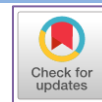


## Tren topik Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD): Analisis Bibliometrik menggunakan Biblioshiny



Pera Mairita <sup>a</sup>, Afandi Afandi <sup>b</sup>\*, Eko Sri Wahyuni <sup>c</sup>

Universitas Tanjungpura, Pontianak, Indonesia

<sup>a</sup> peramairita@gmail.com; <sup>b</sup> afandi@fkip.untan.ac.id; <sup>c</sup> eko.sri.wahyuni@fkip.untan.ac.id

\* Corresponding Author

Receipt: 12 July 2024; Revision: 30 August 2024; Accepted: 3 September 2024

**Abstrak:** *Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD)* merupakan suatu gangguan perkembangan saraf yang mempengaruhi pertumbuhan anak. Penelitian mengenai ADHD sendiri belum banyak dilakukan khususnya di Indonesia, dan penderita ADHD selalu mengalami peningkatan setiap tahunnya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat arah perkembangan penelitian pada tren topik ADHD. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan analisis bibliometrik untuk memetakan dan menganalisis perkembangan penelitian. Penelitian Bibliometrik ini menggunakan data yang bersumber dari database Scopus dari tahun 2014 hingga 2023. Analisis data tersebut dilakukan dengan menggunakan aplikasi Biblioshiny. Hasil analisis dari aspek yang terdapat pada Bibliometrik antara lain, pada topik ADHD selalu menunjukkan peningkatan setiap tahunnya, sumber yang paling banyak melakukan publikasi, dokumen yang sering disitasi dan kata-kata yang sering muncul seperti “Female”, “Male”, dan “Child” yang terus berkembang seiring dengan munculnya kata-kata atau tema penelitian baru. Artinya temuan ini memberikan gambaran komprehensif tentang bagaimana topik ini berkembang dan memberikan dasar yang kuat untuk penelitian dan kolaborasi lebih lanjut antara bidang kesehatan dan bidang pendidikan. Selain itu dapat dilihat bahwa arah perkembangan penelitian dengan topik ADHD akan terus meningkat dengan fokus yang beragam.

**Kata Kunci:** Analisis Bibliometrik, Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD), Biblioshiny

## Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) topic trends: A Bibliometric analysis using Biblioshiny

**Abstract:** *Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD)* is a neurodevelopmental disorder that affects children's growth. Research on ADHD itself has not been done much, especially in Indonesia, where ADHD sufferers always increase every year. The purpose of this study is to see the direction of research development on ADHD topic trends. This research uses quantitative methods with bibliometric analysis to map and analyze the development of research. This bibliometric research uses data sourced from the Scopus database from 2014 to 2023. The data analysis was carried out using the Biblioshiny application. The results of the analysis of the aspects contained in bibliometrics include, among others, the topic of ADHD always shows an increase every year, the most published sources, documents that are often cited and words that often appear such as “Female”, “Male”, and “Child” which continue to grow along with the emergence of new words or research themes. This means that the findings provide a comprehensive picture of how this topic is evolving and provide a strong basis for further research and collaboration between the health and education fields. In addition, it can be seen that the direction of research development on the topic of ADHD will continue to increase with a diverse focus.

**Keywords:** Bibliometric Analysis, Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD), Biblioshiny

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



## PENDAHULUAN

Anak yang terlahir sempurna cenderung mengalami tumbuh kembang yang baik. Namun, situasinya berbeda apabila anak terlahir dengan memiliki gangguan atau keterbatasan. Anak-anak ini disebut dengan anak berkebutuhan khusus (ABK). Anak berkebutuhan khusus merupakan anak yang mempunyai ciri-ciri fisik, mental, dan perilaku sosial yang berbeda dengan anak-anak pada umumnya (Mutiarra et al., 2023). Dalam pendidikan, anak berkebutuhan khusus membutuhkan pelayanan yang spesifik dan berbeda dengan anak lainnya (Fakhiratunnisa et al., 2022). Salah satu dari anak berkebutuhan khusus adalah penderita *Attention Deficit Hyperactivity Disorder* yang biasa disingkat dengan ADHD.

*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder* edisi ke-5 (DSM-5) mendefinisikan *Attention Deficit Hyperactivity Disorder* (ADHD) sebagai gangguan fungsi perkembangan saraf dengan gejala berupa ketidakmampuan memusatkan perhatian, hiperaktivitas dan impulsivitas yang tidak sesuai dengan usia perkembangan (del Barrio, 2004). ADHD paling banyak terjadi pada masa anak-anak dan remaja, dimana hal tersebut paling umum didiagnosis pada saat anak usia sekolah dan sering kali berlanjut hingga dewasa (Salari et al., 2023). Ciri-ciri perilaku yang dikaitkan dengan ADHD meliputi tingkat inatensi, impulsif, dan hiperaktif yang tidak sesuai dengan perkembangan (del Barrio, 2004).

Prevalensi ADHD di dunia diperkirakan antara 2% sampai 7%, dengan rata-rata 5% terjadi pada anak-anak (Sayal et al., 2018). Berdasarkan National Health Interview Survey (NHIS), sebuah survei cross-sectional berbasis populasi berskala nasional yang dilakukan setiap tahun dari tahun 1997 hingga 2016, data dari 186.457 anak dan remaja berusia 4 hingga 17 diperkirakan prevalensi diagnosis ADHD pada anak-anak dan remaja AS meningkat dari 6,1% pada tahun 1997-1998 menjadi 10,2% pada tahun 2015-2016 (Xu et al., 2018). Selain itu, menyesuaikan struktur demografi global pada tahun 2020, prevalensi ADHD dewasa yang persisten (yang terjadi pada masa kanak-kanak) adalah 2,58% dan prevalensi ADHD dewasa yang bergejala (terlepas dari yang terjadi pada masa kanak-kanak) adalah 6,76%, yang berarti terdapat 139,84 juta dan 366,33 juta orang dewasa yang terkena dampaknya pada tahun 2020 secara global (Song et al., 2021). Dari hasil tersebut kita bisa melihat bahwa tingkat prevalensi ADHD meningkat secara signifikan setiap tahunnya.

ADHD sebagian besar menunjukkan gejala tidak dapat diam, tidak mampu memusatkan perhatian, aktivitas yang berlebihan, selalu ingin bergerak, dan menunjukkan impulsivitas yang membuat anak sulit untuk belajar dan sulit untuk berinteraksi dengan anak lain (Hayati & Apsari, 2019). ADHD disebabkan oleh variasi DNA dalam gen atau daerah pengatur yang dapat meningkatkan risiko ADHD (Faraone & Larsson, 2019). Selain itu, beberapa penelitian mendukung bahwa pola ADHD yang bersifat poligenik memiliki penyebab yang didukung oleh faktor non-genetik. Faktor lingkungan seperti merokok dan konsumsi alkohol selama kehamilan, serta paparan kontaminan seperti timbal, kurangnya asupan gizi, dan rendahnya tingkat pendidikan juga terkait dengan terjadinya ADHD (Faraone et al., 2021).

ADHD yang terjadi pada anak menyebabkan prestasi belajar menjadi tidak optimal seperti pada penampilan psikomotorik yang buruk dan tingkat prestasi yang rendah. Hal tersebut terjadi karena adanya kesulitan dalam respons emosi, fungsi koordinasi, keterampilan belajar, serta keterampilan bergaul anak (Darmawan et al., 2018). Selain itu anak-anak dengan ADHD juga memiliki nilai rata-rata (IPK) yang lebih rendah, nilai ujian akademis yang buruk, tingkat retensi dan ketidakhadiran yang lebih tinggi, dan

tingkat penyelesaian sekolah menengah atas dan perguruan tinggi yang lebih rendah (Keilow et al., 2018). Oleh karena itu, anak dengan gangguan tersebut memerlukan perhatian yang lebih dalam bidang pendidikan.

