



Biogenerasi Vol 9 No 1, Maret 2024

Biogenerasi

Jurnal Pendidikan Biologi

<https://e-journal.my.id/biogenerasi>



ANALISIS BIBLIOMETRIK MODEL KONSERVASI HABITAT ALAMI MALEO

Daud Yusuf, Program Doktor Ilmu Lingkungan ,Pascasarjana, Universitas Negeri Gorontalo
Fitryane Lihawa, Program Doktor Ilmu Lingkungan ,Pascasarjana, Universitas Negeri Gorontalo
Hasim, Program Doktor Ilmu Lingkungan ,Pascasarjana, Universitas Negeri Gorontalo
Dewi Wahyuni K Baderan, Program Doktor Ilmu Lingkungan ,Pascasarjana, Universitas Negeri Gorontalo
Marika Mahmud, Program Doktor Ilmu Lingkungan ,Pascasarjana, Universitas Negeri Gorontalo
Syam S. Kumaji Program Doktor Ilmu Lingkungan ,Pascasarjana, Universitas Negeri Gorontalo
*Corresponding author E-mail: daud@ung.ac.id

Abstract

This study examines the development of research trends on maleo bird natural habitat conservation. The study aims to find out: (1) the development of the number of international publications on maleo bird natural habitat conservation in Indonesia in the Scopus database in 2020-2024. Data collection was carried out using the keywords Conservation AND Bird, Conservation AND Animal, Conservation AND Animal AND Endemic, Conservation AND Bird AND Endemic, Conservation AND Model, Conservation AND Model AND Bird, Bird AND Habitat AND Conservation AND Model, Endemic bird habitat conservation model, Maleo AND Bird, animal natural habitat conservation AND Model AND Animal AND Geography Information System Conservation AND Model AND Animal AND Remote Sensing in Title, abstract or author-specified keywords and Quick search form field Find articles with these terms in the span of 2020 - 2023. Data were analysed using ScienceDirect and VosViewer. The results showed 3176 articles published in 2020-2024. There are 541 articles (17.03%) published in 2022, 649 articles (20.43%) in 2021, 742 articles (23.36%) in 2022, 918 articles (28, 90%) most published in 2023 and the remaining 326 articles (10, 26%) published in 2024. Based on co-accurance mapping, there are 7 clusters, each with 8 keywords for cluster 1, cluster 2 with 7 keywords, cluster 3 with 7 keywords, cluster 4 with 7 keywords, cluster 5 with 6 keywords, cluster 6 with 4 keywords and 3 keywords for cluster 7.

Keywords : *bibliometric, conservation, birds, maleo, vosviewer*

Abstrak

Studi ini mengkaji perkembangan tren penelitian mengenai konservasi habitat alami burung maleo. Penelitian bertujuan untuk mengetahui: Perkembangan jumlah publikasi internasional mengenai konservasi habitat alami hewan (burung maleo) di dunia pada database Scopus tahun 2020-2024. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kata kunci *Conservation AND Bird, Conservation AND Animal, Conservation AND Animal AND Endemic, Conservation AND Bird AND Endemic, Conservation AND Model, Conservation AND Model AND Bird, Bird AND Habitat AND Conservation AND Model, Endemic bird habitat conservation model, Maleo AND Bird, animal natural habitat conservation Conservation AND Model AND Animal AND Geography Information System Conservation AND Model AND Animal AND Remote Sensing* pada Title, abstract or author-specified keywords dan Quick search form field Find articles with these terms dalam rentang waktu 2020 - 2023. Data dianalisis menggunakan ScienceDirect dan VosViewer. Hasil penelitian menunjukkan 3176 artikel yang dipublikasi pada 2020-2024. Terdapat 541 artikel (17,03%) yang dipublikasi pada tahun 2022, 649 artikel (20,43 %) tahun 2021, 742 artikel (23,36 %) tahun 2022, 918 artikel (28, 90%) yang terbanyak dipublikasikan pada tahun 2023 dan sisanya 326 artikel (10, 26%) dipublikasikan tahun 2024. Berdasarkan pemetaan keterkaitan (*co-accurance*) terdapat 7 cluster, masing-masing dengan 8 kata kunci untuk klater 1, kluster 2 dengan 7 kata kunci, kluster 3 dengan 7 kata kunci, kluster 4 dengan 7 kata kunci, kluster 5 dengan 6 kata kunci, kluster 6 dengan 4 kata kunci serta 3 kata kunci untuk kluster 7.

