

PEMETAAN MODEL PEMBELAJARAN BOLA VOLI UNTUK PENINGKATAN MOTIVASI SISWA: ANALISIS BIBLIOMETRIK TERHADAP TREN PENELITIAN GLOBAL

Jul kifli Buyung gadang¹, Hariadi Said², Rosbin Pakaya³

Universitas Negeri Gorontalo^{1,2,3}
hariadi.said@ung.ac.id²

ABSTRAK

Model pembelajaran pendidikan jasmani, khususnya yang berkaitan dengan bola voli, semakin menekankan pentingnya meningkatkan motivasi siswa sebagai dasar keberhasilan dan keterlibatan siswa. Metode analisis bibliometrik sistematis digunakan dalam penelitian ini untuk mengidentifikasi tren, struktur intelektual, dan arah perkembangan global penelitian tentang model pembelajaran bola voli untuk meningkatkan motivasi siswa. Data diperoleh dari database Scopus selama periode 2015--2024 menggunakan strategi pencarian berbasis kata kunci, mengikuti pedoman PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). Dari 1.199 dokumen awal, 600 artikel jurnal berbahasa Inggris memenuhi kriteria inklusi dan perangkat lunak VOSviewer digunakan untuk melakukan analisis. Amerika Serikat memberikan kontribusi terbanyak dengan 150 artikel, diikuti oleh Indonesia 55 artikel dan China 45. Sifat interdisipliner penelitian ini terlihat dari analisis bibliometrik. Ini mencakup bidang medis, profesi kesehatan, ilmu sosial, dan psikologi. Visualisasi jaringan kata kunci membedakan dua kategori utama: (1) aspek pedagogis (model pembelajaran, strategi belajar, pengembangan keterampilan) dan (2) dimensi psikologis (motivasi, kecemasan, prestasi atletik), dengan motivasi berfungsi sebagai penghubung utama.

Kata kunci: Analisis Bibliometric, Bola Voli, Model Pembelajaran, Motivasi Belajar, PRISMA, VOSviewer

ABSTRACT

Physical education learning models, especially those related to volleyball, increasingly emphasize the importance of improving student motivation as the basis for student success and engagement. A systematic bibliometric analysis method was used in this study to identify trends, intellectual structures, and global development directions in research on volleyball learning models to increase student motivation. Data were obtained from the Scopus database for the period 2015--2024 using a keyword-based search strategy, following the PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) guidelines. Of the 1,199 initial documents, 600 English-language journal articles met the inclusion criteria, and VOSviewer software was used to perform the analysis. The United States contributed the most with 150 articles, followed by Indonesia 55 articles and China 45. The interdisciplinary nature of this research is evident from the bibliometric analysis. It covered the fields of medicine, health professions, social sciences, and psychology. Keyword network visualization distinguished two main categories: (1) pedagogical aspects (learning models, learning strategies, skill development) and

(2) *psychological dimensions (motivation, anxiety, athletic performance), with motivation serving as the main connector.*

Keywords: *Bibliometric Analysis, Volleyball, Learning Model, Learning Motivation, PRISMA, VOSviewer*

PENDAHULUAN

Pembelajaran bola voli di sekolah seringkali menghadapi tantangan dalam penguasaan teknik dasar seperti servis, passing, smash, dan blocking karena penyampaian materi yang cenderung konvensional dan kurang mempertimbangkan aspek motivasi siswa (Agustina et al., 2023; Markaya et al., 2023; Subagio et al., 2022). Banyak siswa langsung tertarik pada aspek kompetitif tanpa memahami fondasi teknis, sehingga gerakan menjadi tidak efektif bahkan berisiko cedera (Mautama et al., 2022). Padahal, penguasaan keterampilan dasar tidak hanya menentukan performa permainan (Mahfud et al., 2023), tetapi juga berkontribusi pada peningkatan motivasi belajar (Irfandi & Rahmat, 2022; Natal et al., 2020).

Motivasi, khususnya motivasi intrinsik, merupakan faktor krusial dalam keberhasilan pembelajaran pendidikan jasmani. Siswa yang termotivasi cenderung lebih terlibat, konsisten, dan responsif terhadap proses pembelajaran (Setiamurti et al., 2023; Vlachopanou et al., 2025). Sebaliknya, metode pengajaran yang monoton dapat menimbulkan kebosanan dan penurunan minat (Bhaskara et al., 2022; Mustanil et al., 2022). Dalam konteks ini, pendekatan pembelajaran yang interaktif seperti *Problem-Based Learning* (Hartatik, 2023), pembelajaran kontekstual (Murniyati, 2021), dan model kooperatif (Apriyana & Nur, 2024), telah terbukti efektif meningkatkan motivasi dan penguasaan keterampilan siswa dalam bola voli.

Namun, pengembangan model-model tersebut masih bersifat sporadis dan belum didasarkan pada pemetaan tren ilmiah global. Tanpa sintesis berbasis bukti, inovasi pembelajaran berisiko tidak responsif terhadap celah penelitian atau kebutuhan kontekstual. Oleh karena itu, pendekatan *evidence-based* melalui analisis bibliometrik menjadi penting untuk mengidentifikasi arah perkembangan terkini, aktor kunci, serta struktur intelektual dalam literatur internasional (Chiriac et al., 2023; Zhou et al., 2021).

Penelitian ini bertujuan untuk memetakan tren global penelitian tentang model pembelajaran bola voli untuk peningkatan motivasi siswa selama periode 2015--2024, dengan menggunakan pendekatan analisis bibliometrik berbasis pedoman PRISMA dan perangkat lunak VOSviewer. Melalui pemetaan ini, penelitian tidak hanya memberikan landasan ilmiah bagi pengembangan model berbasis *Game-Based Learning* di tingkat lokal (khususnya SMP di Kecamatan Paguyaman), tetapi juga berkontribusi pada wacana global mengenai transformasi pedagogi dalam pendidikan jasmani yang berpusat pada motivasi dan pengalaman bermakna. Berbeda dari kajian-kajian terdahulu yang cenderung membahas model pembelajaran bola voli secara parsial dan berbasis pengalaman lokal semata, kebaruan penelitian ini terletak pada penggunaan analisis bibliometrik sistematis berpedoman PRISMA dan *VOSviewer* untuk memetakan struktur intelektual dan tren riset global secara menyeluruh, sekaligus menjadikan hasil pemetaan tersebut sebagai landasan empiris bagi pengembangan model *Game-Based Learning* yang kontekstual di tingkat lokal.

KAJIAN TEORI

Pembelajaran Bola Voli dalam Pendidikan Jasmani

Pembelajaran bola voli pada pendidikan jasmani di Indonesia sangat membantu siswa memperoleh keterampilan fisik, sosial, dan karakter. Tidak hanya itu, bola voli membantu siswa menjadi lebih sehat, tetapi juga membangun nilai-nilai sosial dan keterampilan yang penting untuk kehidupan sehari-hari (Zhao & Xiang-ying, 2023). Mengetahui teknik dasar seperti servis, passing, smash, dan blocking sangat penting untuk bermain dengan baik (Apriyana & Nur, 2024; Zauharudin et al., 2023). Untuk dapat bermain bola voli dengan baik, siswa harus memahami penguasaan gerakan dasar (Septiana et al., 2022). Hal ini sesuai dengan filosofi pendidikan holistik, yang mengutamakan pengembangan individu dari semua aspeknya fisik, emosional, dan sosial (Nidup et al., 2021).

