

### TREN PENELITIAN NUTRISI ANAK USIA DINI: ANALISIS BIBLIOMETRIK SCOPUS

Rifatul Aliyah<sup>1</sup>, Rachma Hasibuan<sup>2</sup>, Dina Rahmawati<sup>3</sup>,  
Hanifa Ayu Ratnaningsih<sup>4</sup>, Lailatun Nazar<sup>5</sup>

Universitas Negeri Surabaya

24011545006@mhs.unesa.ac.id; rachmahasibuan@unesa.ac.id

---

#### Abstract

This study is motivated by the limited availability of comprehensive bibliometric analyses on research trends in early childhood nutrition, despite the significant impact of child nutrition issues on growth, optimal development, and global nutrition policy directions. The aim of this research is to analyze publication trends, identify leading contributors, determine prominent journals, uncover dominant themes, and provide implications for the development of early childhood nutrition research based on data from the Scopus database. A quantitative descriptive method with a bibliometric analysis design was employed by selecting scientific documents containing the keywords “nutrition” and “childhood,” written in English, indexed in Scopus, and published between 2020 and 2024 with complete metadata based on inclusion criteria. Data were analyzed using VOSviewer software to map publication trends, thematic clusters, and collaboration patterns among researchers and institutions. The results show fluctuations in publication volume, peaking in 2023, and the identification of eight main thematic clusters, covering key topics such as obesity, malnutrition, nutrition literacy, and health education interventions. These findings reinforce the relevance of child development theory and health literacy, and highlight the importance of mapping the scientific landscape to support more targeted and interdisciplinary nutrition intervention strategies. The implications of this study include theoretical contributions in the form of a systematic understanding of the evolution of child nutrition research, and practical recommendations for researchers, policymakers, and practitioners to design effective evidence-based interventions. The study also opens further exploration opportunities into the causes of publication fluctuations, database expansion, and qualitative content analysis of the research.

**Keywords:** Early Childhood Nutrition; Bibliometric; Scopus; Research Trends; Nutrition

**Abstrak:** Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masih terbatasnya studi analisis bibliometrik komprehensif mengenai tren penelitian nutrisi pada anak usia dini, padahal isu gizi anak memiliki dampak signifikan terhadap pertumbuhan, perkembangan optimal, serta arah kebijakan gizi global. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis tren publikasi, mengidentifikasi kontributor utama, menentukan jurnal terkemuka, mengungkap tema dominan, dan memberikan implikasi terhadap arah pengembangan penelitian nutrisi anak usia dini berdasarkan data dari basis Scopus. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan desain analisis bibliometrik, melalui pemilihan dokumen ilmiah yang memuat kata kunci “nutrition” dan “childhood,” berbahasa Inggris, terindeks di Scopus, dan diterbitkan antara tahun 2020–2024 dengan metadata lengkap sesuai kriteria inklusi. Data dianalisis menggunakan perangkat lunak VOSviewer untuk memetakan tren publikasi, kluster tema, serta pola kolaborasi antarpeneliti dan institusi. Hasil penelitian menunjukkan fluktuasi volume publikasi dengan puncaknya pada tahun 2023, serta identifikasi delapan kluster tematik utama yang mencakup topik penting seperti obesitas, malnutrisi, literasi gizi, dan intervensi pendidikan kesehatan. Temuan ini memperkuat relevansi teori perkembangan anak dan literasi kesehatan, serta menunjukkan pentingnya pemetaan lanskap ilmiah guna mendukung strategi intervensi gizi yang lebih tepat sasaran dan bersifat interdisipliner. Implikasi penelitian ini mencakup aspek teoretis, berupa pengayaan pemahaman sistematis terhadap evolusi riset gizi anak, dan aspek praktis dalam bentuk rekomendasi bagi peneliti, pembuat kebijakan, serta praktisi untuk merancang intervensi berbasis bukti yang efektif. Studi ini juga membuka peluang eksplorasi lanjutan terhadap penyebab fluktuasi publikasi, perluasan database, serta analisis kualitatif isi penelitian.

**Kata Kunci:** Nutrisi Anak Usia Dini; Bibliometrik; Scopus; Tren Penelitian; Gizi

## PENDAHULUAN

Isu gizi anak usia dini menjadi perhatian global yang semakin meningkat dalam beberapa tahun terakhir, mengingat masa kanak-kanak adalah masa kritis dalam kehidupan yang memengaruhi seberapa baik anak-anak tumbuh dan berkembang di kemudian hari. Selama masa ini, anak-anak yang kekurangan gizi dapat meninggal selain mengalami kelainan pertumbuhan fisik termasuk terhambatnya pertumbuhan berpengaruh terhadap perkembangan kognitif, emosi, dan daya tahan tubuh anak (Firdaussi et al., 2024; Samta et al., 2024). Dampak jangka panjang dari permasalahan ini sangat serius, mulai dari hambatan pertumbuhan, gangguan perkembangan kognitif, hingga risiko stunting dan penyakit degeneratif di masa mendatang (Juairia et al., 2022; Ramlah, 2021). Padahal, masa usia dini merupakan periode emas yang menentukan kualitas sumber daya manusia di masa depan. Sayangnya, pemahaman orang tua dan pendidik mengenai pentingnya gizi seimbang masih