Sejauh ini penelitian analisis Bibliometrik yang pernah dilakukan pada topik ADHD yaitu Bibliometric Analysis of Research Themes and Trends of the Co-Occurrence of Autism and ADHD yang dikaji oleh Annan Liu menggunakan database Web of Science dari tahun 1991–2022 dengan bantuan aplikasi CiteSpace dan VOSview untuk memetakan hasil (Liu et al., 2023). Half a century of research on Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A scientometric study yang dikaji oleh Samuele Cortese menggunakan database Web of Science dengan bantuan paket Bibliometrix R (3.1.4) dan Cite-Space (versi 5.8.R3) untuk memvisualisasikan dan menganalisis tren dan pola dalam literatur ilmiah tentang ADHD (Cortese et al., 2022). Bibliometric Review: Classroom Management in ADHD—Is There a Communication Gap Concerning Knowledge Between the Scientific Fields Psychiatry/Psychology and Education? yang dikaji oleh Martin Dort menggunakan The Social Science Citation Index® (SSCI) yang disediakan oleh Web of Science dengan bantuan aplikasi Biblioshiny untuk Rstudio (versi 1.2.5019) dan VosViewer (versi 1.6.13)(Dort et al., 2020).

Berbeda dengan penelitian analisis Bibliometrik sebelumnya, pengumpulan sampel dalam penelitian ini menggunakan database Scopus. Pemilihan sumber pengumpulan sampel menggunakan scopus karena menyediakan beragam fitur dan lingkup yang luas, dikenal karena kelengkapannya, reputasi terpercaya, rangkaian sitasi yang solid, konsistensi dalam standar data, dan kapasitas untuk analisis berkelanjutan (Gusenbauer, 2022; Pölönen et al., 2020). Untuk memvisualisasikan dan menganalisis tren dalam sampel menggunakan Bibliometrik R package Biblioshiny versi 4.3.2. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan penyaringan dalam pengumpulan sampel seperti tahun, bahasa, bentuk publikasi, dan tipe dokumen.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka perlu dilakukan penelitian yang lebih mendalam yang membahas topik ADHD. Salah satu caranya adalah dengan melakukan analisis Bibliometrik. Analisis Bibliometrik adalah metode yang populer dan ketat untuk mengeksplorasi dan menganalisis data ilmiah dalam jumlah besar (Donthu et al., 2021). Analisis Bibliometrik dapat digunakan dalam meninjau tren penelitian dan peluang dimasa yang akan datang (Vivied Eka Pratiwi & Joko Soebagyo, 2022). Penggunaan Bibliometrik pada penelitian ini diharapkan mampu mengetahui tren dalam sebuah penelitian, sehingga peneliti dapat menghubungkan hasil penelitian terhadap penelitian lainnya (Machmud et al., 2023). Sebagaimana peran yang diharapkan dalam sebuah penelitian yakni menciptakan kemajuan dan mengembangkan pengetahuan pada suatu rumpun ilmu tertentu (Mubarrok & Rahmawati, 2020). Hal tersebut sesuai dengan tujuan dari penelitian ini yaitu untuk melihat visualisasi pemetaan Bibliometrik pada topik ADHD, bagaimana arah perkembangan topik ADHD terutama dibidang pendidikan, dan apa saja rekomendasi peluang penelitian yang berhubungan dengan ADHD dimasa depan.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif dengan analisis Bibliometrik untuk memetakan dan menganalisis perkembangan penelitian terkait. Analisis Bibliometrik merupakan suatu metode pengukuran yang digunakan untuk mencari pola sistematis dari berbagai jenis literatur untuk sebuah tema tertentu (Karim & Soebagyo, 2021). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari database Scopus. Basis

data Scopus dipercaya oleh para peneliti sebagai sumber data Bibliometrik untuk analisis skala besar dalam penilaian penelitian, pemeringkatan universitas, dan evaluasi dalam kebijakan penelitian (Baas et al., 2020). Pengambilan sampel dilakukan pada tanggal 9 Juli 2024 melalui database scopus. Pencarian dilakukan dengan memasukkan kata kunci “(TITLE-ABS-KEY (adhd) OR TITLE-ABS-KEY (“attention deficit hyperactivity disorder”) AND TITLE-ABS-KEY (education))”. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian scopus ditentukan dengan menggunakan operator boolean dengan cara mengkombinasikan kata AND, OR, dan NOT. Setelah itu, pencarian sampel dibatasi pada tahun 2014-2023, berbahasa Inggris, bentuk publikasi ilmiah berupa jurnal dan prosiding, serta format file artikel dan makalah konferensi. Hasil dari pencarian tersebut didapatkan 2.112 dokumen. File tersebut diunduh dan disimpan dalam bentuk CSV dan kemudian dianalisis menggunakan Bibliometrix R-Package (Biblioshiny) versi 4.3.2 untuk dapat memvisualisasikan dan memetakan data jaringan Bibliometrik. Bibliometrix R-Package (Biblioshiny) merupakan bagian dari R-Studio yang dikenalkan oleh Massimo Aria dan Corado Cuccurolo pada tahun 2017, di mana aplikasi ini menyajikan hasil visualisasi Bibliometrik dengan statistik dan grafis (Aria & Cuccurullo, 2017). Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis Bibliometrik yang terdiri dari empat langkah yaitu tahap pencarian, tahap filterisasi, pemeriksaan atribut Bibliometrik, dan analisis Bibliometrik (Julia et al., 2020).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### Informasi Utama

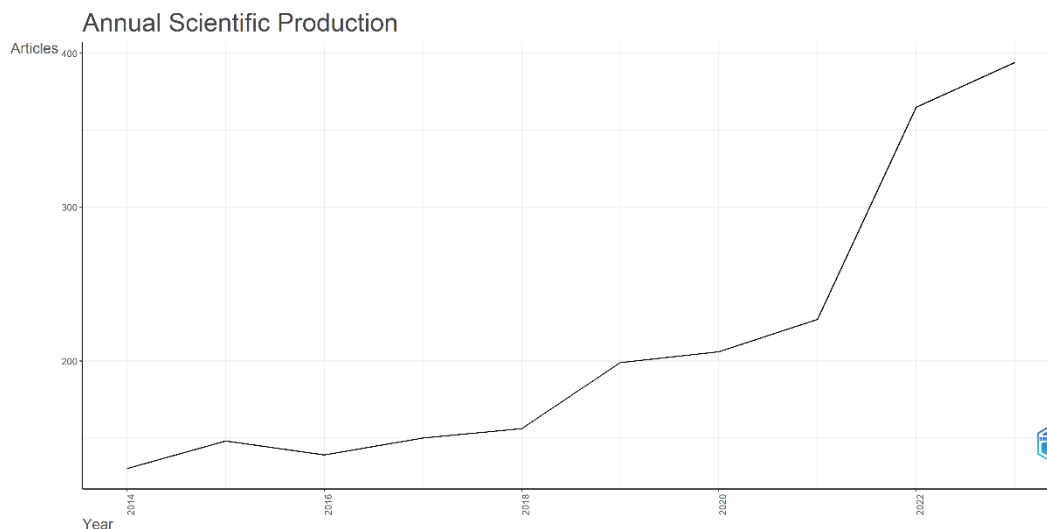
Tabel 1. Informasi Utama

Description	Results
MAIN INFORMATION ABOUT DATA	
Timespan	2014:2023
Sources (Journals, Books, etc)	957
Documents	2114
Annual Growth Rate %	13,11
Document Average Age	4,42
Average citations per doc	13,89
References	90788
DOCUMENT CONTENTS	
Keywords Plus (ID)	7647
Author's Keywords (DE)	4434
AUTHORS	
Authors	10026
Authors of single-authored docs	105
AUTHORS COLLABORATION	
Single-authored docs	110
Co-Authors per Doc	5,9
International co-authorships %	21,48
DOCUMENT TYPES	
Article	2028
Conference paper	86

Pada penelitian Bibliometrik, langkah pertama yang dilakukan adalah mengidentifikasi informasi utama. Dalam Tabel 1, disajikan data mengenai perkembangan penelitian dari data yang diperoleh melalui Scopus mengenai topik ADHD dalam rentang tahun 2014-2023 secara keseluruhan. Informasi utama mencakup rentang waktu dokumen,

jumlah artikel, jumlah terbitan, jenis dokumen, pengarang, dan isi dokumen. Data tersebut menunjukkan bahwa dalam rentang tahun tersebut, terdapat total 2.112 dokumen yang digunakan, berasal dari berbagai sumber termasuk 955 jurnal, prosiding, dan buku yang telah terindeks di Scopus. Rata-rata pertumbuhan publikasi per tahun adalah 13,08%, dengan rata-rata kutipan per dokumen sebesar 13,93. Informasi utama juga mencakup kontribusi penulis dan kolaborasi internasional. Jumlah penulis publikasi ilmiah tentang topik ADHD mencapai 10.023 penulis, dengan 104 penulis tunggal yang menghasilkan 109 artikel. Kolaborasi internasional hanya mencapai 21,5%, dengan rata-rata 5,91 kolaborasi per dokumen. Selain itu, terdapat 4.431 kata kunci dan 90.738 referensi yang sesuai dengan topik ADHD.

