

## **Analisis Bibliometrik Trend Reset Management Sarana APE Indoor Efektif Meningkatkan Kreativitas Berbasis Data Scopus Tahun 2003-2023**

Intan Asyikin Rantikasari<sup>1\*</sup>,

<sup>1</sup>UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta

\*Corresponding Address: [codotae25@gmail.com](mailto:codotae25@gmail.com)

### **ABSTRACT**

Indoor APE is a means of developing aspects of child development. One aspect that can be developed is the child's creativity aspect. This research aims to find out the development of research on the management of effective indoor APE facilities in increasing creativity in early childhood using Scopus indexed data for 2003-2023. Collection was carried out using the R studio application with the keywords management, game, creativity. To analyze research trends, the most researched topics use the R studio application. The research results show that the highest publication will be in 2023 with the most widely used topics, namely human, article, teaching, education, creativity, project management, software design, game theory. The most productive researcher is Simon L, who produced 3 research journal articles.

**Keywords:** Bibliometrix, Management, Educational game tools (APE), Creativity, Early childhood

### **ABSTRAK**

APE indoor merupakan sarana dalam mengembangkan aspek perkembangan anak. salah satu aspek yang dapat dikembangkan adalah aspek kreativitas anak. Penelitian ini bertujuan mengetahui perkembangan riset tentang management sarana APE indoor efektif meningkatkan kreativitas anak usia dini dengan menggunakan data berindeks scopus tahun 2003-2023. Pengumpulan dilakukan dengan menggunakan aplikasi R studio dengan kata kunci *management, game, creativity*. Untuk menganalisis tren riset, topik yang paling banyak diteliti menggunakan aplikasi R studio. Hasil penelitian menunjukkan publikasi tertinggi yakni pada tahun 2023 dengan topik yang paling banyak digunakan yakni *human, article, teaching, education, creativity, project management, software design, game theory*. Peneliti paling produktif yakni Simon L yang menghasilkan sebanyak 3 artikel jurnal penelitian.

**Kata Kunci:** Implementasi; Evaluasi Pembelajaran; Anak Usia Dini.

## PENDAHULUAN

Management merupakan sebuah usaha pendayagunaan semua sumber daya dalam rangka mencapai suatu tujuan tertentu (Nur et al., 2016). Sulistyorini berpendapat bahwa management adalah kegiatan mengatur manusia maupun non manusia serta organisasi. Management juga diartikan sebuah kegiatan pelaksanaan dari fungsi-fungsi perencanaan, pengorganisasian, kepemimpinan dan pengawasan terhadap sumber daya yang ada dengan maksud untuk mencapai sebuah tujuan yang telah ditentukan secara efektif dan efisien (Kusyairi et al., 2019). Termasuk dalam menjalankan sebuah lembaga pendidikan management berimplikasi pada keberlangsungan sebuah lembaga pendidikan tersebut (Sule & Saefullah, 2006). Manajemen penting dilakukan pada semua aspek terkait dalam lembaga pendidikan, salah satunya adalah pengelolaan sarana dan prasarana. (Majidah Khotimatul S, 2019)

Management Sarana prasarana merupakan sebuah kebutuhan krusial dalam proses pembelajaran. Romlah dan Sagala mengungkapkan bahwa manajemen sarpras pendidikan yakni pengelolaan sarana dan prasarana agar mampu memberikan kontribusi secara maksimal dalam proses pembelajaran sehingga mampu diperoleh pembelajaran yang bermakna (Romlah & Sagala, 2021). Sedangkan Suharsimi Arikunto berpendapat bahwa manajemen sarpras ialah sebuah upaya pengelolaan sarana prasarana dengan melalui beberapa kegiatan yakni perencanaan, pengadaan, penginventarisasian, penggunaan dan penghapusan. (Majidah Khotimatul S, 2019)

Salah satu sarana dan prasarana yang digunakan dalam sebuah lembaga pendidikan yakni Alat Permainan Edukatif (APE) (Yanti Sri Danarwati, 2013). Alat Permainan Edukatif (APE) merupakan salah satu komponen penting dalam PAUD (Mufidah & Sari, 2023). Alat Permainan Edukatif (APE) menurut Nusrudin dan Maryadi merupakan alat atau benda yang dapat digunakan untuk bermain yang mampu memberikan stimulus bagi perkembangan anak (Nusrudin & Maryadi, 2018). Sedangkan Tedja Saputra berpendapat bahwa APE merupakan alat yang dirancang khusus untuk kepentingan pendidikan. APE bertujuan untuk mengembangkan berbagai aspek perkembangan anak, termasuk kreativitas (Made Yoga Putra, 2015). Sehingga sesuai dengan Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 pasal 1 ayat 14 yang menyatakan bahwa Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan sebuah upaya bagi yang ditujukan pada anak sejak lahir sampai dengan umur enam tahun yang dilakukan dengan pemberian rangsangan pendidikan untuk

membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan yang lebih lanjut, yang diselenggarakan pada jalur formal, nonformal dan informal. (Nilawati Astini et al., 2019, p. 2)

Terdapat dua jenis alat permainan edukatif, yakni alat permainan edukatif indoor dan alat permainan edukatif outdoor (Purwasih & Sahnun, 2022). salah satu tujuan permainan edukatif indoor yakni mengembangkan motorik halus pada anak, sehingga terkesan tidak terlalu melelahkan (Raihana et al., 2020). Sehingga alat permainan edukatif indoor menjadi salah satu cara dalam menstimulus perkembangan anak usia dini terutama dalam pengembangan kreativitas anak (Raihana et al., 2020, p. 79). Kreativitas dapat meningkatkan prestasi akademik anak. selain itu kreativitas juga merupakan salah satu penentu kehidupan anak di masa yang akan datang. NACCCE (*National Advisory Commite On Creative And Cultural Education*) menyatakan bahwa kreativitas merupakan aktivitas imaginative yang mampu menghasilkan sesuatu yang baru dan bernilai. Selain itu Guilford mengatakan bahwa kreativitas mengacu pada kemampuan yang emnandai seseorang kreatif (Sagala, 2007). Sehingga sejalan dengan pemikiran Guilford, Rhodes merusmuskan bahwa kreatif memiliki definisi yang merujuk pada pribadi (*person*), proses, produk, dan press (lingkungan) sehingga mendorong individu untuk berperilaku kreatif (Vidya Fakhriyani, 2016, p. 194).