Motivasi Belajar dalam Pendidikan Jasmani

Motivasi belajar merupakan komponen penting yang sangat berpengaruh terhadap keberhasilan pembelajaran, termasuk pendidikan jasmani. Motivasi belajar mendorong proses pembelajaran, dan hasil belajar pendidikan jasmani berhubungan langsung dengan motivasi tersebut (Furnandi et al., 2022; Rijaluddin & Mardius, 2022). Selama periode ini, pembelajaran afektif, yang dipengaruhi oleh motivasi, sangat penting untuk meningkatkan hasil belajar pendidikan jasmani (Gunarto et al., 2022; Julaiha et al., 2023; Rijaluddin & Mardius, 2022). Motivasi belajar yang tinggi menyebabkan hasil belajar yang lebih baik dalam pendidikan jasmani (Rijaluddin & Mardius, 2022). Individu yang mengambil bagian dalam aktivitas menyenangkan, cenderung memiliki motivasi yang lebih tinggi (Ridwan et al., 2020).

Model Pembelajaran Inovatif untuk Meningkatkan Motivasi

Berbagai model pembelajaran inovatif motivasi siswa dalam pendidikan Jasmani kreatif telah dikembangkan. *Tournament Team Games* (TGT) dan *Student Teams-Achievement Divisions* (STAD) adalah contoh model pembelajaran kooperatif yang berhasil meningkatkan keterampilan dasar siswa dalam permainan bola voli, seperti passing bawah. Mereka juga dapat meningkatkan keinginan siswa untuk berpartisipasi dalam aktivitas pembelajaran lainnya (Apriyana & Nur, 2024; Ruman, 2021; Wulandari et al., 2021). Selain itu, studi juga menunjukkan bahwa penggunaan alat modifikasi dan metode bor dapat meningkatkan keterampilan teknis dan mengurangi kebosanan siswa selama latihan (Rochim, 2023).

Lebih lanjut, model pendidikan jasmani yang inovatif dapat meningkatkan kesejahteraan mental dan emosional siswa, yang sangat penting bagi prestasi olahraga kompetitif (Astuti & Thohir, 2024; Hamad & Chtourou, 2023). Akibatnya, para pendidik dapat membuat lingkungan belajar yang lebih luas yang mendukung pengembangan keterampilan dan pertumbuhan psikologis dengan menggabungkan berbagai pendekatan pengajaran yang menekankan permainan kreatif (García-González et al., 2020; Hutagalung, 2020).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan analisis bibliometrik kuantitatif, analisis bibliometrik digunakan untuk menyebarkan pola dan tren dalam publikasi, termasuk hubungan antara kecerdasan buatan dan pemasaran (Mahato, 2024). Analisis bibliometrik dapat memberikan gambaran umum tentang perkembangan ilmu pengetahuan, termasuk identifikasi tren dan topik populer dalam bidang

tertentu, seperti entrepreneurship di Indonesia (Perdana et al., 2023). Analisis bibliometrik menggabungkan teknik analisis kinerja publikasi dan wawasan ilmiah, yang memungkinkan peneliti untuk memahami dinamika advokasi penelitian secara lebih mendalam (Tufan & Sari, 2024). Metodik ini sangat efektif dalam mengidentifikasi pola publikasi, kolaborasi antar penulis, serta tren tematik dalam literatur ilmiah (Cândido et al., 2023; Jaeger et al., 2022).

Protokol Pencarian dan Seleksi Literatur

Proses identifikasi, seleksi, dan pelaporan literatur mengikuti pedoman PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) pentingnya pelaporan yang jelas dan akurat memungkinkan pembaca untuk menginterpretasi dan menilai hasil penelitian dengan lebih baik (Page et al., 2021). PRISMA telah diterapkan di berbagai bidang, termasuk biomedis dan penelitian sosial, yang menunjukkan relevansinya yang luas di dunia akademik (Chin et al., 2022; Kovalenko et al., 2020).

Sumber Data dan Strategi Pencarian

Data diperoleh dari *Scopus* dengan *database* terindeks internasional yang paling umum digunakan dalam studi bibliometrik karena kualitas kurasi dan kelengkapan metadata-nya. Dengan menggunakan platform seperti Scopus, dimana peneliti dapat menemukan buku, paten, dan artikel berdasarkan kata kunci yang relevan (Budiono et al., 2024; Wang et al., 2023). Pemanfaatan *Scopus* memungkinkan para peneliti untuk mengakses publikasi ilmiah berkualitas tinggi, karena diakui akan standar pengindeksannya yang ketat dan cakupan multidisiplin yang luas, menjadikannya alat yang sangat berharga untuk kredibilitas dan visibilitas akademis (Sumpena et al., 2024). Dengan demikian kata kunci pencarian dikembangkan berdasarkan konsep utama penelitian, yaitu:

- Domain konteks: ("volleyball" OR "volley ball")
- Domain pedagogi: ("student" OR "learning model" OR "motivation" OR "teaching model")

Ekstraksi dan Analisis Data

Data yang sudah didapat disimpan dalam beberapa format yang diperlukan seperti CSV dan RIS. Dalam studi bibliometrik, pengelolaan dan analisis data sangat bergantung pada dua format ini (Fajri et al., 2024; Gorski & Dumitrascu, 2022; Maulani et al., 2023). Setelah data dikumpulkan, analisis kuantitatif digunakan untuk menyebarkan dampak dan kemajuan penelitian di bidang yang diteliti. Teknik ini menggunakan metrik seperti jumlah publikasi, frekuensi sitasi, dan relevansi topik (Lozada et al., 2021; Ni et al., 2022; Smith & Sarabi, 2020). Adanya alat visualisasi juga membantu pemahaman yang lebih baik tentang distribusi dan perkembangan topik, memberikan gambaran yang lebih luas tentang tren yang sedang berkembang (Luthra et al., 2024; Zhang, 2023).

Validitas dan Keterbatasan

Untuk memastikan validitas prosedural, seluruh proses pencarian dan seleksi didokumentasikan secara transparan sesuai alur PRISMA. Keterbatasan utama studi ini meliputi: (1) ketergantungan pada cakupan dan akurasi metadata dari *database* yang digunakan; (2) potensi bias bahasa (hanya artikel berbahasa Inggris); dan (3) tidak mencakup sumber non-terindeks seperti disertasi atau laporan lokal. Visualisasi network dan cluster memungkinkan pemetaan struktur intelektual suatu bidang ilmu melalui representasi hubungan antar entitas seperti kata kunci, penulis, atau artikel. Tahap akhir ini melibatkan penafsiran temuan untuk memahami

maknanya, mengidentifikasi studi berpengaruh, dan memberikan arahan bagi penelitian di masa depan. (Bahuguna et al., 2023; Liu & Cao, 2022; Pang & Long, 2023; Suherningtyas et al., 2025). Untuk mengetahui kemajuan terkait model pembelajaran berbasis permainan bola voli yang bertujuan untuk meningkatkan motivasi siswa, peneliti menggunakan teknik visualisasi bibliometrik untuk memetakan kelompok hubungan antara jurnal, penulisan bersama para penulis, dan kemunculan kata kunci. Selanjutnya, dua jenis visualisasi ditampilkan pada program *VOSviewer*: visualisasi jaringan (visualisasi jaringan) dan visualisasi kepadatan (visualisasi kepadatan).

HASIL PENELITIAN

Seleksi Literatur Berdasarkan Alur PRISMA

Pada penelitian ini, pengambilan data dilakukan pada hari Selasa 16 September 2025, proses pencarian artikel melalui database *Scopus* menggunakan string pencarian Boolean yang dirancang untuk menangkap interseksi antara tiga domain utama: bola voli, pembelajaran, dan motivasi siswa. String pencarian yang digunakan adalah: `("volleyball" OR "volley ball") AND ("student" OR "learning model" OR "motivation" OR "teaching model")`, dengan rentang waktu diterbitkan pada tahun 2015 sampai 2024, atau 10 tahun terakhir. Sedangkan kategori filtrasi hasil yang digunakan untuk memberikan saringan dan pengerucutan hasil lebih lanjut adalah: article title, abstract, dan keywords. Pencarian ini menghasilkan 1.199 artikel sebagai hasil awal.

