



Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran
<http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp>
 Volume 6 Nomor 3, 2023
 P-2655-710X e-ISSN 2655-6022

Submitted : 01/09/2023
 Reviewed : 04/09/2023
 Accepted : 05/09/2023
 Published : 12/09/2023

Angelia Linia Murni
 Waruwu¹
 Yulisman Zega²

PENGARUH MODEL SCAFFOLDING TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS BERDASARKAN SELF-EFFICACY SISWA

Abstrak

Penelitian ini didasari pada hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan peneliti di UPTD SMP Negeri 1 Gunungsitoli Utara, diemukan beberapa masalah yaitu (1). Kurangnya kemampuan pemahaman konsep siswa, (2). Kurangnya keyakinan diri siswa terhadap kemampuannya sendiri dalam menyelesaikan permasalahan matematika, (3). Siswa takut, ragu dan gugup menyelesaikan permasalahan yang ada di matematika. Adapun tujuan dilaksanakan penelitian ini yaitu untuk mengetahui bagaimana pengaruh model *scaffolding* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis berdasarkan *self-efficacy* siswa. Penelitian ini dilaksanakan di UPTD SMP Negeri 1 Gunungsitoli Utara dengan populasi 5 kelas dan sampel penelitian terdiri dari 2 kelas yaitu kelas VIII-D dan VIII-E. Jenis penelitian ini yaitu eksperimen eksperimen semu dengan desain *Nonequivalent Posttest-Only Control Group Design*. Menggunakan teknik analisis data yaitu Analisis varians dua jalur (ANOVA). Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1). Berdasarkan hasil analisis varian (ANOVA) pada taraf signifikan $\alpha = 0.05$, diperoleh $F_h(b) = 192,488 > F_{tabel} = 2,606$. Dengan demikian $F_h(b) > F_{tabel}$, sehingga H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan, terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan antara kelompok siswa yang diberikan *scaffolding* dengan kelompok siswa yang diberikan metode konvensional terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. (2). Karena $(F_h(k)) = 49,580 > F_{tabel} = 2,606$ pada derajat kepercayaan 0,05 maka hipotesis kedua dapat diterima, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah pada siswa yang memiliki tingkat *self-efficacy* rendah, cukup rendah, sedang, cukup tinggi dan tinggi. (3). Hasil perhitungan ANOVA dapat diketahui dari hasil pengujian hipotesis ketiga pada baris interkasi $A \times B$ menunjukkan bahwa H_0 ditolak berdasarkan nilai $F_h(I) = 2,748 > F_{tab} = 2,606$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat interaksi yang signifikan antara model *Scaffolding* dan *Self-Efficacy* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

Kata Kunci: Model Scaffolding, Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis, Self-Efficacy.

Abstract

This research is based on the results of a preliminary study conducted by researchers at UPTD SMP Negeri 1 Gunungsitoli Utara, several problems were found, namely (1). Lack of students' conceptual understanding skills, (2). Students' lack of confidence in their own ability to solve mathematical problems, (3). Students are anxious, doubtful and nervous about solving mathematical problems. The purpose of this research was to find out how the scaffolding model influences the ability to understand mathematical concepts based on students' self-efficacy. This research was conducted at UPTD SMP Negeri 1 Gunungsitoli Utara with a population of 5 classes and the research sample consisted of 2 classes, namely class VIII-D and VIII-E. This type of research is a quasi-experimental experiment with the non-equivalent posttest-only control group design. A data analysis technique, namely two-way analysis of variance (ANOVA), was used. The research findings show that (1). Based on the results of Analysis of Variance (ANOVA) at a significant level $\alpha = 0.05$, $F_h(b) = 192.488 > F_{table} = 2.606$. Thus,

^{1,2} Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP), Universitas Nias
 angeliawaruwu12@gmail.com

$F_h(b) > F$ table, so H_0 is rejected, so it can be concluded that overall there is a significant difference in the effect between the group of students who are given scaffolding and the group of students who are given conventional methods on the students' ability to understand mathematical concepts. (2). Since $(F_h(k)) = 49.580 > F$ table = 2.606 with a level of confidence of 0.05, the second hypothesis can be accepted, so it can be concluded that there are differences in the problem solving abilities of students who have low, very low, medium, moderately high and high levels of self-efficacy. (3). The results of the ANOVA calculation can be seen from the results of the third hypothesis test on the $A \times B$ interaction line, which shows that H_0 is rejected based on the value of $F_h(I) = 2.748 > F_{tab} = 2.606$. Therefore, it can be concluded that there is a significant interaction between the scaffolding and self-efficacy models on students' ability to understand mathematical concepts.