Kata kunci *bibliometrik, konservasi, burung, maleo, vosviewer, scopus*

© 2024 Universitas Cokroaminoto palopo

Correspondence author :
Universitas Negeri Gorontalo

p-ISSN 2573-5163
e-ISSN 2579-7085

PENDAHULUAN

Keberagaman hayati Indonesia menjadi salah satu kekayaan alam yang harus dijaga dan dilestarikan. Salah satu upaya penting dalam menjaga keberlanjutan kehidupan spesies endemik adalah melalui konservasi habitat alami. Dalam konteks ini membahas tentang model konservasi habitat alami hewan endemik, dengan fokus pada burung Maleo.

Burung Maleo (*Macrocephalon maleo*) adalah salah satu burung endemik Sulawesi yang memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem di wilayah tersebut (Karim et al., 2023). Namun, populasi burung Maleo menghadapi ancaman serius akibat kerusakan habitat dan perburuan ilegal. Oleh karena itu, diperlukan upaya konservasi yang efektif untuk melindungi habitat alami burung Maleo dan memastikan kelangsungan hidupnya.

Artikel ini akan mengulas berbagai Penelitian terkait Konservasi Habitat Alami Hewan yang telah berhasil diterapkan dalam upaya menjaga populasi hewan. Artikel ini juga akan membahas tentang penelitian penggunaan kawasan konservasi, restorasi habitat, dan pendekatan partisipatif melibatkan masyarakat lokal. Selain itu juga akan membahas tentang berbagai jurnal yang menjelaskan pentingnya kerjasama antara pemerintah, lembaga konservasi, dan masyarakat dalam menjalankan model konservasi ini.

Melalui artikel ini, penulis berharap dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang pentingnya konservasi habitat alami bagi keberlanjutan spesies hewan endemik seperti burung Maleo. Kami juga berharap dapat menginspirasi upaya penelitian selanjutnya tentang konservasi yang lebih luas dan berkelanjutan untuk melindungi keanekaragaman hayati Indonesia.

Scopus merupakan salah satu pangkalan data dan indeksasi akademik yang sangat penting dalam dunia penelitian (Arianto & Basthomi, 2021). Dalam narasi ini, kita akan menjelajahi apa itu Scopus dan mengapa penting bagi para peneliti.

Scopus adalah pangkalan data multidisiplin yang mencakup jurnal ilmiah, konferensi, dan buku. Pangkalan data ini mencakup berbagai bidang ilmu, mulai dari ilmu sosial, ilmu alam, ilmu kesehatan, hingga ilmu teknik. Scopus memberikan akses ke ribuan jurnal terkemuka di dunia dan

memungkinkan para peneliti untuk menemukan artikel ilmiah terbaru, mengikuti tren penelitian, dan melacak perkembangan dalam bidang studi mereka (Phoocharoensil, 2022).

Keberadaan Scopus sangat penting bagi para peneliti karena memiliki beberapa keunggulan. Pertama, Scopus menawarkan cakupan yang luas, sehingga memungkinkan para peneliti untuk menemukan artikel dari berbagai bidang ilmu. Ini memungkinkan pertukaran pengetahuan antar disiplin ilmu dan mendorong kolaborasi lintas bidang (Putera et al., 2020).

Kedua, Scopus menyediakan metrik dan indikator kinerja penelitian yang dapat digunakan untuk mengevaluasi dampak penelitian dan produktivitas peneliti. Dengan menggunakan indikator seperti jumlah kutipan, indeks Hirsch, dan faktor dampak jurnal, para peneliti dapat memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang seberapa relevan dan berpengaruh karya penelitian mereka (Phoocharoensil, 2022).

Ketiga, Scopus juga memungkinkan para peneliti untuk membangun profil peneliti mereka sendiri dan berinteraksi dengan rekan-rekan sejawat. Hal ini memungkinkan kolaborasi dan pertukaran ide antara peneliti yang memiliki minat dan bidang studi yang serupa (Geng et al., 2023).

