



**Isna Nikmatul
 Mahbubah¹
 Nery Safitri²
 Iftitah Aristanti³
 Dena Arianingrum⁴
 Iwan Wicaksono⁵**

ANALISIS BIBLIOMETRIK TENTANG TREN PENELITIAN ALIRAN-ALIRAN PERKEMBANGAN (NATIVISME, EMPIRISME, DAN KONVERGENSI)

Abstrak

Proses pertumbuhan dan perkembangan anak seharusnya sama pada setiap individu, namun pada kenyataannya tidak semua individu berkembang seperti anak-anak lainnya. Para ahli memiliki beberapa pendapat mengenai faktor yang mempengaruhi perkembangan yakni adanya aliran-aliran yang dijadikan sebagai pedoman para ahli mengenai faktor yang mempengaruhi perkembangan. Penelitian ini bertujuan untuk menunjukkan profil tren penelitian terkait aliran-aliran perkembangan dan pertumbuhan peserta didik yang ada di Indonesia. Kami melakukan penelitian dengan mengumpulkan dan menganalisis informasi dari data base Google Scholar berbantuan software PublishorPerish. Hasil tren publikasi tersebut direpresentasikan dalam bentuk visualisasi grafis, yang dianalisis menggunakan perangkat lunak VOSviewer. Fokus pada penelitian ini adalah tren penelitian terkait aliran-aliran perkembangan dan pertumbuhan yaitu aliran empirisme, aliran naturalisme, dan aliran konvergensi.

Kata Kunci: *Nativisme, Empirisme, Konvergensi, Bibliometrik, VOSviewer*

Abstract

The child growth and development process should be the same for every individual, but in reality, not all individuals develop like other children. Experts have several opinions regarding the factors that influence development, namely the existence of schools that serve as guidelines for experts regarding factors that influence development. This research aims to show the profile of research trends related to the development and growth of students in Indonesia. We researched by collecting and analyzing information from the database Google Scholar assisted by PublishorPerish software. The results of the publication trends are presented in the form of graphic visualization, which is analyzed using VOSviewer software. This research focuses on research trends related to the currents of development and growth, namely empiricism, naturalism, and convergence.

Keywords: *Nativism, Empiricism, Convergence, Bibliometric, VOSviewer*

PENDAHULUAN

Pertumbuhan dan perkembangan dikatakan serupa dimana keduanya melibatkan perubahan, namun secara spesifik, istilah pertumbuhan berbeda dengan perkembangan (Rahmat, 2021). Pertumbuhan (*growth*) merujuk pada perubahan-perubahan dalam aspek biologis, anatomi, dan fisiologi manusia, sementara perkembangan (*development*) mengacu pada perubahan dalam aspek psikologis dan motorik manusia. Istilah pertumbuhan mengacu pada perubahan yang bersifat kuantitatif, sementara perkembangan lebih berkaitan dengan aspek kualitatif (Dwiyono, 2021). Dengan kata lain, konsep pertumbuhan lebih terfokus pada perubahan yang dapat diukur dengan jelas, seperti peningkatan ukuran fisik, pertumbuhan tinggi badan, atau perubahan jumlah

^{1,2,3,4,5} Pendidikan IPA, FKIP, Universitas Jember

Alamat email isnanikma1471@gmail.com, nerysafitri779@gmail.com, aristantiiftitah@gmail.com, denaarianingrum@gmail.com, iwanwicaksono.fkip@unej.ac.id

yang dapat dihitung. Di sisi lain, perkembangan mengacu pada perubahan dalam kematangan dan kesiapan fisik yang memungkinkan individu untuk melakukan berbagai aktivitas, dan hasil dari pengalaman individu (Rahmania, 2023). Melalui pengalaman ini, individu dapat mengembangkan kemampuan untuk melakukan aktivitas serupa di masa depan. Cara untuk mengukur perkembangan individu adalah dengan membandingkan kemampuan individu pada satu fase dengan fase berikutnya. Jika terdapat peningkatan atau perubahan positif dalam kemampuan individu pada fase berikutnya dibandingkan dengan fase sebelumnya, maka ini menandakan bahwa individu telah mengalami perkembangan (Hidayati, 2016).

