

Peran Pembelajaran Elaborasi Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa SMP

Asniar^{1*}, Rusydi², Andi Dian³

¹Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, Indonesia.

* Corresponding Author. E-mail: asniar07@gmail.com

Info Artikel

Diterima: 30 Juli 2024

Disetujui: 19 Agustus 2024

Kata kunci:

Konsep matematis, motivasi belajar, pembelajaran elaborasi.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh strategi pembelajaran elaborasi terhadap pemahaman konsep matematika ditinjau dari motivasi belajar siswa kelas VII SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa. Jenis penelitian ini dikategorikan ke dalam penelitian eksperimen semu (*quasi experimental*) dengan pendekatan kuantitatif dengan *desain factorial design*. Populasinya ialah siswa kelas VII SMP Guppi Samata Gowa dan untuk sampel penelitian kelas VIIa berjumlah 20 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas VIIb berjumlah 20 siswa sebagai kelas control. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling*. Teknik pengumpulan data yang digunakan menggunakan tes dan angket. Kemudian untuk teknik analisis data yang digunakan ialah statistik deskriptif dan *two way anova*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara strategi pembelajaran elaborasi dan model langsung terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas VII SMP Guppi Samata, kemudian terdapat pengaruh strategi pembelajaran elaborasi terhadap pemahaman konsep matematika ditinjau dari motivasi belajar siswa kelas VII SMP Guppi Samata.

Abstrac

This study aims to determine the effect of elaboration learning strategies on understanding mathematical concepts in terms of learning motivation of class VII students of SMP Guppi Samata, Gowa Regency. This type of research is categorized as quasi-experimental research with a quantitative approach with a factorial design. The population is class VII students of SMP Guppi Samata Gowa and for the research sample, class VIIa totaling 20 students as the experimental class and class VIIb totaling 20 students as the control class. The sampling technique uses simple random sampling technique. The data collection technique used is tests and questionnaires. Then for the data analysis technique used is descriptive statistics and two way anova. The results of the study showed that there was a significant difference between the elaboration learning strategy and the direct model on the understanding of mathematical concepts of class VII students of SMP Guppi Samata, then there is an effect of the elaboration learning strategy on the understanding of mathematical concepts in terms of learning motivation of class VII students of SMP Guppi Samata.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar yang dilakukakan oleh keluarga, masyarakat, dan pemerintah melalui kegiatan bimbingan, pengajaran dan latihan yang berlangsung di sekolah dan di luar sekolah sepanjang hayat untuk mempersiapkan peserta didik agar dapat memainkan peranan dalam berbagai lingkungan hidup secara tepat dimasa yang akan datang. Pendidikan adalah pengalaman-pengalaman belajar terprogram dalam bentuk pendidikan formal dan nonformal di sekolah serta di luar sekolah yang berlangsung seumur hidup yang bertujuan optimalisasi pertimbangan-kemampuan-kemampuan individu, agar dikemudian hari dapat memainkan peranan hidup secara tepat (Puspa et al., 2023)

Tujuan pendidikan adalah seperangkat hasil pendidikan yang tercapai oleh peserta didik setelah diselenggarakannya kegiatan pendidikan (Andi, 2024). Dalam dunia pendidikan banyak sekali kendala yang kita temukan khususnya dalam menerapkan pembelajaran yaitu di dalam kegiatan belajar mengajar (KBM), karena upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan di sekolah harus melalui pembelajaran (Kadir & Dharma, 2022)

Pembelajaran merupakan aktivitas yang utama dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah. Usaha dalam pencapaian tujuan belajar perlu diciptakan sistem lingkungan atau kondisi belajar yang lebih kondusif (Romba et al., 2022). Hal ini akan berkaitan dengan mengajar yang merupakan proses membimbing kegiatan belajar.

Pada dasarnya pembelajaran merupakan kegiatan terencana yang mengkondisikan atau merangsang seseorang agar bisa belajar dengan baik agar sesuai dengan tujuan pembelajaran. Tugas guru dalam pembelajaran yang paling utama adalah mengkondisikan lingkungan agar menunjang terjadinya perubahan perilaku bagi peserta didik. Peran guru sangat penting dalam proses belajar mengajar di kelas karena mempengaruhi keberhasilan peserta didik (Dharma, 2024).