Keywords: Scaffolding Model, Ability To Understand Mathematical Concepts, Self-Efficacy.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah bagian penting dalam kehidupan manusia. Pendidikan merupakan usaha sadar dan terarah yang diharapkan dapat mewujudkan situasi dan kegiatan belajar agar peserta didik secara aktif menggali kemampuannya untuk memiliki kekuatan spiritual, pengendalian diri, budi pekerti, kecakapan, akhlak terpuji, dan keterampilan, yang berguna bagi dirinya sendiri dan masyarakat. Dalam pelaksanaan pendidikan, proses pembelajaran menentukan terwujudnya tujuan pembelajaran. Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara dengan guru mata pelajaran matematika yang telah dilaksanakan oleh peneliti di UPTD SMP Negeri 1 Gunungsitoli Utara pada kegiatan pembelajaran matematika, ditemukan beberapa hal yang menjadi masalah dalam belajar matematika yaitu siswa kurang tertarik untuk belajar dan sering menghadapi kesulitan dalam mempelajari materi yang diajarkan, siswa kurang percaya diri menyelesaikan permasalahan yang ada dalam matematika karena kurangnya pemahaman konsep pada materi yang diajarkan, siswa cenderung pasif saat proses pembelajaran berlangsung, terdapat beberapa siswa yang tidak serius dalam mengikuti pelajaran, siswa merasa gugup ketika diberikan kesempatan memberikan pertanyaan, siswa khawatir dan cenderung menghindar ketika guru mencoba memberikan tugas yang berhubungan dengan pelajaran matematika, siswa masih ragu akan kemampuan dirinya sendiri dalam menyelesaikan permasalahan matematika.

Demikian juga pada hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di sekolah. Kenyataan yang peneliti temui di lapangan yaitu terdapat banyak siswa yang memiliki kemampuan pemahaman konsep yang rendah. Hal ini terbukti ketika siswa diperhadapkan pada suatu permasalahan matematika, siswa tidak mampu menemukan solusi dari permasalahan yang diberikan. Ditemukan beberapa masalah yang dialami siswa antara lain siswa masih kurang memahami masalah, sehingga apa yang ditanyakan pada soal tersebut tidak dapat diselesaikan dengan baik. Hal ini dapat dilihat dari jawaban siswa di atas bahwa siswa masih belum mampu menyatakan ulang sebuah konsep, siswa masih belum mampu menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis dan siswa masih belum mampu memilih prosedur atau operasi yang tepat dalam menyelesaikan suatu permasalahan matematis.

Hasil dari nilai rata-rata siswa yang diperoleh calon peneliti, telah di ukur sesuai indikator dan kriteria kemampuan pemahaman konsep matematis tergolong tinggi 2,6%, sedang 21% dan rendah 76,3% sehingga dapat dinyatakan bahwa sebagian besar dari jumlah siswa memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis yang masih sangat rendah. Hal ini disebabkan karena proses pembelajaran yang diterapkan kurang menarik perhatian siswa dan model pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran masih monoton atau menggunakan model konvensional sehingga pembelajaran berpusat pada guru. Sehingga perlu diterapkan model pembelajaran menggunakan pendekatan yang inovatif dengan menggunakan media dan konteks yang tepat.

Dalam usaha memaksimalkan proses pembelajaran, diperlukan penggunaan model pembelajaran yang dapat membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis. Salah satu model pembelajarannya yaitu model scaffolding. Lev Vygotsky

