

SKRIPSI
PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN DISKURSUS MULTI
REPRESENTASI TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMPN 1 MAMBI



Oleh:
Milfayani
H0221309

Skripsi Ini Ditulis Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Untuk
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SULAWESI BARAT

2025

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN DISKURSUS MULTI REPRESENTASI
TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA
KELAS VIII SMPN 1 MAMBI**

**MILFAYANI
NIM H0221309**

Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Tanggal : 31 Oktober 2025

PANITIA UJIAN

Ketua Sidang	: Prof.Dr.H.Ruslan, M.Pd	(.....)
Sekretaris Sidang	: Dr. Herna, S.Pd.,M.Pd	(.....)
Pembimbing I	: Dr. Herna, S.Pd.,M.Pd.	(.....)
Pembimbing II	: Sitti Inaya Masrura,S.Pd.,M.Pd	(.....)
Penguji I	: Nursyam Anaguna S.Pd.,M.Pd	(.....)
Penguji II	: Nursyafitri Amin, S.Pd.,M.Pd	(.....)

Majene, 31 Oktober 2025
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Sulawesi Barat
Dekan,


Prof. Dr. H. Ruslan, M.Pd
NIP. 196312311990031028

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Yang bertanda tangan dibawa ini:

Nama Mahasiswa : Milfayani
NIM : H0221309
Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila pada kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Majene, 10 Oktober 2025

Yang membuat pernyataan



Milfayani

H0221309

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawa ini:

Nama Mahasiswa : Milfayani
NIM : H0221309
Program Studi : Pendidikan Matematika

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan Universitas Sulawesi Barat **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas skripsi saya yang berjudul:

“Pengaruh Model Pembelajaran Diskursus Multi Representasi Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelas VIII Siswa SMPN 1 Mambi”

Beserta instrumen penelitian yang ada (jika diperlukan). Universitas Sulawesi Barat berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Majene, 10 Oktober 2025
Yang membuat pernyataan



Milfayani
H0221309

ABSTRAK

Milfayani: Pengaruh Model Pembelajaran Diskursus Multi Representasi (DMR) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 1 Mambi. **Skripsi. Majene: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sulawesi Barat 2025.**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika meningkat lebih baik ketika mereka diajar dengan model pembelajaran Diskursus Multi Representasi (DMR) dibandingkan dengan siswa yang diajar dengan model pembelajaran langsung. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *quasi eksperimen* dan desain *pretest-posttest control group*. Kelas eksperimen adalah kelas VIII A yang diajar menggunakan model DMR, sedangkan kelas kontrol adalah kelas VIII B yang diajar dengan model langsung. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes uraian untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematika yang sudah diuji oleh ahli, serta lembar observasi untuk mengamati aktivitas guru dan siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata posttest kelas eksperimen adalah 81,70 yang termasuk dalam kategori tinggi, sedangkan kelas kontrol hanya mendapat rata-rata 48,85, yang termasuk dalam kategori rendah. Dari hasil analisis N-Gain, peningkatan kemampuan memecahkan masalah pada kelas eksperimen mencapai 0,74 dengan kategori tinggi, sedangkan pada kelas kontrol hanya 0,26 dengan kategori rendah. Hasil uji hipotesis menggunakan uji t independen menunjukkan nilai signifikansi 0,000 yang lebih kecil dari 0,05, sehingga hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar dengan model DMR lebih baik dibandingkan dengan siswa yang diajar dengan model pembelajaran langsung.

Kata Kunci: Diskursus Multi Representasi, pemecahan masalah, pembelajaran matematika

ABSTRACT

Milfayani: The Effect of the Multi-Representation Discourse (DMR) Learning Model on Students' Mathematical Problem-Solving Ability in Grade VIII of SMPN 1 Mambi. **Undergraduate Thesis. Majene: Faculty of Teacher Training and Education, Universitas Sulawesi Barat, 2025.**

The purpose of this research is to determine whether students' problem-solving abilities improve better when taught using the Multi-Representation Discourse (DMR) learning model compared to those taught using the direct instruction model. This study employed a quantitative approach with a quasi-experimental method and a pretest-posttest control group design. The experimental class (VIII A) was taught using the DMR model, while the control class (VIII B) was taught using the direct instruction model. The instruments used in this research were an essay test to measure mathematical problem-solving ability, which had been validated by experts, and observation sheets to assess the activities of teachers and students. The results showed that the average posttest score of the experimental class was 81.70, which falls into the high category, while the control class had an average score of only 48.85, categorized as low. The N-Gain analysis indicated that the improvement in problem-solving ability in the experimental class reached 0.74 (high category), while the control class achieved only 0.26 (low category). The hypothesis test using an independent t-test obtained a significance value of 0.000, which is less than 0.05. Therefore, the null hypothesis was rejected, and the alternative hypothesis was accepted. It can be concluded that students taught using the DMR learning model have better mathematical problem-solving abilities than those taught using the direct instruction model.