Kemampuan guru sangat berpengaruh pada perkembangan belajar siswa ke tingkat yang lebih tinggi, hal ini dikarenakan adanya ketidaksadaran siswa dalam memahami konsep matematika yang harus berpikir logis, rasional, kritis, cermat, efisien, efektif yang akan berguna pada era yang akan datang. Tingkat pemahaman dalam mata pelajaran matematika seorang siswa lebih dipengaruhi oleh pengalaman siswa itu sendiri (Rahmatu et al., 2022).

Salah satu mata pelajaran dalam pembelajaran di sekolah ialah matematika. Matematika merupakan suatu mata pelajaran yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan persekolahan di Indonesia mulai dari sekolah dasar (SD) sampai dengan sekolah menengah atas (SMA) bahkan jenjang perguruan tinggi. Kebanyakan saat ini siswa menganggap pelajaran matematika itu adalah pelajaran yang menakutkan, mereka saat menerima pelajaran tersebut jarang memperhatikan dan tidak serius dalam belajar (Nursakiah et al., 2022).

Pembelajaran matematika dalam hal ini tenaga pengajar atau guru harus mampu mengaktifkan siswa selama proses pembelajaran dan mengurangi kecenderungan guru untuk mendominasi proses pembelajaran tersebut (Febriyani & Rahman, 2022). Namun jika para guru telah dapat memahami konsep atau teori dasar pembelajaran yang merujuk pada proses beserta konsep dan teori pembelajaran, maka pada dasarnya gurupun dapat secara kreatif untuk mencoba dan mengembangkan model pembelajaran tersendiri yang khas sesuai dengan kondisi nyata di tempat kerja masing-masing sehingga ada gilirannya

akan muncul model-model pembelajaran versi guru yang bersangkutan sehingga ada perubahan dalam hal pembelajaran matematika yaitu pembelajaran yang berpusat pada guru sudah sewajarnya diubah menjadi berpusat pada siswa (Amelia, 2024).

SMP GUPPI Samata merupakan salah satu sekolah yang ada di Kabupaten Gowa. Berdasarkan hasil observasi yang penulis lakukan di sekolah tersebut penulis menemukan fakta lapangan bahwa proses pembelajaran di sekolah ini yaitu masih kurangnya kreativitas guru dalam penggunaan strategi pembelajaran maupun penggunaan model pembelajaran. Pembelajaran matematika kelas VII dengan masih kurangnya kreativitas guru dalam penggunaan strategi pembelajaran mengakibatkan masih banyak siswa yang masih sangat rendah pemahaman konsepnya dalam proses pembelajaran matematika.

Salah satu penyebab pemahaman konsep matematis dan motivasi belajar rendah peserta didik terhadap pelajaran matematika adalah akibat metode tradisional pengajaran matematika yang digunakan secara terus menerus. Guru terbiasa dengan pembelajaran yang dilakukan selama ini. Guru menyampaikan dan memberi penjelasan secara searah. Proses pembelajaran yang bersifat teacher-centered dilakukan karena guru masih memegang paradigma mengajar (Radiusman, 2020).

Dalam pengajaran matematika sangat membutuhkan kemampuan penalaran dari peserta didik untuk mempelajarinya (Dharma, 2023). Materi yang cukup rumit memerlukan dukungan bagaimana guru bisa mengajarkan materi tersebut agar lebih mudah dipahami dan dimengerti agar siswa mampu mengingat materi. Agar terjadi belajar bermakna, konsep baru atau informasi baru yang akan dipelajari harus dikaitkan dengan konsep-konsep yang sudah ada. Sehubungan dengan hal ini salah satu strategi yang dapat digunakan guru dalam pembelajaran adalah strategi pembelajaran elaborasi.