Pada tahap Identification, jumlah dokumen dikurangi menjadi 775 artikel setelah menerapkan filter tahun publikasi (2015--2024) untuk memastikan data yang dianalisis telah lengkap dan representatif. Sebanyak 424 artikel dikeluarkan karena diterbitkan di luar rentang waktu tersebut.

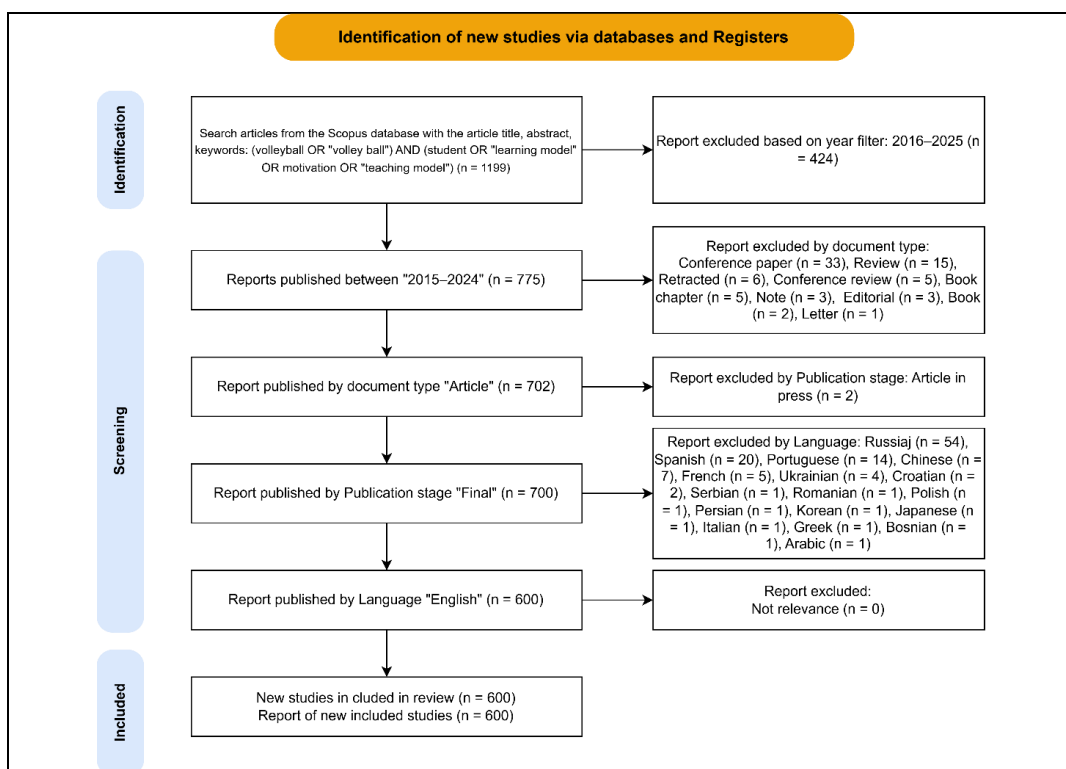
Tahap Screening melibatkan penyaringan lebih lanjut berdasarkan jenis dokumen, status publikasi, dan bahasa. Dari 775 artikel, sebanyak 73 artikel dikeluarkan karena bukan berjenis *Article* (misalnya: *conference paper*, *review*, *book chapter*, atau *editorial*). Kemudian, 2 artikel yang masih dalam tahap *in press* juga dikeluarkan, sehingga tersisa 700 artikel. Selanjutnya, penyaringan berdasarkan bahasa dilakukan, di mana hanya artikel berbahasa Inggris yang dipertahankan. Proses ini mengeliminasi 100 artikel yang ditulis dalam berbagai bahasa lain seperti Rusia, Spanyol, Portugis, Cina, dan sebagainya, sehingga jumlah akhir artikel yang memenuhi kriteria inklusi menjadi 600. Dengan demikian, dataset akhir yang digunakan dalam analisis bibliometrik terdiri atas 600 artikel yang telah melewati proses seleksi ketat dan sistematis. Tidak ada artikel yang dikeluarkan karena "tidak relevan" (*not relevance*) dalam tahap akhir, yang menunjukkan bahwa string pencarian yang digunakan cukup spesifik dan efektif dalam menargetkan literatur yang sesuai dengan fokus penelitian.

Tren Publikasi Global (2015-2024)

Berdasarkan 600 artikel yang terpilih, analisis tren publikasi global menunjukkan perkembangan signifikan dalam minat akademik terhadap topik ini selama periode 2015--2024. Secara umum, jumlah publikasi mengalami peningkatan konsisten, meskipun dengan fluktuasi pada beberapa tahun tertentu. Pada tahun 2015, jumlah publikasi hanya mencapai 22 artikel, yang menandakan bahwa topik ini masih relatif baru atau belum menjadi fokus utama dalam literatur internasional. Namun, sejak 2016 hingga 2020, terjadi peningkatan konsisten dari

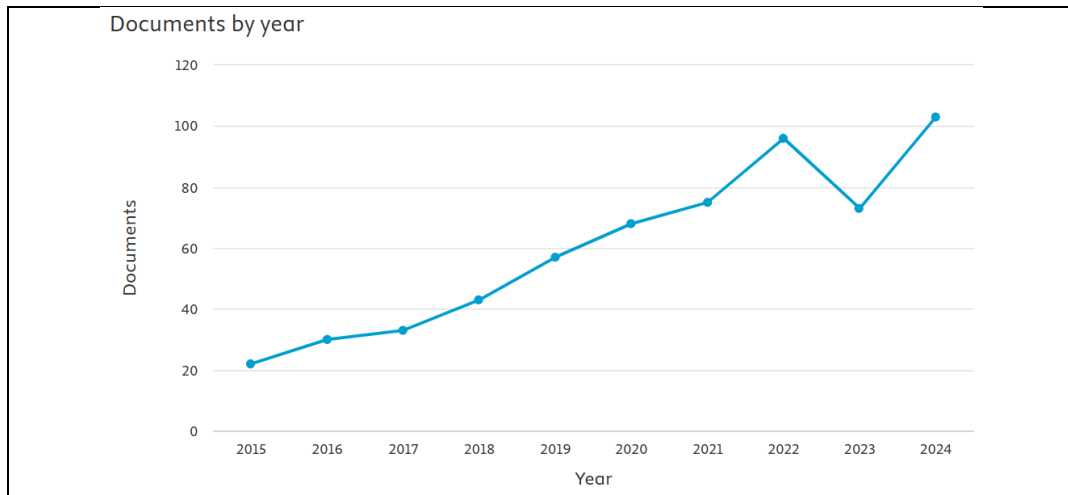
30 publikasi pada 2016 menjadi 68 publikasi pada 2020, mencerminkan semakin banyaknya peneliti yang mulai mengidentifikasi potensi besar pembelajaran berbasis permainan dalam konteks olahraga, khususnya bola voli, sebagai sarana untuk memotivasi siswa.

Puncak tertinggi dicapai pada tahun 2022, dengan jumlah publikasi mencapai 96 artikel. Peningkatan drastis ini kemungkinan besar dipicu oleh dampak pandemi COVID-19, yang mendorong inovasi dalam pembelajaran fisik dan olahraga, termasuk pengembangan model pembelajaran yang lebih interaktif, menyenangkan, dan mampu menjaga motivasi siswa dalam kondisi pembelajaran yang terbatas. Selain itu, adopsi pendekatan *student-centered learning* dan *game-based pedagogy* semakin diperkuat oleh kebutuhan untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam aktivitas fisik. Analisis PRISMA dapat dilihat pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Analisis PRISMA

Grafik perkembangan tren publikasi dari *database scopus* dapat dilihat pada Gambar 2 berikut.