merupakan seorang psikolog Soviet yang pertama kali menggagas scaffolding. instruksional scaffolding merupakan suatu konsep tentang zona pengembangan proksimal atau Zona of Proximal Development (ZPD) yang dibedakan dalam dua tingkat yaitu tingkat penguasaan dan tingkat potensi yang akan dicapai. Scaffolding adalah konsep yang diterapkan dalam pendidikan, yang mana guru membuat sistem pendukung sementara untuk mencegah siswa gagal. Setelah siswa berhasil menyelesaikannya, alat bantu dapat dihapus secara bertahap dan pekerjaan guru selesai (Kusmaryono et al., 2020). Adapun tujuan scaffolding yaitu mendukung siswa untuk mencapai tujuan belajar dan membantu siswa jangka pendek berhasil, mempertimbangkan hasil pekerjaan mereka sendiri dan membimbing siswa untuk memecahkan masalah dan membantu memberikan pengetahuan awal tentang masalah yang mereka hadapi, mengembangkan keterampilan yang memungkinkan mereka untuk belajar secara mandiri, memungkinkan siswa tidak hanya memperoleh keterampilan yang diperlukan, tetapi juga untuk bekerja secara mandiri dan bertanggung jawab atas tugas yang diberikan. Mengembangkan tidak hanya kemampuan, tetapi juga kemandirian dalam menyelesaikan tugas yang sulit, kemudian menyimpulkan pelajaran dan mengapresiasi hasil kerja peserta didik.

Faktor lain yang menentukan keberhasilan siswa dalam pemahaman konsep adalah *self-efficacy* siswa. *Self-efficacy* merupakan istilah lain dari keyakinan diri. *Self-efficacy* adalah bagian penting dari teori sosial Bandura. *Self-efficacy* menggambarkan keyakinan seseorang tentang perilaku dan kemampuan mereka untuk menyelesaikan tugas. *Self-efficacy* terjadi ketika siswa mengembangkan keyakinan tentang prestasi berdasarkan pengalaman diri sendiri atau orang lain.

Dalam (Nurgaheni, 2018), indikator *self-efficacy* dibagi menjadi 3 indikator utama yaitu *magnitude*, *strength* dan *generality*. Hal ini sejalan dalam penelitian (Hassanah et al., 2019) yang mengungkapkan bahwa indikator *self-efficacy* dibagi menjadi 3 yaitu : *level/magnitude* merupakan tingkat kesulitan tugas, *generality* yang berkaitan dengan tingkah dan perilaku, *strength* yang berkaitan dengan keyakinan ataupun pengharapan. Dalam (Ghani et al, 2022), mengemukakan beberapa indikator *self-efficacy* yaitu mampu mengatasi masalah, yakin akan keberhasilan, berani menghadapi tantangan, berani mengambil resiko atas keputusan yang diambilnya, menyadari kekuatan dan kelemahan dirinya, mampu berhubungan dengan orang lain dan tidak mudah menyerah.

Berdasarkan pemaparan tentang model pembelajaran *scaffolding* dan *self-efficacy* di atas, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa model *scaffolding* dapat membantu siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan, dengan membimbing dan mengarahkan siswa untuk memecahkan masalah dan membantu memberikan pengetahuan awal tentang masalah yang sedang dihadapi dengan melihat bagaimana keyakinan diri siswa dalam menghadapi masalah terutama kemampuan pemahaman konsep matematis. Berdasarkan pemaparan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ilmiah dengan judul “Pengaruh Model *Scaffolding* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Berdasarkan *Self-Efficacy* Siswa”.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, yang melibatkan teori, desain, hipotesis, penentuan subjek, yang didukung dengan pengumpulan data dan melakukan analisis data sebelum mengambil kesimpulan. Penelitian eksperimen semu (*quasi eksperimen*) dipilih calon peneliti karena ingin menerapkan suatu perlakuan atau tindakan. Metode eksperimen dengan variabel terikat merupakan kemampuan pemahaman konsep matematis (Y). Penelitian ini dilakukan dengan memberikan perlakuan untuk mencari pengaruh diantara dua variabel yaitu variabel perlakuan adalah model pembelajaran (X_1), dan variabel moderator yaitu *self-efficacy* siswa (X_2). Yang menjadi variabel perlakuan yaitu model pembelajaran yang terdiri dari 2 model yaitu model *scaffolding* dan model pembelajaran langsung (X_1). Variabel moderatornya yaitu *self-efficacy* siswa, dibagi menjadi 3 yaitu *self-efficacy* tinggi, *self-efficacy* sedang dan *self-efficacy* rendah (X_2). Penelitian ini akan dilaksanakan di UPTD SMP Negeri 1 Gunungsitoli

Utara menggunakan metode eksperimen semu dengan desain *Nonequivalent Posttest-Only Control Group Design*.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII UPTD SMP Negeri 1 Gunungsitoli Utara berjumlah orang dan terbagi dalam 5 rombongan belajar (kelas). Adapun rincian dari populasi penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 3.1 Keadaan Jumlah Populasi Penelitian