Keywords: Multi-Representation Discourse, problem-solving, mathematics learning

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan proses pengajaran yang dilaksanakan di sekolah sebagai lembaga pendidikan formal. Pendidikan mencakup semua pengaruh yang diberikan oleh sekolah kepada siswa agar mereka dapat mengembangkan kemampuan secara optimal dan memiliki kesadaran penuh mengenai hubungan serta tanggung jawab sosial mereka (Ahdar, 2021, p.52). Salah satu pelajaran yang sangat penting dalam konteks pendidikan di sekolah, adalah matematika.

Matematika adalah ilmu yang mempelajari struktur, pola, dan hubungan antar angka, serta penggunaan simbol dan notasi untuk menggambarkan konsep-konsep tersebut. Matematika tidak hanya berfokus pada perhitungan, tetapi juga mencakup analisis dan pemecahan masalah yang merupakan keterampilan penting dalam berbagai bidang kehidupan. Penguasaan matematika sangat krusial, karena ia menjadi dasar bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta membantu individu dalam membuat keputusan yang lebih baik dalam kehidupan sehari-hari (Suherman et al., 2019, p.12). Matematika diajarkan tidak hanya sebagai seperangkat rumus dan prosedur, tetapi juga sebagai alat untuk memecahkan masalah yang dihadapi siswa dalam kehidupan sehari-hari. Keterampilan pemecahan masalah matematis menjadi semakin penting karena memungkinkan siswa menerapkan konsep matematika pada situasi dunia nyata (Hakim, 2020).

Salah satu dari keterampilan yang harus dikembangkan siswa dalam pembelajaran matematika adalah kemampuan memecahkan masalah matematika sebagaimana diatur dalam peraturan menteri pendidikan nasional nomor 22 tahun 2006 bahwa kemampuan pemecahan masalah merupakan pembelajaran matematika yang harus dicapai siswa (Suryani et al, 2020). Melihat dari tujuan pembelajaran tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah menjadi salah satu tujuan pembelajaran matematika yang harus dicapai karena pada dasarnya dalam matematika tidak terlepas dari masalah. Cara siswa dalam menyelesaikan masalah tentunya berbeda tergantung dari bagaimana kemampuan siswa pemecahan masalah.

Pemecahan masalah merupakan bagian dari kebutuhan pembelajaran yang sangat penting. Hal ini disebabkan karena dalam proses pembelajaran siswa memperoleh pengalaman menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang di perlukan untuk memecahkan masalah non rutin. Pemecahan masalah merupakan salah satu kegiatan yang sangat dianggap penting bagi guru walaupun dianggap sangat penting namun pada kenyataannya kegiatan pemecahan masalah ini masih di anggap sebagai hal yang sulit dalam matematika sehingga siswa masih kurang dalam kemampuan pemecahan masalah (Davita & Pujiasti, 2020). Berbanding terbalik dengan peran penting kemampuan pemecahan masalah bagi siswa, justru banyak survey yang membuktikan kemampuan pemecahan masalah siswa indonesia masih rendah sejauh ini kemampuan pemecahan masalah diindonesia masih sangat rendah, yaitu 73 dari 100 siswa berada pada level 1, artinya sebagian besar belum mencapai level terendah yaitu level 1 (Yuhani et al, 2018).

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah juga dialami siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Mambi. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan pada tanggal 20 April 2024. Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru matematika diperoleh keterangan bahwa terdapat banyak siswa memperoleh nilai dibawah kriteria ketuntasan tujuan pembelajaran pada ulangan harian. Diketahui persentasi ketuntasan belajar siswa kelas VIII SMPN 1 Mambi hanya dengan nilai rata rata 40. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang belum mencapai nilai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran dengan standar nilai 75 yang telah ditetapkan oleh sekolah.

Menurut hasil wawancara dengan guru adanya permasalahan tersebut dikarenakan saat diberikan soal cerita siswa kesulitan dalam memahami soal maupun menentukan rumus yang digunakan dalam soal. Oleh karena itu, mereka kesulitan merumuskan strategi penyelesaian yang tepat, siswa langsung pada pengerjaan hasilnya tanpa menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan. Kemudian hal yang paling sering dilakukan oleh siswa yaitu kurangnya kebiasaan mengecek ulang solusi dan jawaban yang diperoleh.