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa management sarana APE dapat mengembangkan kreatifitas anak (Lailatussaadah, 2015). Sehingga diharapkan anak akan memiliki suatu kemampuan terkait kehidupan. Kemampuan tersebut berhubungan dengan sebuah prestasi atau keistimewaan anak diantaranya kemampuan dalam menciptakan hal-hal atau sebuah konsep yang baru, memecahkan masalah, serta melihat peluang dan memprediksi segala kemungkinan yang terjadi (Vidya Fakhriyani, 2016).

Menurut hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Nasrudin dan Maryadi, terdapat lima Langkah dalam manajemen sarana dan prasarana. Diantaranya yakni perencanaan sarana dan prasarana berdasarkan hasil analisis kebutuhan dalam proses pembelajaran, pengadaan dengan mempertimbangkan kebutuhan, fungsi serta kondisi keuangan lembaga sekolah, penginventarisasi dengan memberi kode pada barang, tanggal pembelian, serta melakukan pengendalian barang setelah dilakukan proses pengadaan, pemeliharaan dilakukan oleh seluruh anggota terkait yang

dilakukan dengan cara membersihkan serta melakukan perbaikan apabila terdapat kerusakan pada sarana dan prasarana, serta penghapusan sarana dan prasarana yang dinilai efektif mengurangi beban kerja dan merupakan sebuah upaya pencegahan keborosan. (Nasrudin & Maryadi, 2018, pp. 17–21)

Selain itu berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Khotimatul Majidah S dalam penelitiannya yang berjudul Manajemen Sarana Prasarana Dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran di PAUD Terpadu Mutiara Yogyakarta, perencanaan sarpras dilakukan oleh kepala sekolah, pengadaan sarpras dengan sumber keuangan yang berasal dari wali murid, yayasan, dan pemerintah. Serta berbagai pembagian jobdesk lain terkait management sarana dan prasarana dalam rangka meningkatkan mutu pembelajaran (Majidah Khotimatul S, 2019).

Setelah banyak artikel mengkaji tentang management sarana prasarana belum ada artikel yang berfokus mengkaji tentang management sarana APE Indoor dalam mengembangkan kreativitas. Selain itu Sebagian besar artikel yang mengkaji tentang management sarpras menggunakan metode penelitian kualitatif. Maka akan sangat perlu untuk melakukan pengkajian dan analisis untuk melihat peluang serta mengetahui perkembangan penelitian tentang management APE.

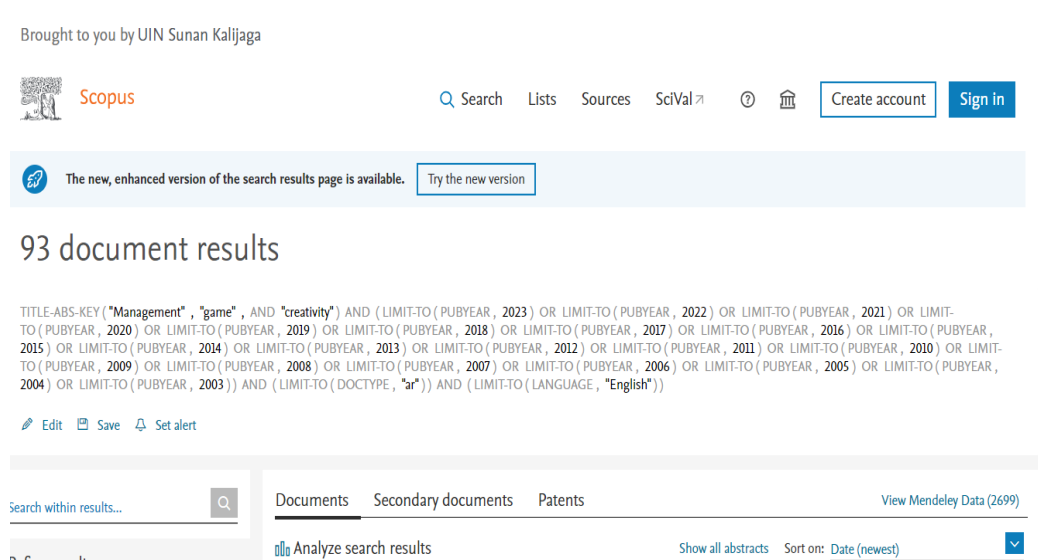
Maka berdasarkan pemaparan latar belakang diatas, tujuan penelitian ini dilakukan yakni adalah melihat grafik author untuk mengetahui penulis yang populer pada tema tersebut serta jumlah karya yang telah dihasilkan, mengetahui grafik afiliasi artikel, melihat tabel source untuk mengetahui perkembangan riset dari waktu ke waktu, melihat thematic map untuk melihat peluang decitas dan sentralitas, melihat tabel co-occurrence untuk mengetahui berbagai warna yang ada.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan analisis *bibliometrics* yakni sebuah analisis dengan mengukur sebuah data melalui pendekatan statistika ataupun matematika (Royani & Idhani, 2018, p. 64). Penelitian ini bersumber dari data berbasis Scopus dengan *keywords* pencarian yakni *management, game, creativity*. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan aplikasi R studio dengan panen data pertahun dari 2003 sampai dengan 2023. Jenis dokumen pada panen data tersebut cukup beragam, diantaranya terdapat buku, chapter, review, artikel. Kemudian dilakukan sebuah penyeleksian sehingga peneliti hanya

mengambil data berupa artikel journal. Kemudian data disimpan dalam bentuk format Microsoft exel 2016. Microsoft exel digunakan untuk menganalisis data berupa trend topik, negara yang memproduksi penelitian, afiliasi, author, co-occurant network, dan thematic map yang paling sering diteliti menggunakan aplikasi R studio versi 4.2.2.