### Produksi Ilmiah Tahunan



Gambar 1. Produksi Ilmiah Tahunan

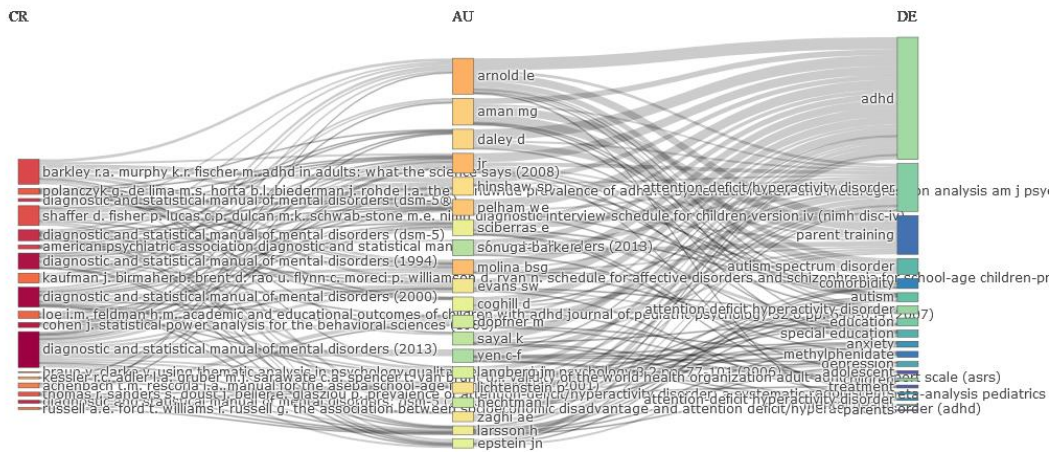
Dalam produksi ilmiah tahunan (Gambar 1), dapat diketahui bahwa jumlah artikel yang terdokumentasi melalui data Scopus mengenai ADHD mencapai puncaknya pada tahun 2023, dengan total 393 artikel. Sementara itu, jumlah artikel penelitian paling sedikit tercatat pada tahun 2014, hanya mencapai total 130 artikel. Dengan menganalisis tren publikasi artikel tentang ADHD yang terindeks di Scopus dari tahun 2014 hingga 2023, terlihat bahwa terjadi peningkatan jumlah artikel tentang ADHD seiring berjalannya waktu kecuali tahun 2016. Meskipun terjadi penurunan pada tahun 2016, namun tren topik ADHD secara umum menunjukkan peningkatan. Penting untuk diperhatikan bahwa jumlah kutipan yang tinggi tidak selalu mencerminkan kualitas dari suatu penelitian, faktor lain seperti popularitas topik penelitian atau ketersediaan penelitian juga mempengaruhi jumlah kutipan (Pane & Saragih, 2016).

### Plot Tiga Bidang

Plot Tiga Bidang (Diagram Sankey) adalah bagian dari hasil dataset yang menggambarkan keterkaitan antara penulis, sumber, dan kata kunci. Tujuan dari Diagram Sankey adalah untuk mengungkapkan dan menilai aliran informasi antara penulis, sumber, dan kata kunci (Khan et al., 2023). Berdasarkan Gambar 2, Diagram Sankey menunjukkan hubungan yang kuat antara sumber, penulis, dan kata kunci utama. Sumber teratas yang menerbitkan artikel terbanyak tentang topik ini adalah "*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder (2013)*", yang digambarkan dengan persegi panjang berwar-

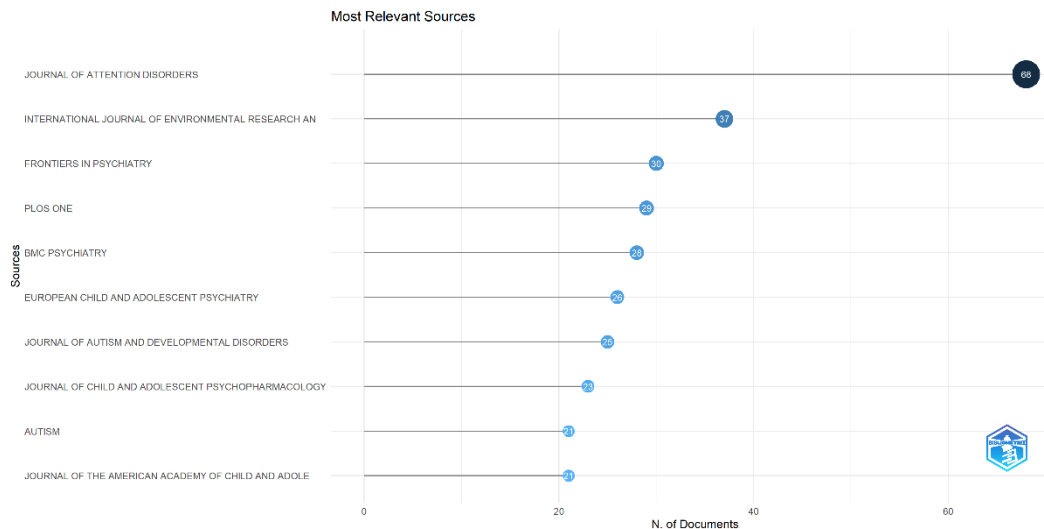


na merah, dengan Arnold L.E. sebagai penulis artikel terbanyak, dan “ADHD” sebagai kata kunci yang paling banyak dicari.



Gambar 2. Plot Tiga Bidang

### Sumber Paling Relevan



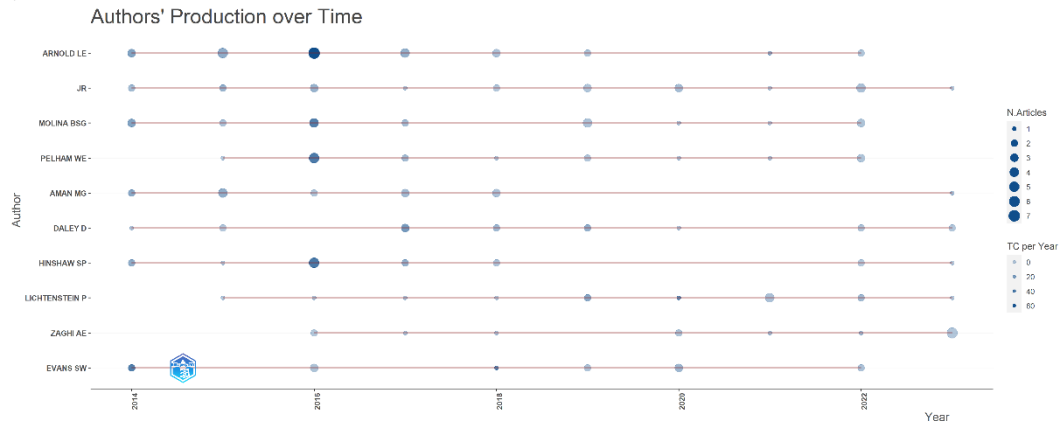
Gambar 3. Sumber Paling Relevan

Sumber yang paling relevan dari kata kunci tersebut adalah *Journal of Attention Disorder*, dengan total 68 artikel. Di tempat kedua yang paling relevan, terdapat *International Journal of Environmental Research and Public Health* dengan 37 artikel. Di posisi ketiga, yaitu *Frontiers in Psychiatry* dengan 30 artikel. Sementara *Autism* dan *Journal of The American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* menempati posisi terendah dengan 21 artikel. Informasi ini memberikan gambaran mengenai jumlah artikel yang dipublikasikan dari masing-masing jurnal, yang berguna bagi para peneliti dalam mencari literatur atau referensi untuk penelitian dan analisis data lebih lanjut.