Dalam era digital ini, Scopus telah menjadi salah satu sumber informasi yang paling penting bagi para peneliti. Dengan akses mudah ke ribuan jurnal ilmiah, metrik kinerja penelitian, dan kemampuan untuk berinteraksi dengan peneliti lain, Scopus membantu mempercepat kemajuan penelitian dan meningkatkan visibilitas karya ilmiah.

Penelitian ini menggunakan metode bibliometrik dengan bantuan aplikasi VOSViewer yang mengangkat topik konservasi habitat alami hewan dalam rentang 2020-2024 yang terindeks Scopus melalui browser pencari Science Direct. Hal ini dimaksudkan untuk melihat sejauh mana perkembangan dari penelitian melalui tinjauan terhadap publikasi internasional terindeks Scopus dalam kajian konservasi habitat alami hewan.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode bibliometrik. Menurut Nawangsari, et al., (2020) analisis bibliometrik merupakan

salah satu metode yang digunakan untuk mengevaluasi publikasi sebuah penelitian. Analisis bibliometrik “ digunakan untuk menganalisis perkembangan dari literatur khusus, terutama untuk kepengarangan, publikasi ” (Reitz, 2004 dalam Farida & Firmansyah, 2020).

Unit analisis yang digunakan sebagai sumber dalam penelitian ini adalah artikel ilmiah mengenai model konservasi habitat alami hewan pada database Internasional khususnya Scopus. Database Scopus ditetapkan secara *purposive*, dengan pertimbangan yang mengacu pada kualitas dan reputasinya yang sudah diakui secara internasional. Selain itu, Scopus menawarkan data agregat yang menunjukkan tingkat pengaruh jurnal (dampak jurnal) atau universitas (dampak kelembagaan) terhadap artikel dalam komunitas ilmiah. Hal ini didasarkan pada kedekatan artikel dengan artikel yang diterbitkan di jurnal atau oleh akademisi di institusi tertentu (Fauzy, 2016 dalam Sulardja, 2021).

Populasi dalam penelitian ini adalah publikasi artikel ilmiah mengenai Model Konservasi Habitat alami Hewan khususnya Maleo di dunia yang terindeks Scopus. Selanjutnya, sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah publikasi artikel ilmiah tentang mengenai Model Konservasi Habitat alami Hewan di dunia yang telah terindeks Scopus dan terbit dalam lima tahun terakhir, yaitu pada rentang waktu tahun 2020 - 2024.

Analisis bibliometrik dapat digunakan untuk memahami perkembangan dan tren penelitian dalam Model Konservasi Habitat alami Hewan. Berikut adalah penjelasan tentang alur penelitian analisis bibliometrik dalam konteks Model Konservasi Habitat alami Hewan (Maleo) :

1. Identifikasi Tujuan Penelitian: Langkah pertama adalah mengidentifikasi tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam analisis bibliometrik. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui peta penelitian tentang model konservasi habitat alami hewan dengan obyek burung maleo.
2. Pengumpulan Data: Setelah tujuan penelitian ditetapkan, langkah berikutnya adalah mengumpulkan data bibliografi yang relevan dengan Model Konservasi Habitat alami Hewan. Data ini dapat berupa artikel jurnal terindeks scopus dari tahun 2020 – 2024.

3. Preprocessing Data: Setelah data dikumpulkan, langkah selanjutnya adalah melakukan preprocessing data. Ini melibatkan pembersihan data, seperti menghapus duplikasi, memeriksa keakuratan informasi, dan mengubah format data ke dalam format yang dapat digunakan dalam analisis bibliometrik.
4. Analisis Bibliometrik: Setelah data telah diproses, langkah berikutnya adalah melakukan analisis bibliometrik. Pada tahapan ini penulis menggunakan perangkat lunak bibliometric VOSviewer, untuk menganalisis data bibliografi. Beberapa analisis yang dilakukan meliputi analisis, pemetaan jaringan penelitian, analisis kutipan, dan analisis kata kunci.
5. Interpretasi Hasil: Setelah analisis selesai, langkah selanjutnya adalah menginterpretasikan hasil analisis bibliometrik. Ini melibatkan pemahaman tentang tren penelitian yang sedang berkembang, identifikasi Tema utama dalam penelitian Model Konservasi Habitat alami Hewan, dan pemetaan keterkaitan antar tema penelitian .
6. Kesimpulan dan Implikasi: Langkah terakhir adalah menyimpulkan hasil analisis bibliometrik dan mengevaluasi implikasi temuan tersebut dalam konteks Model Konservasi Habitat alami Hewan.