Adapun Langkah-langkah yang ditempuh ketika menggunakan aplikasi R studio yakni pertama-tama buka aplikasi R studio kemudian mengetikkan `install.packages("bibliometrix")` dengan membubuhkan tanda kutip sebelum dan sesudah penulisan `install.packages("bibliometrix")` pada tanda ">" yang berwarna biru. Kemudian menekan enter dan aplikasi bibliometrix akan bekerja. Setelah beberapa saat, akan muncul tanda seperti diatas yakni ">" kemudian ketik `library(bibliometrix)` tanpa membubuhkan tanda kutip. Setelah menekan enter, R studio akan Kembali bekereja untuk menuliskan kodingnya dan perlu unuk menunggu beberapa saat. Setelah proses selesai, akan muncul tanda terakhir seperti di atas yakni ">" kemudian ketik `biblioshiny` dan klik enter. Selang beberapa saat akan muncul sebuah laman bibliometix. Pada sebelah kiri akan muncul pilihan load data, setelah di klik pada sebelah kanan akan ada pilihan import dan ekspor, pilih import, row file, dan klik brows. Pilih data yang telah di download dari scopus berupa exel, klik open. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan data dengan rentang waktu yakni tahun 2019 sampai dengan tahun 2023. Untuk mendapatkan hasil reset data, peneliti menggunakan *keyword* yakni *management* dan *inclusive education*. Setelah uploading selesai maka klik tombol run di bawahnya. Mungkin akan memerlukan waktu beberapa saat untuk memproses data. Kemudian akan muncul di sebelah kiri beberapa pilahan yang bisa disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing. Pilihan tersebut berupa co-occurant, thematic maps, dan masih banyak lagi yang bertujuan untuk mengetahui trend reset data yang diteliti.



Brought to you by UIN Sunan Kalijaga

Scopus Search Lists Sources SciVal ⓘ ⓘ Create account Sign in

The new, enhanced version of the search results page is available. Try the new version

### 93 document results

TITLE-ABS-KEY("Management" , "game" , AND "creativity") AND (LIMIT-TO(PUBYEAR, 2023) OR LIMIT-TO(PUBYEAR, 2022) OR LIMIT-TO(PUBYEAR, 2021) OR LIMIT-TO(PUBYEAR, 2020) OR LIMIT-TO(PUBYEAR, 2019) OR LIMIT-TO(PUBYEAR, 2018) OR LIMIT-TO(PUBYEAR, 2017) OR LIMIT-TO(PUBYEAR, 2016) OR LIMIT-TO(PUBYEAR, 2015) OR LIMIT-TO(PUBYEAR, 2014) OR LIMIT-TO(PUBYEAR, 2013) OR LIMIT-TO(PUBYEAR, 2012) OR LIMIT-TO(PUBYEAR, 2011) OR LIMIT-TO(PUBYEAR, 2010) OR LIMIT-TO(PUBYEAR, 2009) OR LIMIT-TO(PUBYEAR, 2008) OR LIMIT-TO(PUBYEAR, 2007) OR LIMIT-TO(PUBYEAR, 2006) OR LIMIT-TO(PUBYEAR, 2005) OR LIMIT-TO(PUBYEAR, 2004) OR LIMIT-TO(PUBYEAR, 2003)) AND (LIMIT-TO(DOCTYPE, "ar")) AND (LIMIT-TO(LANGUAGE, "English"))

Edit Save Set alert

Search within results... Documents Secondary documents Patents View Mendeley Data (2699)

Analyze search results Show all abstracts Sort on: Date (newest)

## Result and Analysis

### Main Information

Pada bagian Main Information ini memuat berbagai informasi terkait keyword yang diteliti berdasarkan reset data scopus. Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa data yang diperoleh yakni 93 dokumen artikel. Analisis perkembangan penelitian berdasarkan tabel 1 sebesar 7.18% per tahun. Diantara informasi yang disajikan yakni sebagai berikut:

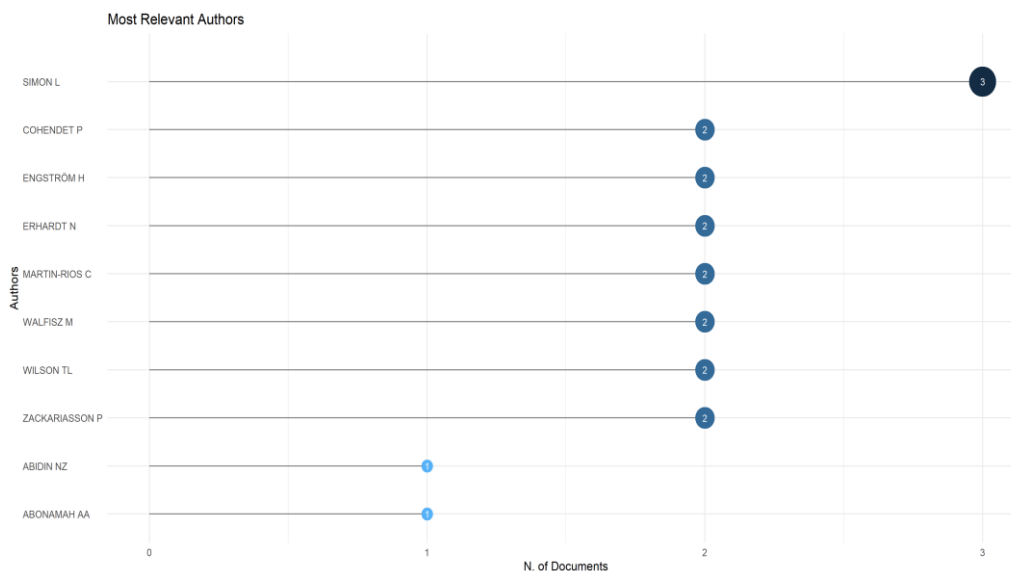
| MAIN INFORMATION ABOUT DATA     |           |
|---------------------------------|-----------|
| Timespan                        | 2003:2023 |
| Sources (Journals, Books, etc)  | 87        |
| Documents                       | 93        |
| Annual Growth Rate %            | 7.18      |
| Document Average Age            | 6.96      |
| Average citations per doc       | 15.9      |
| References                      | 4540      |
| DOCUMENT CONTENTS               |           |
| Keywords Plus (ID)              | 387       |
| Author's Keywords (DE)          | 428       |
| AUTHORS                         |           |
| Authors                         | 242       |
| Authors of single-authored docs | 19        |
| AUTHORS COLLABORATION           |           |
| Single-authored docs            | 19        |
| Co-Authors per Doc              | 2.7       |
| International co-authorships %  | 13.98     |
| DOCUMENT TYPES                  |           |
| article                         | 93        |

**Tabel 1.** Main Information

Berdasarkan reset data scopus pada tabel di atas diketahui bahwa data yang diperoleh yakni 93 dokumen artikel. Analisis perkembangan penelitian sebesar 7.18% per tahun.