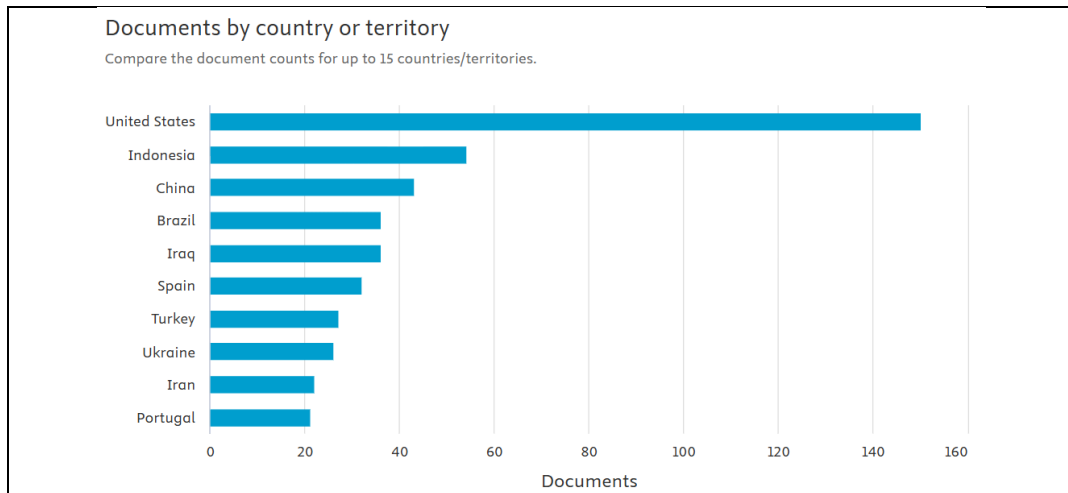


Gambar 2. Grafik Perkembangan Tren Publikasi dari Database Scopus

Pada tahun 2023, terjadi penurunan moderat menjadi 73 publikasi, yang dapat diinterpretasikan sebagai fase konsolidasi atau evaluasi dari inovasi-inovasi yang telah dikembangkan sebelumnya. Penurunan ini tidak serta-merta menunjukkan penurunan minat, melainkan lebih mengindikasikan transisi menuju studi-studi yang lebih mendalam, seperti evaluasi efektivitas model, validasi instrumen, atau implementasi lintas budaya. Namun, pada tahun 2024, terjadi lonjakan tajam kembali, mencapai 103 publikasi, yang menunjukkan bahwa topik ini kembali menjadi prioritas dalam agenda riset global. Lonjakan ini kemungkinan besar didorong oleh: (1) peningkatan kesadaran akan pentingnya *physical literacy* dan *motivational engagement* dalam kurikulum pendidikan jasmani; (2) perkembangan teknologi digital yang memungkinkan integrasi *gamification* dan *immersive learning* dalam pembelajaran bola voli; dan (3) kebutuhan akan bukti empiris yang kuat untuk mendukung kebijakan pendidikan jasmani di tingkat nasional dan internasional.

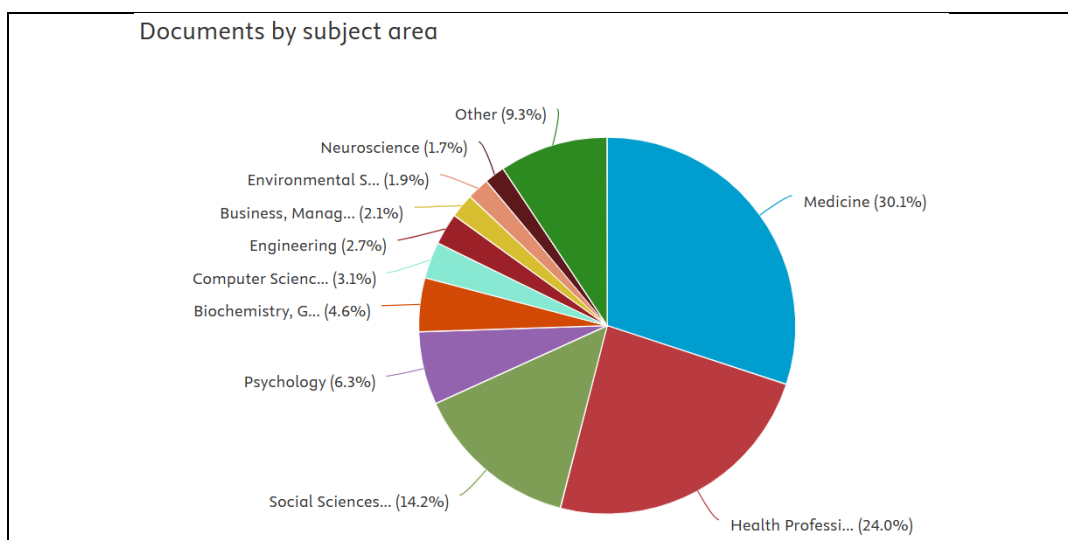
Peta Distribusi Publikasi per Negara

Berdasarkan analisis 600 artikel yang telah melalui proses seleksi PRISMA, distribusi publikasi menurut negara menunjukkan dominasi signifikan dari Amerika Serikat sebagai pusat penelitian global, dengan kontribusi sebanyak 150 artikel, jauh melampaui negara lainnya (Gambar 3). Di posisi kedua dan ketiga, masing-masing diisi oleh Indonesia (55 artikel) dan China (45 artikel), yang mencerminkan minat akademik yang tinggi di kawasan Asia. Negara-negara seperti Brasil, Irak, Spanyol, Turki, Ukraina, Iran, dan Portugal juga memberikan kontribusi yang cukup substansial, meskipun jumlahnya lebih rendah. Pola ini mengindikasikan bahwa topik pembelajaran bola voli untuk peningkatan motivasi siswa tidak lagi menjadi domain eksklusif negara maju, tetapi telah menjadi agenda riset internasional yang melibatkan kolaborasi lintas benua, khususnya antara Amerika Utara, Asia Tenggara, dan Eropa Selatan. Distribusi publikasi per Negara dapat dilihat pada Gambar 3 berikut.



