

Systematic Literature Review : Trend Penelitian tentang Pemahaman Matematis di Indonesia

Neneng Pitaloka Kusumah Putri^{1,*}, Ari Septian², Muhamad Soeleman³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Suryakencana, Indonesia

*Email Corresponding Author: nenengpkp16@gmail.com

Informasi Artikel

Submitted: 25-09-2023

Revised: 21-11-2023

Accepted: 22-11-2023

Published: 30-11-2023

Kata Kunci:

Pemahaman matematis,
 systematic literature
 review, trend penelitian.

Abstrak

Rendahnya kemampuan pemahaman matematis peserta didik di Indonesia, membuat para peneliti mengambil topik ini untuk dijadikan latar belakang penelitiannya guna mendapatkan solusi terbaik akan masalah tersebut. Pada penelitian ini, peneliti mengkaji penelitian sebelumnya dan terkini dari artikel yang sudah terbit dengan tujuan mengetahui *trend* penelitian tentang pemahaman matematis di Indonesia dari tahun 2019-2023. Metode yang digunakan adalah *Systematic Literature Review* (SLR) dengan menganalisis artikel-artikel yang sudah sesuai dengan kriteria. Sampel yang sudah sesuai kriteria pada penelitian ini adalah 50 artikel yang sudah terindeks jurnal SINTA (*Science and Technology Index*), terbit tahun 2019-2023 dengan kata kunci “pemahaman matematis”. Analisis data yang digunakan mengacu pada model Miles dan Huberman yaitu reduksi data, penyajian data, dan verifikasi/penarikan kesimpulan. Berdasarkan hasil temuan, frekuensi artikel tentang pemahaman matematis di Indonesia kian meningkat jumlahnya yang dimana jurnal yang paling banyak menerbitkan artikel tentang pemahaman matematis adalah jurnal JPMI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif. Setelah mengolah data, artikel dikelompokkan sesuai dengan *trend* penelitian kemudian ditemukan bahwa, 1) pada *trend* materi matematika, peneliti cenderung memilih materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) & Bangun Datar Segiempat dalam penelitiannya, 2) pada *trend* jenjang pendidikan, peneliti cenderung memilih jenjang SMP sebagai sampel penelitian, 3) pada *trend* jenis penelitian, peneliti cenderung menggunakan jenis penelitian Eksperimen.

Abstract

The low mathematical understanding ability of students in Indonesia makes researchers take this topic as a background for their research to get the best solution to the problem. In this research, researchers reviewed previous and current research from published articles with the aim of knowing research trends on mathematical understanding in Indonesia from 2019-2023. The method used is Systematic Literature Review (SLR) by analyzing articles that are in accordance with the criteria. The sample that meets the criteria in this study is 50 articles that have been indexed by the journal SINTA (Science and Technology Index), published in 2019-2023 with the keyword "mathematical understanding". The data analysis used refers to the Miles and Huberman model, namely data reduction, data presentation, and verification/conclusions. Based on the findings, the frequency of articles on mathematical understanding in Indonesia is increasing

in number, where the journal that publishes the most articles on mathematical understanding is the JPMI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif. After processing the data, articles were grouped according to the research trend then found that 1) in the trend of mathematical material, researchers tend to choose the material of the Two-Variable Linear Equation System (SPLDV) & Build a Flat Quadrilateral in their research, 2) on the trend of education level, researchers tend to choose the junior high school level as a research sample, 3) in the trend of the type of research, researchers tend to use the type of experimental research.

PENDAHULUAN

Pentingnya pendidikan dapat dilihat dari perkembangan potensi yang ada pada diri manusia. Untuk mempelajari suatu hal agar menjadi terampil dibutuhkan kemampuan pemahaman yang baik. Ketika manusia memahami akan suatu hal maka akan ada perubahan tentang pemikiran maupun tingkah laku. Dapat dikatakan bahwa keberhasilan dalam mempelajari sesuatu ditandai adanya perubahan pemahaman ke arah yang lebih baik (Syarif & Nugraha, 2019). Pendidikan matematika memiliki peran yang sangat penting karena matematika adalah ilmu dasar yang digunakan secara luas dalam berbagai bidang kehidupan, melalui pembelajaran matematika peserta didik diharapkan dapat menumbuhkan kemampuan berpikir kritis, logis, sistematis, cermat, efektif, dan efisien dalam memecahkan masalah (Istiani dan Hidayatulloh, 2017) dalam (Alif Sawitri dkk., 2020).