Pada masa anak-anak, seluruh aspek perkembangan mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang sangat signifikan. Proses pembelajaran mereka masih sangat tergantung pada objek-objek konkret dan pengalaman langsung yang mereka alami. Namun, ketika kita berbicara tentang faktor-faktor yang memengaruhi perkembangan peserta didik, para ahli memiliki pendapat yang beragam karena sudut pandang dan pendekatan mereka terhadap eksistensi peserta didik berbeda. Para ahli menjelaskan bahwa terdapat tiga aliran perkembangan yang dijadikan sebagai teori perkembangan yakni aliran nativisme, empirisme, dan konvergensi. Aliran empirisme yang diajukan oleh John Locke berpendapat bahwa perkembangan manusia tidak sepenuhnya tergantung pada faktor genetik orang tua, melainkan lebih dipengaruhi oleh pengalaman, pendidikan, dan lingkungan. Locke berkeyakinan bahwa individu belajar melalui interaksi dengan lingkungannya. Sementara itu, aliran Nativisme yang dikemukakan oleh Arthur Schopenhauer berpendapat bahwa sifat-sifat manusia adalah bawaan atau diwariskan dari orang tua. Schopenhauer percaya bahwa sebagian besar karakteristik manusia sudah ada sejak lahir, dan faktor genetik memainkan peran utama dalam menentukan sifat-sifat ini. Selain itu, aliran Konvergensi yang diusulkan oleh William Stem merupakan gabungan dari teori-teori sebelumnya, menggabungkan elemen-elemen dari faktor genetik (*parental*) dan pengaruh lingkungan (*parenting factor*) dalam memahami perkembangan manusia. Ini mencoba menyatukan perspektif-perspektif yang berbeda untuk memberikan pemahaman yang lebih holistik tentang perkembangan individu (Nadirah, 2013).

Tujuan dari artikel ini adalah untuk melakukan analisis bibliometrik terhadap literatur yang terkait dengan penelitian tentang berbagai aliran perkembangan, termasuk nativisme, empirisme, dan konvergensi, serta untuk mengidentifikasi tren penelitian atau publikasi yang terdokumentasikan dalam database *Google Scholar*. Penelitian sebelumnya belum mencakup analisis tren penelitian yang khusus mencakup ketiga aliran perkembangan ini. Analisis ini akan memberikan gambaran tentang area topik yang paling banyak dibahas dalam publikasi ilmiah dan juga akan menunjukkan peluang penelitian yang masih terbuka dalam konteks ketiga aliran perkembangan ini. Implikasi dari penelitian ini adalah memberikan kontribusi bagi para peneliti yang tertarik untuk menjalankan penelitian dalam bidang aliran perkembangan, khususnya nativisme, empirisme, dan konvergensi. Hasil analisis bibliometrik ini dapat memberikan panduan dan wawasan tentang perkembangan tren penelitian dalam domain ini, sehingga membantu peneliti yang ingin melakukan penelitian lebih lanjut tentang topik ini untuk mengidentifikasi area-area yang masih perlu dieksplorasi.

METODE

Penelitian ini menggunakan analisis bibliometrik untuk mengetahui tren penelitian terkait aliran perkembangan yaitu nativisme, empirisme, dan konvergensi. Analisis yang digunakan adalah bibliometrika deskriptif yang menggambarkan karakteristik sebuah literatur. Analisis ini digunakan untuk berbagai alasan diantaranya adalah mengungkapkan tren yang muncul pada artikel dan jurnal (Donthu et al., 2021). Penelitian ini dilakukan dalam 4 tahap, yaitu: (1) pemilihan kriteria riset, (2) pemilihan periode dan jenis dokumen (3) analisis bibliometrik, dan (4) analisis co-occurrences (Laksono dan Patriot, 2022):

1. Pemilihan kriteria riset

Artikel ilmiah yang dianalisis berasal dari publikasi database *Google Scholar* dengan kata kunci “Nativisme, Empirisme, Konvergensi dan Peserta Didik” Pencarian artikel dilakukan dengan menggunakan software Publish or Perish.

2. Pemilihan periode dan jenis dokumen

Artikel yang dipilih yakni artikel yang dipublikasikan pada tahun 2019-2023 dengan kata kunci Nativisme, Empirisme, Konvergensi dan Peserta Didik.