### Produksi Penulis Seiring Waktu

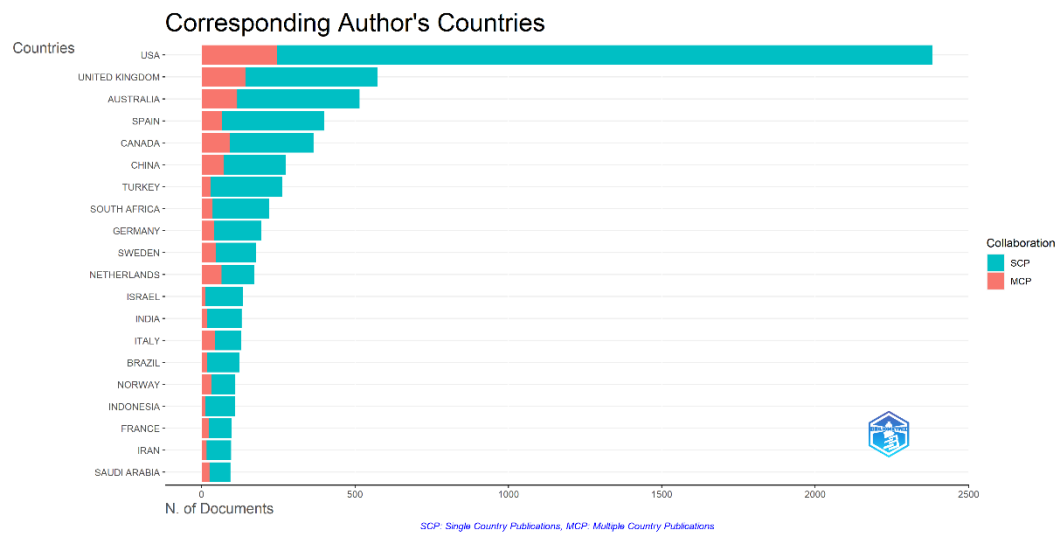
Gambar 4 menunjukkan 10 penulis yang secara aktif memproduksi artikel ilmiah tentang ADHD dalam jurnal-jurnal yang terindeks di Scopus dari tahun 2014 hingga 2023. Dari Gambar 4 menunjukkan bahwa “Jr.” adalah penulis yang berpartisipasi mulai dari 2014 hingga 2023 dikarenakan “Jr.” merupakan sufiks dalam gaya APA (tidak disertakan dengan kutipan dalam teks, tetapi disertakan dalam entri daftar referensi).

Ukuran titik pada setiap tahunnya mencerminkan jumlah artikel ilmiah yang diproduksi oleh seorang penulis. Dalam hal ini, Arnold, L.E. menempati posisi tertinggi dalam produksi artikel pada jurnal-jurnal yang terindeks di Scopus yaitu 27 artikel. Tahun 2016 adalah tahun dengan jumlah publikasi terbanyak dari beberapa penulis yang ditandai dengan warna titik biru tua. Sedangkan untuk tahun 2023, hanya terdapat 6 penulis yang berpartisipasi, yaitu JR., Aman, M.G., Daley, D., Hinshaw, S.P., Lichtenstein, P., dan Zaghi, A.E.



Gambar 4. Produksi Penulis Seiring Waktu

### Negara Penulis Terkait

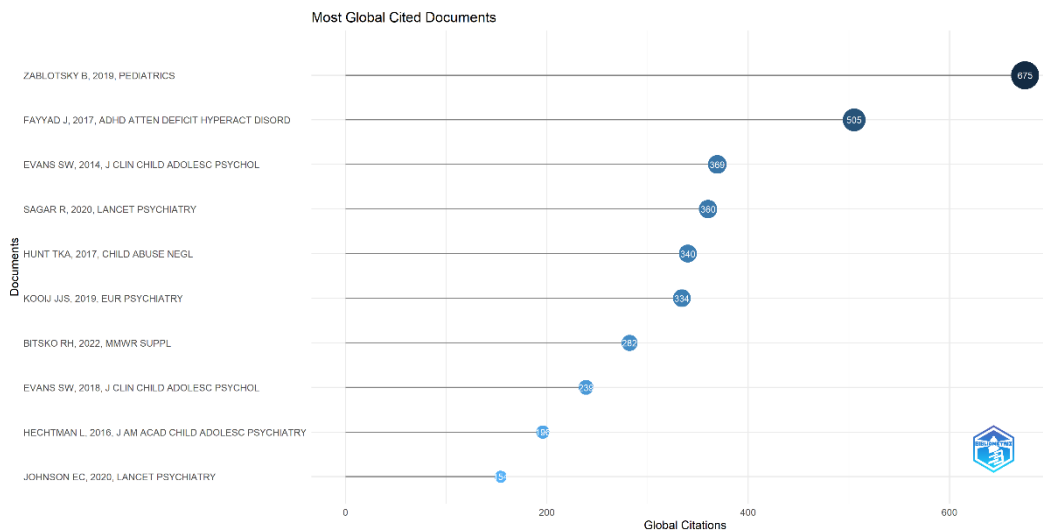


Gambar 5. Negara Penulis Terkait

Negara penulis terkait (Gambar 5) menampilkan negara asal setiap penulis artikel yang dihitung berdasarkan total kolaborasi antara SCP (*Single Country Collaboration*) atau kolaborasi satu negara, bukan MCP (*Multiple Country Collaboration*) atau kolaborasi antara beberapa negara. Dalam penelitian ini, terdapat 5 negara teratas, dengan interval kuantitas dokumen pada penelitian antara 0 hingga 491 yang diterbitkan dengan tema ADHD. Hasilnya menunjukkan bahwa USA menempati urutan pertama sebagai negara dengan jumlah penulis terbanyak, dengan 491 artikel yang diterbitkan. Urutan kedua ditempati oleh UK dengan jumlah artikel sebanyak 88. Di urutan ketiga, terdapat Canada dengan 73 artikel. Turkey menduduki urutan keempat dengan 65 artikel, dan Israel berada di posisi kelima dengan 58 artikel yang diterbitkan. Dari data tersebut, terlihat bahwa peningkatan jumlah artikel yang mengangkat tema ADHD

sangat diperlukan di berbagai negara selain dari 5 negara teratas tersebut. Hal ini bertujuan untuk memicu penelitian-penelitian baru dengan ide-ide terbaru, sehingga lebih banyak referensi yang dapat ditemukan.

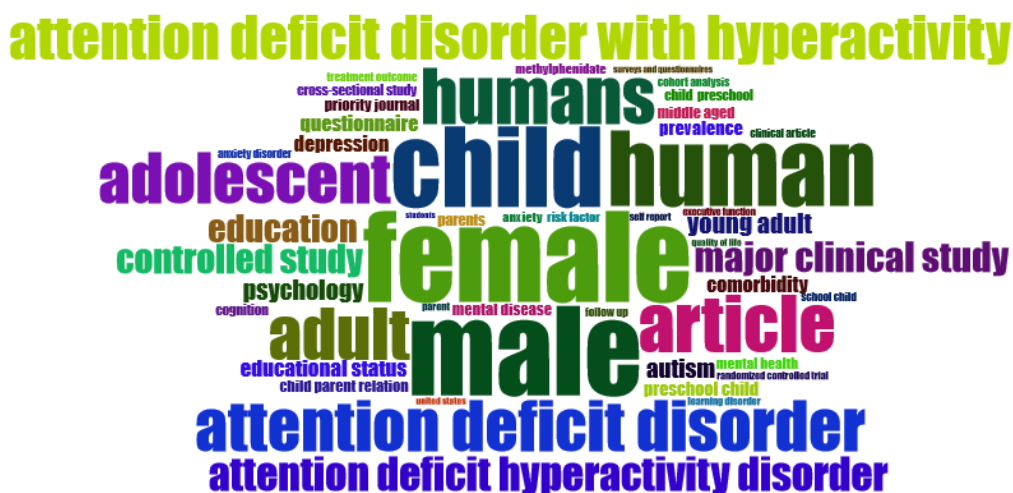
### Dokumen yang Paling Banyak Dikutip Secara Global



Gambar 6. Dokumen yang Paling Banyak Dikutip Secara Global

Dokumen yang paling banyak dikutip secara global adalah kumpulan data yang menampilkan dokumen yang paling banyak dikutip secara global. Gambar 6 mencantumkan 10 dokumen yang paling sering dikutip pada tema ADHD. Urutan pertama dokumen yang paling banyak dikutip adalah artikel dari (Zablotsky B, 2019, PEDIATRICS) yang berjudul “Prevalence and Trends of Developmental Disabilities among Children in the United States: 2009–2017” yang dikutip sebanyak 678 kali. Jurnal tersebut membahas tentang peningkatan prevalensi disabilitas termasuk anak ADHD di Amerika Serikat.