Pada pembelajaran matematika, kemampuan dasar yang harus dimiliki peserta didik adalah kemampuan pemahaman matematis. Kemampuan tersebut merupakan kompetensi dasar dalam belajar matematika yang meliputi kemampuan peserta didik dalam menyerap suatu materi, mengingat rumus dan konsep matematika, serta menerapkannya dalam kasus sederhana atau serupa, memperkirakan kebenaran suatu pernyataan, dan menerapkan rumus dan teorema dalam penyelesaian masalah (Hermawan dkk., 2021). Pentingnya kemampuan pemahaman matematis pada peserta didik menjadi salah satu acuan untuk guru dalam mengembangkan sebuah pembelajaran di kelas agar peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran matematika, tidak hanya menghafal rumus namun peserta didik juga mampu memahami konsep dari materi yang sedang ia pelajari (Agustini & Pujiastuti, 2020).

Namun pada kenyataan proses pembelajaran yang dilaksanakan pada saat ini belum memenuhi harapan para guru karena peserta didik mengalami kesulitan dalam belajar matematika, khususnya dalam menyelesaikan soal yang berhubungan dengan kemampuan pemahaman matematis peserta didik. Kemampuan pemahaman matematis peserta didik masih sangat rendah, hal ini terjadi karena masih banyak peserta didik yang belum mampu mengingat rumus untuk menerapkannya pada konsep – konsep dalam permasalahan sederhana, peserta didik belum mampu membuktikan sebuah pernyataan, serta belum mampu memperkirakan kebenaran rumus yang digunakan sehingga masih banyak kesalahan dalam perhitungan yang sederhana (Kusnadi dkk., 2021). Itu terjadi karena pada pembelajarannya masih banyaknya kegiatan mengingat dan menerapkan rumus secara rutin serta terhitung secara sederhana dalam kasus serupa (Azizah dkk., 2021) Peserta didik mengalami kesulitan dalam mengaitkan berbagai konsep karena tidak memahami konsep dan hanya menghafal rumusnya (Yani dkk., 2019).

Kesulitan-kesulitan itulah yang menjadikan penelitian pendidikan matematika terutama tentang pemahaman matematis sangat dibutuhkan guna memecahkan masalah dan problematika pembelajaran matematika yang ada serta memberikan upaya dan terobosan baru dalam mengembangkan ilmu pendidikan dan pembelajaran matematika (PeranginAngin dkk., 2021). Oleh karena itu mengetahui penelitian-penelitian yang sudah terlaksana pada masa lalu dan terkini dapat memberikan gambaran tentang *trend* penelitian di Indonesia. Sejalan dengan penelitian sebelumnya, penelitian tersebut melakukan kajian literatur terkait hasil penelitian kemampuan pemahaman matematis siswa yang terdiri dari jurnal terindeks dalam periode 2015 – 2022, yang kemudian mendokumentasikan semua artikel terkait pemahaman matematis siswa, ditinjau dari tahun penelitian, jenjang pendidikan, ukuran sampel dan jenis penelitian (Khairunnisa dkk., 2022). Dengan begitu temuan baru pada penelitian ini akan ditinjau dari tahun, materi, jenjang pendidikan dan jenis penelitian serta lebih terkini karena data yang digunakan adalah artikel yang terbit 2019-2023.

Trend penelitian adalah kecenderungan peneliti untuk memilih aspek-aspek penelitian. Semua aspek-aspek tersebut penting untuk diketahui karena kita dapat memprediksi akan bagaimana kedepannya penelitian tentang pemahaman matematis di Indonesia. Hal ini sejalan dengan pernyataan PeranginAngin dkk., (2021) yang menyatakan bahwa untuk mengetahui kecenderungan penelitian pendidikan matematika masa depan dilakukan pengkajian *trend* penelitian pendidikan matematika dengan melihat gambaran penelitian masa lalu dan sekarang. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui trend penelitian tentang pemahaman matematis di Indonesia dari tahun 2019-2023.