3. Analisis bibliometrik

Tahapan analisis bibliometrik melibatkan analisis artikel ilmiah yang terkait dengan aliran perkembangan, seperti nativisme, empirisme, dan konvergensi. Hal ini mencakup jumlah publikasi yang menggunakan kata kunci tersebut dalam periode 2019-2023, identifikasi publikasi yang relevan dengan aliran perkembangan ini, dan analisis tren publikasi terkait nativisme, empirisme, dan konvergensi.

4. Analisis co-occurrences

Langkah terakhir dalam penelitian ini adalah menggunakan perangkat lunak *VOSviewer* untuk memvisualisasikan data yang telah diperoleh. Data visualisasi mencakup hubungan antara kata kunci publikasi, tren publikasi terkait aliran perkembangan (Nativisme, Empirisme, dan Konvergensi) dari tahun 2019 hingga 2023, serta kepadatan relasi antara kata kunci.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menggambarkan tentang tren publikasi terkait dengan penelitian aliran perkembangan: Nativisme, Empirisme, dan Konvergensi. Terdapat dua kategori hasil analisis yaitu hasil analisis kinerja dan pemetaan berupa jumlah publikasi tiap tahun, artikel dengan kutipan terbanyak dan; visualisasi atau pemetaan sains berupa *Circles Network Visualization*, *Frames Overlay Visualization*, dan *Density Visualization* (Donthu et al., 2021). Tabel dibawah ini menunjukkan artikel yang diperoleh menggunakan software *Publish or Perish (PoP)* pada database Google Scholar.

Tabel 1. Data Output *PoP Metric*

Query	Nativism, Empiricism, Convergence
Publication years	2019-2023
papers	997
Citations years	4 (2019-2023)
Citations	20236
cite/year	5059.00
cites/paper	20.30
cites/author	15784.52
papers/author	822.81
authors/paper	1.50
h-index	57
g-index	136
hI,norm	53
hI,annual	13.25
hA-index	34

Dari hasil analisis menggunakan *Publish or Perish* selama tahun 2019-2023 terdapat 997 publikasi dimana artikel-artikel tersebut disitasi sebanyak 20236 kali, dengan 5059 sitasi per tahun, 20.30 sitasi per artikel, 15784.52 penulis per artikel. Indeks yang diperoleh yaitu 57 indeks H, 99 indeks G, 53 indeks H individu, 13.25 indeks H tahunan, dan 34 indeks hA.

Data hasil pencarian artikel dari data base *Google Scholar* melalui *PoP* terkait tren aliran perkembangan: Nativisme, Empirisme, dan Konvergensi dengan kurun waktu 2019 sampai 2023 diperoleh total 997 publikasi data mentah yang kemudian diseleksi menggunakan *excel* menjadi 933 judul jurnal dengan megecualikan review buku, bab buku, serta semua file yang tidak bisa di akses. Hasil tersebut dapat dilihat melalui Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Data Presentase Publikasi