### Awan Kata



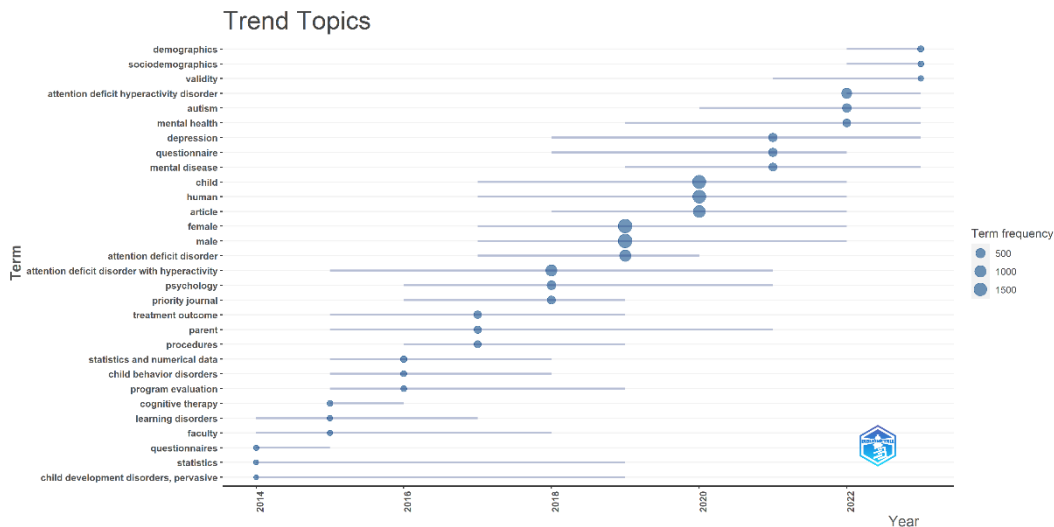
Gambar 7. Awan Kata

Awan Kata pada Gambar 7 memberikan wawasan tentang kata-kata yang paling sering digunakan sebagai kata kunci. Awan Kata menampilkan kata-kata dalam ber-



bagai ukuran sesuai dengan berapa kali kata tersebut muncul. Penempatan kata-kata tersebut agak acak, tetapi kata-kata yang mendominasi ditempatkan di tengah agar lebih terlihat, mengingat ukurannya yang besar. Awan Kata terdiri dari kata kunci yang bervariasi dalam ukuran dan warna. Semakin besar dan tebal ukuran hurufnya, semakin sering kata kunci tersebut muncul. Awan Kata disusun untuk membuat penyampaian dokumen *Most Frequent Words of Text* menjadi lebih mudah, sederhana, dan efektif. Melalui penyajian awan pada Gambar 7, pembaca dapat langsung mengetahui bahwa "Female", "Male", dan "Child" merupakan kata kunci yang paling sering muncul dan relevan dengan tema ADHD.

### Tren Topik



Gambar 8. Tren Topik

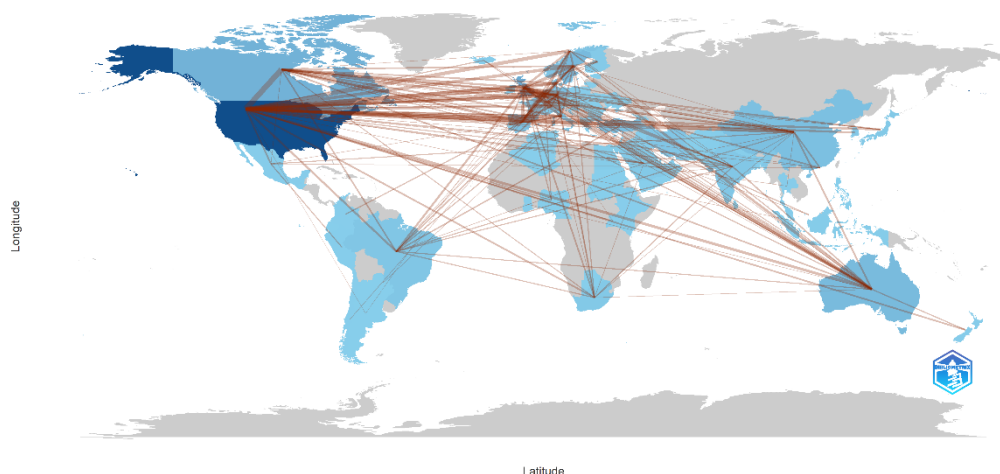
Tren topik dalam penelitian ini disajikan untuk mengetahui topik-topik yang berkembang dari tahun ke tahun. Rentang waktu dilihat dari titik-titik sudut garis yang mewakili setiap istilah, sedangkan lingkaran biru menunjukkan frekuensi kemunculan istilah tersebut pada tahun tertentu. Kemunculan suatu topik juga disesuaikan dengan frekuensi kemunculan jumlah kata dalam penelitian dengan tema ADHD. Semakin banyak kata yang digunakan, maka akan semakin tinggi, dan semakin baru kata yang digunakan, maka akan semakin ke kanan. Berdasarkan Gambar 8, topik yang paling populer dalam rentang tahun 2014 hingga 2023 adalah "Male", "Female", dan "Child". Sedangkan topik "Validity", "Sociodemographics", dan "Demographics" merupakan topik terbaru yang muncul pada tahun 2023.

### Peta Kolaborasi Negara

Peta kolaborasi negara pada Gambar 9 memberikan gambaran grafis tentang kolaborasi Internasional dalam penelitian bertema ADHD. Kolaborasi internasional bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana penulis berkolaborasi dalam penelitian transfer pengetahuan dan hubungan suatu negara dengan negara lain (Gao et al., 2021). Garis-garis yang digambar pada Gambar 9 menunjukkan negara mana saja yang berkolaborasi. Ketebalan garis yang menghubungkan dua negara pada peta menunjukkan frekuensi kolaborasi antara kedua negara tersebut. Selain itu, warna setiap negara pada peta menunjukkan jumlah artikel yang telah diterbitkan oleh negara tersebut. Warna biru tua menunjukkan bahwa suatu negara berkolaborasi dengan negara lain dalam jumlah yang besar, warna biru muda menunjukkan kurangnya kolaborasi, dan

warna abu-abu muda menunjukkan tidak ada kolaborasi dengan negara lain. Dengan demikian, berdasarkan peta kolaborasi negara tersebut terlihat adanya kerja sama yang luas antara USA dan Canada dengan frekuensi 58. Di urutan kedua adalah antara USA dan UK dengan frekuensi 47, dan disusul oleh urutan ketiga yaitu USA dan Norway dengan frekuensi 22.

Country Collaboration Map



Gambar 9. Peta Kolaborasi Negara

## Pembahasan

Informasi utama merupakan salah satu bagian dari hasil analisis Bibliometrik. Aspek tersebut hanya memberikan informasi inti mengenai rentang waktu dokumen, jumlah artikel, jumlah terbitan, jenis dokumen, pengarang, isi dokumen, dan lain-lain. Informasi utama sangat berguna untuk memberikan gambaran awal dari hasil analisis. Berdasarkan grafik Produksi ilmiah tahunan, peningkatan produksi ilmiah yang paling signifikan terjadi pada tahun 2022. Hal tersebut terjadi karena pembaruan dalam pedoman diagnostik, seperti DSM-5 dan ICD-11, mempengaruhi cara ADHD didiagnosis dan dipahami, mendorong penelitian lebih lanjut untuk menyesuaikan dengan pedoman terbaru dan memahami dampaknya. ICD-11 (International Classification of Diseases, 11th Revision) adalah sistem klasifikasi penyakit dan kondisi kesehatan yang diterbitkan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO). Versi terbaru ini menggantikan ICD-10, yang telah digunakan secara luas sejak tahun 1992. ICD-11 mulai berlaku secara resmi pada 1 Januari 2022, meskipun beberapa negara memulai transisi lebih awal.

Plot tiga bidang menunjukkan tiga data, yaitu jurnal, penulis, dan topik, memungkinkan identifikasi hubungan antara ketiga, topik apa yang dibahas oleh penulis, dan di jurnal mana penulis menerbitkan penelitian mereka. Data plot ini juga menggambarkan kuantitas setiap elemen, yang paling banyak dipublikasikan jurnal, penulis paling produktif, hingga topik yang paling banyak dibicarakan. Artinya Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder (2013) merupakan sumber yang paling banyak dikutip oleh penulis, salah satunya Arnold L.E yang sering mempublikasikan artikel yang berkaitan dengan topik ADHD.