METODE PENELITIAN

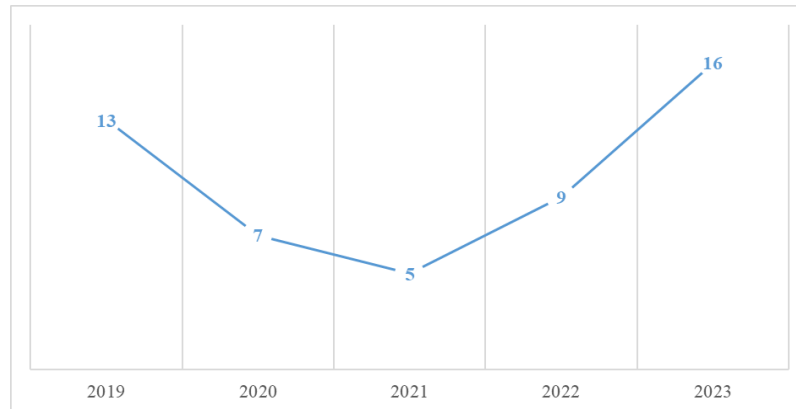
Penelitian ini menggunakan metode SLR (*Systematic Literature Review*) yang secara garis besar mengumpulkan bahan penelitian berupa jurnal, mencatat hal-hal yang dibutuhkan, dan mengolah hasilnya. Dengan menggunakan metode SLR peneliti mengidentifikasi, menelaah, meneliti, dan menyelidiki data tertentu yang sudah relevan (Triandini, Jayanatha, Indrawan, Putra, & Iswara, 2019) dalam (Elsa dkk., 2022).

Sesuai dengan metode yang akan digunakan maka untuk melaksanakan penelitian ini dibutuhkan data yang relevan dan kredibel. Oleh karena itu artikel-artikel yang dipilih, harus sudah dipastikan terlebih dahulu bahwa artikel tersebut termasuk jurnal yang terindeks SINTA. Jurnal yang sudah terindeks SINTA (*Science and Technology Index*) maka sudah terakreditasi oleh Akreditasi Jurnal Nasional (ARJUNA). Dengan bantuan situs web DOAJ, MORAREF dan Garuda, peneliti akan mengumpulkan 50 artikel yang menjadi bahan penelitian dalam rentang tahun 2019-2023 dengan kata kuncinya yaitu pemahaman matematis.

Dalam penelitiannya dimulai dengan mencari artikel dengan kata kunci pemahaman matematis dari berbagai jurnal pendidikan matematika di Indonesia dengan rentang waktu antara tahun 2019-2023. Kemudian memastikan jurnal tersebut terindeks SINTA atau tidak. Lalu Mengumpulkan artikel yang sudah sesuai dengan kriteria untuk dianalisis. Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini mengacu pada model Miles dan Huberman yaitu reduksi data, penyajian data, dan verifikasi/penarikan kesimpulan (Sakiah & Effendi, 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

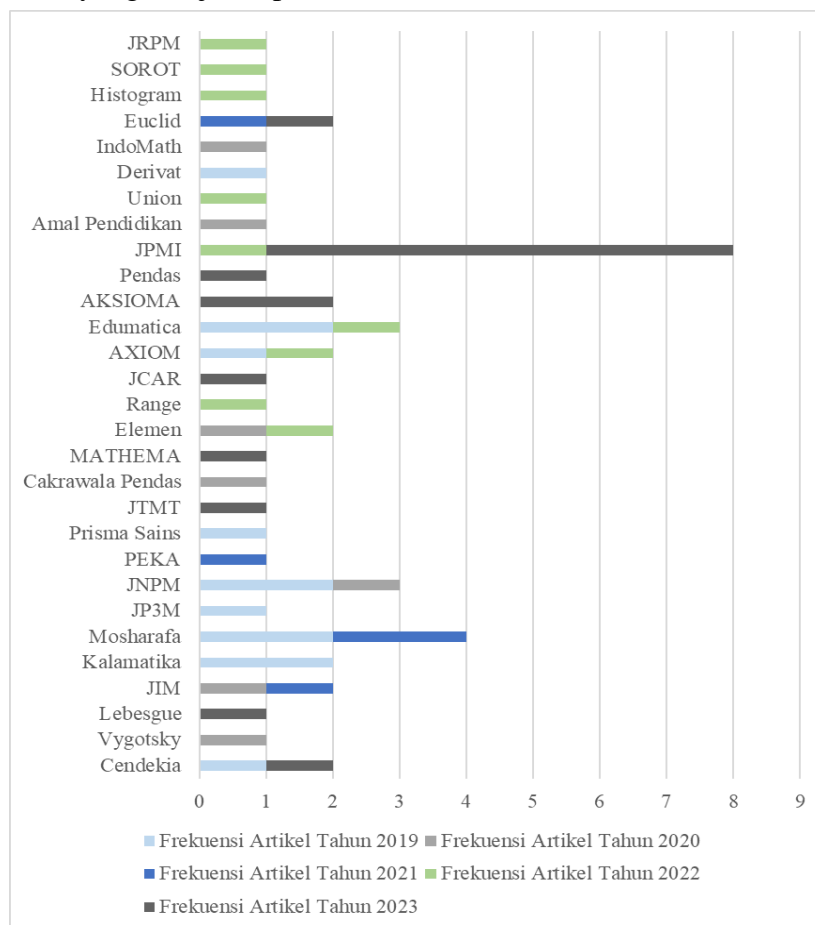
Setelah mengidentifikasi 50 artikel yang sudah sesuai kriteria, ditemukan bahwa penelitian tentang pemahaman matematis di Indonesia kian meningkat jumlahnya sebagaimana terlihat dalam bagan yang disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Frekuensi Artikel tiap Tahun (2019-2023)