Gambar 3. Distribusi Publikasi per Negara/Territory

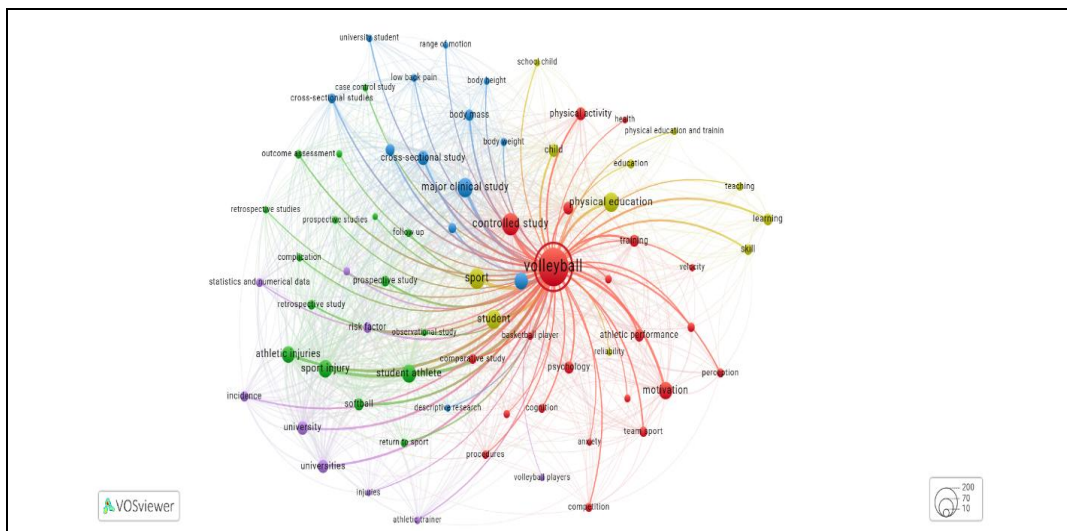
Dari sisi disiplin ilmu, analisis *subject area* (Gambar 4) menunjukkan bahwa literatur ini bersifat sangat interdisipliner. Bidang Medicine mendominasi dengan proporsi 30.1%, diikuti oleh Health Professions (24.0%) dan Social Sciences (14.2%). Kehadiran Psychology (6.3%) dan Computer Science (3.1%) menegaskan bahwa penelitian tidak hanya berfokus pada aspek fisiologis atau teknis, tetapi juga mempertimbangkan dimensi psikologis dan potensi integrasi teknologi digital. Proporsi kecil dari bidang seperti *Neuroscience* (1.7%) dan *Engineering* (2.7%) mengisyaratkan bahwa masih ada ruang luas bagi penelitian masa depan yang lebih inovatif, misalnya dengan pendekatan neuroedukasi atau pengembangan alat bantu pembelajaran berbasis teknologi. Secara keseluruhan, pola ini menegaskan bahwa studi tentang pembelajaran bola voli telah berkembang menjadi bidang yang holistik, mengintegrasikan ilmu kesehatan, sosial, dan teknologi untuk mencapai tujuan utama: meningkatkan motivasi dan pengalaman belajar siswa. Distribusi publikasi berdasarkan bidang ilmu dapat dilihat pada Gambar 4 berikut.



Gambar 4. Distribusi Publikasi Berdasarkan Bidang Ilmu (*Subject Area*)

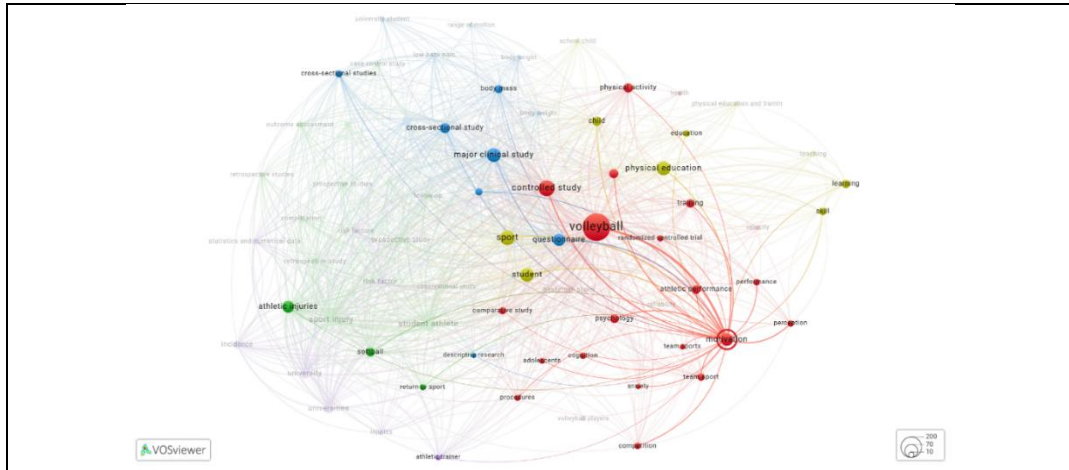
Peta Perkembangan Publikasi Ilmiah

Berdasarkan visualisasi jaringan kata kunci dari VOSviewer (Gambar 5), struktur intelektual penelitian global tentang model pembelajaran bola voli untuk peningkatan motivasi siswa terbagi dalam beberapa klaster tematik yang saling terhubung. Node paling dominan adalah "*volleyball*", yang menjadi poros utama yang menghubungkan berbagai aspek penelitian mulai dari pedagogi, psikologi, hingga kesehatan. Kata kunci ini tidak berdiri sendiri, melainkan terintegrasi erat dengan konsep seperti "*physical education*", "*teaching*", "*learning*", dan "*student*", menunjukkan bahwa fokus utama literatur bukan pada olahraga kompetitif, melainkan pada konteks pendidikan formal.



Gambar 5. Hasil *Network Visualization* menggunakan VOSviewer

Dua klaster utama terlihat jelas dalam peta: klaster merah yang berpusat pada aspek pedagogis (seperti teaching model, learning strategy, dan skill development) dan klaster hijau yang menekankan dimensi psikologis dan performa (motivation, athletic performance, anxiety, perception). Keduanya dihubungkan oleh "motivation" sebagai bridge node, yang menegaskan peran sentral motivasi sebagai penghubung antara desain pembelajaran dan dampak psikologisnya. Hal ini mencerminkan pergeseran paradigma dalam pendidikan jasmani dari pendekatan berbasis keterampilan (skill-based) menuju pendekatan berbasis motivasi dan pengalaman belajar holistik (pedagogy-driven). Selain itu, muncul pula klaster yang mencerminkan perhatian terhadap metodologi penelitian (controlled study, cross-sectional study) dan kesehatan fisik (body mass, low back pain, injury prevention), menunjukkan bahwa penelitian kini semakin ketat secara ilmiah dan komprehensif dalam mempertimbangkan faktor fisiologis. Keberadaan istilah seperti "university" dan "school child" juga menegaskan bahwa sebagian besar studi dilakukan dalam lingkungan pendidikan, baik sekolah maupun perguruan tinggi.



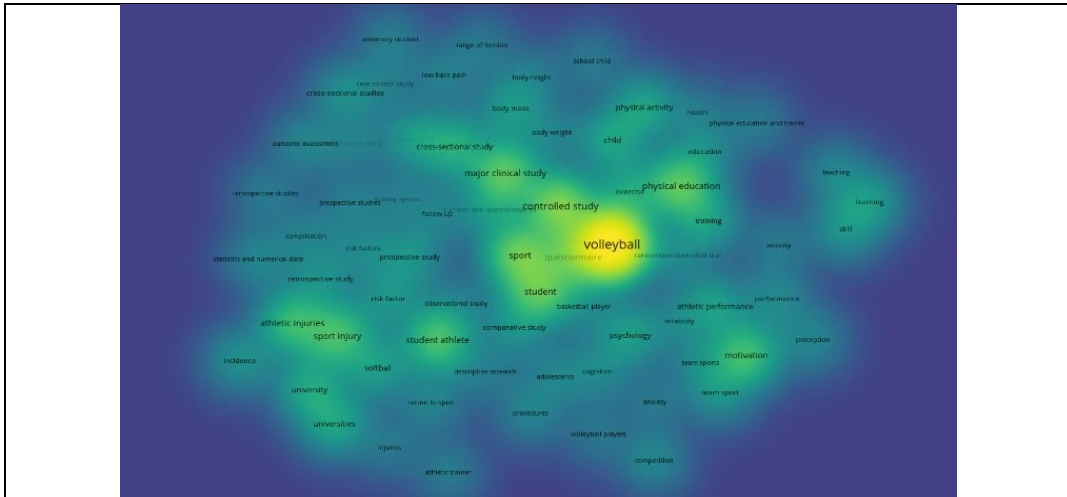
Gambar 6. Hasil Network Visualization untuk Motivasi

Secara keseluruhan, peta ini mengungkap bahwa penelitian tentang pembelajaran bola voli telah berkembang menjadi bidang interdisipliner yang menggabungkan pendidikan, psikologi, kesehatan, dan metodologi ilmiah. Motivasi bukan lagi sekadar variabel pendukung, melainkan fondasi utama dalam merancang dan mengevaluasi model pembelajaran. Temuan ini membuka peluang untuk eksplorasi lebih lanjut, seperti integrasi teknologi digital, pendekatan inklusif, atau studi lintas budaya yang semuanya dapat memperkaya lanskap penelitian di masa depan.