bervariasi dan belum merata (Fitriana, 2020; Siti Maulani et al., 2021). Meskipun isu ini sangat penting, studi yang secara sistematis memetakan perkembangan penelitian ilmiah terkait nutrisi anak usia dini masih terbatas, terutama dalam skala nasional dan global (Cahyati, 2024; Nurhayati et al., 2024).

“Menanggapi persoalan tersebut, banyak peneliti dan praktisi mulai memberikan perhatian terhadap edukasi gizi anak usia dini, baik melalui pendekatan langsung kepada orang tua dan guru.” (Hardiyanti, 2022; Sofia et al., 2023). Peneliti melihat perlunya kajian yang tidak hanya membahas praktik edukasi gizi secara mikro, tetapi juga meninjau bagaimana tren keilmuan berkembang, termasuk fokus tematik, aktor dominan, dan potensi kolaborasi yang terbentuk dari berbagai publikasi ilmiah. Hal ini penting untuk mengidentifikasi celah penelitian yang masih terbuka serta merumuskan strategi peningkatan literasi gizi anak usia dini yang lebih terarah dan berkelanjutan (Nurjani & Novianti, 2023; Sabila et al., 2023).

Sejumlah studi sebelumnya telah menunjukkan pentingnya edukasi gizi melalui berbagai pendekatan, seperti keterlibatan orang tua (Munawaroh et al., 2022; Sofia et al., 2023), peran guru (Febrinasari et al., 2023; Hardiyanti, 2022), pentingnya sarapan pagi (Eriana et al., 2023), pengaruh literasi gizi (Nurhayati et al., 2024; Saputra et al., 2022), serta dampak kebiasaan makan terhadap gizi anak (Cahyati, 2024; Rokimin et al., 2022; Syahroni et al., 2021). Beberapa studi juga menyoroti intervensi dan edukasi dalam pencegahan masalah gizi (Emmaria et al., 2024; Roshonah et al., 2022) serta pemanfaatan media pembelajaran kreatif (Safitri & Alam, 2023; Widodo et al., 2023). Meskipun demikian, kesenjangan yang teridentifikasi adalah belum adanya analisis bibliometrik yang komprehensif dan sistematis yang memetakan tren penelitian nutrisi pada anak usia dini secara global, khususnya menggunakan database Scopus yang dikenal memiliki cakupan luas dan reputasi tinggi. Penelitian sebelumnya cenderung bersifat spesifik pada topik atau wilayah tertentu, sehingga belum memberikan gambaran makro mengenai perkembangan riset di bidang ini.

Studi ini menawarkan kebaruan pada pendekatan analisis bibliometrik yang digunakan untuk mengidentifikasi tren, pola kolaborasi, publikasi kunci, dan topik yang sedang berkembang dalam penelitian nutrisi pada anak usia dini. Dengan menggunakan database Scopus pada rentang tahun 2020 hingga 2024, penelitian ini mampu menyediakan gambaran yang lebih luas dan mendalam dibandingkan tinjauan literatur konvensional.

Dasar teori yang melandasi penelitian ini adalah teori sistem informasi dan ilmu perpustakaan, khususnya dalam konteks analisis bibliometrik, yang memungkinkan identifikasi pola-pola publikasi ilmiah secara kuantitatif. Konsep ini didukung oleh teori perkembangan anak yang menempatkan nutrisi sebagai faktor esensial dalam menentukan hasil tumbuh kembang anak.

Analisis makalah ilmiah terkait gizi anak usia dini yang ditemukan dalam basis data Scopus merupakan tujuan utama dari penelitian ini. Banyak variabel yang akan dimasukkan dalam penelitian ini, termasuk jumlah publikasi setiap tahunnya, jurnal-jurnal terkemuka yang menerbitkan tentang subjek ini, kata kunci yang sering digunakan, dan pola kolaborasi penelitian. Menemukan pola dalam publikasi merupakan tujuan dari penelitian ini., fokus tematik utama, dan jaringan kolaborasi dalam kajian nutrisi anak usia dini melalui pendekatan bibliometrik.

Melalui analisis bibliometrik ini, diharapkan dapat terungkap gambaran komprehensif mengenai dinamika penelitian nutrisi pada anak usia dini, menyoroti perkembangan topik dari waktu ke waktu, serta mengidentifikasi potensi area penelitian yang belum banyak disentuh. Temuan dari penelitian ini dapat menjadi referensi penting bagi para peneliti, praktisi, pengambil kebijakan, dan lembaga pendidikan untuk merumuskan strategi yang lebih berhasil dalam meningkatkan kesehatan dan kondisi gizi anak-anak di seluruh dunia.