Berdasarkan Gambar 1, artikel yang terbit pada tahun 2023 sebanyak 16 artikel yang dimana tiga tahun sebelumnya, masing-masing hanya terbit kurang dari 10 artikel. Hal ini menunjukkan bahwa sudah mulai banyak peneliti menjadikan pemahaman matematis sebagai topik penelitiannya.

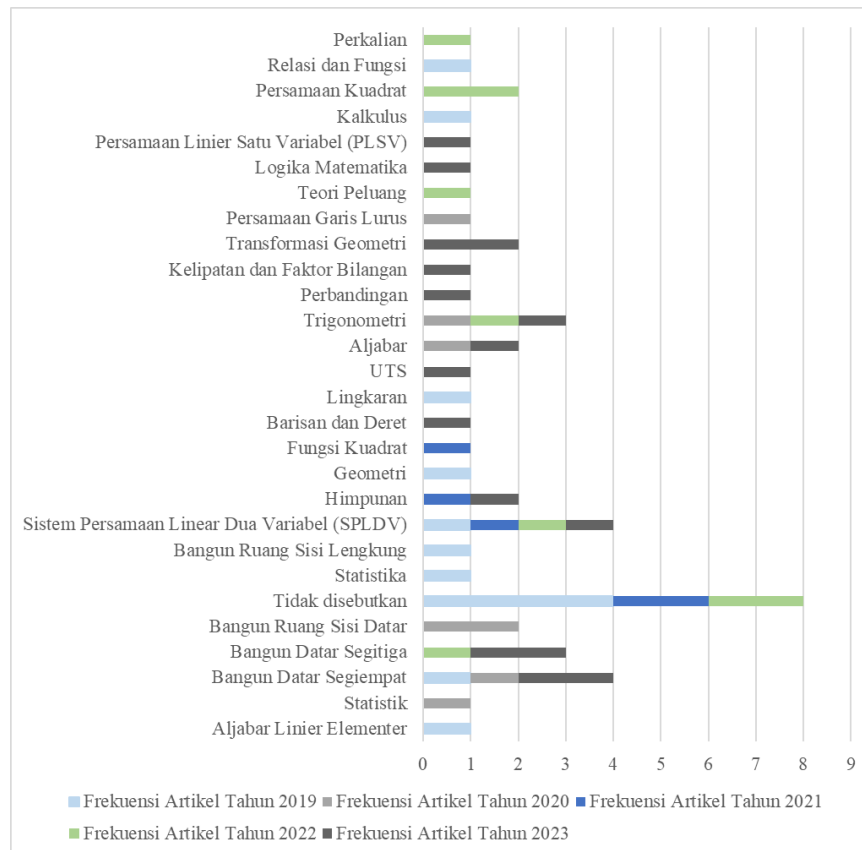
Hasil temuan dari semua artikel yang diidentifikasi, artikel tersebut termasuk dalam daftar jurnal SINTA yang disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Frekuensi Artikel tiap Tahun (2019-2023) berdasarkan Jurnal

Berdasarkan Gambar 2, semua artikel yang identifikasi termasuk ke dalam 29 jurnal SINTA sebagaimana terlihat bahwa jurnal yang paling banyak menerbitkan artikel tentang pemahaman matematis adalah jurnal JPMI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif sebanyak 8 artikel dimana 7 dari jumlah artikel tersebut terbit pada tahun 2023. Sedangkan jurnal lainnya hanya berjumlah dibawah 5 artikel.