Pembelajaran elaborasi adalah proses penambahan rincian sehingga informasi baru akan lebih bermakna, oleh karenanya membuat pengkodean akan memberikan kemudahan dan lebih memberikan kepastian (Karo, 2022). Melalui pembelajaran elaborasi, peserta didik diharapkan mampu menyelami informasi yang telah didapat, serta mampu mengelaborasi informasi-informasi yang baru. Peserta didik juga diharapkan aktif dalam menemukan pola dan struktur matematika, bisa memahami konsep dan teorema lebih baik, ingat lebih lama serta mampu mengaplikasikannya dalam situasi yang lain dan juga bersemangat dalam mempelajari matematika. Sehingga peserta didik dapat memahami konsep dasar pembelajaran matematika (Safitri, 2019).

Strategi pembelajaran ini berorientasi pada pemrosesan informasi, strategi ini menekankan pada peningkatan kemampuan peserta didik dalam memproses informasi. Dalam arti, bagaimana peserta didik menangkap stimulus yang ada dan menyimpan informasi yang bermakna bagi dirinya dalam memori jangka pendek dan memori jangka panjang kemudian dituangkan dalam tulisan agar informasi yang diterima dapat dilihat Kembali (Darmini, 2023).

Berdasarkan uraian tersebut, maka dilakukanlah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh strategi pembelajaran elaborasi terhadap pemahaman konsep matematika ditinjau dari motivasi belajar siswa kelas VII SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa

METODE

Jenis penelitian ini dikategorikan ke dalam penelitian eksperimen semu (*quasi experimental*) dengan pendekatan kuantitatif dengan desain *factorial design*. Berikut disajikan desain pada penelitian ini

Tabel 1. Desain penelitian

Motivasi Belajar (B)	Variabel Eksperimen Strategi Elaborasi (A ₁)	Variabel Kontrol Konvensional (A ₂)
Tinggi (B ₁)	A ₁ B ₁	A ₂ B ₁
Sedang (B ₂)	A ₁ B ₂	A ₂ B ₂
Rendah (B ₃)	A ₁ B ₃	A ₂ B ₃

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan di SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa. Populasinya ialah kelas VII, sementara sampelnya ialah kelas VIIa berjumlah 20 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas VIIb berjumlah 20 siswa sebagai kelas kontrol. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling*.

Teknik pengumpulan data yang digunakan menggunakan tes dan angket. Kemudian untuk teknik analisis data yang digunakan ialah statistik deskriptif dan *two way anova*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1. Deskriptif hasil pemahaman konsep matematika

Pada deskripsi ini akan disajikan hasil tes *pretest* dan *posttest* yang diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol pada penelitian ini. Berikut disajikan rangkuman hasil analisisnya.

Tabel 2. Rangkuman statistik deskriptif hasil *pretest* dan *posttest*

Statistik	Kelas Kontrol		Kelas eksperimen	
	pretest	posttest	pretest	posttest
N	20	20	20	20
Nilai terendah	25	50	25	70
Nilai Tertinggi	45	85	45	95
Rata-rata	33	64	34,50	87,75
Standar deviasi	6,76	9,54	6,46	5,95

Berdasarkan tabel 2 di atas dapat disimpulkan bahwa hasil *pretest* dan *posttest* pada kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata hasil tes pemahaman konsep matematika meningkat setelah diberikan perlakuan, yakni nilai rata-rata pretest adalah 33,00 sedangkan nilai rata-rata *posttest* adalah 64,00 dengan selisih sebesar 31,00. Kemudian berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata hasil tes pemahaman konsep matematika meningkat. etelah diberikan perlakuan yakni nilai rata-rata *pretest* adalah 34,50 sedangkan nilai rata-rata *posttest* adalah 87,75 dengan selisih sebesar 53,25.