Fokus Intelektual dan Struktur Tematik Berdasarkan Visualisasi Kepadatan

Visualisasi kepadatan dari VOSviewer (Gambar 7) mengungkapkan bahwa "volleyball" merupakan poros intelektual utama dalam literatur global tentang pembelajaran bola voli untuk peningkatan motivasi siswa, sebagaimana ditunjukkan oleh intensitas warna kuning terang di tengah peta. Dua area fokus lainnya "physical education" dan "teaching" (kanan atas) dan "motivation" (kanan bawah) menegaskan bahwa penelitian bergerak di antara dua pilar: pedagogi instruksional dan psikologi afektif. Kata kunci seperti *learning*, *skill*, *training*, serta *perception*, *anxiety*, dan *athletic performance* menunjukkan bahwa desain pembelajaran tidak hanya bertujuan menguasai teknik, tetapi juga membangun pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna bagi siswa.

Peta ini juga menyoroti area penelitian yang kurang dominan namun penting, seperti kelompok di sebelah kiri bawah yang berkaitan dengan *athletic injuries*, *sport injury*, dan *return to sport*. Ini menunjukkan bahwa dimensi keselamatan fisik dan rehabilitasi masih menjadi celah yang dapat dieksplorasi lebih lanjut. Secara keseluruhan, visualisasi ini menggambarkan literatur sebagai bidang interdisipliner yang mengintegrasikan pendidikan jasmani, psikologi, dan kesehatan. Tren ini membuka jalan bagi studi masa depan yang lebih inovatif, seperti integrasi teknologi digital (*gamification*, *VR/AR*) atau pendekatan neurosains, untuk memahami dan meningkatkan motivasi belajar secara lebih mendalam dan holistik.



Gambar 7. Visualisasi Kepadatan Kata Kunci (*Density Visualization*) dalam Literatur Global tentang Model Pembelajaran Bola Voli untuk Peningkatan Motivasi Siswa (2015--2024)

PEMBAHASAN

Temuan penelitian menunjukkan peningkatan signifikan publikasi global tentang model pembelajaran bola voli untuk peningkatan motivasi siswa selama 2015--2024, dengan puncak pada 2022 dan 2024. Lonjakan ini mencerminkan pergeseran paradigma dalam pendidikan jasmani dari fokus pada penguasaan teknik semata menuju pendekatan berbasis pengalaman bermakna dan keterlibatan afektif, sebagaimana ditegaskan dalam prinsip pendidikan (Nidup et al., 2021; Zhao & Xiang-ying, 2023). Dalam konteks ini, bola voli tidak lagi dipandang sebagai aktivitas motorik, melainkan sebagai sarana pembentukan karakter, kerja sama, dan motivasi intrinsik.

Peran sentral motivasi sebagai bridge node antara klaster pedagogis dan psikologis menegaskan bahwa desain model pembelajaran yang efektif harus memenuhi kebutuhan psikologis dasar siswa kompetensi, otonomi, dan keterhubungan sebagaimana dijelaskan dalam kerangka teoretis (Furnandi et al., 2022; Gunarto et al., 2022). Ketika siswa merasa mampu, memiliki pilihan, dan terhubung dengan teman sebaya, motivasi intrinsik tumbuh, yang pada gilirannya meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar (Ridwan et al., 2020; Vlachopanou et al., 2025).

Dominasi Amerika Serikat sebagai kontributor utama, diikuti oleh Indonesia dan China, menunjukkan bahwa isu ini telah menjadi agenda riset lintas budaya. Di Indonesia, minat penelitian mencerminkan respons terhadap tantangan lokal seperti ketertarikan siswa pada aspek kompetitif tanpa penguasaan teknik dasar (Markaya et al., 2023). Sementara negara maju lebih menekankan pada validasi empiris dan integrasi teknologi, seperti gamification dan pembelajaran imersif.

Klaster tematik yang terbentuk pedagogis (teaching model, skill development) dan psikologis (*motivation, anxiety*) menegaskan bahwa model pembelajaran efektif harus mengintegrasikan aspek instruksional dan afektif. Namun, masih terdapat celah dalam pengembangan *Game-Based Learning* (GBL) yang kontekstual dan berbasis bukti. Padahal, model seperti *Team Games Tournament* (TGT) dan STAD telah terbukti meningkatkan keterampilan teknis sekaligus motivasi (Apriyana & Nur, 2024; Wulandari et al., 2021). Integrasi

permainan kreatif atau tradisional juga berpotensi memperkuat rasa identitas dan kegembiraan belajar (Astuti & Thohir, 2024; Mudzakir, 2020).

Dengan demikian, temuan ini tidak hanya memetakan tren global, tetapi juga membuka jalan bagi pengembangan model pembelajaran berbasis GBL yang relevan dengan konteks lokal seperti di SMP Kecamatan Paguyaman sekaligus berkontribusi pada transformasi pedagogi pendidikan jasmani yang berpusat pada motivasi dan pengalaman holistik.

SIMPULAN

Penelitian ini berhasil memetakan tren global penelitian tentang model pembelajaran bola voli untuk peningkatan motivasi siswa melalui pendekatan analisis bibliometrik sistematis yang mengacu pada pedoman PRISMA dan dianalisis menggunakan *VOSviewer*. Hasil menunjukkan bahwa minat akademik terhadap topik ini mengalami peningkatan signifikan selama periode tahun 2015 sampai 2024, dengan puncak publikasi pada tahun 2022 dan 2024 kemungkinan besar dipengaruhi oleh kebutuhan akan inovasi pembelajaran pasca-pandemi serta penguatan pendekatan berbasis motivasi dalam pendidikan jasmani.

Amerika Serikat menjadi negara dengan kontribusi terbesar, diikuti oleh Indonesia dan China, menandakan bahwa isu ini telah menjadi agenda riset internasional yang melibatkan kolaborasi lintas benua. Secara disiplin ilmu, penelitian bersifat interdisipliner, menggabungkan bidang Medicine, Health Professions, Social Sciences, Psychology, dan bahkan Computer Science, yang mencerminkan pendekatan holistik dalam memahami pembelajaran bola voli, tidak hanya dari aspek teknis, tetapi juga psikologis, pedagogis, dan teknologis.

Visualisasi bibliometrik mengungkap dua klaster tematik utama: (1) aspek pedagogis (seperti *teaching model*, *learning strategy*, dan *skill development*) dan (2) dimensi psikologis (*motivation*, *anxiety*, *athletic performance*), dengan motivasi berperan sebagai jembatan sentral antara desain pembelajaran dan dampak afektifnya. Temuan ini menegaskan pergeseran paradigma dalam pendidikan jasmani dari pendekatan berbasis keterampilan murni menuju model pembelajaran yang berpusat pada pengalaman bermakna dan keterlibatan intrinsik siswa.

