambar 2. Grafik jumlah dokumen pada tahun 2014-2023**

Sesuai Gambar 2 menunjukkan bahwa pada tahun 2015–2024 terjadi fluktuasi penelitian. Publikasi dokumen tertinggi terjadi pada tahun 2018 sebanyak 25 dokumen. Analisis selanjutnya berdasarkan *article type*. Menurut Gambar 3, jenis *research articles* sangat mendominasi sebanyak 148 dokumen, 19 dokumen

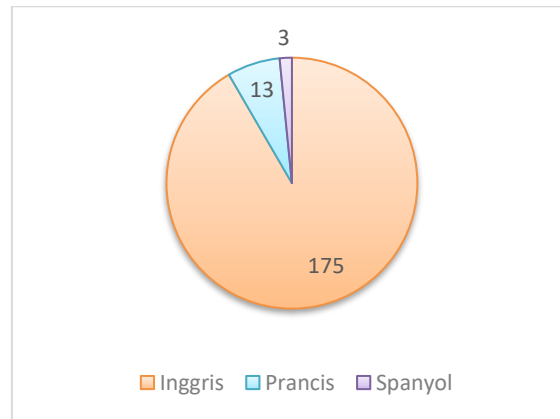
berbentuk *review articles*, *conference abstracts* total 8 dokumen, dan sebanyak 7 dokumen dalam bentuk *encyclopedia* dan *book chapters*, serta 2 dokumen *mini review*.



**Gambar 3. Grafik jumlah dokumen berdasarkan tipe artikel.**

Analisis penelitian ini jika ditinjau berdasarkan bahasa, terdapat tiga negara yaitu Inggris, Prancis, dan Spanyol dengan

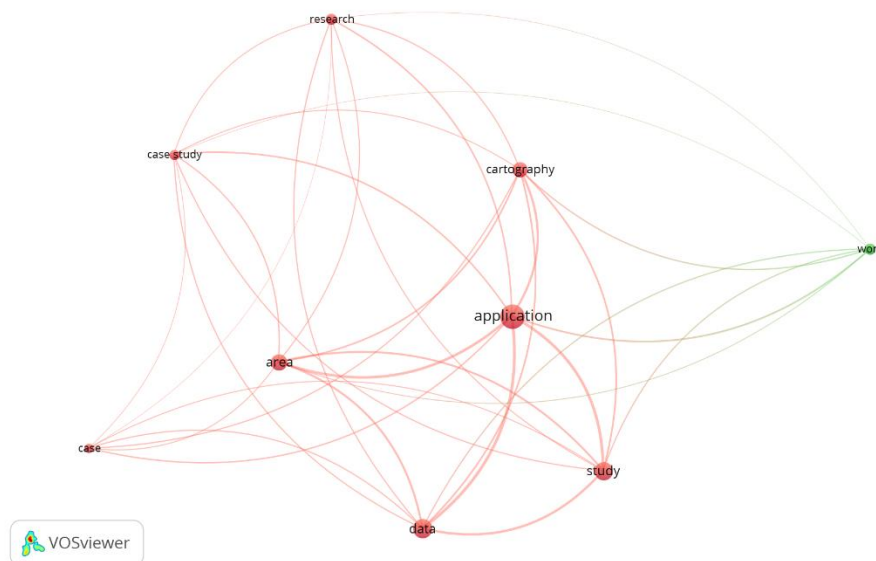
masing-masing jumlah dokumen yaitu 175, 13, dan 3 dokumen sesuai dengan Gambar 4.



**Gambar 4. Grafik jumlah dokumen berdasarkan bahasa.**

Visualisasi dari dokumen ditampilkan pada aplikasi VOSviewer. Semakin tebal garis penghubung, semakin kuat keterkaitan bidang topik atau pasangan kunci (Agustinur & Ramadani, 2024). Circle yang paling besar dan menonjol bahwa entitas yang direpresentasikan tersebut memiliki

dampak atau signifikansi yang paling besar dalam jaringan (Putra dkk., 2024; Yantidewi dkk., 2023). Menurut Gambar 4 terdapat dua *cluster* yang ditunjukkan ketika menggunakan *keyword* “*Application OR Cartography*”, yaitu warna merah (*cluster 1*) dengan total *items* 8 dan warna hijau (*cluster 2*) yang memiliki 1 *items*.