Selanjutnya jika dilakukan kategorisasi berdasarkan data yang ada maka akan diperoleh distribusi hasil analisis yang disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3. Rangkuman hasil kategorisasi *pretest* dan *posttest*

Kategori	Interval	Kelas kontrol		Kelas eksperimen	
		pretest	posttest	pretest	posttest
Sangat tinggi	≥ 80	0	3	0	0
Tinggi	60 - 79	0	12	0	1
Sedang	40 - 59	5	5	6	0
Rendah	20 - 39	15	0	14	0
Sangat rendah	< 20	0	0	0	0

Berdasarkan tabel 3 di atas, maka dapat disimpulkan bahwa gambaran awal pemahaman konsep matematika yang tidak menggunakan strategi pembelajaran elaborasi berada pada kategori tinggi, sedangkan gambaran awal pemahaman konsep matematika yang menggunakan strategi pembelajaran elaborasi berada pada kategori sangat tinggi.

2. Deskriptif hasil motivasi belajar siswa

Pada deskripsi ini akan disajikan hasil motivasi siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol pada penelitian ini. Berikut disajikan rangkuman hasil analisisnya

Tabel 4. Rangkuman statistik deskriptif hasil *pretest* dan *posttest*

Statistik	Kelas kontrol	Kelas eksperimen
N	20	20
Nilai terendah	60	62
Nilai Tertinggi	90	92
Rata-rata	79,60	82,25
Standar deviasi	8,14	8,41

Berdasarkan tabel 4 di atas, hasil angket kelas eksperimen dan angket kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata motivasi belajar siswa meningkat setelah diberikan perlakuan, yakni nilai rata-rata motivasi belajar siswa pada kelas kontrol adalah 79,60 sedangkan nilai rata-rata motivasi belajar pada kelas eksperimen adalah 82,25 dengan peningkatan sebesar 2,65. Maka dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar siswa yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran elaborasi lebih baik dibandingkan dengan motivasi belajar siswa yang diajar dengan menggunakan model langsung.

Selanjutnya jika dilakukan kategorisasi berdasarkan data yang ada, maka akan diperoleh distribusi hasil analisis yang disajikan pada tabel berikut

Tabel 5. Rangkuman kategorisasi hasil *pretest* dan *posttest*

Kategorisasi	Frekuensi kelas kontrol	Frekuensi kelas eksperimen	Jumlah
Tinggi	2	4	6
Sedang	16	14	30
Rendah	2	2	4

Berdasarkan tabel 5 di atas, maka dapat disimpulkan bahwa gambaran awal motivasi belajar siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen berada pada kategori sedang.

3. Deskriptif hasil pengaruh strategi pembelajaran elaborasi terhadap pemahaman konsep matematika ditinjau dari motivasi belajar siswa kelas VII

Untuk mengetahui strategi pembelajaran elaborasi terhadap pemahaman konsep matematika ditinjau dari motivasi belajar siswa kelas VII digunakan analisis *two way anova* menggunakan bantuan SPSS. Berikut disajikan rangkuman hasil analisis tersebut.

Tabel 6. Rangkuman hasil uji Anava

Source	Df	Mean Square	F	Sig
Corrected Model	5	1261.554	24.699	0.00
Intercept	1	112057.024	2.194	0.00
Kelas	1	1574.560	30.827	0.00
Kategori Angket	2	265.186	5.192	0.01
Kelas* Kategori Angke	2	116.546	6.282	0.00

Berdasarkan tabel 5 diatas menunjukkan bahwa diperoleh nilai F hit: 30, 82 > F tabel: 4,10 dan nilai sig 00 < 0,00 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara strategi pembelajaran elaborasi dan model langsung terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas VII SMP Guppi Samata.

Kemudian diperoleh F hit: 6,28 > F Tabel: 4,10 dan nilai sig 00 < 0,00 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh strategi pembelajaran elaborasi terhadap pemahaman konsep matematika ditinjau dari motivasi belajar siswa kelas VII SMP Guppi Samata.

Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat dikemukakan bahwa terdapat pengaruh strategi pembelajaran elaborasi terhadap pemahaman konsep matematika ditinjau dari motivasi belajar siswa kelas VII SMP Guppi Samata. Hal ini mengindikasikan bahwa strategi elobarasi dalam pembelajar matematika dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik.