Meskipun demikian, masih terdapat celah penelitian yang belum dieksplorasi secara mendalam, seperti integrasi teknologi digital (*gamification*, VR/AR), pendekatan neuroedukasi, serta aspek pencegahan cedera dan rehabilitasi dalam konteks pembelajaran. Dengan demikian, studi ini tidak hanya memberikan pemetaan komprehensif terhadap perkembangan ilmiah terkini, tetapi juga membuka arah bagi penelitian lanjutan yang lebih inovatif, inklusif, dan berbasis bukti untuk meningkatkan motivasi dan kualitas pembelajaran bola voli di berbagai konteks pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, N. W., Saputra, Y. M., & Akin, Y. (2023). Pengaruh latihan pendekatan bermain terhadap peningkatan keterampilan passing bawah dalam permainan bola voli. *Journal of Sport (Sport Physical Education Organization Recreation and Training)*. <https://doi.org/10.37058/sport.v7i2.7797>
- Apriyana, Y., & Nur, H. A. (2024). Model kooperatif tipe Team Games Tournament (TGT) untuk meningkatkan kemampuan passing bawah bola voli di ekstrakurikuler MTs Pertiwi Kuningan. *Holistic Journal of Sport Education*. <https://doi.org/10.52434/penjas.v3i2.41586>

- Astuti, W., & Thohir, M. A. (2024). Mengintegrasikan permainan tradisional dalam kurikulum sekolah dasar: Pendekatan filosofis untuk pendidikan karakter. *JITPro*. <https://doi.org/10.17977/um084v3i12025p218-225>
- Bahuguna, P. C., Srivastava, R., & Tiwari, S. (2023). Human resources analytics: Where do we go from here? *Benchmarking an International Journal*, 31(2), 640--668. <https://doi.org/10.1108/bij-06-2022-0401>
- Bhaskara, P. E. I., Sriartha, I. P., & Suastika, I. N. (2022). Pengaruh model pembelajaran blended learning berbantuan platform Edmodo terhadap motivasi dan hasil belajar IPS siswa SMP Taman Sastra Jimbaran. *Media Komunikasi Fpips*, 21(2), 154--165. <https://doi.org/10.23887/mkfis.v21i2.49415>
- Budiono, J., Rifai, A. I., Saputra, A. J., & Handayani, S. (2024). A bibliometric analysis of geotextile as underground filtration in subsurface drainage towards slope stability using VOSviewer. *Journal of World Science*, 3(6), 648--659. <https://doi.org/10.58344/jws.v3i6.630>
- Cândido, L. F., Filho, J. C. L. da S., Silva, A. O. de F. e, & Neto, J. de P. B. (2023). Sustainability transitions in the construction sector: A bibliometric review. *Sustainability*, 15(17), 12814. <https://doi.org/10.3390/su151712814>
- Chin, J., Growns, B., Sebastian, J., Page, M. J., & Nakagawa, S. (2022). The transparency and reproducibility of systematic reviews in forensic science. *Forensic Science International*, 340, 111472. <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2022.111472>
- Chiriac, V.-F., Leucuța, D.-C., & Moșoiu, D. (2023). Pain and transcranial direct current stimulation: A bibliometric analysis. *Journal of Pain Research*, 16, 3655--3671. <https://doi.org/10.2147/jpr.s427658>
- Fajri, N., Sriyati, S., & Rochintaniawati, D. (2024). Global research trends of digital learning media in science education: A bibliometric analysis. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 10(1), 1--11. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i1.6248>
- Furnandi, A., Yudi, A. A., Rifki, M. S., & Syahrastani, S. (2022). Pengaruh status gizi, kesegaran jasmani dan motivasi belajar terhadap hasil belajar PJOK. *Jurnal Patriot*, 4(4), 344--352. <https://doi.org/10.24036/patriot.v4i4.913>
- García-González, L., Abós, Á., Diloy-Peña, S., Arias, A. G., & Sevil-Serrano, J. (2020). Can a hybrid sport education/teaching games for understanding volleyball unit be more effective in less motivated students? An examination into a set of motivation-related variables. *Sustainability*, 12(15), 6170. <https://doi.org/10.3390/su12156170>
- Gorski, A.-T., & Dumitrascu, D. D. (2022). Performance management: A bibliometric analysis from 1976 to 2022. *Proceedings of the 16th International Management Conference*, 16(1), 389--404. <https://doi.org/10.24818/imc/2022/02.15>
- Gunarto, P., Suwiwa, I. G., & Tisna, G. D. (2022). Motivasi belajar siswa pada pembelajaran PJOK di masa pandemi COVID-19. *Jurnal Kejaora (Kesehatan Jasmani Dan Olah Raga)*, 7(1), 20--25. <https://doi.org/10.36526/kejaora.v7i1.1614>
- Hamad, A. A., & Chtourou, H. (2023). Multimedia-enhanced learning of volleyball rules in physical education and sports faculties. *Physical Education of Students*, 27(5), 253--260. <https://doi.org/10.15561/20755279.2023.0505>

- Hartatik, S. R. I. (2023). Penerapan problem based learning dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik sesuai Kurikulum Merdeka. *Vocational Jurnal Inovasi Pendidikan Kejuruan*, 2(4), 335--346. <https://doi.org/10.51878/vocational.v2i4.1868>
- Hutagalung, P. (2020). *Makalah tentang bola voli Patrick Hutagalung X MIA 6*. <https://doi.org/10.31219/osf.io/m7t3u>
- Irfandi, I., & Rahmat, Z. (2022). Motivasi atlet dalam peningkatan teknik dasar bola voli. *Jurnal Olahraga Dan Kesehatan Indonesia*. <https://doi.org/10.55081/joki.v2i2.591>
- Jaeger, L., Devi, T., Barbazza, E., Neufeld, M., Franz, C., Marten, R., & Tello, J. (2022). Describing and mapping scientific articles on alcohol globally for the period 2010--2021: A bibliometric analysis. *BMJ Open*, 12(9), e063365. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-063365>
- Julaiha, S., Ramli, A., Oktaviany, V., Sudadi, S., Malik, L. R., & Anwar, H. (2023). Analisis pengaruh manajemen pendidikan terhadap motivasi belajar pada anak usia dini. *Jurnal Obsesi Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(3), 2659--2670. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i3.4507>
- Kovalenko, A. G., Abraham, C., Graham-Rowe, E., Levine, M., & O'Dwyer, S. (2020). What works in violence prevention among young people?: A systematic review of reviews. *Trauma Violence & Abuse*, 23(5), 1388--1404. <https://doi.org/10.1177/1524838020939130>
- Liu, Y., & Cao, Y. (2022). The effect of exercise motivation on eating disorders in bodybuilders in social networks: The mediating role of state anxiety. *Computational and Mathematical Methods in Medicine*, 2022, 1--7. <https://doi.org/10.1155/2022/7426601>
- Lozada, E., Guerrero-Ortiz, C., Coronel, A., & Medina, R. (2021). Classroom methodologies for teaching and learning ordinary differential equations: A systemic literature review and bibliometric analysis. *Mathematics*, 9(7), 745. <https://doi.org/10.3390/math9070745>
- Luthra, C., Deshwal, P., Kushwah, S., & Gokarn, S. (2024). A bibliometric review analysing intellectual landscape and mapping emerging themes on green purchase in the past three decades. *Iimtm*, 1(2), 216--241. <https://doi.org/10.1108/iimtm-02-2024-0019>
- Mahato, G. (2024). Quantifying the evolution: A bibliometric exploration of the intersection between artificial intelligence and marketing. *International Journal of Research Publication and Reviews*, 5(3), 837--842. <https://doi.org/10.55248/gengpi.5.0324.0631>
- Mahfud, R. M., Anwar, K., & Hidayatullah, F. (2023). Latihan bola gantung terhadap ketepatan smash pada ekstrakurikuler bola voli. *Jambura Journal of Sports Coaching*. <https://doi.org/10.37311/jjsc.v5i2.21044>
- Markaya, R. M. M., Achmad, I. Z., & Syafei, M. M. (2023). Faktor internal dan eksternal apakah berkaitan dengan minat siswa dalam pembelajaran bola voli? *Jurnal Patriot*, 5(3), 192--200. <https://doi.org/10.24036/patriot.v5i3.890>
- Maulani, I. E., Herdianto, T., Syawaludin, D. F., & Laksana, M. O. (2023). Penerapan teknologi blockchain pada sistem keamanan informasi. *Jurnal Sosial Teknologi*. <https://doi.org/10.59188/jurnalsostech.v3i2.634>