**Gambar 5. Network visualization dari cartography application.**

Menurut visualisasi dari Gambar 5, *application* (aplikasi) terdapat keterkaitan dengan *cartography* (pemetaan). *Application* menjadi kata paling menonjol dan yang kedua *cartography*. Kata lain yang memiliki hubungan dengan kedua kata tersebut yaitu

*data*, *study*, *area*, *case study*, dan *case* sebagai *cluster merah*. Serta kata *work* yang menjadi *cluster hijau*. Korelasi dari kata-kata tersebut sesuai dengan salah satu artikel penelitian dari Dlamini et al. (2019) yang membahas mengenai aplikasi pemetaan

modern yang dapat mengintegrasikan data RS *real-time* untuk memantau penyebaran penyakit secara lebih cepat dan efisien.

Kata *data* merujuk pada data penginderaan jauh (*RS data products*) yang digunakan untuk pemetaan penyakit dan epidemiologi. Data ini bisa berupa informasi iklim, meteorologi, penggunaan lahan, dan lainnya. *Study* mengacu pada penelitian yang dilakukan dalam bidang pemetaan penyakit dan epidemiologi, termasuk evaluasi dan validasi indeks yang digunakan dalam penelitian ini. *Area* berhubungan dengan cakupan wilayah yang dianalisis menggunakan data penginderaan jauh, misalnya dalam pemetaan penyakit berdasarkan kondisi lingkungan atau perubahan tutupan lahan. *Case study* konsepnya berkaitan dengan penelitian spesifik tentang bagaimana data penginderaan jauh diterapkan dalam kasus tertentu untuk pemetaan penyakit atau epidemiologi. *Case* berhubungan dengan kasus penggunaan data penginderaan jauh, baik dalam epidemiologi maupun dalam studi lingkungan dan pemetaan wilayah. Sementara itu, *work* mengacu pada pekerjaan atau penelitian yang dilakukan dalam mengembangkan dan memvalidasi indeks data penginderaan jauh untuk epidemiologi. Ini mencakup kolaborasi antara pakar penginderaan jauh dan epidemiolog (Dlamini et al., 2019).

Penelitian lain yang sesuai dengan Gambar 3 yaitu penelitian dari Enríquez et al. (2017). Tujuan dari penelitian tersebut adalah untuk mengembangkan metode pemetaan yang mengintegrasikan jarak geografis dan waktu perjalanan sebagai "*pseudo distance*," yang dapat membantu dalam pengambilan keputusan logistik. Penelitian ini juga memperkenalkan CHRONAS-MAP, sebuah perangkat lunak awal yang digunakan untuk menganalisis dan membandingkan waktu perjalanan antar lokasi di Spanyol menggunakan berbagai moda transportasi seperti jalan raya, kereta api, dan penerbangan (Enríquez et al., 2017).

Penelitian terkait aplikasi pemetaan mencakup kata yang ada pada Gambar 5. Data dapat digunakan sebagai informasi spasial dalam pemetaan, misalnya koordinat geografis, cuaca, waktu tempuh sehingga mendukung integrasi dalam aplikasi yang dibuat (Saefurrohman, 2005). *Study* menunjukkan analisis atau penelitian yang dilakukan untuk memahami pola spasial atau hubungan geografis dalam pemetaan. Kemudian, *area* mengacu pada wilayah geografis yang dipetakan atau dianalisis dalam aplikasi pemetaan (Ardiansyah & Rakhmatullah, 2014). *Case study* digunakan untuk menggambarkan penelitian berbasis contoh spesifik dalam pemetaan. *Case* mengacu pada situasi atau kondisi tertentu yang dianalisis dalam pemetaan (Ridlo, 2023). Contohnya, dalam pemetaan bencana, sebuah *case* dapat berupa analisis jalur evakuasi dalam kondisi darurat tertentu. Terakhir, *work* digunakan untuk merujuk pada pengembangan sistem, penelitian, atau proyek yang terkait dengan pemetaan (Saputra, 2016). Dengan demikian, pada penelitian yang membahas mengenai *cartography application* sebaiknya mempertimbangkan *data*, *study*, *area*, *case study*, dan *case*, serta *work*. Melalui *keyword* tersebut diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dari pekerjaan yang akan dilakukan sehingga mendukung koordinasi penggunaannya dengan cara memantau dan menganalisis sehingga dapat mengurangi risiko kritis. Selain sebagai inovasi teknologi tepat guna yang mampu mengurangi tingkat kewaspadaan dan memberikan perlindungan yang lebih maksimal.