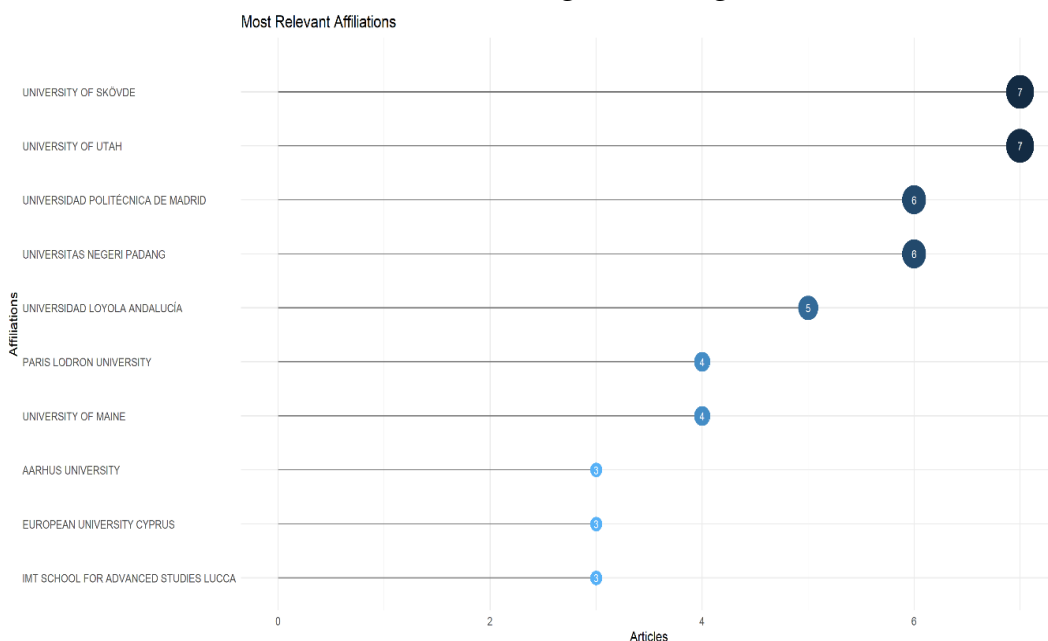
### Author

Pada **Tabel 2.** di bawah ini tercatat 10 penulis yang berperan aktif dalam mempublikasikan jurnal sepanjang tahun 2003-2023. Penulis teratas dengan jumlah publikasi terbanyak dimana terdapat tiga jurnal yang telah dipublikasikan terlihat seperti tabel diantaranya Simon L sebagai penulis yang memiliki kedudukan paling atas dengan hasil artikel berjumlah tiga buah. Disusul oleh Cohendet P dan Engstrom H yang memiliki selisih satu artikel dengan Simon L yakni sebanyak 2 buah artikel.



**Tabel 2.** Daftar 10 penulis yang berperan aktif dalam mempublikasikan jurnal sepanjang tahun 2003-2023 berdasarkan scopus **Afiliasi**

Berdasarkan **tabel 3** dapat diketahui bahwa terdapat dua Afiliasi artikel yang paling tinggi yang telah menerbitkan sebanyak 7 artikel yakni berasal dari University of Skovde serta University Of Utah. Disusul oleh dua lembaga yang telah menerbitkan sebanyak enam artikel yakni berasal dari Universidad Politecnica De Madrid serta Universitas Negeri Padang.

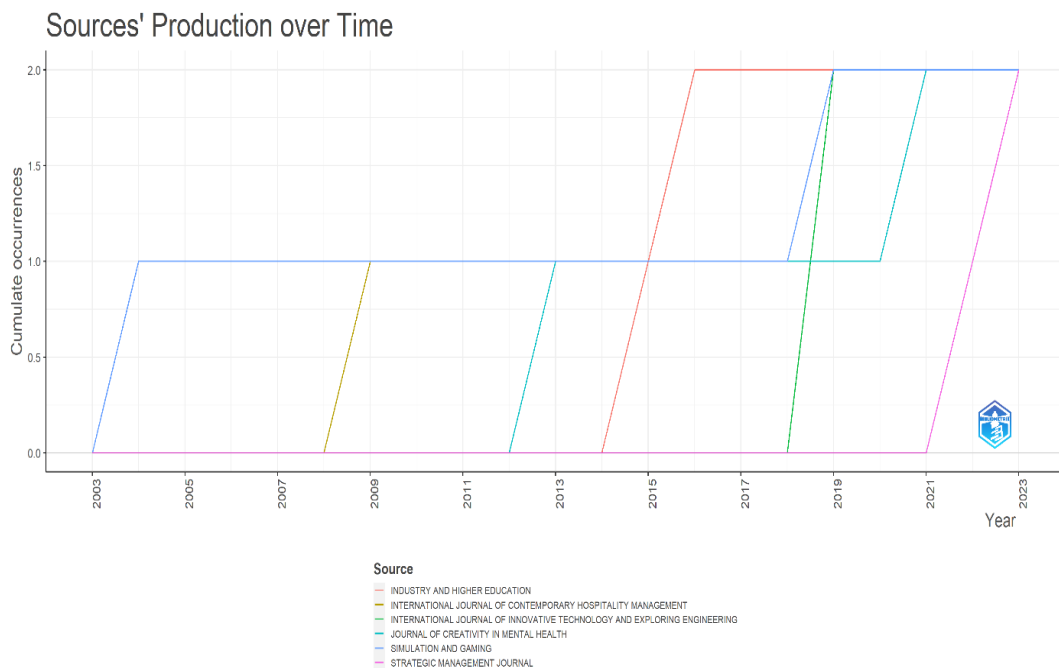


**Tabel 3.** Perkembangan Afiliasi dan jumlah artikel yang dipublikasi sepanjang tahun 2003-2023 berdasarkan data skopus

Berdasarkan analisis yang dilakukan oleh peneliti pada data diatas menunjukkan bahwa affiliation pada penelitian koordinasi program terdapat 10 besar antara lain yaitu, University of Skovde, University of Utah, Universidad