## **METODE**

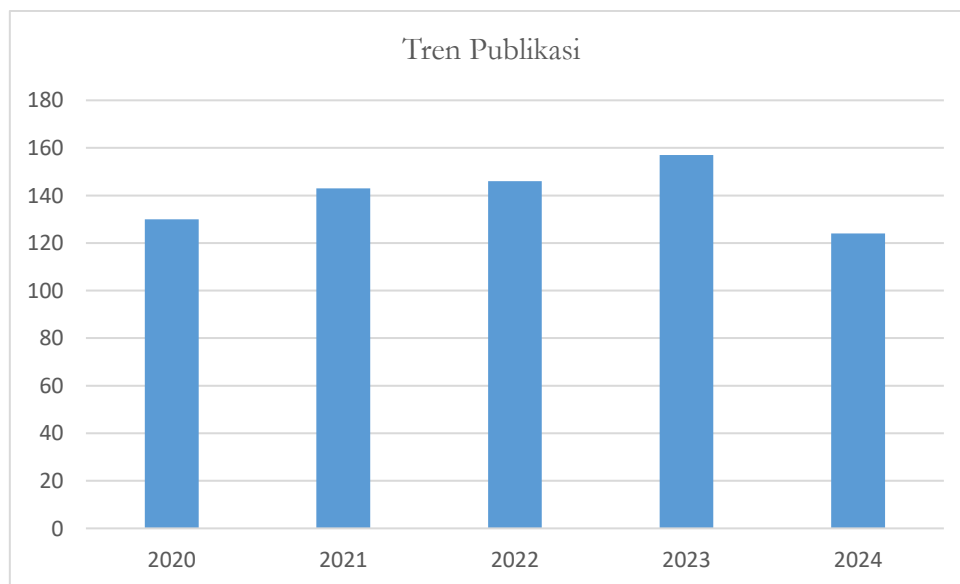
Untuk berbagi tren, distribusi, dan hubungan ilmiah dalam literatur ilmiah tentang gizi anak usia dini, penelitian ini menggunakan metodologi deskriptif kuantitatif. Desain penelitian yang dibantu analisis terapan bibliometrik memetakan tren penerbitan, kata kunci yang menonjol, kemitraan penulis atau lembaga, dan perkembangan subjek dari waktu ke waktu menggunakan perangkat lunak VOSviewer. Populasi penelitian mencakup seluruh dokumen ilmiah bertopik “Nutrition” dan “Childhood” yang terindeks dalam database Scopus. Sampel dipilih secara purposif berdasarkan kriteria publikasi dalam rentang tahun 2020–2024, berbahasa Inggris, dan memiliki metadata lengkap (judul, abstrak, kata kunci). Instrumen penelitian meliputi data pustaka yang diperoleh dari Scopus dan perangkat lunak VOSviewer sebagai alat bantu analisis. Analisis data dilakukan dengan pendekatan bibliometrik melalui tahapan identifikasi metadata, ekstraksi data bibliografi, dan analisis visual menggunakan VOSviewer. Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis untuk

mengungkap distribusi publikasi per tahun, frekuensi kemunculan kata kunci, pemetaan hubungan antar kata kunci (co-occurrence), serta identifikasi cluster tematik utama. Hasil analisis ini kemudian akan divisualisasikan dalam bentuk peta jaringan yang menunjukkan hubungan dan klaster antara elemen-elemen bibliometrik.

## HASIL

### Tren Publikasi

Gambar 1 menunjukkan grafik batang yang menggambarkan tren publikasi penelitian nutrisi pada anak dari tahun 2020 hingga 2024. Analisis berdasarkan database Scopus terlihat bahwa jumlah publikasi berfluktuasi selama periode tersebut, dimulai dengan sekitar 130 artikel pada tahun 2020, meningkat menjadi sekitar 140 artikel pada tahun 2021 dan 145 artikel pada tahun 2022. Puncak publikasi terjadi pada tahun 2023 dengan sekitar 158 artikel, menunjukkan minat penelitian yang tinggi pada tahun tersebut. Namun, terjadi penurunan signifikan pada tahun 2024, dengan jumlah publikasi sekitar 125 artikel. Pola ini mengindikasikan adanya dinamika dalam produktivitas penelitian di bidang ini, dengan tahun 2023 menjadi periode paling aktif dan tahun 2024 menunjukkan penurunan sementara.