Sumber paling relevan berdasarkan kata kunci yaitu *Journal of Attention Disorder*. Jurnal tersebut merupakan jurnal dengan jumlah publikasi artikel terbanyak, yaitu 68 artikel. Dari 68 artikel tersebut ditemukan 11 artikel yang membahas ADHD dalam konteks pendidikan. Artikel-artikel tersebut yaitu “Are Reading Interventions Effective For At-Risk Readers With ADHD? A Meta-Analysis” (2023), “Comparison of four classroom-

based strategies for middle school students with ADHD: A pilot randomized controlled trial” (2022), “Distance learning in children with and without ADHD: A case-control study during the Covid-19 Pandemic” (2022), “Executive function coaching: Assisting with transitioning from secondary to postsecondary education” (2018), “Factors associated with educational support in young adolescents with ADHD” (2020), “In-service training for increasing teachers’ ADHD knowledge and self-efficacy” (2019)

“Learning from recorded lectures: Perceptions of students with ADHD” (2023), “Longitudinal relationships between parent involvement, parental warmth, ADHD Symptoms, and reading achievement” (2020), “Parent behavior management training for child ADHD enhanced to address health behaviors: Comparison of telemedicine “Telegroup” Versus In-Person Delivery” (2023), “The implementation of extended examination duration for students with ADHD In Higher Education” (2019), Dan “Web-Based Intervention For Teachers Of Elementary Students With ADHD: Randomized Controlled Trial” (2019). Jurnal-jurnal tersebut mengamati berbagai aspek pendidikan untuk siswa dengan ADHD, mulai dari intervensi kelas, dukungan pendidikan, pelatihan guru, hingga strategi pembelajaran jarak jauh dan penggunaan teknologi.

Arnold L.E merupakan penulis yang paling banyak membuat artikel mengenai ADHD, dimana setiap tahunnya mulai 2014 hingga 2023. Jumlah artikel yang dibuat sepanjang tahun 2014 hingga 2023 yaitu sebanyak 27 artikel. Artikel tersebut tersebar setiap tahunnya kecuali pada tahun 2020 dan 2023. Setelah dikelompokkan, dari 27 artikel tersebut, terdapat 6 hal utama yang sering diteliti oleh Arnold L.E. Yang pertama adalah artikel tentang penggunaan Atomoxetine dan pelatihan orang tua untuk anak dengan ADHD dan/atau gangguan spektrum Autisme. Artikel-artikel tersebut yaitu “Aren’t stress in a randomized clinical trial of atomoxetine and parent training for children with autism spectrum disorder” (2018), “Atomoxetine, parent training, and their effects on sleep in youth with autism spectrum disorder and attention-deficit/hyperactivity disorder” (2018), “A 1.5-year follow-up of parent training and atomoxetine for attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms and noncompliant/disruptive behavior in autism” (2018), “Adverse events of atomoxetine in a double-blind placebo-controlled study in children with autism” (2017), “Atomoxetine and parent training for children with autism and attention-deficit/hyperactivity disorder: A 24-week extension study” (2016), “Caregiver satisfaction with a multisite trial of atomoxetine and parent training for attention-deficit/hyperactivity disorder and behavioral noncompliance in children with autism spectrum disorder” (2016), “Atomoxetine, parent training, and their combination in children with autism spectrum disorder and attention-deficit/hyperactivity disorder” (2015). Yang kedua adalah artikel tentang hasil fungsional dewasa setelah diagnosis ADHD di masa kanak-kanak. Artikel-artikel tersebut yaitu “Childhood Predictors Of Adult Functional Outcomes In The Multimodal Treatment Study Of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (Mta)” (2017), “Functional adult outcomes 16 years after childhood diagnosis of attention-deficit/hyperactivity disorder: Mta Results” (2016), Dan “Childhood factors affecting persistence and desistence of attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms in adulthood: results from the Mta” (2016). Yang ketiga adalah artikel tentang pengobatan ADHD dengan risperidone dan intervensi pelatihan orang tua. Artikel-artikel tersebut yaitu “Comorbid symptomatology moderates response to risperidone, stimulant, and parent training in children with severe aggression, disruptive behavior disorder, and attention-deficit/hyperactivity disorder” (2015), “Participant satisfaction in a study of stimulant, parent training, and risperidone in children with severe physical aggression” (2015), “Comorbid anxiety and social

avoidance in treatment of severe childhood aggression: response to adding risperidone to stimulant and parent training; Mediation of disruptive symptom response” (2015), “Risperidone added to parent training and stimulant medication: effects on attention-deficit/hyperactivity disorder, oppositional defiant disorder, conduct disorder, and peer aggression” (2014), Dan “What does risperidone add to parent training and stimulant for severe aggression in child attention-deficit/hyperactivity disorder?” (2014). Yang keempat adalah artikel tentang ADHD dan lingkungan sosial/ ekonomi. Artikel-artikel tersebut yaitu “ADHD in context: young adults' reports of the impact of occupational environment on the manifestation of ADHD” (2016) dan “Paths to postsecondary education enrollment among adolescents with and without childhood Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD): A longitudinal analysis of symptom and academic trajectories” (2022). Yang kelima yaitu artikel tentang efektivitas terapi Neurofeedback untuk ADHD. Hanya terdapat 1 artikel yaitu “Double-blind placebo-controlled randomized clinical trial of neurofeedback for attention-deficit/hyperactivity disorder with 13-month follow-up” (2021). Dan yang terakhir adalah artikel tentang intervensi pelatihan orang tua untuk ADHD dan dampaknya. Artikel-artikel tersebut yaitu “Attendance and engagement in parent training predict child behavioral outcomes in children pharmacologically treated for attention-deficit/hyperactivity disorder and severe aggression” (2019) Dan “Predicting therapeutic effects of psychodiagnostic assessment among children and adolescents participating in randomized controlled trials” (2019).

Dokumen yang paling banyak dikutip secara global diurutkan pertama yaitu “ZABLOTSKY B, 2019, Pediatrics” dengan judul artikel “Prevalence and Trends of Developmental Disabilities among Children in the United States: 2009–2017”. Artikel tersebut membahas tentang prevalensi dan tren penyakit perkembangan pada anak di Amerika Serikat dari tahun 2009 hingga 2017. Ini adalah topik yang penting karena dapat memberikan wawasan tentang bagaimana kondisi-kondisi ini telah berkembang dari waktu ke waktu dan bagaimana dampaknya terhadap populasi anak-anak di negara tersebut. Diurutkan kedua yaitu “FAYYAD J, 2017, ADHD atten deficit hyperact disord” dengan judul artikel “The descriptive epidemiology of DSM-IV Adult ADHD in the World Health Organization World Mental Health Surveys”. Artikel tersebut membahas epidemiologi deskriptif ADHD dewasa berdasarkan DSM-IV dalam Survei Kesehatan Mental Dunia Organisasi Kesehatan Dunia (WHO). Ini mencakup studi tentang sebaran, karakteristik, dan faktor-faktor yang terkait dengan ADHD dewasa di berbagai negara yang dilibatkan dalam survei WHO tersebut. Yang diurutkan ketiga adalah “Evans SW, 2014, J Clin Child Adolesc Psychol” dengan judul artikel “Evidence-Based Psychosocial Treatments for Children and Adolescents with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder”. Artikel tersebut membahas tentang pengobatan psikososial berbasis bukti untuk anak-anak dan remaja dengan Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD). Ini mencakup berbagai pendekatan terapi yang didukung oleh bukti ilmiah, seperti intervensi perilaku, terapi kognitif, intervensi pendidikan, dan strategi lainnya yang telah terbukti efektif dalam mengelola gejala ADHD pada populasi anak dan remaja. Diskusi bisa mencakup teknik-teknik spesifik, hasil penelitian terbaru, atau perbandingan antara berbagai pendekatan psikososial dalam pengobatan ADHD.

Negara penulis terkait menampilkan bahwa negara USA merupakan negara yang paling banyak menghasilkan penulis dengan topik ADHD. Negara USA adalah salah satu negara maju di dunia. Negara USA sangat mendukung institusi atau penulis di negaranya dalam bidang R&D (Research and Development). Selain itu negara USA juga sangat memperhatikan penelitian dalam ilmu kesehatan. Hal ini dapat diketahui melalui

tingginya dana yang diberikan untuk penelitian di negara tersebut termasuk sejumlah besar peneliti di USA (Pena-Cristóbal et al., 2018). Sebagaimana yang dilaporkan oleh NSF (National Science Foundation) pada tahun 2021 bahwa USA menghabiskan kurang lebih 90 miliar USD untuk penelitian R&D (Nandiwardana et al., 2024).