Poliecnica De Madrid, Universitas Negeri Padang, Universidad Loyola Andalucia, Paris Lodron University, University OF Maine, Aarhus University, European University Cyprus, dan yang terakhir IMT School for Advabce Studies. Dari beberapa affiliation tersebut terdapat 5 tahun terakhir dan jumlah artikel per tahunnya yang diambil dari 2 Universitas, pada tahun 2003-2023 The University of Skodve mengalami kenaikan setiap tahunnya dan University of Utah juga mengalami kenaikan setiap tahunnya.

### Source



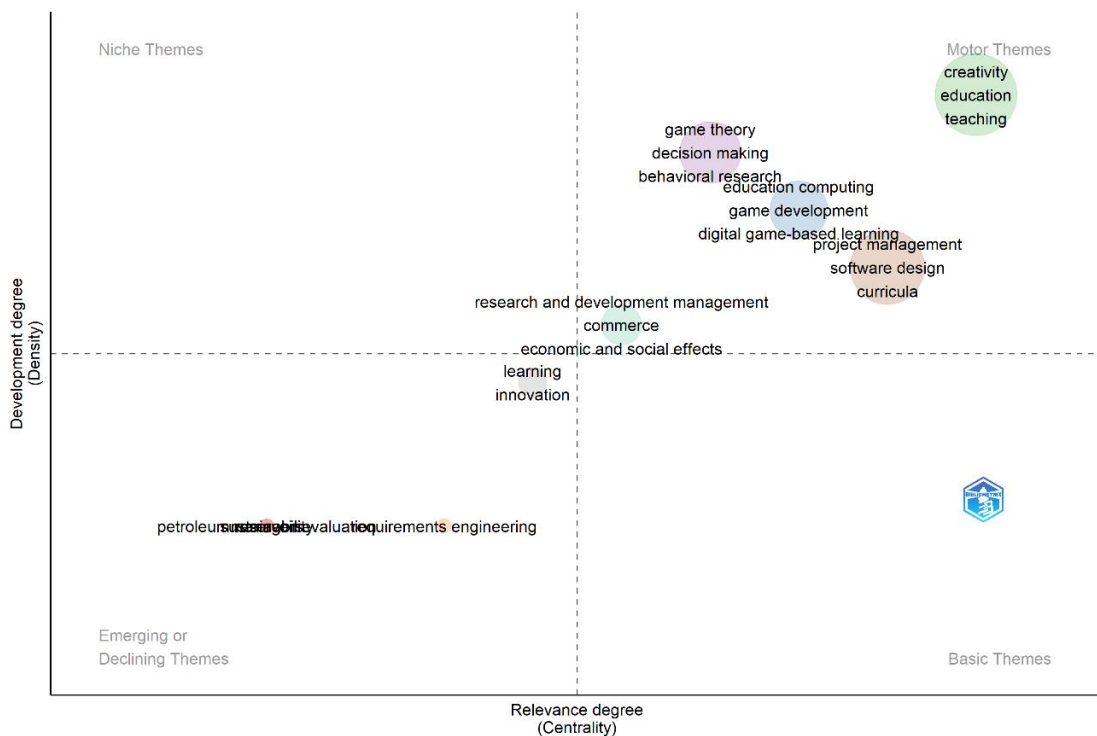
**Tabel 4.** Jumlah Produksi Sumber Jurnal dari waktu ke waktu sepnajng tahun 2003-2023 berbasis data scopus

Berdasarkan tabel diatas data menunjukkan diketahui setiap afiliasi yang telah memproduksi jurnal sepanjang tahun 2003-2023 mengalami kenaikan jumlah produksi jurnal yang cukup signifikan dari tahun ke tahun. Meskipun baru dihitung beberapa bulan, namun berdasarkan data yang telah diperoleh kenaikan produksi yang paling signifikan terjadi pada tahun 2023.

### Thematic Map

Thematic map berisi tentang penjelasan relevansi topik yang diteliti serta banyaknya jumlah data yang telah dipublikasi yang bertujuan untuk melihat peluang decitas dan sentralitas. Pada tabel Thematic Map ketika posisi lingkaran di bawah garis tengah menandakan bahwa topik masih jarang atau sedikit diteliti. Semakin ke kanan letak sebuah lingkaran maka topik tersebut semakin relevan utuk diteliti.



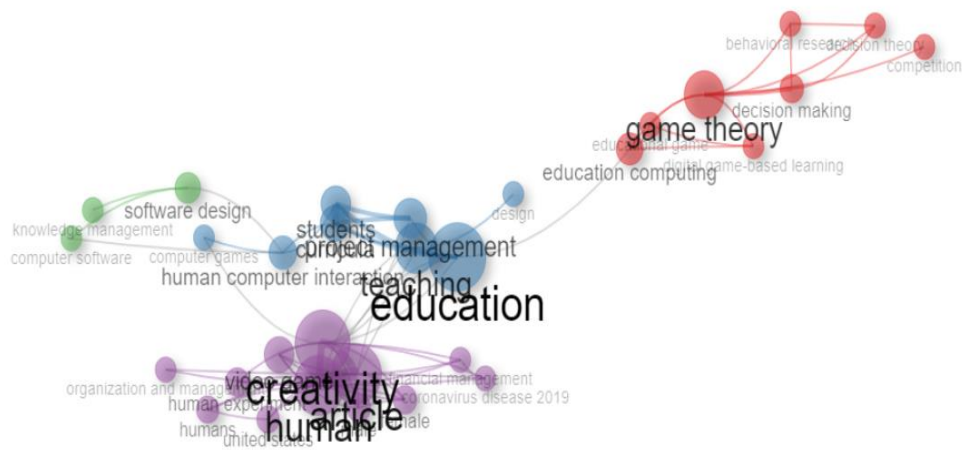


**Tabel 5.** Tabel Thematic Map

Pada data diatas menunjukkan bahwa pada bagian tertentu berdasarkan pada density atau kepadatan dan centrality atau sentralisasi. Secara sederhana bisa diartikan apabila density semakin ke atas maka semakin banyak yang diteliti seperti isu-isu trend dan banyak naskah terkait topic. Sedangkan centrality terkait beberapa tema yang relevant dengan topic yang ditelaah. Semakin ke kanan maka tema tersebut dianggap semakin banyak atau semakin relevan dan semakin berpengaruh.