**Gambar 1** Tren Publikasi

## Tren Kutipan

Tabel 1 menyajikan sepuluh artikel dengan sitasi terbanyak yang terindeks di database Scopus, semuanya diterbitkan pada tahun 2020, menunjukkan dampak signifikan dari penelitian yang dilakukan pada tahun tersebut di bidang nutrisi. Artikel yang paling banyak disitasi, dengan 88 sitasi, penelitian (Diederer et al., 2020) menyoroti peran nutrisi enteral dalam penanganan penyakit Crohn pada anak. Diikuti dengan 86 sitasi, penelitian (McAlister et al., 2020) menunjukkan pentingnya manajemen diet pada anak dengan penyakit ginjal kronis. Penelitian lain (Chakona, 2020) dengan 62 sitasi, yang menggarisbawahi faktor sosial dan budaya dalam praktik gizi ibu dan anak, serta penelitian (Barr & Stevens, 2020) dengan 61 sitasi, yang membahas dampak nutrisi pada pasien kanker anak. Artikel-artikel lain dalam daftar ini mencakup berbagai topik penting seperti penilaian status vitamin dan elemen jejak pada anak sakit, hubungan antara praktik nutrisi, air, sanitasi, dan kebersihan (WASH) dengan status gizi anak di Nepal, paparan pestisida, profil kohort kesehatan ibu dan anak di Brazil, nutrisi enteral dini pada anak sakit kritis, hingga persepsi tentang belanja bahan makanan daring di kalangan peserta program nutrisi khusus. Rentang sitasi untuk kesepuluh artikel ini berkisar dari 45 hingga 88, menegaskan relevansi dan kontribusi substansial penelitian-penelitian tersebut terhadap literatur ilmiah di bidang nutrisi anak.

**Tabel 1.** Sepuluh Artikel dengan Sitasi Terbanyak berdasarkan Scopus”

No.	Document Title	Authors	Years	Citation Total
1	“Exclusive enteral nutrition mediates gut microbial and metabolic changes that are associated with remission in children with Crohn’s disease”	(Diederer et al., 2020)	2020	88
2	“The dietary management of calcium and phosphate in children with CKD stages 2-5 and on dialysis—clinical practice recommendation from the Pediatric Renal Nutrition Taskforce”	(McAlister et al., 2020)	2020	86
3	“Social circumstances and cultural beliefs influence maternal nutrition, breastfeeding and child feeding practices in South Africa”	(Chakona, 2020)	2020	62
4	“The influence of nutrition on clinical outcomes in children with cancer”	(Barr & Stevens, 2020)	2020	61
5	“Assessment and Interpretation of Vitamin and Trace Element Status in Sick Children: A Position Paper From the European Society for Paediatric Gastroenterology Hepatology, and Nutrition	(Gerasimidis et al., 2020)	2020	58

No.	Document Title	Authors	Years	Citation Total
	Committee on Nutrition”			
6	“Association of nutrition, water, sanitation and hygiene practices with children's nutritional status, intestinal parasitic infections and diarrhoea in rural Nepal: A cross-sectional study”	(Shrestha et al., 2020)	2020	52
7	“Environmental exposure to pyrethroid pesticides in a nationally representative sample of U.S. adults and children: The National Health and Nutrition Examination Survey 2007–2012”	(Lehmler et al., 2020)	2020	51
8	“Cohort profile: The Maternal and Child Health and Nutrition in Acre, Brazil, birth cohort study (MINA-Brazil)”	(Cardoso et al., 2020)	2020	46
9	“Early Enteral Nutrition Is Associated with Improved Clinical Outcomes in Critically Ill Children: A Secondary Analysis of Nutrition Support in the Heart and Lung Failure-Pediatric Insulin Titration Trial”	(Srinivasan et al., 2020)	2020	46
10	“Perceived Advantages and Disadvantages of Online Grocery Shopping among Special Supplemental Nutrition Program for Women, Infants, and Children (WIC) Participants in Eastern North Carolina”	(Jilcott Pitts et al., 2020)	2020	45

### Kata Kunci yang Sering Digunakan

Dengan menggunakan program VOSviewer, analisis bibliometrik dilakukan terhadap kata kunci untuk mengidentifikasi topik yang paling sering diteliti serta keterkaitan antar istilah. Jika lebih dari dua kata kunci muncul secara bersamaan dalam artikel yang sama, maka disebut dengan istilah “co-keywords”. Co-keywords ini dapat digunakan untuk menentukan, menemukan, dan menetapkan topik penelitian yang populer dan mengidentifikasi batasan penelitian. Perangkat lunak VOSviewer digunakan dalam penelitian ini untuk menghasilkan grafik kata kunci bersama dengan menambahkan sedikitnya lima kata kunci.