Sedangkan menurut hasil wawancara yang dilakukan dengan siswa, diperoleh keterangan bahwa penyebab terjadinya masalah tersebut akibat dari kurangnya

semangat belajar dan menganggap bahwa matematika itu sulit. Banyak siswa yang merasa tertekan dengan kesulitan materi, yang membuat mereka cenderung menyerah sebelum mencoba menyelesaikan masalah. Kemudian dari hasil wawancara juga diperoleh keterangan bahwa mereka kesulitan dalam menganalisis soal cerita, terutama dalam mengidentifikasi informasi dan merumuskan langkah langkah penyelesaian yang sistematis. Mereka juga menekankan bahwa mereka lebih suka belajar secara berkelompok, di mana diskusi dan kolaborasi dapat membantu mereka memecahkan masalah dengan lebih baik.

Selain itu, model pembelajaran yang digunakan di sekolah ini juga masih model pembelajaran langsung (*direct learning*), yang dimana guru menjelaskan dan siswa hanya mendengarkan. Untuk mengatasi masalah tersebut maka guru perlu menggunakan model pembelajaran yang berorientasi pada siswa. Model pembelajaran yang diperlukan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa sehingga siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran melalui interaksi sosial baik dengan guru maupun teman sekelas, agar dapat bertukar pendapat dan saling merangsang dalam memecahkan masalah. Model pembelajaran yang memenuhi karakteristik tersebut antara lain model pembelajaran diskursus multi representasi (Herdiana et al, 2021). Menurut Asih (Matin et a., 2022) diskursus multi representasi merupakan model pembelajaran yang memungkinkan siswa belajar secara berkelompok dan lebih leluasa bertanya serta berdiskusi secara kolaborasi untuk mencapai tujuan pembelajaran (Matin et al., 2022).

Penelitian mengenai model pembelajaran diskursus multi representasi (DMR) telah dilakukan peneliti terdahulu. Penelitian yang dilakukan oleh (Handayani & Azizah, 2020) tentang pengaruh model pembelajaran diskursus multi representasi terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa yang diajar dengan model DMR lebih baik karena penerapan DMR dilakukan secara berkelompok sehingga siswa lebih aktif untuk bertukar ide dalam menyelesaikan suatu masalah dalam penerapannya siswa juga di minta untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh (Akila, 2024) membuktikan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan penggunaan model pembelajaran

kooperatif tipe Diskursus Multi Representasi (DMR) lebih baik kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan penggunaan model pembelajaran konvensional di kelas X SMA Negeri 3 Batusangkar. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh (Khoerunisa,2024) Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi bangun datar setelah menerapkan model pembelajaran diskursus multi representasi di kelas IV MI Al-Misbah mendapatkan hasil dan peningkatan yang sangat baik

Berdasarkan latar belakang dan beberapa penelitian yang relevan di atas, maka peneliti tertarik meneliti tentang pengaruh model pembelajaran diskursus multi representasi terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa . untuk itu, penelitian ini disusun dengan judul pengaruh model pembelajaran diskursus multi representasi terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP Negeri 1 Mambi.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti merumuskan identifikasi masalah yang terdapat di SMP Negeri 1 Mambi yang di uraikan sebagai berikut:

1. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Mambi masih rendah.
2. Penggunaan model pembelajaran matematika masih kurang bervariasi, guru cenderung hanya menggunakan model pembelajaran langsung.

C. Batasan dan Rumusan Masalah

1. Batasan

Agar penelitian dapat dilakukan lebih fokus, sempurna dan mendalam maka penulis memandang permasalahan penelitian yang diangkat perlu dibatasi variabelnya. Oleh sebab itu, penulis membatasi penelitian ini dan hanya berfokus pada pengaruh diskursus multi representasi terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Mambi.

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

- a. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan model diskursus multi representasi siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Mambi?
- b. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Mambi setelah mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran langsung?
- c. Apakah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Mambi yang diajar menggunakan model pembelajaran diskursus multi representasi lebih tinggi dari pada kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Mambi yang diajar menggunakan model pembelajaran langsung?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan model diskursus multi representasi siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Mambi?
2. Untuk mengetahui bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Mambi setelah mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran langsung?
3. Untuk mengetahui apakah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Mambi yang diajar menggunakan model pembelajaran diskursus multi representasi lebih baik dari pada kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Mambi yang diajar menggunakan model pembelajaran langsung?