Tahun	Jumlah Publikasi	Presentase
2019	205	21,97%
2020	170	18,22%

2021	211	22,62%
2022	216	23,15%
2023	131	14,04%
Total	933	100%

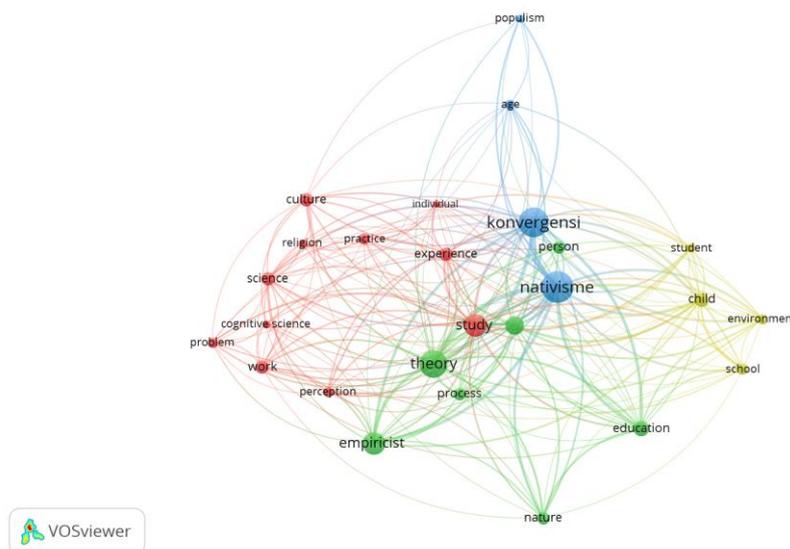
Berdasarkan Tabel 2 di atas, terdapat 205 publikasi artikel (21,97%) pada tahun 2019, 170 publikasi artikel (18,22%) pada tahun 2020, 211 publikasi artikel (22,62%) pada tahun 2021, 216 publikasi artikel (23,15%) pada tahun 2022, dan 131 publikasi artikel (14,04%) pada tahun 2023. Persentase publikasi yang diperoleh menunjukkan bahwa tren penelitian terkait aliran perkembangan (nativisme, empirisme, dan konvergensi) paling banyak terjadi di tahun 2022, yaitu sebanyak 216 publikasi atau sebesar 23,5%. Data hasil jumlah publikasi artikel sejak 2019-2023 mengalami fluktuasi seperti disajikan pada gambar berikut.



Gambar 1. Grafik Jumlah Publikasi Artikel sejak 2019-2023

Berdasarkan data pada Gambar 1 dapat diketahui bahwa jumlah artikel sejak tahun 2019-2022 menunjukkan tidak adanya fluktuasi signifikan, namun di tahun 2023 jumlah publikasi tentang aliran perkembangan mengalami penurunan yang cukup signifikan.

Data dari aplikasi PoP disimpan dalam bentuk RIS yang selanjutnya digunakan pada software *VOSviewer* untuk mendapatkan hasil analisis bibliometric. Setelah data *RIS* dimasukkan pada software *VOSviewer* diperoleh istilah-istilah paling mendekati, kemudian diperoleh tampilan seperti Gambar 2.

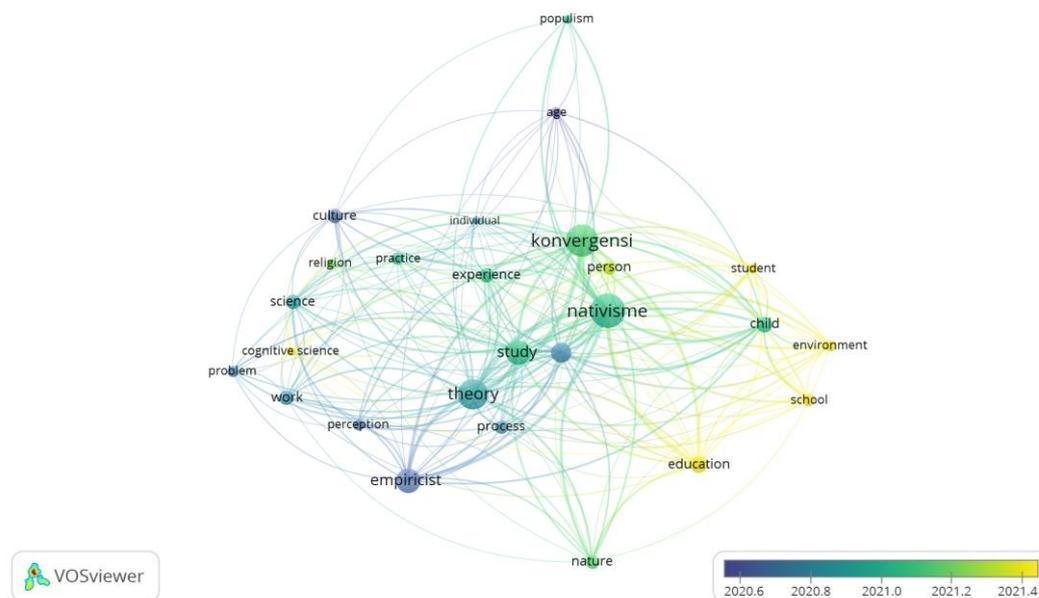


Gambar 2. Network Visualization pada software VOSviewer

Gambar 2 (*Network Visualization*) merupakan visualisasi hubungan antara kata kunci dalam publikasi yang dimuat dalam basis data *Google Scholar*. Dalam visualisasi ini, perbedaan warna menjadi indikator utama untuk mengidentifikasi beberapa cluster yang berbeda. Setiap cluster ini mewakili sekelompok kata kunci yang erat terkait dalam penelitian ilmiah. Kata kunci yang memiliki hubungan erat cenderung ditempatkan berdekatan satu sama lain dalam gambar dan ditandai dengan garis warna yang sama. Hasil *Network Visualization* pada software *VOSviewer* pada Gambar 2 menunjukkan adanya 4 cluster yang terdiri dari 25 tema terkait aliran perkembangan yaitu sebagai berikut.