## PEMBAHASAN

Analisis bibliometrik mengenai tren penelitian nutrisi pada anak usia dini dari database Scopus periode 2020-2024 menunjukkan dinamika yang menarik dalam lanskap ilmiah. Temuan utama mengindikasikan fluktuasi jumlah publikasi tahunan, dengan puncak aktivitas penelitian tercatat pada tahun 2023, diikuti oleh penurunan pada tahun 2024. Pola ini mencerminkan respons komunitas ilmiah terhadap isu-isu gizi yang berkembang, meskipun penurunan di tahun terakhir mungkin memerlukan investigasi lebih lanjut. Identifikasi delapan kluster tema utama, seperti "children", "obesity", "diet", "nutrition education", "malnutrition", dan "stunting", menegaskan bahwa fokus penelitian sangat beragam, mencakup aspek pencegahan, intervensi, serta dampak gizi pada tumbuh kembang anak. Keterkaitan kuat antar kata kunci dalam peta jaringan menunjukkan sifat interdisipliner dari bidang ini, di mana berbagai disiplin ilmu berkolaborasi untuk mengatasi kompleksitas masalah gizi anak.

Visualisasi data lebih lanjut memperkaya pemahaman mengenai evolusi tema penelitian. Peta overlay kata kunci mengungkapkan pergeseran fokus dari waktu ke waktu, di mana istilah-istilah seperti "infant nutrition" lebih dominan pada periode awal, sementara "cash transfers" dan "food frequency questionnaire" muncul lebih sering pada tahun-tahun berikutnya. Ini mengindikasikan adaptasi penelitian terhadap metode intervensi baru atau alat evaluasi yang lebih canggih. Anomali berupa penurunan publikasi pada tahun 2024, meskipun perlu dicermati, kemungkinan merupakan refleksi dari siklus publikasi atau dampak faktor eksternal seperti perubahan prioritas pendanaan atau efek residual pandemi COVID-19 yang memengaruhi produktivitas riset. Namun, peta kepadatan kata kunci secara konsisten menyoroti "nutrition", "children", "public health", "childhood obesity", "malnutrition", dan "stunting" sebagai area inti yang menjadi perhatian utama peneliti.

Perbandingan temuan ini dengan literatur yang ada menunjukkan konsistensi dalam penekanan pada isu-isu gizi global. Prevalensi kluster yang berpusat pada stunting, malnutrisi, dan obesitas sejalan dengan agenda kesehatan masyarakat dunia yang memprioritaskan penanggulangan masalah gizi pada anak. Fokus pada "nutrition education" dan "diet" juga mengkonfirmasi pentingnya intervensi berbasis edukasi dan pola makan sehat, sebagaimana banyak dibahas dalam studi-studi sebelumnya (Febrinasari et al., 2023; Hardiyanti, 2022). Kehadiran kluster yang menyoroti konteks geografis tertentu (misalnya, Afrika Selatan, Bangladesh, Nigeria) menunjukkan bahwa penelitian seringkali

disesuaikan dengan tantangan gizi spesifik di wilayah tersebut, mencerminkan pendekatan yang relevan secara kontekstual.

Implikasi dari temuan ini sangat luas bagi berbagai pemangku kepentingan. Bagi peneliti, hasil ini menyediakan peta jalan untuk mengidentifikasi topik-topik "panas" yang sedang berkembang, potensi kolaborasi antar penulis atau institusi, serta jurnal-jurnal berpengaruh untuk publikasi. Bagi pembuat kebijakan dan praktisi kesehatan, identifikasi klaster tema dapat membantu dalam merumuskan kebijakan gizi yang lebih terarah dan intervensi yang lebih efektif, terutama dalam mengatasi masalah gizi kurang dan gizi berlebih. Selain itu, temuan mengenai pergeseran fokus kata kunci dapat menjadi dasar untuk mengembangkan program-program edukasi dan intervensi yang relevan dengan perkembangan terbaru dalam ilmu nutrisi anak.

Meskipun penelitian ini memberikan wawasan yang komprehensif, terdapat beberapa keterbatasan penelitian yang perlu diakui. Pertama, penelitian ini hanya menggunakan database Scopus, yang berarti publikasi dari database lain atau literatur abu-abu (grey literature) yang mungkin relevan tidak termasuk dalam analisis. Kedua, sifat kuantitatif dari analisis bibliometrik mungkin tidak sepenuhnya menangkap nuansa kualitatif dari isi penelitian atau metodologi yang digunakan. Ketiga, ketergantungan pada kata kunci yang diindeks dapat membatasi penemuan topik-topik yang baru muncul atau yang menggunakan terminologi berbeda. Terakhir, data untuk tahun 2024 mungkin belum sepenuhnya lengkap pada saat pengumpulan data, yang dapat memengaruhi akurasi tren tahunan terbaru. Keterbatasan ini menyarankan perlunya penelitian lebih lanjut yang dapat melengkapi analisis ini dengan pendekatan yang lebih mendalam atau cakupan data yang lebih luas.