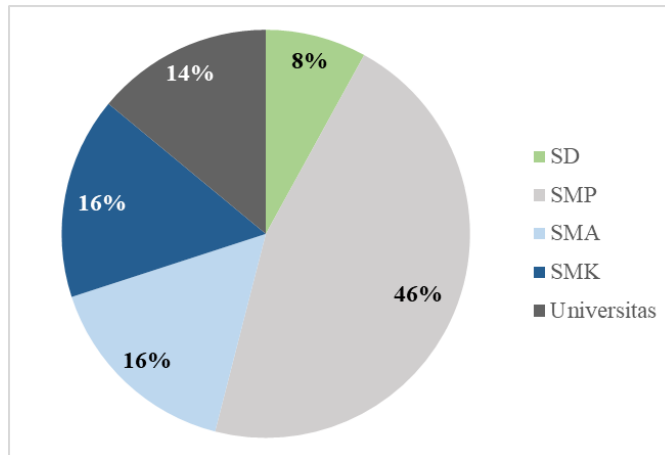
Hasil temuan pun akan dibagi kedalam tiga *trend* penelitian yaitu Pertama hasil temuan tentang trend materi matematika yang dipilih peneliti dalam penelitian pemahaman matematis di Indonesia dapat dilihat pada Gambar 3 sebagai berikut



Gambar 3. Frekuensi Artikel tiap Tahun (2019-2023) berdasarkan Materi

Berdasarkan Gambar 3 terdapat 27 materi matematika yang dipilih oleh peneliti dalam penelitian tentang pemahaman matematis di Indonesia. Terlihat bahwa penggunaan materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) selalu ada hampir setiap tahunnya terbit 1 artikel kecuali pada tahun 2020 tidak ada yang melakukan penelitian menggunakan materi SPLDV dan penggunaan materi Bangun Datar Segiempat hanya pada tahun 2019 sebanyak 1 artikel, tahun 2020 sebanyak 1 artikel, dan tahun 2023 sebanyak 2 artikel. Hal tersebut menunjukkan bahwa materi Bangun Datar Segiempat dan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) paling banyak digunakan peneliti dalam penelitiannya yang masing-masing berjumlah 4 artikel. Selain dari itu, materi yang digunakan rata-rata hanya ada di sejumlah 1-2 artikel serta 8 artikel lainnya tidak menyebutkan materi yang digunakan.

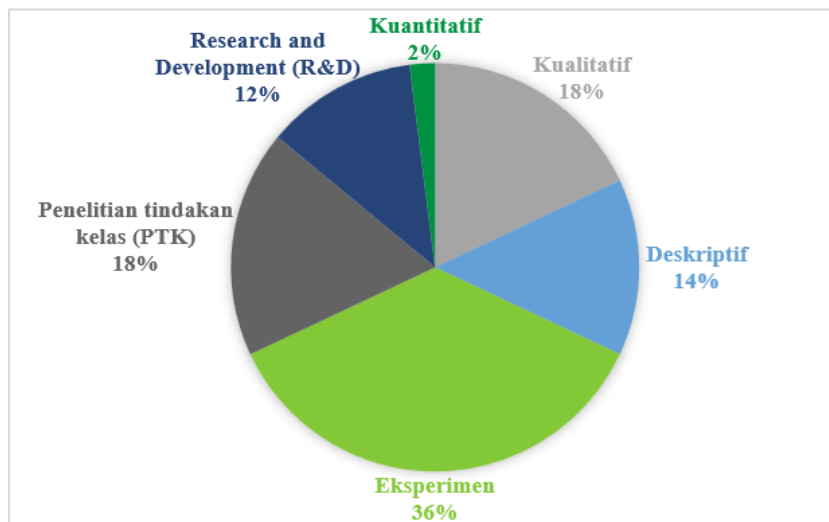
Kedua, hasil temuan tentang *trend* jenjang pendidikan yang dipilih peneliti sebagai sampel dalam penelitian pemahaman matematis di Indonesia dapat dilihat pada Gambar 4 sebagai berikut



Gambar 4. Jenjang pada Penelitian Pemahaman Matematis di Indonesia

Gambar 4 menunjukkan bahwa terdapat 5 jenjang pendidikan yang dipilih oleh peneliti dalam penelitian tentang pemahaman matematis di Indonesia. Terlihat bahwa peneliti yang memilih jenjang SMP untuk menjadikannya sampel penelitian sebesar 46% dari jumlah artikel. Kemudian untuk jenjang SMA & SMK yang masing-masing sebesar 16% dari jumlah artikel, peneliti memilih jenjang tersebut. Hampir jarang peneliti memilih SD untuk melakukan penelitian, hanya sebesar 8% dari jumlah artikel yang menggunakan jenjang SD sebagai sampel penelitian.