**Co occurrence**

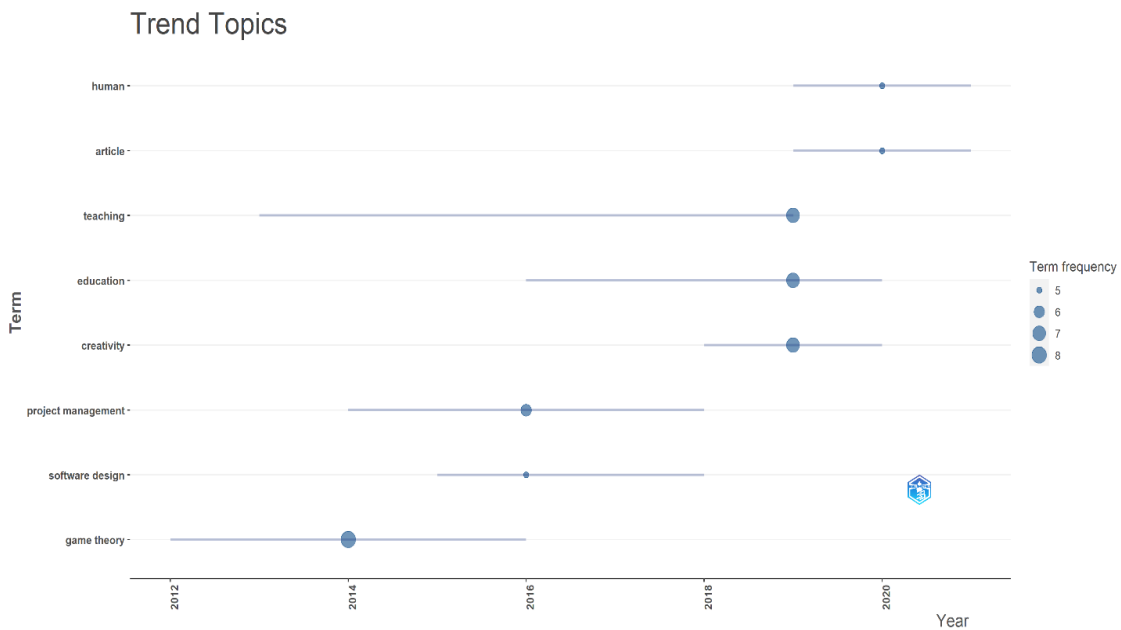
Pada tabel co-occurrence menampilkan jaringan antar keyword. Hal pertama yang dilakukan sebelum memasuki analisis co-occurrence yakni peneliti terlebih dahulu melakukan analisis co-word. Hal tersebut dilakukan sebagai identifikasi konsep, struktur, penelitian, serta trend riset berdasarkan keyword, judul dan abstrak. Diketahui bahwa tabel co-occurrence menampilkan 4 kelompok warna yang terbentuk



Pada gambar diatas diperlihatkan jaringan kejadian ini yang terdapat dalam management Sarana APE Indoor efektif meningkatkan kreativitas terdapat plot berwarna merah, biru, hijau dan ungu, plot berwarna merah meliputi node artcle gamme theory, decision makng, education computing, behaviora resedesion theory, digital game based leraning, sedangkan plot warna biru meliputi node teaching, education, management, student, selanjutnya plot bewarna hijau meliputi node software design, knowledge management, computer games, dan teakhir plot yang bewarna ungu meliputi node human, creativity, article dan lain sebagainya. Dimana diantara masing-masing plot saling berhubungan satu sama lain.

### **Trend Topik**

Trend topik merupakan tabel yang dapat dugunakan untuk melihat topik-topik yang sering diteliti sepanjang tahun 2003-2023 berdasarkan data scopus. Diantara topik tersebut yakni *human, article, teaching, education, creativity, project management, software design, game theory.*



Pada bagian analisis ini dengan tujuan untuk menganalisis data isi, dalam pola tren tema yang sedang dibahas pada setiap tahunnya. Dari berbagai kumpulan dokumen dengan mengukur istilah terms serta menghitung jumlah keyword yang ada dalam bersamaan dengan artikel yang sudah diteliti. Di dalam data yang ada pada publikasi ilmiah dan menjadi tren topic terbagi dalam berbagai item dan freq serta tahun yang berbeda dari 2018 sampai 2022. Data dokumen terkait tren topic management Sarana APE Indoor efektif meningkatkan kreativitas, meliputi human, article, teaching, education, creativity, project management, software design, game theory.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Bibliometrik atau metode bibliometrik juga disebut scientometric yang merupakan bagian dari metode evaluasi penelitian. Bibliometrik juga disebut sebagai metode dengan pengukuran terhadap literature dengan menggunakan pendekatan statistika dan termasuk ke dalam penerapan analisis kuantitatif. Bibliometrik merupakan metode yang digunakan dalam mengukur dampak atau hasil dari suatu penelitian yang sedang dilakukan dengan menggunakan indikator kuantitatif. antara lain indikator tersebut yakni indikator kualitatif seperti dana yang diperoleh, jumlah paten yang diterima, penghargaan yang diterima, dan tinjauan rekan sejawat. Kedua indikator kualitatif maupun kuantitatif ini bekerja sama dalam menilai kualitas serta dampak dari suatu

penelitian. Bibliometrik merupakan kajian IPA di bidang perpustakaan yang sudah diterapkan dan dipelajari sejak tahun 1980-an. Seiring dengan perkembangan penelitian dengan metode ini mulai banyak dipelajari dan diterapkan dalam berbagai bidang ilmu (5) pengertian bibliometrik secara umum adalah ilmu yang membahas penulis dengan menggunakan analisis matematis, fungsi analisis ini adalah untuk mengetahui produktivitas peneliti dan memetakan penelitian selanjutnya dibidang yang sama (Afifandasari et al., n.d.).