Strategi pembelajaran elaborasi merupakan strategi pembelajaran yang menekankan pembelajaran bermakna, yaitu pembelajaran yang mengaitkan konsep baru dengan konsep yang sudah ada sehingga siswa mampu mengaitkan konsep-konsep tersebut dan membuat pemindahan informasi dari memori jangka pendek ke memori jangka Panjang (Ningsih, 2020).

Disisi lain, motivasi dalam pembelajaran matematika sangat penting dalam menungjang keaktifan siswa dalam proses pembelajaran (Nurul & Hendra, 2020). Hal tersebut dikarenakan dengan motivasi maka akan membangkitkan eadaan yang terdapat dalam diri seseorang yang menyebabkan seseorang melakukan kegiatan tertentu untuk mencapai tujuan tertentu. motivasi berfungsi sebagai motor atau penggerak yang akan selalu mendorong siswa untuk semangat dalam belajar, adapun motivasi berfungsi sebagai peparah maksudnya ialah motivasi sebagai pemberi arah dalam mencapai tujuan siswa dalam belajar (Wahyuni & Netti, 2021).

Dalam konteks pembelajaran matematika, elaborasi dapat berperan penting dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa, terutama ketika dikaitkan dengan motivasi belajar mereka embelajaran elaborasi memiliki potensi besar untuk meningkatkan

pemahaman konsep matematika siswa, terutama jika disertai dengan upaya untuk meningkatkan motivasi belajar mereka. Metode ini dapat membantu siswa untuk menghubungkan, memperdalam, dan mengkonseptualisasikan materi yang dipelajari dengan lebih baik. Motivasi belajar yang tinggi juga akan mendorong siswa untuk lebih terlibat, berpartisipasi aktif, dan mengambil tanggung jawab atas proses belajar mereka sendiri (Angraini et al., 2020).

Elaborasi dalam pembelajaran matematika merujuk pada strategi pembelajaran yang mendorong siswa untuk mengaitkan materi baru dengan pengetahuan yang sudah dimiliki, sehingga memperdalam pemahaman konsep matematika. Dalam konteks motivasi belajar, strategi pembelajaran elaborasi juga dapat berperan dalam meningkatkan motivasi siswa terhadap pembelajaran matematika. Pembelajaran elaborasi merupakan strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa. Motivasi belajar merupakan faktor penting dalam keberhasilan pembelajaran elaborasi. Guru dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dengan menciptakan lingkungan belajar yang positif, memberikan dukungan kepada siswa, dan menggunakan strategi pembelajaran yang sesuai dengan gaya belajar siswa (Nababan, 2022).

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara strategi pembelajaran elaborasi dan model langsung terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas VII SMP Guppi Samata. Kemudian diperoleh $F_{hit} = 6,28 > F_{Tabel} = 4,10$ dan nilai $sig_{00} < 0,00$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh strategi pembelajaran elaborasi terhadap pemahaman konsep matematika ditinjau dari motivasi belajar siswa kelas VII SMP Guppi Samata.

DAFTAR RUJUKAN

- Amelia, S. (2024). Efektivitas Penerapan Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas XI SMA Negeri 9 Gowa. *Progresivisme: Jurnal Pengembangan Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1(1), 1–9. <https://jurnal.usy.ac.id/index.php/progresivisme>
- Andi, A. (2024). Pengaruh Kepemimpinan Kepala Sekolah dan Profesionalisme Guru Terhadap Kinerja Guru SMA di Kabupaten Sinjai. *Progresivisme: Jurnal Pengembangan Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1(1), 10–19.
- Angraini, D., Revita, R., & Muhandaz, D. (2020). Pengaruh Penerapan Model Elaborasi terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Berdasarkan Kemampuan Matakognisi Siswa SMA. *Journal for Research in Mathematics Learning* p, 3(3), 303–310. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24014/juring.v3i3.10732>
- Darmini, D. (2023). Peningkatan Keterampilan Tentang Persamaan Dan Fungsi Kuadrat Pada Mata Pelajaran Matematika Dengan Pembelajaran Model Elaborasi (EB) Siswa Kelas X. *Jurnal Revolusi Pendidikan*, 4(3), 32–44.
- Dharma, S. (2023). Analisis Validitas Isi Instrumen Tes Literasi Matematika Bernuansa Kearifan Lokal Bugis-Makassar Untuk Siswa SMP. *Musamus Jurnal of*