## **KESIMPULAN**

Penelitian ini berhasil menyajikan gambaran komprehensif mengenai tren penelitian nutrisi pada anak usia dini dari tahun 2020 hingga 2024, mengacu pada tujuan untuk memetakan dinamika publikasi, mengidentifikasi kontributor utama, menentukan jurnal terkemuka, dan mengungkap tema-tema dominan. Rangkuman Hasil Penelitian mengonfirmasi bahwa terdapat fluktuasi dalam volume publikasi dengan puncak pada tahun 2023, serta identifikasi delapan klaster tema utama yang mencakup isu-isu krusial seperti nutrisi anak, malnutrisi, dan edukasi gizi. Analisis ko-kata kunci dan overlay

menunjukkan fokus yang konsisten pada kesehatan masyarakat dan gizi berlebih/kurang, sekaligus mengungkapkan pergeseran topik seiring waktu, yang konsisten dengan perkembangan isu gizi global. Temuan kunci lain mencakup interdisiplineritas yang tinggi dalam bidang ini, ditunjukkan oleh keterkaitan antar klaster yang beragam.

Kontribusi terhadap Ilmu Pengetahuan dari studi ini adalah pertama pengembangan pemahaman yang lebih sistematis tentang evolusi penelitian nutrisi anak usia dini melalui pendekatan bibliometrik yang belum banyak terdokumentasi sebelumnya; kedua, validasi empiris tema-tema penelitian yang relevan dalam konteks global menggunakan database Scopus, yang memberikan gambaran makro yang kuat; dan ketiga, penyediaan peta visual yang intuitif mengenai jaringan kolaborasi dan klaster topik, yang dapat menjadi referensi bagi peneliti dan praktisi untuk mengidentifikasi area yang belum tereksplorasi. Studi ini mengisi celah dengan memberikan tinjauan kuantitatif yang objektif terhadap lanskap riset di bidang ini.

Berdasarkan keterbatasan yang ada dan temuan baru, Rekomendasi untuk Penelitian Selanjutnya mencakup eksplorasi longitudinal yang lebih mendalam terhadap penyebab fluktuasi publikasi tahunan, khususnya penurunan di tahun 2024, untuk memverifikasi stabilitas tren; perluasan cakupan database ke platform lain seperti PubMed atau Web of Science, serta inklusi literatur abu-abu, guna meningkatkan generalisasi dan kelengkapan data; serta uji coba analisis kualitatif terhadap isi artikel dalam setiap klaster untuk memahami metodologi dan temuan spesifik secara lebih mendalam, serta mengeksplorasi topik-topik yang baru muncul seperti peran teknologi digital dalam intervensi gizi atau dampak perubahan iklim terhadap ketahanan pangan anak usia dini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Barr, R. D., & Stevens, M. C. G. (2020). The influence of nutrition on clinical outcomes in children with cancer. *Pediatric Blood and Cancer*, 67(53). <https://doi.org/10.1002/pbc.28117>
- Cahyati, N. (2024). Analisis Menu Bekal Anak terhadap Kualitas Gizi Anak. *Jambura Early Childhood Education Journal*, 6(2), 316–327. <https://doi.org/10.37411/jecej.v6i2.3208>
- Cardoso, M., Matijasevich, A., Malta, M. B., Lourenco, B. H., Gimeno, S. G. A., Ferreira, M. U., & Castro, M. C. (2020). Cohort profile: The Maternal and Child Health and Nutrition in Acre, Brazil, birth cohort study (MINA-Brazil). *BMJ Open*, 10(2). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-034513>
- Chakona, G. (2020). Social circumstances and cultural beliefs influence maternal nutrition,