Sarana dan prasarana memegang peranan penting dalam proses pendidikan sebagaimana UU RI No. Pasal 20 Sistem Pendidikan Nasional Tahun 2003, yaitu setiap satuan pendidikan baik informal maupun formal wajib memenuhi kebutuhan pendidikan yaitu memberikan bimbingan dan prasarana. sesuai dengan potensi fisik, sosio-emosional, kecerdasan intelektual dan tanggung jawab. Khotimatul menjelaskan bahwa ruangan dan infrastruktur berfungsi untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan oleh guru, terbuat dari bahan yang awet, warna tidak luntur dan kuat (Majidah Khotimatul, 2019).

Beberapa penelitian terdahulu yang juga membahas berkaitan dengan topik yang diteliti yaitu terkait management Sarana APE Indoor efektif meningkatkan kreativitas yang diungkapkan Fitri, yang mengatakan dalam penelitiannya yaitu APE dapat membantu Meningkatkan kreativitas, motivasi dan minat belajar siswa dengan cara yang lebih menarik dan interaktif (Fitria, 2021). Beberapa keuntungan menggunakan APE antara lain; Memperkaya pengalaman belajar, APE dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih bervariasi dan menarik, sehingga siswa dapat lebih terlibat dalam proses belajar mengajar; Meningkatkan kreativitas dan imajinasi yaitu APE dapat memicu kreativitas dan imajinasi siswa dengan menyajikan materi yang lebih visual dan interaktif; Meningkatkan daya ingat yaitu APE dapat membantu siswa untuk lebih mudah mengingat informasi yang diberikan, karena penggunaan visual dan audio lebih menarik; selain itu juga dapat meningkatkan partisipasi yaitu APE dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam proses belajar mengajar, karena materi yang disajikan lebih menarik dan interaktif sehingga kreativitas siswa lebih terasah (Fitriya, 2022).

Hal yang sama juga diungkapkan oleh yang mengatakan bahwa pengelolaan sarana APE Indoor yang memadai. Seperti beberapa permainan indoor berupa lego, balok kayu, origami, bola karet, cerita bergambar, kongklak dan flash card dapat merangsang kreativitas anak yang dibuktikan dengan persentase perkembangan yang diharapkan sebesar 28,57% dan persentase perkembangan yang baik sebesar 71,43% (Sianturi et al., 2023).

Senada dengan yang diungkapkan oleh yang mengatakan bahwa penyediaan sarana APE Indoor dapat membuat anak melatih kreativitas mereka, keterampilan kognitif, keterampilan motorik halus dan koordinasi tangan-mata. Seperti permainan balok dapat meningkatkan kemampuan kreatif anak dalam mengembangkan bentuk dengan bermain balok 60% hal itu terlihat dari siklus pertama hingga siklus ketiga (Anggraini & Barbara, 2021).

Efektifitas proses pembelajaran dengan menggunakan infrastruktur media APE (Educational Game Tools) indoor dan outdoor untuk merangsang kreativitas dan panca indera pemain dan memberikan stimulasi positif. Indera yang dicakup adalah pendengaran, penglihatan, pendengaran, gerak, kognitif, keseimbangan, menulis, keterampilan, kasih sayang, perasaan sosial dan religi (Tintia, 2023).

Dalam penelitian ini membahas mengenai management sarana APE indoor efektif meningkatkan kreativitas anak usia dini dengan menggunakan data berindeks scopus: Analisis Jurnal Bibliometrik pada Database Scopus. Dalam penelitian ini ditemukan dari tahun 2003-2023 ditemukan bahwa penelitian menggunakan analisis bibliometrik ini menggunakan kata kunci management, game, creativity yang menjadi keyword dalam pencarian di scopus lalu dicek dan dicari menggunakan aplikasi bibliometrik dan biblioshiny agar memperoleh data-data yang sesuai dan diinginkan. Pada periode tersebut juga menunjukkan bahwa affiliation terdapat 2 Universitas yang masuk kategori 10 besar dalam 5 tahun terakhir yaitu The University of Skodva dan University of Utah yang mengalami kenaikan setiap tahunnya. Setiap hasil yang diperoleh dalam penelitian ini disesuaikan dengan hasil analisis bibliometrik yang didapatkan. Analisis ini bertujuan untuk menganalisis isi, data pola maupun tren tema yang sedang dibahas setiap tahunnya dari kumpulan dokumen-dokumen yang didapat dari scopus.

Penelitian ini terdapat 2 keterbatasan yakni yang pertama didasarkan pada sejumlah kata kunci yang terbatas dan penelitian ini berpotensi terbatas oleh database yang digunakan dalam mengumpulkan artikel. Kedua, selain itu meskipun penelitian ini menggunakan analisis bibliometrik maupun biblioshiny, penilaian yang dilakukan peneliti memungkinkan bisa mengarah pada kesalahan dalam indentifikasi. Diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat lebih baik apabila penelitian ini diperluas dengan menggunakan ukuran sampel yang lebih besar dan menggunakan kata kunci yang lebih luas dan dapat memperoleh hasil yang lebih akurat, direkomendasikan untuk melakukan perbandingan hasil analisis menggunakan perangkat lunak analisis bibliometrik yang berbeda seperti BibExcel dan HistCite.