Ketiga, hasil temuan tentang *trend* jenis penelitian yang digunakan peneliti dalam penelitian pemahaman matematis di Indonesia dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Jenis Penelitian pada Penelitian Pemahaman Matematis di Indonesia

Gambar 5 menunjukkan bahwa terdapat 6 jenis penelitian yang digunakan peneliti dalam penelitian tentang pemahaman matematis di Indonesia. Terlihat bahwa peneliti yang menggunakan jenis penelitian Eksperimen sebesar 36% dari jumlah artikel. Lalu Kualitatif dan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) masing-masing sebesar 18% peneliti menggunakan jenis penelitian tersebut. Kemudian hanya 2% artikel yang menggunakan jenis penelitian Kuantitatif

Trend Materi Matematika

Materi matematika selalu ada pada semua jenjang pendidikan. Hal tersebut membuat materi matematika harus dipahami melalui kemampuan matematis yang dilatih dalam proses pembelajaran matematika. Dalam penelitian bidang pembelajaran matematika pun menentukan materi apa yang akan digunakan sesuai dengan latar belakang penelitian tersebut.

Berdasarkan hasil temuan terkait *trend* materi matematika pada penelitian tentang pemahaman matematis di Indonesia, peneliti cenderung menggunakan materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dan Bangun Datar Segiempat dalam penelitiannya. Hal ini pun senada dengan pernyataan Nasution dkk. (2021) bahwa kemampuan pemahaman matematis siswa pada materi SPLDV masih dalam kategori rendah yang menjadikan latar belakang penelitiannya. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Muhammad Trisapto Sunarto, Sonia Putri Yesmaya Oria Laa, Zanjabila Ar-rahiiqil Mahtuum, Gabriel Torang Siagian & M. Afrilianto (2021) dengan judul “Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP melalui Pendekatan Kontekstual” dapat menjadi solusi akan masalah tersebut, pada penelitian ini menjelaskan bahwa penggunaan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran mengharuskan siswa membuat model matematika yang sesuai dengan permasalahan yang ada. Dengan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) penggunaan pendekatan kontekstual yang dilakukan pada kedua siklus mempengaruhi pemahaman matematis siswa.

Selanjutnya peneliti cenderung memilih materi Bangun Datar Segi Empat dalam penelitian tentang pemahaman matematis karena siswa masih melakukan kesalahan dalam menyelesaikan masalah segiempat yang dimana hal tersebut menjadi latar belakang penelitian yang dilakukan oleh Hidayah & Fitriani (2021). Untuk itu penelitian yang berjudul “Perbandingan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa melalui *Auditory Intellectually Repetition* dan *Student Teams Achievement Division*” oleh Ridia Siti & Ekasatya Aldila (2019), mencoba membandingkan antara Model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* dan kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division*, model tersebut menekankan dan mengarahkan siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran sedangkan guru sebagai fasilitator. Setelah membandingkan kedua model pembelajaran tersebut didapat bahwa kemampuan pemahaman matematis antara siswa yang mendapatkan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* tidak lebih baik daripada siswa yang mendapatkan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division*.

Trend Jenjang Pendidikan

Dalam penelitian dibutuhkan sampel, semua hal dapat menjadi sampel penelitian asalkan tercapainya tujuan penelitian. Pada penelitian bidang pembelajaran/pendidikan matematika semua jenjang pendidikan dapat dijadikan sampel penelitian dari SD, SMP, SMA, hingga Universitas.

Berdasarkan hasil temuan terkait *trend* jenjang pendidikan pada penelitian tentang pemahaman matematis di Indonesia, peneliti cenderung memilih jenjang SMP sebagai sampel penelitian. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa banyak peneliti yang melakukan penelitian tentang pemahaman matematis pada jenjang pendidikan SMP (Khairunnisa dkk., 2022). Pada jenjang SMP siswa beradaptasi pada pembelajaran matematika yang lebih sulit tingkatannya dari apa yang dipelajari pada jenjang sebelumnya