- breastfeeding and child feeding practices in South Africa. *Nutrition Journal*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/s12937-020-00566-4>
- Diederer, K., Li, J. V., Donachie, G. E., de Meij, T. G., de Waart, D. R., Hakvoort, T. B. M., Kindermann, A., Wagner, J., Auyeung, V., te Velde, A. A., Heinsbroek, S. E. M., & Benninga, M. A. (2020). Exclusive enteral nutrition mediates gut microbial and metabolic changes that are associated with remission in children with Crohn's disease. *Scientific Reports*, 10(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-020-75306-z>
- Emmaria, R., Sinaga, K., Manurung, B., Tobing, R. A. L., Lubis, R. D., & Sihombing, P. A. (2024). Edukasi Penanganan Dan Pencegahan Gizi Kurang Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Rantang Kota Medan Tahun 2024. *Jurnal Pengabdian Kolaborasi Dan Inovasi IPTEKS*, 2(4), 1309–1314. <https://doi.org/10.59407/jpki2.v2i4.1168>
- Eriana, E., Fauziddin, M., & Daulay, M. I. (2023). Penerapan Pola Hidup Sehat dengan Gizi Seimbang melalui Pembiasaan Sarapan Pagi untuk Anak sebagai Dukungan Implementasi Kurikulum Merdeka. *Jurnal Usia Dini*, 9(2), 82. <https://doi.org/10.24114/jud.v9i2.52401>
- Febrinasari, T., Riandani, A. P., & Supriyati. (2023). Edukasi Pentingnya Pangan Sehat untuk Anak Usia Dini Bagi Orang Tua dan Guru Di Tk Insani 1, Bekasi. *JLP : Jurnal Lentera Pengabdian*, 01(02), 116–124. <https://pdfs.semanticscholar.org/3737/33f628fd6e3bcd24b9b3cc04b5c1f7a7eeb5.pdf>
- Firdaussi, F. N., Khaerunisa', N., & Muniroh, S. M. (2024). Peran Orang Tua dalam Pemenuhan Gizi Seimbang Sebagai Upaya Pencegahan Stunting pada Anak Usia 4-5 Tahun di Desa Mayangan Kecamatan Wiradesa Kabupaten Pekalongan. *Sinau (Seminar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini) 2024*, 683–691. <https://proceeding.uingusdur.ac.id/index.php/sinau/index>
- Fitriana, A. A. (2020). Pemahaman Orang Tua Mengenai Gizi Anak. *Jurnal Pendidikan Modern*, 5(3), 96–101. <https://doi.org/10.37471/jpm.v5i3.92>
- Gerasimidis, K., Bronsky, J., Catchpole, A., Embleton, N., Fewtrell, M., Hojsak, I., Indrio, F., Hulst, J., Köglmeier, J., De Koning, B., Lapillonne, A., & Molgaard, C. (2020). Assessment and Interpretation of Vitamin and Trace Element Status in Sick Children: A Position Paper From the European Society for Paediatric Gastroenterology Hepatology, and Nutrition Committee on Nutrition. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, 70(6), 873–881. <https://doi.org/10.1097/MPG.0000000000002688>
- Hardiyanti, D. (2022). Peran Guru Dalam Pemberian Informasi “ Isi Piringku ” Tentang Gizi yang Optimal pada Anak Usia Dini kepada Orangtua Murid di Wilayah Banyumanik. *MANGGALI: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2(2), 244–252. <https://doi.org/10.31331/manggali.v2i2.2214>
- Jilcott Pitts, S., Ng, S. W., Blitstein, J. L., Gustafson, A., Kelley, C. J., Pandya, S., & Weismiller, H. (2020). Perceived Advantages and Disadvantages of Online Grocery Shopping among Special Supplemental Nutrition Program for Women, Infants, and Children (WIC) Participants in Eastern North Carolina. *Current Developments in Nutrition*, 4(5). <https://doi.org/10.1093/cdn/nzaa076>
- Juairia, J., Malinda, W., Hayati, Z., Ramadhanty, N., & Putri, Y. F. (2022). Kesehatan Diri Dan Lingkungan : Pentingnya Gizi Bagi Perkembangan Anak. *Jurnal Multidisipliner Bharasumba*, 1(03), 269–278. <https://doi.org/10.62668/bharasumba.v1i03.199>