1. Cluster 1 (merah) terdiri dari 11 tema yaitu: *culture, religion, science, cognitive science, problem, work, perception, practice, individual, experience, study*.
2. Cluster 2 (biru) terdiri dari 4 tema yaitu: *populism, age, convergent, nativism*.
3. Cluster 3 (hijau) terdiri dari 7 tema yaitu: *person, theory, process, empirism, nature, education*.
4. Cluster 4 (kuning) terdiri dari 4 tema yaitu: *student, child, environment, school*.

Visualisasi kata atau variabel yang dipilih ditandai dengan node (bulatan) dan setiap variabel yang memiliki keterkaitan atau hubungan akan dihubungkan dengan *edge* (jaringan). Semakin besar bulatan pada visualisasi, maka semakin banyak variabel yang diteliti secara bersamaan (Sianipar et al., 2023). Contohnya pada cluster 2 dapat diketahui ternyata istilah konvergensi dengan nativisme memiliki keterkaitan atau hubungan yang erat dalam penelitian ilmiah yang ditunjukkan dengan adanya persamaan garis warna serta keduanya juga merupakan istilah dengan bulatan terbesar yang menunjukkan bahwa keduanya banyak diteliti secara bersamaan.



Gambar 3. Overlay Visualization pada software VOSviewer

Gambar 3 (*Overlay Visualization*) dari analisis bibliometrik ini memberikan informasi visual yang kaya mengenai tingkat kebaruan dalam kata kunci publikasi. Tingkat kebaruan ini ditampilkan melalui gradasi warna yang berkisar dari ungu hingga kuning. Warna yang muncul memiliki keterkaitan berkaitan dengan tahun terbitnya. Semakin cerah warna maka semakin baru terbitnya (Hardianto et al. 2021). Pada gambar dapat dilihat bahwa sebaran tren pada tahun 2019-2023, dimana dapat diketahui bahwa tema “*person*”, “*student*”, “*environment*”, “*school*”, “*education*”, dan “*cognitive science*” dengan warna kuning adalah tema-tema terbaru yang berhubungan aliran perkembangan nativisme, empirisme dan konvergensi. Tema-tema ini dapat menjadi referensi keterbaruan untuk penelitian selanjutnya.

- Nature Of Science Berdasarkan Analisis Bibliometrik Menggunakan VOSViewer. *Diklabio: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi*. 38-48.
- Laksono, P. J., & Patriot, E. A. (2022). Analisis Bibliometrik Penelitian Jenis Lempung: Kontribusi Zeolit, Montmorillonit, dan Bentonit. *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi Terapan*. 5, 407-418.
- Nadirah, S. (2013). Anak Didik Perspektif Nativisme, Empirisme, dan Konvergensi. *Lentera Pendidikan*. 16(2), 188-195.
- Prahani, B. K. (2022). Artificial Intelligence in Education Research During the Last Ten Years: A Review and Bibliometric Study. *Ijet*. 17(8), 169-188.
- Rahmania, T. (2023). *Psikologi Perkembangan*. Sada Kurnia Pustaka.
- Rahmat, P. S. (2021). *Perkembangan peserta didik*. Bumi Aksara.
- Sianipar, F. A., Zulfah, Z., & Astuti, A. (2023). Analisis Bibliometrik Terhadap Motivasi Belajar Berbasis Vos Viewer. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*. 4(1), 126-130.
- Suprpto, N., Prahani, B. K., dan Deta, U. A. (2021). Research Tren on Etnoscience through Bibliometric Analysis (2011-2020) and The Contribution of Indonesia. *Library Philosophy and Practice*. 6, 1-17.