Strategi penelusuran analisis bibliometrik melibatkan serangkaian langkah yang sistematis untuk mengumpulkan, memilih, dan menganalisis data bibliografi yang relevan dengan topik penelitian. Berikut adalah strategi penelusuran analisis bibliometrik:

1. Menentukan Tujuan Penelitian: Langkah pertama dalam strategi penelusuran analisis bibliometrik adalah menentukan tujuan penelitian yang jelas. Tujuan ini dapat meliputi pemetaan tren penelitian, identifikasi tema utama, atau analisis kolaborasi dalam bidang tertentu.
2. Identifikasi Sumber Data: Setelah tujuan penelitian ditetapkan, langkah berikutnya adalah mengidentifikasi sumber data yang relevan. Sumber data yang digunakan adalah jurnal terindeks scopus.
3. Pemilihan Kata Kunci: Langkah selanjutnya adalah melakukan pemilihan kata kunci yang relevan dengan topik penelitian. Kata kunci ini akan digunakan dalam pencarian data bibliografi. Penting untuk memilih kata

- kunci yang sesuai, terkait dan representatif agar dapat mengidentifikasi publikasi yang relevan dengan topik penelitian.
4. Pencarian Data: Setelah kata kunci ditentukan, langkah berikutnya adalah melakukan pencarian data menggunakan kata kunci tersebut. Pencarian dapat dilakukan dalam pangkalan data akademik atau melalui mesin pencari *Science Direct*.
 5. Seleksi Data: Setelah data ditemukan, langkah selanjutnya adalah melakukan seleksi data. Ini melibatkan penilaian dan pemilihan publikasi yang relevan dengan topik penelitian. Kriteria seleksi dapat mencakup relevansi dengan topik penelitian dan tahun publikasi,
 6. Preprocessing Data: Setelah data terpilih, langkah selanjutnya adalah melakukan preprocessing data. Ini melibatkan pembersihan dan pengorganisasian data bibliografi. Proses ini dapat meliputi penghapusan duplikasi, pengaturan format data, dan penghapusan data yang tidak relevan.
 7. Analisis Bibliometrik: Setelah data telah diproses, langkah terakhir adalah melakukan analisis bibliometrik. Ini melibatkan perangkat lunak bibliometrik VOSviewer untuk menganalisis data bibliografi. Analisis yang dilakukan meliputi analisis keterkaitan penelitian yang ada.

Batasan penelitian analisis bibliometrik merujuk pada pembatasan dan keterbatasan yang ada dalam melakukan analisis bibliometrik. Berikut adalah batasan penelitian analisis bibliometrik:

1. Ketersediaan Data: Salah satu batasan utama dalam analisis bibliometrik adalah ketersediaan data. Data bibliografi yang digunakan dalam analisis bibliometrik berasal dari pangkalan data akademik atau

- mesin pencari yaitu Science Direct
2. Kualitas Data: Kualitas data bibliografi juga dapat menjadi batasan dalam analisis bibliometrik. Terkadang, data bibliografi mungkin mengandung kesalahan, duplikasi, atau ketidakakuratan informasi. Oleh karena itu, penting untuk melakukan preprocessing data yang cermat dan memverifikasi keakuratan data sebelum melakukan analisis.
3. Keterbatasan Metode Analisis: Setiap metode analisis bibliometrik memiliki keterbatasan sendiri. Misalnya, analisis kolaborasi penulis mungkin tidak mencakup kolaborasi informal atau kolaborasi yang tidak terdokumentasi secara formal dalam publikasi ilmiah. Selain itu, analisis kutipan juga dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti jumlah kutipan atau perbedaan disiplin ilmu.
4. Konteks Penelitian: Batasan penelitian analisis bibliometrik juga dapat tergantung pada konteks penelitian yang spesifik. Misalnya, jika penelitian hanya membatasi pada satu bidang studi atau periode waktu tertentu, hal ini dapat mempengaruhi generalisasi hasil analisis ke bidang studi atau periode waktu lainnya.