## **Simpulan**

Manajemen merupakan hal yang krusial dalam menjalankan sebuah lembaga pendidikan. Sehingga perlu dilakukan riset lebih lanjut untuk mengetahui perkembangan penelitian dari tahun ke tahun dalam rangka melihat peluang penelitian menggunakan aplikasi bibliometric. Dokumen yang diteliti berbasis scopus dengan rentang tahun 2003-2023. Keyword yang diteliti yakni *management, game, creativity*. dengan jenis dokumen jurnal artikel sebanyak 94 dokumen. Sedangkan setiap afiliasi yang telah memproduksi jurnal sepanjang tahun 2003-2023 mengalami kenaikan jumlah produksi jurnal yang cukup signifikan dari tahun ke tahun. Publikasi tertinggi yakni pada tahun 2023 dengan topik yang paling banyak digunakan yakni *human, article, teaching, education, creativity, project management, software design, game theory*. Peneliti paling produktif yakni Simon L yang menghasilkan sebanyak 3 artikel jurnal penelitian. Sedangkan thematic map digunakan untuk melihat peluang decitas dan sentralitas sebuah topik penelitian. Keterbatasan penelitian ini terletak pada data yang hanya diambil dari aplikasi bibliometrix. Sehingga perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk mengetahui kondisi yang terjadi pada lapangan.

## **Saran**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka penulis dapat mengemukakan saran berikut: 1) pendidik melakukan evaluasi dengan baik sehingga dalam pengisian nilai laporan tidak kesulitan dalam menganalisis

evaluasi hariannya. 2) Jika pendidik merasa kesulitan karena banyaknya peserta didik yang harus dinilai, pendidik bisa fokus pada beberapa peserta didik setiap hari dan dilaksanakan secara bergantian, sehingga semua peserta didik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afifandasari, T., Suluri, & Ramadhan, S. (n.d.). *Perkembangan Kajian Pendidikan Karakter Religius: Analisis Jurnal Bibliometrik pada Database Scopus*. 5, 517–535.
- Anggraini, E. S., & Batubara, L. (2021). Evaluasi Pemenuhan Standar Minimal Sarana Dan Prasarana Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Usia Dini*, 7(1), 20. <https://doi.org/10.24114/jud.v7i1.25785>
- P. L. (2023). *Pengelolaan Lingkungan Belajar Mengenai Alat Permainan Edukatif (APE) untuk Meningkatkan Minat Belajar di TK Khalifah*. 5, 118–124.
- Dewi, D. S., Umami, R., Harum, S., & Miyani, T. (2023). *Upaya Peningkatan Kreativitas Guru Paud Dalam Pembuatan Alat*. 2(1), 131–137.
- Fitria, Y. L. (2021). Peningkatan Mutu Sarana Dan Prasarana Sekolah Melalui Konsep Trilogi Juran. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 12(01), 6–9. <https://doi.org/10.21009/jmp.v12i01.11096>
- Fitriya, A. (2022). Pengembangan Kreativitas Guru Dalam Pembuatan Alat Permainan Edukatif Dari Barang Bekas Di RA Al Mu'arif Al Mubarak Kecamatan Patrang Kabupaten Jember. *Al-Ijtima': Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 57–69. <https://doi.org/10.53515/aijpkm.v3i1.49>
- Kusyairi, U., Syam, A. F., Aslinda, A., Saleh, H., Yulianti, S., & Maswatillah, M. (2019). Pemanfaatan Sarana Dan Prasarana Dalam Proses Pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini. *NANAEKE: Indonesian Journal of Early Childhood Education*, 2(2), 111. <https://doi.org/10.24252/nananeke.v2i2.11593>
- Lailatussaadah, L. (2015). Upaya Peningkatan Kinerja Guru. *Intelektualita*, 3(1), 243106.
- Made Yoga Putra, N. & H. (2015). Manajemen Pengembangan Kreativitas Kognitif dan Bahasa Anak Usia Dini di Paud "Handayani" SKB Kendal. *Ekp*, 13(3), 1576–1580.
- Majidah Khotimatul S. (2019). Manajemen Sarana Prasarana Dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Di Paud Terpadu Mutiara Yogyakarta. *Waladuna*, 2(2), 88–101.
- Mufidah, L., & Sari, P. (2023). *Manajemen Sarana dan Prasarana untuk Mendukung*

- Perkembangan Fisik Motorik Anak Usia Dini*. 01(19).
- Nasrudin, & Maryadi. (2018). *Manajemen Sarana Dan Prasarana Pendidikan Dalam Pembelajaran Di SD*. 13(1).
- Nilawati Astini, B., Nurhasanah, & Nupus, H. (2019). *Alat Permainan Edukatif Berbasis Lingkungan Untuk Pembelajaran Saintifik Tema Lingkungan Bagi Guru PAUD Korban Gempa*. 8(1).
- Nur, M., Harun, C. Z., & Ibrahim, S. (2016). Manajemen Sekolah dalam Meningkatkan Pendidikan Pada Sdn Dayah Guci Kabupaten Pidie. *Jurnal Administrasi Pendidikan*, 4(1), 93–103.
- Purwasih, W., & Sahnan, A. (2022). Peningkatan Mutu Lembaga Pendidikan Dasar Melalui Manajemen Sarana dan Prasarana. *MES Madako Elementary School*, 1(No. 2 Desember), 99–117. <https://ojs.fkip.umada.ac.id/index.php/mes/article/view/51>
- Raihana, Alucyana, Hidayat, B., Syafira, I., & Jannah, W. (2020). *Peningkatan Pemahaman Program Bermain Anak Indoor Dan Outdoor Di Desa Koto Tuo Kecamatan Batang Peranap*. 4(1).
- Romlah, R., & Sagala, R. (2021). Manajemen Sarana dan Prasarana Taman Penitipan Anak di Lampung. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1), 231–238. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i1.1207>
- Royani, Y., & Idhani, D. (2018). *Analisis Bibliometrik Jurnal Marine Research in Indonesia*. 25(4).
- Sagala, S. (2007). *Manajemen Strategik Dalam Peningkatan Mutu Pendidikan: Pembuka Ruang Kreativitas, Inovasi, dan Pemberdayaan Potensi Sekolah Dalam Sistem Otonomi Daerah*. Alfabeta.
- Sule, T., & Saefullah, K. (2006). *Pengantar Manajemen*.
- Vidya Fakhriyani, D. (2016). *Pengembangan Kreativitas Anak Usia Dini*. 4(2).
- Yanti Sri Dinarwati SS, SE, M. (2013). Manajemen Pembelajaran Dalam Upaya Meningkatkan Mutu Pendidikan. *Jurnal Mimbar Bumi Bengawan*, 6(13), 1–18.