- Mautama, P., Darmayasa, I. P., & Sptyanawati, N. L. P. (2022). Implementasi model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbasis ICT untuk meningkatkan hasil belajar PJOK materi bola voli pada peserta didik kelas VII SMP. *Indonesian Journal of Sport & Tourism*, 4(2), 85--91. <https://doi.org/10.23887/ijst.v4i2.49350>
- Mudzakir, D. O. (2020). Pengaruh permainan olahraga tradisional terhadap motivasi belajar dalam pembelajaran penjas kelas V Sekolah Dasar Negeri Dadap 2 Indramayu. *Jurnal Maenpo: Jurnal Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi*, 10(1), 44--49. <https://doi.org/10.35194/jm.v10i1.941>
- Murniyati, M. (2021). Penerapan metode pembelajaran Contextual Teaching and Learning guna meningkatkan motivasi belajar siswa SD. *Elementary School Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Ke-Sd-An*, 8(2), 259--265. <https://doi.org/10.31316/esjurnal.v8i2.1265>
- Mustanil, M., Hady, M. S., & Kawakip, A. N. (2022). Efektivitas penggunaan model Blended Learning dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa MI Darul Hikmah Bone. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 6453--6463. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1687>
- Natal, Y. R., Wani, B., & Bate, N. (2020). Pelatihan perwasitan dasar bola voli bagi mahasiswa PJKR STKIP Citra Bakti dalam kegiatan turnamen bola voli antar pelajar se-Kabupaten Ngada dan Nagekeo. *Jurnal Abdimas Ilmiah Citra Bakti*. <https://doi.org/10.38048/jailcb.v1i1.78>
- Ni, X., Zhong, H., Liu, Y., Lin, H., & Gu, Z. (2022). Current trends and hotspots in drug-resistant epilepsy research: Insights from a bibliometric analysis. *Frontiers in Neurology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fneur.2022.1023832>
- Nidup, T., Ghaley, P., & Maya, M. S. D. (2021). *Spotlight: Holistic education in South & South-East Asia*. <https://doi.org/10.58261/gmfv4149>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J., & Moher, D. (2021). Updating guidance for reporting systematic reviews: Development of the PRISMA 2020 statement. *Journal of Clinical Epidemiology*, 134, 103--112. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2021.02.003>
- Pang, C., & Long, R. (2023). Research progress and trends in domestic children's commuting based on CiteSpace. *Advances in Educational Technology and Psychology*, 7(18). <https://doi.org/10.23977/aetp.2023.071808>
- Perdana, Y., Suryana, S., Mulyadi, H., Miftahuddin, A., & Sandjaya, T. (2023). Studi jaringan dan kolaborasi ilmiah dalam entrepreneurship menggunakan analisis bibliometrik dan VOSviewer. *Responsive*, 5(4), 247. <https://doi.org/10.24198/responsive.v5i4.44557>
- Ridwan, M., Sudibyo, S., & Kartiko, D. C. (2020). Aktifitas permainan, cuaca, dan motivasi siswa dalam pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan. *Journal of Sport Education (Jope)*, 2(2), 40. <https://doi.org/10.31258/jope.2.2.40-46>
- Rijaluddin, K., & Mardius, A. (2022). Dampak motivasi belajar terhadap hasil belajar pendidikan jasmani siswa SD Negeri 24 Perupuk Tabin pada masa pandemi COVID-19. *Jurnal Cerdas Proklamator*, 10(1), 62--68. <https://doi.org/10.37301/cerdas.v10i1.116>
- Rochim, M. (2023). Peningkatan keterampilan passing bawah peserta didik dalam permainan bola voli melalui metode drill dengan bantuan alat modifikasi bola

- gantung. *Jurnal Mahasiswa Pendidikan Olahraga*.
<https://doi.org/10.55081/jumper.v3i2.780>
- Ruman, R. (2021). Pengaruh model Cooperative Learning terhadap penguasaan keterampilan passing bawah bola voli. *Jurnal Pendidikan Indonesia*.
<https://doi.org/10.36418/japendi.v2i5.167>
- Septiana, R. A., Komara, F. G., & Wiguna, H. (2022). Penerapan model pembelajaran kooperatif Team Assisted Individualization untuk meningkatkan passing bawah bola voli. *Journal of Physical and Outdoor Education*. <https://doi.org/10.37742/jpoe.v4i1.148>
- Setiamurti, A., Salim, R. M. A., Siahaan, F. M. M., Safitri, S., Mufidah, A. A., & Normawati, M. (2023). Academic motivation, perceived creativity fostering teacher behavior, and student engagement in online statistics course of Indonesian undergraduates: An investigation of relations and predictability. *Jurnal Kependidikan Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan Pengajaran Dan Pembelajaran*, 9(2), 421.
<https://doi.org/10.33394/jk.v9i2.7511>
- Smith, M., & Sarabi, Y. (2020). "What do interlocks do" revisited: A bibliometric analysis. *Management Research Review*, 44(4), 642--659.
<https://doi.org/10.1108/mrr-05-2020-0258>
- Subagio, M., Pujiyanto, D., & Nopiyanto, Y. E. (2022). Pengaruh latihan drill passing melalui circuit training terhadap kemampuan passing bawah siswa ekstrakurikuler bola voli putra SMP Negeri 10 Kota Bengkulu. *Sport Gymnastics Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 3(1), 74--85.
<https://doi.org/10.33369/gymnastics.v3i1.20611>
- Suherningtyas, I. A., Pitoyo, A. J., & Widayani, P. (2025). Bibliometric analysis of economic resilience to disaster studies in 2004-2023 using VOSviewer. *Iop Conference Series Earth and Environmental Science*, 1462(1), 012009.
<https://doi.org/10.1088/1755-1315/1462/1/012009>
- Sumpena, A., Pratiwi, G., Arum, I. N. T., Farodiyah, N. N., & Apriliyanti, N. A. (2024). Tren penelitian dengan teori Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) dalam jurnal Scopus berdasarkan analisis bibliometrik. *Da Watuna Journal of Communication and Islamic Broadcasting*, 4(6). <https://doi.org/10.47467/dawatuna.v4i6.5619>
- Tufan, A. Ş., & Sari, R. M. (2024). Bibliometric analysis of the relationship between stress and the built environment (1993-2023). *Revista De Arhitectura*, 26(2), 167--188. <https://doi.org/10.14718/revarq.2024.26.5611>
- Vlachopanou, P., Maska, L., Kalamaras, D., & Nasika, F. (2025). Impact of gender, age, first university choice, and residence on academic adaptation and performance through academic motivation. *European Journal of Psychology Open*. <https://doi.org/10.1024/2673-8627/a000079>
- Wang, H., Jin, X., Zhang, T., & Wang, J. (2023). Convolutional neural network-based recognition method for volleyball movements. *Heliyon*, 9(8).
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e18124>
- Wulandari, T. A., Henjilito, R., & Sunardi, J. (2021). Upaya meningkatkan keterampilan passing bawah bola voli dengan menggunakan model pembelajaran Student Teams Achievement Division. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*. <https://doi.org/10.21831/jpji.v17i1.39092>

- Zauharudin, L., Maulana, F., & Nugraheni, W. (2023). Metode latihan lompat untuk meningkatkan tinggi lompatan smash bola voli. *Jurnal Educatio Fkip Unma*, 9(4), 1668--1672. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i4.5693>
- Zhang, C. (2023). Influences of problem-based online learning on the learning outcomes of learners. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 18(1), 152--163. <https://doi.org/10.3991/ijet.v18i01.36705>
- Zhao, R., & Xiang-ying, W. (2023). *Application research of O2O teaching mode in college volleyball teaching*. 32--38. https://doi.org/10.2991/978-2-38476-122-7_6
- Zhou, Y., Zhu, X., Shi, J., Yuan, G., Yao, Z.-A., Chu, Y., Shi, S., Jia, Q., Chen, T., & Hu, Y. (2021). Coronary heart disease and depression or anxiety: A bibliometric analysis. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.669000>