## PENUTUP

Berdasarkan *web* Scopus terdapat 191 dokumen pada rentang 2015 hingga 2024 yang membahas mengenai aplikasi pemetaan. Dokumen tersebut kemudian divisualisasikan menggunakan aplikasi VOSviewer. Terdapat kata penting yang memiliki keterikatan dengan *cartography application* yaitu *data*, *study*, *area*, *case study*, dan *case*, serta *work* sesuai analisis

bibliometrik dan *system literatur review* (SLR). Analisis bibliometrik dan SLR ini bermanfaat dalam menyusun kerangka penelitian yang menyeluruh dan memfasilitasi eksplorasi lebih lanjut oleh peneliti masa depan untuk memfokuskan perhatian pada aspek-aspek spesifik yang jarang dieksplorasi, terutama terkait *cartography application*. Selain itu, penelitian ini juga membuka ruang untuk mengeksplorasi faktor-faktor yang dapat mendukung pembuatan aplikasi tersebut. Dengan demikian, topik-topik yang belum banyak diperhatikan dapat menjadi titik inovasi yang layak untuk pengembangan lebih lanjut, mungkin menghasilkan penemuan-penemuan baru.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aditya Siregar, D., Nursabilla, D., Firman Syachriar, M., Renaldi Kusumah, B., & Mahfudhi, K. (2024). Perancangan Aplikasi Mobile Berbasis Android Untuk Pemeliharaan Aset Pada Kecamatan Sindang Jaya. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 8(2), 1512–1520. <https://doi.org/10.36040/jati.v8i2.8928>
- Agustinur, S. C., Khalifa, K. I., Yantidewi, M., & Deta, U. A. (2023). Literature Review: Air Oxygen Level Monitoring System. *International Journal of Research and Community Empowerment*, 1(2), 62–70.
- Agustinur, S. C., & Ramadani, R. (2024). Formaldehyde Measurements: A Bibliometric Analysis and Systematic. *GeoScienceEd*, 5(4), 674–683.
- Ardiansyah, S. Y., & Rakhmatullah, A. R. (2014). Model Spasial Statistik Kepemilikan Sepeda Motor di Kecamatan Banyumanik, Kota Semarang. *Geoplanning*, 1(2), 56–64.
- Deta, U. A., Prahani, B. K., Suprpto, N., & Diani, R. (2024). Research Trends of Physics Local Wisdom in Scopus Database in Ten Years (2013-2022): A Bibliometric Analysis. *E3S Web of Conferences* 482, 482, 03008. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202448203008>
- Direja, A. H. S., & Herdiani, T. N. (2023). Pengembangan Aplikasi Berbasis Android Sebagai Media Edukasi Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi dan Tsunami. *Digital Transformation Technology*, 3(2), 724–734. <https://doi.org/10.47709/digitech.v3i2.3313>
- Dlamini, S. N., Beloconi, A., Mabaso, S., Vounatsou, P., Impouma, B., & Fall, I. S. (2019). Review of remotely sensed data products for disease mapping and epidemiology. *Remote Sensing Applications: Society and Environment*, 14(January), 108–118. <https://doi.org/10.1016/j.rsase.2019.02.005>
- Enríquez, C., Maqueira, J. M., & Bruque, S. (2017). Mapping the time. Method for logistics management software: Application in Spain. *Computers in Industry*, 89, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.compind.2017.03.005>
- Fitriyani, N. I. (2021). Metode PRISMA untuk memprediksi penyakit kanker payudara. *JII: Jurnal Inovasi Informatika Universitas Pradita*, 6(2), 13–18. <https://jurnal.pradita.ac.id/index.php/jii/article/download/187/82/642>
- Jatmiko, B., Prahani, B. K., Suprpto, N., Admoko, S., Deta, U. A., Lestari, N. A., Jauhariyah, M. N. R., Yantidewi, M., & Mulyati, D. (2021). Bibliometric analysis on online physics learning during COVID-19 Pandemic: Contribution to physics education undergraduate program. *Journal of Physics: Conference Series*, 2110(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2110/1/012018>
- Krisnaningsih, E., Nurdiana Putri, M. A., Irba, T., Suprpto, N., Deta, U. A., & Hariyono, E. (2021). Bibliometric Analysis of Multi Representation Based on Problem-Solving Skills Using VOSviewer. *Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika*, 9(3), 274. <https://doi.org/10.20527/bipf.v9i3.1132>