No.	Kelas	Jumlah		Total
		Laki-laki	Perempuan	
1.	VIII-A	16	14	30
2.	VIII-B	17	13	30
3.	VIII-C	17	12	29
4.	VIII-D	13	15	28
5.	VIII-E	13	14	27
Jumlah		76	68	144

Sampel yang diperlukan adalah dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dari populasi yang terdiri dari enam kelas akan ditentukan sampel sebanyak dua kelas secara *Nonprobability sampling* dengan teknik *convenience sampling*. Riadi Edi (2016:19) mengemukakan bahwa teknik *convenience sampling* adalah penarikan sampel yang sangat sederhana karena hanya sekedar kebetulan yaitu siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti yang dianggap cocok dengan sumber data.

Untuk mengumpulkan data pada penelitian ini, maka peneliti menggunakan dua instrumen, yaitu Instrumen tes yaitu tes pemahaman konsep matematis yang digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik, instrumen tes ini terdiri dari 5 soal uraian dan angket *self-efficacy* untuk dapat menggali lebih dalam terkait dengan *self-efficacy* dari peserta didik berdasarkan pernyataan pernyataan yang sudah disusun.

Analisis data dalam penelitian ini digunakan untuk menguji hipotesis penelitian, setelah mendapat hasil dari analisis instrumen penelitian, maka dilakukan pengujian terhadap hipotesis. Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan analisis varian (ANOVA) dua arah. Oleh karena itu dibutuhkan pengujian prasyarat. Uji prasyarat tersebut meliputi uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis menggunakan analisis varian (ANOVA) dua arah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan paradigma kuantitatif. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh model *scaffolding* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis berdasarkan *sel-efficacy* siswa yang diteliti di UPTD SMP Negeri 1 Gunungsitoli Utara.

Pada pertemuan pertama, peneliti memberikan tes awal kepada kedua sampel guna mengetahui bagaimana kemampuan yang dimiliki peserta didik sebelum diberikan perlakuan. Proses pembelajaran pada kedua kelas sampel penelitian dilaksanakan sebanyak 4 kali pertemuan, untuk kelas eksperimen memberikan perlakuan dengan menggunakan model *scaffolding* dan untuk kelas kontrol menggunakan metode konvensional dalam pembelajaran.

Berdasarkan data dari hasil penelitian terkait kemampuan pemahaman konsep matematis siswa diperoleh rata-rata hasil belajar pada kelas eksperimen yang awalnya 25,72 yang berkategori kurang mengalami peningkatan setelah diberikan perlakuan model pembelajaran *scaffolding* dengan rata-rata sebesar 73 yang berkategori baik. Demikian juga pada kelas kontrol peserta didik yang awalnya memiliki rata-rata hasil belajar 20,68 dan ketika proses pembelajaran yang masih menggunakan metode konvensional memiliki rata-rata hasil belajar yaitu 66,44 yang berkategori cukup. Sedangkan untuk *self-efficacy* siswa pada kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol.

Demikian juga dalam penelitian ini terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran *scaffolding* dengan metode

pembelajaran konvensional. Berdasarkan hasil analisis varian (ANOVA) pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$, didapat $F_h(b) = 556,129 > F_{tabel} = 2,606$. Dengan demikian $F_h(b) > F_{tabel}$, sehingga H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan, terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan antara kelompok siswa yang diberikan *scaffolding* dengan kelompok siswa yang diberikan metode konvensional terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Demikian juga terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep pada siswa yang memiliki tingkat *self-efficacy* rendah, cukup rendah, sedang, cukup tinggi dan tinggi dengan perlakuan model pembelajaran *scaffolding* dan konvensional. Karena $(F_h(k)) = 185,303 > F_{tabel} = 2,606$ pada derajat kepercayaan 0,05 maka hipotesis kedua dapat diterima, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis pada siswa yang memiliki tingkat *self-efficacy* rendah, cukup rendah, sedang, diberikan model *scaffolding* ($\bar{X} = 63$) lebih tinggi secara nyata dibandingkan yang diberikan metode konvensional ($\bar{X} = 57$). Model pembelajaran *scaffolding* dapat mendorong siswa memiliki kemampuan pemahaman konsep dalam situasi nyata, kemampuan membangun pengetahuannya sendiri melalui aktivitas belajar, terjadi aktivitas ilmiah pada siswa melalui kerja kelompok dan memiliki kemampuan untuk melakukan komunikasi ilmiah dalam kegiatan diskusi atau presentasi hasil pekerjaan mereka.