terlebih lagi apabila guru tidak menemukan solusi akan kesulitan yang dialami siswa, tujuan pembelajaran pun tidak akan tercapai. Hal ini senada penelitian sebelumnya yang memaparkan bahwa kemampuan pemahaman matematis siswa SMP masih minim karena masih tingginya jumlah siswa dengan nilai ulangan matematika mendapatkan nilai di bawah KKM yaitu kurang dari 65, hal ini terjadi dikarenakan guru hanya mengajar secara konvensional sehingga menyebabkan pembelajaran menjadi kurang efektif dan membatasi peserta didik untuk aktif (Ainaya & Pertiwi, 2023). Oleh karena itu, penelitian ini yang berjudul "Desain Didaktis Konteks Fabel Berbasis Pemahaman Matematis Siswa pada Materi Aljabar" yang dilakukan oleh Surya Amami Pramuditya, Muchamad Subali Noto & Via Dwi Handayani (2021), mengembangkan suatu materi ajar yang disebut desain didaktis. Dengan merancang desain didaktis menggunakan fabel berbasis pemahaman matematis siswa, menghasilkan desain didaktis berupa situasi yang dapat mengantisipasi *learning obstacle* siswa dalam materi bentuk aljabar, serta memfasilitasi siswa dalam proses berpikir.

Trend Jenis Penelitian

Pada penelitian bidang pembelajaran/pendidikan matematika harus memilih jenis penelitian yang sesuai. Jenis penelitian yang dapat digunakan meliputi Kualitatif, Deskriptif, Eksperimen, Penelitian tindakan kelas (PTK), Research and Development (R&D) dan Kuantitatif.

Berdasarkan hasil temuan terkait *trend* jenis penelitian pada penelitian tentang pemahaman matematis di Indonesia, peneliti cenderung menggunakan jenis penelitian Eksperimen. Alasan peneliti memilih penelitian eksperimen karena metode penelitian ini dapat menjawab hipotesis dengan sangat baik yang utamanya berkaitan sebab akibat variabel penelitian (Rohman dkk., 2023). Pada jenis penelitian eksperimen, peneliti dapat membandingkan antara sample yang mendapatkan perlakuan khusus dan tidak. Hal ini sejalan dengan pendapat Supratiknya (2015) yang menyatakan bahwa membandingkan beberapa sampel atau kelompok terkait hasil tertentu dilakukan dalam penelitian eksperimen. Pada penelitian tentang pemahaman matematis yang menggunakan jenis penelitian eksperimen, terdapat dua grup sampel, yakni grup kelas eksperimen yang diberi perlakuan khusus pada pembelajarannya sedangkan grup kelas kontrol sebagai pembanding menerapkan pembelajaran biasa, yang dimana kedua kelas tersebut sudah diberikan tes awal (pretest) untuk mengetahui kemampuan awalnya yang nantinya di akhir penelitian kedua kelas diberikan tes akhir (posttest) dan membandingkan peningkatannya (Septian dkk., 2022). Perlakuan yang dimaksud dapat berupa model pembelajaran seperti penelitian yang dilakukan oleh Siti Alfina, Sutirna & Nita Hidayati (2022) dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Peserta Didik Kelas VII SMP", menggunakan jenis penelitian eksperimen peneliti dapat mencari pengaruh dari suatu perlakuan tertentu, yang dimana pengaruh tersebut adalah model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan didapatkan bahwa frekuensi artikel tentang pemahaman matematis di Indonesia kian meningkat jumlahnya yang dimana jurnal yang paling banyak menerbitkan artikel tentang pemahaman matematis adalah jurnal JPMI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif. Temuan pada *trend* penelitian tentang pemahaman matematis di Indonesia dapat disimpulkan bahwa kecenderungan peneliti memilih materi matematika pada penelitian tentang pemahaman matematis adalah materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) & Bangun Datar Segiempat. Kecenderungan peneliti memilih jenjang pendidikan sebagai sampel penelitian pada penelitian tentang pemahaman matematis adalah jenjang SMP. Kecenderungan peneliti memilih jenis penelitian pada penelitian tentang pemahaman matematis adalah jenis penelitian Eksperimen.