- Kurniawati, U. F., Handayani, K. E., Nurlaela, S., Idajati, H., Firmansyah, F., Pratomoadmojo, N. A., & Septriadi, R. S. (2020). Pengolahan Data Berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) di Kecamatan Sukolilo. *Sewagati Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat – DRPM ITS*, 4(3), 190. <https://doi.org/10.12962/j26139960.v4i3.8048>
- Maretta, Y. A. (2015). *Panduan Akses Jurnal International Scopus*. Universitas Negeri Jember.
- Pahleviannur, M. R., Grave, A. De, Saputra, D. N., Mardianto, D., Sinthania, D., Hafrida, L., Bano, V. O., Susanto, E. E., Mahardhani, A. J., Amruddin, Alam, M. D. S., Lisyah, M., & Ahyar, D. B. (2022). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Pradina Pustaka.
- Pitrawati, & Ningsih, M. W. A. (2017). Rekayasa Perangkat Lunak Pada Informasi Pemetaan Lokasi Wisata Di Lampung. *Jurnal Cendikia, Bandar Lampung*, 14(2), 27–32. <https://jurnal.dcc.ac.id/index.php/JC/article/view/8>
- Putra, H. T., Haj, F. S., Rizaldi, D. F., Shinta, C. El, & Deta, U. A. (2024). Implementation of Independent Curriculum Differentiation Learning in Physics Learning in High School Completed with Literature Review and. *Indonesian Journal of Teaching in Science*, 4(1), 109–120.
- Rahmat Irawan, C., Fauzi, A., Ramadhan, A., Adelia, L., Peronika, E., & Toruan, L. (2024). Pengaruh Efektivitas Manajemen Sekuriti Dalam Keamanan Perusahaan. *Jurnal Ilmu Multidisiplin*, 3(1), 59–68. <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>
- Ridlo, U. (2023). *Metode Penelitian Studi Kasus: Teori dan Praktik*. Publica Indonesia Utama.
- Saefurrohman. (2005). Pengembangan Database Spasial untuk Pembuatan Aplikasi Berbasis GIS. *Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK*, X(3), 133–142.
- Saputra, M. A. (2016). Kerangka Kerja Manajemen Proyek Perangkat Lunak Instansi Pemerintah. *Jurnal Masyarakat Telematika Dan Informasi*, 7(1), 13–34.
- Sulastio, B. S., Anggono, H., & Putra, A. D. (2021). Sistem Informasi Geografis Untuk Menentukan Lokasi Rawan Macet Di Jam Kerja Pada Kota Bandarlampung Pada Berbasis Android. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)*, 2(1), 104–111. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- Trisnanti, S. P., Yantidewi, M., & Alan Deta, U. (2023). Analisis Bibliometrik Pengukuran Kadar Karbon Monoksida (CO) Menggunakan Drone pada Rentang Tahun 2011-2021 Analisis Bibliometrik Pengukuran Kadar Karbon Monoksida (CO) Menggunakan Drone pada Rentang Tahun. *Jurnal Kolaboratif Sains (JKS)*, 6(7), 895–906. <https://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/JKS>
- Wibowo, K. M., Kanedi, I., & Jumadi, J. (2015). Sistem Informasi Geografis (Sig) Menentukan Lokasi. *Jurnal Media Infotama*, 11(1), 51–60.
- Yantidewi, M., Wati, J. N., & Deta, U. A. (2023). Bibliometric Analysis: Research Trends of Raspberry Pi-Based Egg Incubators in the Last Ten Years (2013-2022). *Prisma Sains: Jurnal Pengkajian Ilmu Dan Pembelajaran Matematika Dan IPA IKIP Mataram*, 11(2), 307. <https://doi.org/10.33394/j-ps.v11i2.7119>
- Zakiyyah, F. N., Winoto, Y., & Rohanda, R. (2022). Pemetaan bibliometrik terhadap perkembangan penelitian arsitektur informasi pada Google Scholar menggunakan VOSviewer. *Informatio: Journal of Library and Information Science*, 2(1), 43. <https://doi.org/10.24198/inf.v2i1.37766>