Interpretasi Hasil: Interpretasi hasil analisis bibliometrik juga dapat menjadi batasan. Hasil analisis bibliometrik memberikan gambaran tentang tren penelitian, kolaborasi, atau dampak publikasi, namun tidak memberikan pemahaman yang lengkap tentang konteks atau kualitas penelitian tersebut. Oleh karena itu, penting untuk mempertimbangkan hasil analisis bibliometrik dalam konteks yang lebih luas dan mendukungnya dengan penilaian substansial lainnya

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

pada penelitian tri wulan pertama tahun 2024 sudah terdapat 325 artikel scopus terkait tema ini. Pertumbuhan publikasi selengkapnya disajikan pada tabel 1 berikut ini :

Tabel 1 Jumlah Publikasi dan Presentasi kajian Model Konservasi habitat alami hewan

Tahun	Jumlah Publikasi	Presentase (%)
2020	541	17,03
2021	649	20,43
2022	742	23,36
2023	981	28,90
2024	326	10,26

Perkembangan penelitian tentang konservasi habitat alami hewan dilihat dari periode tahun 2020 – 2024 terus mengalami peningkatan. Perkembangan ini dilihat dari data penelitian tahun 2020 sekitar 541 artikel dan menjadi 918 artikel pada tahun 2023. Tren ini juga diperkuat

TOTAL	3176	100
-------	------	-----

Perkembangan penelitian tentang konservasi hewan mengalami tren peningkatan priode tahun 2020 sampai 2024. Peningkatan yang paling signifikan terjadi pada tahun 2022

sebanyak 742 artikel (23,36 %) menjadi 981 artikel (28,90 %) dengan kenaikan 176 artikel (5,54 %). Peningkatan ini disajikan pada gambar 1 berikut.



Gambar 1 Tahun Publikasi dan Jumlah Artikel Scopus tentang Konservasi Habitat Alami Hewan

Jumlah publikasi internasional pada kajian Model Konservasi habitat alami hewan terindeks Scopus dalam rentang tahun 2020 – 2024 menunjukkan bahwa bidang studi *Environmental Science* merupakan bidang kajian tertinggi yang melakukan publikasi internasional. Kemudian, diikuti oleh bidang kajian *Agricultural and Biological Sciences*,

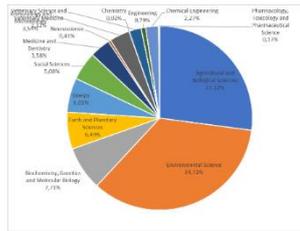
Biochemistry, Genetics and Molecular Biology, Earth and Planetary Sciences, serta Social Science yang menerbitkan lebih dari 200 publikasi internasional. Secara terperinci jumlah publikasi internasional berdasarkan subjek/bidang pada kajian Model Konservasi habitat alami hewan dapat dilihat pada Tabel 2 berikut :

Tabel 2. Bidang Studi Kajian dan Jumlah Artikel kajian Model Konservasi habitat alami hewan

Bidang Studi Kajian Penelitian	Jumlah Artikel
Agricultural and Biological Sciences	1242
Environmental Science	1590
Biochemistry, Genetics and Molecular Biology	353
Earth and Planetary Sciences	297
Energy	277
Social Sciences	229
Medicine and Dentistry	164
Neuroscience	19
Immunology and Microbiology	162
Chemistry	1
Veterinary Science and Veterinary Medicine	97
Engineering	36
Chemical Engineering	104
Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutical Science	8

Adapun Pemetaan Bidang Kajian Artikel kajian Model Konservasi habitat alami

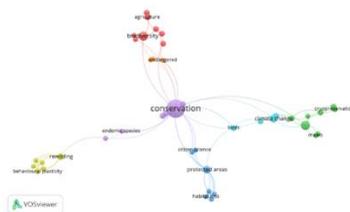
hewan priode tahun 2020 – 2024 dapat dilihat pada gambar 2. berikut ini