REFERENSI

- Agustini, D., & Pujiastuti, H. (2020). Analisis Kesulitan Siswa berdasarkan Kemampuan Pemahaman Matematis dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Materi SPLDV. *Media Pendidikan Matematika: Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA IKIP MATARAM*, 8(1), 18–27. <http://ojs.ikipmataram.ac.id/index.php/jmpm>
- Ainaya, F., & Pertiwi, C. M. (2023). Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP Bhakti Mulya Batujajar Kelas VII menggunakan Pendekatan Saintifik. *JPMI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 6(1), 347–356. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v6i1.11569>
- Alfina, S., Sutirna, & Hidayati, N. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Peserta Didik Kelas VII SMP. *JPMI: Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 5(5), 1513–1524. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i5.1513-1524>
- Alif Sawitri, Z., Fuadiah, F. N., & Tanzimah. (2020). Analisis Learning Obstacle pada Materi Volume Limas. *Indiktika : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 3(1), 16–25.
- Elsa, H. A., Juandi, D., & Fatimah, S. (2022). Students' Errors in Solving Solid Geometry Problems. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(3), 2306. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i3.5193>
- Hermawan, V., Anggiana, A. D., & Septianti, S. (2021). Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis melalui Model Pembelajaran Student Achievemen Divisons (STAD). *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 6(1), 71–81.
- Hidayah, I. S., & Fitriani, N. (2021). Analisis Kesulitan Siswa SMP Kelas VII dalam Memahami Materi Segiempat dan Segitiga dalam Pembelajaran Daring. *JPMI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(3), 631–642. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i3.631-642>
- Khairunnisa, A., Gozali, S. M., & Juandi, D. (2022). Systematic Literature Review : Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 1846–1856. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i2.1405>
- Kusnadi, F. N., Karlina Rachmawati, T., & Sugilar, H. (2021). Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa pada Materi Trigonometri. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 5(2), 170–178. <https://doi.org/10.35706/sjme.v5i2.5140>
- Muflihatul Azizah, I., Dwi W, E., & Suwandono. (2021). Analisis Kemampuan Pemahaman

- Matematis dalam Menyelesaikan Soal Ulangan Tengah Semester Genap. *Integral : Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 3(2), 85–90.
- Nasution, E. Y. P., Fitrianti, A., & Erita, S. (2021). Analisis terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). *de Fermat : Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 125–137.
- PeranginAngin, R. B., Panjaitan, S., Hutauruk, A., Manik, E., & Tambunan, H. (2021). Arah dan Trend Penelitian Pendidikan Matematika di Jurnal Riset Pendidikan Matematika (JRPM). *Vygotsky: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 3(1), 49–62. <https://doi.org/10.30736/voj.v3i1.340>
- Pramuditya, S. A., Noto, M. S., & Handayani, V. D. (2021). Desain Didaktis Konteks Fabel Berbasis Pemahaman Matematis Siswa pada Materi Aljabar. *Jurnal Elemen*, 7(1), 68–83. <https://doi.org/10.29408/jel.v7i1.2730>
- Ridia Siti, N., & Ekasatya Aldila, A. (2019). Perbandingan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa melalui Auditory Intellectually Repetition dan Student Teams Achievement Division. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 515–526.
- Rohman, A., Efriani, A., Wardani, A. K., & Lutfiah, H. (2023). Penerapan Pengelolaan Pembelajaran melalui Strategi PQ4R dalam Meningkatkan Pemahaman Matematis Siswa. *Lebesgue: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika dan Statistika*, 4(1), 175–181. <https://doi.org/10.46306/lb.v4i1>
- Sakiah, N. A., & Effendi, K. N. S. (2021). Analisis Kebutuhan Multimedia Interaktif Berbasis Powerpoint Materi Aljabar pada Pembelajaran Matematika SMP. *JP3M (Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika)*, 7(1), 39–48. <https://doi.org/10.37058/jp3m.v7i1.2623>
- Septian, A., Monariska, E., & Yunita, E. (2022). Penerapan Media Youtube untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa. *Union : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 10(3), 319–330. <https://doi.org/10.30738/union.v10i3.12817>
- Sunarto, M. T., Laa Putri Yesmaya Oria, S., Mahtuum, Z. A., Torang Siagian, G., & Afrilianto, M. (2021). Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP melalui Pendekatan Kontekstual. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(1), 85–94.
- Supratiknya, A. (2015). *Metodologi Penelitian Kuantitatif & Kualitatif dalam Psikologi*. Penerbit Universitas Sanata Dharma.
- Syarif, M., & Nugraha, W. (2019). Metode Incremental dalam Membangun Aplikasi Identifikasi Gaya Belajar untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jusikom : Jurnal Sistem Komputer Musirawas*, 4(1), 43–50. <https://doi.org/10.32767/jusikom.v4i1.441>
- Yani, C. F., Roza, Y., Murni, A., & Daim, Z. (2019). Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung. *Mosharafa : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 203–214.