- Lehmler, H.-J., Simonsen, D., Liu, B., & Bao, W. (2020). Environmental exposure to pyrethroid pesticides in a nationally representative sample of U.S. adults and children: The National Health and Nutrition Examination Survey 2007–2012. *Environmental Pollution*, 267. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2020.115489>
- McAlister, L., Pugh, P., Greenbaum, L., Haffner, D., Rees, L., Anderson, C., Desloovere, A., Nelms, C., Oosterveld, M., Paglialonga, F., Polderman, N., & Qizalbash, L. (2020). The dietary management of calcium and phosphate in children with CKD stages 2-5 and on dialysis—clinical practice recommendation from the Pediatric Renal Nutrition Taskforce. *Pediatric Nephrology*, 35(3), 501–518. <https://doi.org/10.1007/s00467-019-04370-z>
- Munawaroh, H., Nada, N. K., Hasjiandito, A., Faisal, V. I. A., Heldanita, H., Anjarsari, I., & Fauziddin, M. (2022). Peranan Orang Tua Dalam Pemenuhan Gizi Seimbang Sebagai Upaya Pencegahan Stunting Pada Anak Usia 4-5 Tahun. *Sentra Cendekia*, 3(2), 47–60. <https://doi.org/10.31331/sencenivet.v3i2.2149>
- Nurhayati, A., Patriasih, R., Mahmudatussaadah, A., & Nurani, A. S. (2024). Literasi Gizi dan Pola Asuhan Milenial : Implikasinya Terhadap Kejadian Stunting pada Anak Usia Dini. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 7(3), 1358–1368. <https://doi.org/10.56338/jks.v7i3.5162>
- Nurjani, Y. Y., & Novianti, E. (2023). Implikasi Penguatan Literasi Kesehatan Pada Anak Kelompok a Melalui Pembiasaan Makanan Sehat Terhadap Status Gizi Anak Di Tk Tunas Karya Cilawu Garut. *Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini ( Anaking )*, 2(1), 32–39. <https://doi.org/10.37968/anaking.v2i1.419>
- Ramlah, U. (2021). Gangguan Kesehatan Pada Anak Usia Dini Akibat Kekurangan Gizi Dan Upaya Pencegahannya. *Ana' Bulava: Jurnal Pendidikan Anak*, 2(2), 12–25. <https://doi.org/10.24239/abulava.Vol2.Iss2.40>
- Rokimin, Rijanti, A., & Mutmainah, A. (2022). Hubungan Pengetahuan Orang Tua terhadap Gizi Seimbang dengan Kebiasaan Membawa Bekal Sehat pada Anak Usia Dini Studi Kasus di RA Al Amin Pesanggrahan Jakarta Selatan. *Preschool: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 3(2), 103–114. <https://preschool.uinkhas.ac.id/index.php/preschool/announcement/view/2>
- Roshonah, A. F., Permatasari, T. A. E., Eminita, V., & ... (2022). Edukasi Parenting Literasi Numerasi Dan Gizi Seimbang Untuk Orangtua Aud Di Tk Aisyiyah 104 Jakarta Selatan. *Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LP UMJ*, 1–7. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat/article/view/14975%0Ahttps://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat/article/download/14975/7932>
- Sabila, T., Anggraeni, N. A., & Lestari, M. C. D. (2023). Pentingnya Literasi Bagi Ibu Dalam Pencegahan Stunting. *Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak*, 9(2), 267–274. <https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/bunayya/article/view/22367>
- Safitri, R. A., & Alam, S. K. (2023). Pemahaman Gizi Seimbang Anak Usia Dini Secara Daring Melalui Kegiatan Membentuk Kreasi Makanan. *CERLA (Cerdas Energik Responsif Inovatif Adaptif)*, 6(5), 529–535. <https://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/cerla/article/view/17765>
- Samta, S. R., Utami, L., & Mulyani, L. (2024). Korelasi Pola Asuh Orangtua dengan Tumbuh Kembang Gizi Anak Usia Dini. *Sentra Cendekia*, 5(2), 76–85. <https://e-journal.ivet.ac.id/index.php/Jsc/article/view/3382%0Ahttps://e-journal.ivet.ac.id/index.php/Jsc/article/download/3382/2308>

- Saputra, M. I., Fajar, D. P., Duhita, M. R., & Andrew, G. J. (2022). Pendampingan Literasi Nutrisi pada Anak Kawasan Pinggiran Kota Malang. *Prosiding Semnaskom-Unram*, 4(1), 335–340. <https://proceeding.unram.ac.id/index.php/semnaskom/article/view/194/202>
- Shrestha, A., Six, J., Dahal, D., Marks, S., & Meierhofer, R. (2020). Association of nutrition, water, sanitation and hygiene practices with children's nutritional status, intestinal parasitic infections and diarrhoea in rural Nepal: A cross-sectional study. *BMC Public Health*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09302-3>
- Siti Maulani, Fanny Rizkiyani, & Sari, D. Y. (2021). Pemahaman Orang Tua Mengenai Gizi Seimbang pada Anak Usia 4-5 Tahun. *Kiddo: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 2(2), 154–168. <https://doi.org/10.19105/kiddo.v2i2.4186>
- Sofia, A., Irzalinda, V., Yulistia, A., Nawangsasi, D., & Sugiana, S. (2023). Pelatihan pendampingan orang tua dalam edukasi gizi dan makanan sehat anak usia dini. *INDRA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 58–64. <https://doi.org/10.29303/indra.v4i2.211>
- Srinivasan, V., Hasbani, N. R., Mehta, N. M., Irving, S. Y., Kandil, S. B., Allen, H. C., Typpo, K. V., Cvijanovich, N. Z., Faustino, E. V. S., Wypij, D., Agus, M. S. D., & Nadkarni, V. M. (2020). Early Enteral Nutrition Is Associated with Improved Clinical Outcomes in Critically Ill Children: A Secondary Analysis of Nutrition Support in the Heart and Lung Failure-Pediatric Insulin Titration Trial. *Pediatric Critical Care Medicine*, 21(3), 213–221. <https://doi.org/10.1097/PCC.0000000000002135>
- Syahroni, M. H. A., Astuti, N., Indrawati, V., & Ismawati, R. (2021). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kebiasaan Makan Anak Usia Prasekolah (4-6 Tahun) Ditinjau dari Capaian Gizi Seimbang. *Jurnal Tata Boga*, 10(1), 12–22. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-tata-boga/article/view/37802>
- Widodo, S. T. M., Aprillia, Y., & Metty, M. (2023). Efektivitas Metode Permainan Gambar Tebak untuk Meningkatkan Pengetahuan Gizi Seimbang pada Anak Usia Dini. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(7), 5455–5459. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i7.2550>