Gambar 2. Bidang Kajian Artikel Model Konservasi Habitat Alami Hewan

Pembahasan

Pemetaan perkembangan penelitian model konservasi habitat alami hewan (Maleo) berdasarkan kata 11 kata kunci yang digunakan maka didapatkan peta keterkaitan penelitian seperti pada gambar 3 berikut :



Gambar 3. Peta Perkembangan Publikasi Internasional terindeks Scopus berdasarkan keterkaitan tema penelitian

Berdasarkan gambar 3, Peta perkembangan penelitian tentang model konservasi habitat hewan terbagi menjadi 7 kluster. Kluster 1 yang berwarna merah terdiri atas bidang kajian tentang agriculture, artificial intelligence, biodiversity, conservation biology, conservation policy, extinction risk, forest management dan land use. Kluster 2 berwarna hijau terdiri atas bidang kajian cryopreservation, fertility, maleo, megapode, reproduction, selection, dan sperm. Kluster 3 berwarna biru dengan bidang kajian habitat loss, hunting, machine learning, protected area, public awareness, dan wild animal. Kluster 4 berwarna kuning dengan bidang kajian animal personality, behavioural syndrome, captive rearing, conservation translocation, rewilding. Kluster 5 berwarna Ungu dengan bidang kajian assisted reproduction, conservation, endangered species, endemic species, movement ecology, dan pollination. Kluster 6 berwarna biru langit dengan bidang kajian

tentang bird, climate change, conservation planning dan evolution. Dan terakhir Kluster 7 berwarna Orange dengan bidang kajian tentang endangered, endemic dan extinct.

Penelitian terkait konservasi terkait dengan beberapa tema utama antara lain keanekaragaman hayati, penghidupan Kembali (rewilding) , perubahan iklim, kawasan lindung dan cryopreservation (pembekuan embrio). Tema-tema ini menjadi pembahasan utama terkait Konservasi habitat alami hewan. Untuk penelitian tentang konservasi burung maleo baru terdapat 1 artikel terindeks scopus. Hal ini menunjukkan masih banyak peluang riset terkait Konservasi/Model Konservasi Habita alami burung maleo. Penyebab lain juga adalah burung maleo adalah hewan endemic yang hanya ada di Indonesia khususnya di Pulau Sulawesi

SIMPULAN DAN SARAN

Penelitian terkait konservasi habitat alami hewan telah menunjukkan perkembangan signifikan dari tahun 2020 hingga 2024. Data menunjukkan bahwa jumlah artikel penelitian telah meningkat dari 541 artikel pada tahun 2020 menjadi 918 artikel pada tahun 2023. Pada triwulan pertama tahun 2024 saja, sudah ada 325 artikel Scopus yang berfokus pada tema ini. Dalam periode 2020 hingga 2024, tren penelitian konservasi hewan menunjukkan peningkatan. Tahun 2022 menjadi titik balik dimana terjadi peningkatan yang sangat signifikan, dari 742 artikel (23,36%) menjadi 981 artikel (28,90%), dengan kenaikan sebanyak 176 artikel (5,54%).

Perkembangan penelitian tentang model konservasi habitat hewan dapat dikelompokkan

ke dalam tujuh kluster. Kluster pertama, yang ditandai dengan warna merah, mencakup bidang studi seperti pertanian, kecerdasan buatan, keanekaragaman hayati, biologi konservasi, kebijakan konservasi, risiko kepunahan, manajemen hutan, dan penggunaan lahan. Kluster kedua, yang berwarna hijau, mencakup bidang studi seperti kriopreservasi, fertilitas, maleo, megapode, reproduksi, seleksi, dan sperma.

Kluster ketiga, berwarna biru, mencakup bidang studi seperti kehilangan habitat, perburuan, pembelajaran mesin, area yang dilindungi, kesadaran publik, dan hewan liar. Kluster keempat, berwarna kuning, mencakup bidang studi seperti kepribadian hewan, sindrom perilaku, pemeliharaan dalam penangkaran, translokasi konservasi, dan rewilding.