Kemunculan kata populer seperti "*Female*" dan "*Male*" terjadi karena diagnosis ADHD kebanyakan terjadi pada anak laki-laki daripada anak perempuan, dimana gejala yang ditunjukkan pada anak laki-laki dan anak Perempuan juga berbeda. Rasio laki-laki dibanding perempuan adalah 2:1. Anak perempuan menunjukkan lebih sedikit gejala disruptif, namun lebih banyak menunjukkan gejala inatensi, serta cemas dan depresi. Sedangkan anak laki-laki lebih banyak menunjukkan perilaku disruptif (Andrés Martin et al., 2018). Sedangkan kata "*Child*" muncul dikarenakan ADHD diketahui atau didiagnosis pada masa kanak-kanak. Oleh karena itu kata-kata tersebut paling banyak digunakan dalam tren topik ADHD.

Kemunculan topik tersebut dikarenakan penelitian-penelitian terbaru mengenai topik ADHD meneliti prevalensi ADHD berdasarkan masalah validitas (Validity) yaitu akurat atau tidaknya dalam mendiagnosis anak dengan ADHD; faktor sosiodemografi (Sociodemographics) seperti, tingkat pendidikan, status pekerjaan, pendapatan keluarga, akses terhadap layanan dan perawatan yang diterima individu; dan faktor demografi (Demographics) seperti usia, jenis kelamin, etnis, dan sosio-ekonomi.

Dari data, dapat kita ketahui bahwa negara yang banyak berkolaborasi dapat disebabkan karena lengkapnya pustaka yang dimiliki mengenai ADHD. USA merupakan negara yang paling sering berkolaborasi dengan negara lain karena banyaknya lembaga-lembaga penelitian yang menangani masalah ADHD berasal dari negara USA. Selain itu, artikel dan penulis yang menerbitkan tentang topik ADHD juga banyak berasal dari negara USA (Lin et al., 2021). Beberapa contoh lembaga survei USA yang biasa melakukan survei terhadap anak ADHD yaitu *National Survey Children's Health* (NSCH) dan *National Health Interview Survey* (NHIS). Selain itu, *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder* (DSM) yang merupakan buku yang paling terkenal juga berasal dari USA dimana buku tersebut membahas tentang kesehatan mental, salah satunya ADHD. Kecenderungan kolaborasi juga dapat disebabkan oleh faktor kultur dan demografi suatu negara. Dari hasil tersebut terlihat bahwa USA dan Canada merupakan dua negara yang paling banyak berkolaborasi. Hal tersebut mungkin terjadi karena hubungan yang erat antara ikatan geografis dan juga budaya (Schlager, 2023).

Dibandingkan dengan penelitian sebelumnya yang juga melakukan analisis Bibliometrik terhadap tren topik ADHD (Lin et al., 2021; Cortese et al., 2022; dan Liu et al., 2023), penelitian ini berbeda. Penelitian ini melakukan analisis Bibliometrik mengenai tren topik ADHD dengan menggunakan aplikasi Biblioshiny. Selain itu, pengumpulan sampel juga berasal dari database Scopus dengan rentang tahun 2014 hingga 2023. Selain itu, penelitian ini juga mengubungkan hasil analisis dengan bidang Pendidikan. Pemilihan topik ADHD pada penelitian analisis Bibliometrik ini juga didasari belum banyak dilakukan penelitian tentang ADHD di Indonesia, terutama pada penelitian prevalensi. Hal tersebut sejalan dengan yang disampaikan Pamungkas & Nesi (2022) yang menyatakan bahwa jumlah kasus ADHD di Indonesia belum banyak diketahui walaupun kasus ADHD tidak sedikit. Hal tersebut menjadi alasan belum didapatnya angka yang pasti mengenai tingkat prevalensi di Indonesia.

Dengan adanya penelitian analisis Bibliometrik dengan tren topik ADHD ini, diharapkan minat penelitian mengenai topik ADHD meningkat. Tenaga pendidik dan kesehatan dapat menjadikan penelitian ini sebagai salah satu rujukan yang dapat digunakan

untuk melihat sumber, penulis, dokumen, kata kunci, dan negara mana saja yang aktif dalam penulisan topik ADHD. Melalui analisis ini, gambaran mengenai apa saja topik ADHD yang sedang populer dan jurnal yang banyak dikutip tersebut membahas tentang apa. Di bidang Pendidikan sendiri, jurnal-jurnal yang membahas tentang bagaimana cara menangani anak ADHD, cara terapi yang tepat untuk anak ADHD, gejala apa saja yang akan ditimbulkan anak ADHD.

Penelitian ini memiliki keterbatasan yaitu hanya berfokus pada artikel yang diterbitkan dengan tema *Attention Deficit Hyperactivity Disorder* (ADHD). Artikel yang dihasilkan dianalisis menggunakan aplikasi Biblioshiny dengan 10 aspek yang dipilih yaitu informasi utama yang menjelaskan informasi umum dalam data yang dihasilkan, produksi ilmiah tahunan yang menggambarkan perkembangan tren topik ADHD, plot tiga bidang yang menggambarkan hubungan antara sumber, penulis, dari topik yang digunakan, sumber paling relevan yang menggambarkan dampak sumber yang paling berpengaruh, produksi penulis seiring waktu yang menunjukkan jumlah artikel yang dihasilkan penulis, dokumen yang paling banyak dikutip secara global menunjukkan artikel yang paling banyak dikutip, awan kata yang menunjukkan kata kunci populer, tren topik yang menunjukkan topik-topik yang sedang tren setiap tahunnya, dan peta kolaborasi negara yang menunjukkan yang paling banyak berkolaborasi.

Terdapat beberapa aspek lain yang dapat dieksplorasi melalui aplikasi Biblioshiny yang mencakup rata-rata kutipan per tahun, lembaga-lembaga paling produktif clustering, peta tematik, jaringan kolaborasi, dan sebagainya. Sampel yang digunakan diperoleh dari database Scopus dan dibatasi sampai tahun 2023, yang berarti perkembangan dan perubahan mengenai topik ADHD akan terus berlanjut dimasa mendatang. Saran untuk penelitian selanjutnya yaitu melakukan analisis Bibliometrik yang lebih banyak dan lengkap dengan aspek lain yang belum dieksplorasi agar menghasilkan gambaran yang lebih komprehensif.

## SIMPULAN

Hasil analisis pada aspek informasi utama, produksi ilmiah tahunan, plot tiga bidang, sumber paling relevan, produksi penulis dari waktu ke waktu, negara penulis terkait, dokumen yang paling banyak dikutip secara global, awan kata, tren topik dan peta kolaborasi negara secara keseluruhan tentang topik ADHD menunjukkan peningkatan dalam jumlah publikasi setiap tahunnya, sumber-sumber yang relevan, dan munculnya kata-kata kunci atau tema penelitian yang baru. Artinya temuan ini memberikan gambaran komprehensif tentang bagaimana topik ini berkembang dan memberikan dasar yang kuat untuk penelitian dan kolaborasi lebih lanjut. Analisis yang dihasilkan diharapkan memberikan gambaran untuk tenaga pendidik maupun kesehatan dalam mencari rujukan untuk memahami ADHD. Selain itu dapat dilihat bahwa arah perkembangan penelitian dengan topik ADHD akan terus meningkat dengan fokus yang beragam. Penelitian mengenai topik ADHD dimasa mendatang kemungkinan lebih menekankan pada diagnosis yang lebih canggih, penanganan ADHD, dan semakin banyak kerjasama antara tenaga kesehatan dan pendidikan dalam menangani masalah ADHD, serta penelitian lebih mendalam tentang faktor genetik dan lingkungan.

## DAFTAR REFERENSI

Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). bibliometrix : An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959–975.