- Mathematics Education*, 6(1), 18–28.
<http://ejournal.unmus.ac.id/index.php/mathematics>
- Dharma, S. (2024). Pengaruh Literasi Digital Guru Terhadap Pelaksanaan Pembelajaran Daring Pada Sekolah Menengah Kejuruan di Kabupaten Gowa. *Jurnal Epistema*, 5(1), 2723–2733. <https://doi.org/10.21831/ep.v5i1.66091>
- Febriyani, A., & Rahman, H. (2022). Peran Disposisi Matematis terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 37–47. <https://doi.org/https://doi.org/10.31980/plusminus.v2i1.1087>
- Kadir, I., & Dharma, S. (2022). The Impact Of Literature Culture On Teacher Professionalism:A Case Study At The Junior High Schools In Makassar City. *Klasikal: Journal of Education, Language Teaching and Science*, 4(3), 2656–8772. <https://doi.org/https://doi.org/10.52208/klasikal.v4i3.312>
- Karo, R. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan Strategi Elaborasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa SD. *Management Od Education*, 8(1), 32–42. <https://doi.org/https://doi.org/10.18592/moe.v8i1.8947>
- Nababan, L. (2022). Penerapan Model Elaborasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Pada Pokok Bahasan Bilangan Berpangkat Di Kelas X. *Edumatch Journal*, 1(1), 12–20.
- Ningsih, R. (2020). Respon dan Tanggapan Siswa terhadap Komponen dan Kegiatan Pembelajaran Matematika Menerapkan Pendekatan Eksplorasi-Elaborasi-Konfirmasi (EEK). *Mandalika Mathematics and Education Journal*, 2(1), 34–41. <https://doi.org/10.29303/mandalika.v2i1.1509>
- Nursakiah, N., Arriah, F., & Dharma, S. (2022). Developing mathematical literacy test with context of Bugis-Makassar local wisdom for junior high school students. *Jurnal Elemen*, 8(1), 16–28. <https://doi.org/10.29408/jel.v8i1.4049>
- Nurul, H., & Hendra, S. (2020). Studi Pendahuluan Hubungan Korelasi Motivasi Belajar Dan Pemahaman Matematis Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, 3(1), 7–11. <https://doi.org/https://doi.org/10.33365/ji-mr.v3i1.1826>
- Puspa, C., Rahayu, D., & Parhan, M. (2023). Transformasi Pendidikan Abad 21 dalam Merealisasikan Sumber Daya Manusia Unggul Menuju Indonesia Emas 2045. *Jurnal Basicedu*, 7(5), 3309–3321. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i5.5030>
- Radiusman, R. (2020). Studi Literasi: Pemahaman Konsep Anak Pada Pembelajaran Matematika. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 6(1), 1. <https://doi.org/10.24853/fbc.6.1.1-8>
- Rahmatu, I A., Imamuddin, M., & Rahmat, T. (2022). Pemahaman Konsep Matematika Siswa Berdasarkan Jenis Kelamin. *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)* p, 5(3), 199–206. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24014/juring.v5i3.19105>
- Romba, S., Aniskamah, I., & Dharma, S. (2022). Pengaruh Kecakapan Literasi Media Guru Terhadap Penguatan Pendidikan Karakter Anak Pada TK Aisyiyah Kota Makassar. *Research and Development Journal of Education*, 8(2), 707. <https://doi.org/10.30998/rdje.v8i2.13776>
- Safitri, Y. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Elaborasi Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Tenologi Pendidikan*, 4(1), 87–97. <https://doi.org/https://doi.org/10.33394/jtp.v4i1.2256>

Wahyuni, Y., & Netti, S. (2021). Analisis motivasi belajar matematika Siswa Kelas XII IPA SMA Bunda Padang. *Jurnal Aksioma*, 12(1), 41–50.
<https://doi.org/https://doi.org/10.26877/aks.v12i1.6022>