Kluster kelima, berwarna ungu, mencakup bidang studi seperti reproduksi bantu, konservasi, spesies yang terancam punah, spesies endemik, ekologi gerakan, dan polinasi. Kluster keenam, berwarna biru langit, mencakup bidang studi seperti burung, perubahan iklim, perencanaan konservasi, dan evolusi. Dan terakhir, kluster ketujuh, berwarna oranye, mencakup bidang studi seperti spesies yang terancam punah, endemik, dan yang telah punah

DAFTAR RUJUKAN

- Arianto, M. A., & Basthomi, Y. (2021). The authors' research gap strategies in ELT research article introductions: Does Scopus journal quartile matter? *Journal of Language and Linguistic Studies*, 17(4). <https://doi.org/10.52462/jlls.127>
- Brito, R., & Navarro, A. R. (2021). The inconsistency of h-index: A mathematical analysis. *Journal of Informetrics*, 15(1). <https://doi.org/10.1016/j.joi.2020.101106>
- Demir, G., Chatterjee, P., & Pamucar, D. (2024). Sensitivity analysis in multi-criteria decision making: A state-of-the-art research perspective using bibliometric analysis. *Expert Systems with Applications*, 237. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2023.121660>
- Dervis, H. (2019). Bibliometric analysis using bibliometrix an R package. *Journal of Scientometric Research*, 8(3). <https://doi.org/10.5530/JSCIRES.8.3.32>
- Ellegaard, O., & Wallin, J. A. (2015). The bibliometric analysis of scholarly production: How great is the impact? *Scientometrics*, 105(3). <https://doi.org/10.1007/s11192-015-1645-z>
- Ge, H., Liu, X., Huang, Y., Ye, P., Fan, Y., & Zeng, J. (2024). International research trends and hotspots in posterior cruciate ligament reconstruction. *Chinese Journal of Tissue Engineering Research*, 28(18). <https://doi.org/10.12307/2024.048>
- Geng, H., Lee, G. I., Jalaluddin, I., & Tan, H. (2023). Occurrence Frequency of Rhetorical Moves in Introductions of Linguistics Research Articles From Non-Scopus and Scopus Journals. *Journal of Language Teaching and Research*, 14(5). <https://doi.org/10.17507/jltr.1405.16>
- Guanting, C., Linqi, Z., & Qingru, L. (2024). Research hot spots and trends of exosomes in theranostic application for chronic kidney disease. *Chinese Journal of Tissue Engineering Research*, 28(1). <https://doi.org/10.12307/2023.765>
- Gupta, S. (2021). A Categorical Review paper on Bibliometric and Citation Studies. *Library Philosophy and Practice*, 2021.
- Karim, H. A., Najib, N. N., Ayu, S. M., & Fidel. (2023). Characteristics of Maleo bird spawning nests (Macrocephalon maleo) in Lake Towuti, South Sulawesi, Indonesia. *Biodiversitas*, 24(2). <https://doi.org/10.13057/biodiv/d240203>
- Mukherjee, D., Lim, W. M., Kumar, S., & Donthu, N. (2022). Guidelines for advancing theory and practice through bibliometric research. *Journal of Business Research*, 148. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.04.042>
- Nordin, J., Jiang, B., & Salleh, N. (2024). Research Trends and Directions in Learning Spaces: A Scientometric Analysis Based on CiteSpace and VOSviewer. *International Journal of Innovation and Learning*, 1(1). <https://doi.org/10.1504/ijil.2024.10058578>

- Paltrinieri, A., Hassan, M. K., Bahoo, S., & Khan, A. (2023). A bibliometric review of sukuk literature. *International Review of Economics and Finance*, 86. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2019.04.004>
- Phoocharoensil, S. (2022). ELT and AL Research Trends in Thai SCOPUS-indexed Journals. *PASAA*, 64.
- Putera, P. B., Suryanto, S., Ningrum, S., & Widianingsih, I. (2020). A bibliometric analysis of articles on innovation systems in Scopus journals written by authors from Indonesia, Singapore, and Malaysia. *Science Editing*, 7(2). <https://doi.org/10.6087/KCSE.214>
- Vaccarezza, M. S. (2023). The exemplary and the right. Contemporary virtue ethics, action guidance, and action assessment. *Rivista Di Storia Della Filosofia*, 1. <https://doi.org/10.3280/SF2023-001010>
- van Eck, N. J., & Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84(2). <https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3>