E. Manfaat penelitian

Penelitian ini di harapkan dapat memberi manfaat untuk berbagai pihak:

- 1) Bagi guru, guru dapat memperoleh model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan siswanya dalam proses pemecahan masalah.
- 2) Bagi siswa, siswa akan lebih aktif dalam proses pembelajaran matematika siswa akan lebih mudah dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan pemecahan masalah dan akan tercipta kerjasama antar siswa dalam belajar.

- 3) Bagi sekolah, sekolah dapat menerapkan model pembelajaran diskursus multi representasi untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika, bahkan model pembelajaran ini dapat digunakan di bidang studi lainnya.
- 4) Bagi peneliti, peneliti dapat mengetahui bagaimana pengaruh model diskursus multi representasi untuk memecahkan masalah yang dihadapi siswa dalam menyelesaikan soal.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan model Diskursus Multi Representasi (DMR) menunjukkan peningkatan yang signifikan dengan rata rata 81,70 dan berada pada kategori tinggi.
2. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran langsung dengan nilai rata rata 48,85 masih berada pada kategori Rendah.
3. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Mambi yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran diskursus multi representasi (DMR) lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran langsung. Dengan demikian, model pembelajaran DMR pengaruh dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Pembelajaran matematika dengan menerapkan model diskursus multi representasi (DMR) dapat dijadikan sebagai alternatif dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.
2. Penelitian ini hanya terbatas pada kemampuan pemecahan masalah matematika dengan ruang lingkup materi tertentu dan pada jenjang kelas VIII. Oleh karena itu, peneliti berikutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian serupa pada jenjang, materi, atau variabel lain, misalnya kemampuan berpikir kritis, kreativitas, atau motivasi belajar siswa. Dengan demikian, hasil penelitian yang lebih luas dapat memberikan

gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas model pembelajaran DMR dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, T. Dkk. (2019). Penerapan Model Diskursus Multi Representasi (DMR) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa dalam Materi Bangun Datar di Kelas IV SD. *Jurnal pendidikan dan pembelajaran*, 17(2), 151-158. <https://jurnal.fkip.unla.ac.id/index.php/educare/article/view/256>
- Akila, R. (2024). Penerapan model pembelajaran Diskursus Multi Representasi terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(1), 45–56.
- Angraini, C. D., Komarudin, K., & Istihana, I. (2019, June). Pengaruh model diskursus multy reprecentacy (DMR) dengan pendekatan CBSA terhadap representasi matematis ditinjau dari motivasi belajar peserta didik. In *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika* (Vol. 2, No. 1, pp. 6575). <https://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/pspm/article/download/3928/2760>
- Ahdar. (2021). *Ilmu Pendidikan*. Parepare: IAIN Parepare Nusantara
- Aisyah, P. N., Yuliani, A., & Rohaeti, E. E. (2018). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP pada materi segiempat dan segitiga. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(5), 1025-1036. <http://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/jpmi/article/view/1526>
- Arifin, (2023). Implementasi Model Pembelajaran Pengajaran Langsung untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran PJOK Materi Gerak Spesifik Permainan Bola Basket di Kelas VII-G Semester 1 SMPN 1 Bolo Tahun Pelajaran 2022/2023. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia*.3(1) , 69-82. <https://doi.org/10.53299/jppi.v3i1.311>
- Aurelyasari, S., & Nur, I. R. D. (2023). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis Siswa SMP pada materi sistem persamaan linier dua variabel. *MATH-EDU: Jurnal Ilmu Pendidikan Matematika*, 8(1), 16-23.
- Azzahanty, N., & Kumalasari, T. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Dmr (Diskursus Multi Representasi) Terhadap Kemampuan Representasi Matematis