Berdasarkan hasil perhitungan hipotesis menggunakan ANOVA dapat diketahui bahwa nilai hasil pengujian hipotesis ketiga pada baris Interaksi A X B menunjukkan bahwa H_0 ditolak berdasarkan nilai $F_h(I) = 24,466 > F_{tab} = 2,606$ dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh interaksi yang signifikan antara model pembelajaran *scaffolding* dan *self-efficacy* siswa terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Berdasarkan perhitungan dan data analisis penerapan model *Scaffolding* berpengaruh pada peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis. Melalui model *Scaffolding* dalam proses pembelajaran membuat siswa belajar secara aktif, kreatif interaktif dan komunikatif. Sehingga terdapat interaksi antara model pembelajaran *scaffolding* dan *self-efficacy* siswa terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

SIMPULAN

Sehingga dari rumusan masalah dan tujuan penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat interaksi antara model pembelajaran *scaffolding* dan *self-efficacy* siswa terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang secara langsung ataupun tidak langsung turut membantu penulis yaitu

1. Bapak Eliyunus Waruwu., S.Pt., M.Si. selaku Pj.Rektor Universitas Nias.
2. Bapak Dr. Yaredi Waruwu, S.S., M.S. selaku Plt.Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP).
3. Bapak Yulisman Zega, S.Pd.,M.Si selaku Plt. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika sekaligus dosen pembimbing, yang telah banyak membantu penulis, memberikan arahan dan bimbingan serta motivasi yang luar biasa kepada penulis
4. Bapak Drs. Amin Otoni Harefa, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, motivasi dan saran untuk penulis
5. Bapak Yakin Niat Telaumbanua, M.Pd selaku Plt. Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika, dan seluruh Bapak/Ibu Dosen Pendidikan Matematika yang telah memberikan bimbingan dan layanan akademik/administrasi.
6. Bapak Yarmin Telaumbanua S.Pd., selaku kepala UPTD SMP Negeri 1 Gunungsitoli Utara yang telah mengizinkan penulis melaksanakan penelitian Ucapan terimakasih juga penulis ucapkan kepada ibu Sri Susanti Harefa yang telah bersedia membantu penulis selama melaksanakan penelitian di sekolah beserta dengan bapak/ibu guru yang telah ikut terlibat pada penulisan skripsi ini.

7. Bapak Erwin Haryanto Zebua selaku kepala UPTD SMP Negeri 2 Gunungsitoli Utara yang telah mengizinkan penulis melaksanakan uji coba instrumen untuk kelengkapan data beserta dengan bapak/ibu guru yang telah ikut membantu penulis.
8. Bapak Drs. Amin Otoni Harefa., M.Pd, ibu Sri Susanti Harefa S.Pd dan ibu Rapmian Sirait selaku validator penulis.
9. Teristimewa penulis ucapkan terimakasih kepada kedua orangtua penulis yang selalu menjadi support system terbaik selama ini terutama dalam menyelesaikan rancangan penelitian ini. Untuk saudara-saudaraku yang paling kukasihi abang Aryn, abang Aryans, abang Lides dan Tityn yang selalu ada danseluruhkeluargasaya yang selalu mendukung penulis dalam doa maupun pembiayaan sampai selesainya skripsi ini.
10. Teristimewa juga kepada sahabat-sahabat saya : Esty, Dewi, Jelvin, Ernita, Bakhtiar, Julilian, Martalena, Elis, Nota dan seluruh rekan-rekan mahasiswa khususnya Pendidikan Matematika angkatan 2019/2020 yang selalu ada dan yang telah ikut berpartisipasi, mendukung dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini

DAFTAR PUSTAKA

- Alawia, et al. 2021. *Pengaruh Kecemasan Matematis Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kleas VII SMP Negeri 2 Raha*. Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika. Vol 9. No. 2.
- Argawi & Pujiastuti. 2021. Analisis Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sekolah Dasar Pada Masa Pandemi COVID-19. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika. Vol 5. No. 1.
- Darmadi, Hammid. 2019. Pengantar Pendidikan Era Globalisasi.: ANIMAGE
- Diani, et al. 2019. Scaffolding dalam Pembelajaran Fisika Berbasis Problem Based Instruction (pbl): efeknya terhadap Pemahaman Konsep dan Self-Efficacy. Indonesian Journal of Science and Mathematics Education .Vol 2. No. 3.
- Djamaludin, Wardana. 2019. Belajar dan Pembelajaran 4 Pilar Peningkatan Kompetensi Pedagogis. Sulawesi Selatan : CV Kaaffah Learning Center.
- Fahrurrozi, Hamdi. 2017. Metode Pembelajaran Matematika. Lombok Timur : Universitas Hamzawandi Press.
- Fitryah, et al. 2019. Menanamkan Efikasi Diri dan Kestabilan Emosi. Jombang : LPPM UNHAS Y TEBUIRENG.
- Ghani, et al. 2022. Kemampuan Komunikasi Siswa SMP kelas VIII ditinjau dari Self-eEficacy. Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif. Vol 5. No 4.
- Graika, Dr., & Darmanah, S.E., MM. (2019). Metodologi Penelitian. Lampung Selatan : CV. Hira Tech.
- Hassanah, et al. 2019. Self-Efficacy Siswa SMP Pada Pembelajaran Model Learning Cycle 7E (Elicit, Engange, Explore, Explain, Elaborate, Evaluate, and Extend). <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/>. No. 2.
- Kusmaryono et al. 2020. Strategi Scaffolding Pada Pembelajaran Matematika. Semarang: Unissula Press.
- Lestari & Yudhanegara. 2017. Penelitian Pendidikan Matematika. Bandung : PT. Refika Aditama.
- Nurgaheni, Irma Lusi. 2018. Hubungan Self Efficacy terhadap Motivasi Berprestasi Pada Mahasiswa Pendidikan Geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung. Jurnal Pendidikan. Vol. 9. No. 1.
- Octavia, Shilphy A. 2020. Model-Model Pembelajaran. Sleman : Deepublish.
- Permendiknas No. 22 Tahun 2006 membahas tentang standar isi pelajaran matematika.
- Yolanda, Dilla Desvi. 2020. Pemahaman Konsep Matematika Dengan Metode Discovery. Bogor : Guepedia.
- Wahyuni et al. 2022. Model Pembelajaran Scaffoding Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa. Journal Of Education Multidisciplinary Research. Vol. 1.

- Yuliani et al. 2018. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII SMPN 1 Kuok Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 2. No. 2.
- Yulianty, Nirmalasari. 2019. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Dengan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik. *Jurnal Pendidikan Matematika Rafflesia*. Vol. 01. No. 1
- Putri, Nurul Meilisa. 2021. Penerapan Metode Scaffolding Untuk Meningkatkan Kemampuan Operasi Aljabar Siswa SMP. *Jurnal Riset dan Pengabdian Masyarakat*. Vol. 2. No. 2.
- Riadi, edi. 2016. *Metode Statistik Parametrik & Nonparametrik Untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial Dan Pendidikan*. Tangerang : PT. Pustaka Mandiri.
- Rochimah, Siti. 2019. Pengembangan Media Pembelajaran Berbentuk Video Animasi pada Pokok Bahasan Keliling dan Luas Segitiga untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik di Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 1 Sumberagung Peterongan Jombang. Skripsi tidak diterbitkan.(online), <http://etheses.uin-malang.ac.id/16734/>, diakses pada 10 November 2021.
- Ruqoyyah, et al. 2020. Kemampuan Pemahaman Konsep dan Risiliensi Matematatika dengan VBA Microsoft Excel. Purwakarta : CV Tre Alea Jacta Pedagogie.
- Setiawan, Muhamad Andi. 2017. *Belajar dan Pembelajaran*. Ponorogo : Uwais Inspirasi Indonesia.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 pasal 3 tentang Pendidikan.
- Wakhidah, et al. Scaffolding Pendekatan Sainifik Strategi untuk Menerapkan Pendekatan Sainifik dengan mudah. Wonorobo : Jaudar Press.
- Zega, 2021. Hubungan metakognitif dan self efficacy terhadap Hasil belajar mahasiswa pendidikan matematika Ikip gunungsitoli. *Didaktik*. Vol. 15. No. 1.
- Zega, 2020. Hubungan Self Efficacy Terhadap Motivasi Belajar Dalam Pembelajaran Matematika. *Didaktik*. Vol 14. No. 1.