<https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>

- Baas, J., Schotten, M., Plume, A., Côté, G., & Karimi, R. (2020). Scopus as a curated, high-quality bibliometric data source for academic research in quantitative science studies. *Quantitative Science Studies*, 1(1), 377–386. [https://doi.org/10.1162/qss\\_a\\_00019](https://doi.org/10.1162/qss_a_00019)
- Cortese, S., Sabé, M., Chen, C., Perroud, N., & Solmi, M. (2022). Half a century of research on Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A scientometric study. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 140(June). <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2022.104769>
- Darmawan, A., Osmond, A. B., & Rumani, M. (2018). Aplikasi deteksi dini ADHD pada anak-anak menggunakan skala penilaian perilaku anak hiperaktif berbasis android. *EProceedings of Engineering*, 5(3), 6042–6049. <https://jitl.web.id/index.php/engineering/article/view/7957>
- del Barrio, V. (2004). Diagnostic and statistical manual of mental disorders. In *Encyclopedia of Applied Psychology* (pp. 607–614). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B0-12-657410-3/00457-8>
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 133, 285–296. <https://doi.org/10.1016/J.JBUSRES.2021.04.070>
- Dort, M., Strelow, A. E., French, B., Groom, M., Luman, M., Thorell, L. B., Biele, G., & Christiansen, H. (2020). Bibliometric review: classroom management in ADHD—Is there a communication gap concerning knowledge between the scientific fields psychiatry/psychology and education? *Sustainability*, 12(17), 6826. <https://doi.org/10.3390/su12176826>
- Fakhiratunnisa, S. A., Pitaloka, A. A. P., & Ningrum, T. K. (2022). Konsep dasar anak berkebutuhan khusus. *MASALIQ*, 2(1), 26–42. <https://doi.org/10.58578/masaliq.v2i1.83>
- Faraone, S. V., Banaschewski, T., Coghill, D., Zheng, Y., Biederman, J., Bellgrove, M. A., Newcorn, J. H., Gignac, M., Al Saud, N. M., Manor, I., Rohde, L. A., Yang, L., Cortese, S., Almagor, D., Stein, M. A., Albatti, T. H., Aljoudi, H. F., Alqahtani, M. M. J., Asherson, P., ... Wang, Y. (2021). The World Federation of ADHD International Consensus Statement: 208 Evidence-based conclusions about the disorder. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 128(January), 789–818. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2021.01.022>
- Faraone, S. V., & Larsson, H. (2019). Genetics of attention deficit hyperactivity disorder. *Molecular Psychiatry*, 24(4), 562–575. <https://doi.org/10.1038/s41380-018-0070-0>
- Gao, S., Meng, F., Gu, Z., Liu, Z., & Farrukh, M. (2021). Mapping and clustering analysis on environmental, social and governance field a bibliometric analysis using scopus. *Sustainability (Switzerland)*, 13(13). <https://doi.org/10.3390/su13137304>
- Gusenbauer, M. (2022). Search where you will find most: Comparing the disciplinary coverage of 56 bibliographic databases. *Scientometrics*, 127(5), 2683–2745. <https://doi.org/10.1007/s11192-022-04289-7>
- Hayati, D. L., & Apsari, N. C. (2019). Pelayanan khusus bagi anak dengan attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) dalam meningkatkan kebutuhan

- pengendalian diri dan belajar di sekolah inklusif. *Prosiding Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 108.  
<https://doi.org/10.24198/jppm.v6i1.22497>
- Julia, J., Supriatna, E., Isrokatun, I., Aisyah, I., Nuryani, R., & Odebode, A. A. (2020). Moral Education (2010-2019): A Bibliometric Study (Part 1). *Universal Journal of Educational Research*, 8(6), 2554–2568.  
<https://doi.org/10.13189/ujer.2020.080639>
- Karim, A., & Soebagyo, J. (2021). Pemetaan bibliometrik terhadap trend riset matematika terapan di Google Scholar menggunakan Vosviewer. *Teorema: Teori Dan Riset Matematika*, 6(2), 234–241.  
<https://doi.org/10.25157/teorema.v6i2.5835>
- Keilow, M., Holm, A., & Fallesen, P. (2018). Medical treatment of Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) and children's academic performance. *PLoS ONE*, 13(11), 1–17. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0207905>
- Khan, H. M. R., Ahmad, S., Javed, R., & Nasir, N. (2023). The significance of artificial intelligence in business and accounting: A bibliometric analysis. *Pakistan Journal of Humanities and Social Sciences*, 11(2), 1061–1082.  
<https://doi.org/10.52131/pjhss.2023.1102.0417>
- Lin, C. H., Chien, T. W., & Yan, Y. H. (2021). Predicting the number of article citations in the field of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) with the 100 top-cited articles since 2014: a bibliometric analysis. *Annals of General Psychiatry*, 20(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s12991-021-00329-3>
- Liu, A., Lu, Y., Gong, C., Sun, J., Wang, B., & Jiang, Z. (2023). Bibliometric analysis of research themes and trends of the co-occurrence of autism and ADHD. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, Volume 19(April), 985–1002.  
<https://doi.org/10.2147/NDT.S404801>
- Machmud, W. S., Nurbayani, E., & Ramadhan, S. (2023). Analisis bibliometrik kemampuan berpikir kritis menggunakan R Package. *JUDIKA (JURNAL PENDIDIKAN UNSIKA)*, 11(1), 45–68. <https://doi.org/10.35706/judika.v11i1.8582>
- Mubarrok, U. S., & Rahmawati, Z. (2020). Analisis Bibliometrik perkembangan penelitian bank wakaf. *MALIA: Jurnal Ekonomi Islam*, 12(1), 17–28.  
<https://doi.org/10.35891/ml.v12i1.1938>
- Mutiara, S., Putri, A. S., Sari, T. P., Hidayati, Y., & Asvio, N. (2023). Karakteristik dan model bimbingan atau pendidikan Islam bagi ABK Tuna Wicara di masyarakat Kelurahan Lubuk Lintang Gang Macang Besar RT 07 RW 03. *Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan (JKIP)*, 4(1 SE-), 113–124. <https://doi.org/10.55583/jkip.v4i1.591>
- Nandiwardana, A., Sari, I. P., Istiyah, J., Muhammad, R. M., & Arrahim, D. (2024). Tren riset visuospatial pada aritmetika: Analisis Bibliometrik. *Jurnal Psikologi Talenta Mahasiswa*, 3(4). <https://doi.org/10.26858/jtm.v3i4.60956>
- Pane, B. S., & Saragih, A. H. (2016). Pengaruh gaya mengajar dan motor educability terhadap passing atas bolavoli pada siswa putra SMP Gajah Mada Medan. *Jurnal Teknologi Pendidikan (JTP)*, 9(1), 1–18. <https://doi.org/10.24114/jtp.v9i1.4887>
- Pena-Cristóbal, M., Diniz-Freitas, M., Monteiro, L., Dios, P. D., & Saman, W. (2018). The 100 most cited articles on oral cancer. *Journal of Oral Pathology & Medicine*, 47(4), 333–344. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/jop.12686>

- Pölonen, J., Laakso, M., Guns, R., Kulczycki, E., & Sivertsen, G. (2020). Open access at the national level: A comprehensive analysis of publications by Finnish researchers. *Quantitative Science Studies*, 1(4), 1396–1428. [https://doi.org/10.1162/qss\\_a\\_00084](https://doi.org/10.1162/qss_a_00084)
- Salari, N., Hasheminezhad, R., Heidarisharaf, P., Khaleghi, A. A., Azizi, A. H., Shohaimi, S., & Mohammadi, M. (2023). The global prevalence of gallstones in pregnancy: A systematic review and meta-analysis. *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology: X*, 19, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.eurox.2023.100237>
- Sayal, K., Prasad, V., Daley, D., Ford, T., & Coghill, D. (2018). ADHD in children and young people: prevalence, care pathways, and service provision. *The Lancet Psychiatry*, 5(2), 175–186. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(17\)30167-0](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(17)30167-0)
- Schlager, T. (2023). *Intellectual foundations of the theme “retail patronage”* [University Linz]. <https://epub.jku.at/obvulihs/content/titleinfo/9263382>
- Song, P., Zha, M., Yang, Q., Zhang, Y., Li, X., & Rudan, I. (2021). The prevalence of adult attention-deficit hyperactivity disorder: A global systematic review and meta-analysis. *Journal of Global Health*, 11, 1–9. <https://doi.org/10.7189/jogh.11.04009>
- Vivied Eka Pratiwi, & Joko Soebagyo. (2022). Analisis Bibliometrik terhadap kemampuan penalaran matematis. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*, 6(2), 11–18. <https://doi.org/10.21009/jrpms.062.02>
- Xu, G., Strathearn, L., Liu, B., Yang, B., & Bao, W. (2018). Twenty-year trends in diagnosed attention-deficit/hyperactivity disorder among US Children and Adolescents, 1997-2016. *JAMA Network Open*, 1(4), e181471. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2018.1471>