- Siswa Smp Negeri 2 Labuhan Deli. *Maju: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 10(2), 30-37. <https://ejournal.uncm.ac.id/index.php/mtk/article/view/911>
- Azizah, D., & Handayani, F. E. (2020) Pengaruh model diskursus multi representasi (DMR) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa: *Jurnal Pendidikan Surya Edukasi (JPSE)*. (2020) 6(1) 89-95. <https://doi.org/10.37729/jpse.v6i1.6494>
- Damianti, D., & Afriansyah, E. A. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Self-Efficacy Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 8(1), 21–30 <https://ejournal.unisda.ac.id/index.php/Inspiramatika/article/view/2958>
- Davita & Pujiasti. (2020) Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari gender: *jurnal matematika kreatif- inovatif* 11 (1) 110 - 117 <http://dx.doi.org/10.15294/kreano.v11i1.23601>
- Domu, I., Pesik, A., & Katiandago, G . F. (2020) Pengaruh model pembelajaran diskursus multi representasi terhadap hasil belajar siswa materi himpunan: *Jurnal sains matematika, dan edukasi*, 8 (2), 122-126 <https://www.academia.edu/download/97190565/1202.pdf>
- Elita, G.S. (2019). Pengaruh Pembelajaran Problem Based Learning dengan Pendekatan Metakognisi terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Jurnal pendidikan matematika*. 9(1), 447-458 <https://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa/article/view/580>
- Fadly, W. (2022). *Model Model Pembelajaran Untuk Implementasi*. Bantul: Bening Pustaka.
- Giawa, N. I., Telaumbanua, Y. N., Lase, S., & Mendrofa, R. N. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Diskursus Multi Representasi (Dmr) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Uptd Smp Negeri 7 Gunungsitoli. *Edusaintek: Jurnal Pendidikan, Sains dan Teknologi*, 12(4), 1961-1983. <http://journalstkipgrisitubondo.ac.id/>

- Hakim, A. (2020). Peran Keterampilan Pemecahan Masalah dalam Prestasi Matematika: Sebuah Studi pada Siswa SMA. *Jurnal Internasional Pendidikan dan Penelitian*, 8(3), 45-57.
- Hanifa, N. I., Dkk. (2018). Analisis kemampuan memecahkan masalah siswa kelas X IPA pada materi perubahan lingkungan dan faktor yang mempengaruhinya. *Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi*, 2(2), 121–128 <http://jurnal.um-palembang.ac.id/dikbio/article/view/1895>
- Herdiana. L., Zakiah, N. E., & Sunaryo, Y. (2021). Penerapan model pembelajaran diskursus multy reprecentacy (dmr) terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa: *Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan* 2(1) 9-14 <https://jurnal.unigal.ac.id/J-KIP/article/view/4784>
- Husni M. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Wacana Multi Representasi (MRP) dengan Bantuan Media Kotak Soal terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Representasi Matematis Siswa (Disertasi Doktor, Uin Raden Intan Lampung).
- Hutabri. E validitas media pembelajaran multimedia pada Mata pelajaran simulasi dan komunikasi digital. *SNISTEK*. 10 (0) 296 -301
- Indiantoro, M. B., Surahmat, S., & Syaifuddin, S. (2023). Peningkatan Kemampuan Komunikasi Dan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Model Pembelajaran Diskursus Multi Representasi (Dmr) Pada Materi Peluang Kelas Viii Smp Kh. A. Thohir Tumpang. *Jurnal Penelitian, Pendidikan, dan Pembelajaran*, 18(28) <https://jim.unisma.ac.id/index.php/jp3/article/view/22312>
- Indriana, L., & Maryati, I. (2021). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Segiempat dan Segitiga di Kampung Sukagalih. *Jurnal pendidikan matematika* 1(3), 541–552.
- Khoerunnisa, P., & Aqwal, S. M. (2020). Analisis Model-model pembelajaran. *Fondatia*, 4(1), 1-27
- Kurniasih, T. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Langsung untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas I SDN 006 TRI Mulya Jaya. *Pratama* , 5 (3), 275-287.

- Kurniawati, I., Raharjo, TJ, & Khumaedi, K. (2019). Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah untuk mempersiapkan generasi unggul dalam menghadapi tantangan abad ke-21. Dalam Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana 2(1), 701-707.
- Mahuda, I., Meilisa, R., & Nasrullah, A. (2021). Pengembangan media pembelajaran matematika berbasis android berbantuan smart apps creator dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, 10(3), 1745-1756. <http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=2319592&val=7291&title=Pengembangan>
- Marasabessy, R. (2020). Kajian Kemampuan Self Efficacy Matematis Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika. Riset Teknologi Dan Inovasi Pendidikan. 3(2), 168–183.
- Matin, E. F., Heryati, T., Patonah, R. (2022). meningkatkan hasil belajar peserta didik model pembelajaran kooperatif tipe diskursus multy reprecentacy (dmr) Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan. 3(1) 211-218 <https://jurnal.unigal.ac.id/J-KIP/article/view/6375>
- Mirdad, J. (2020). Model-model pembelajaran (empat rumpun model pembelajaran): jurnal pendidikan dan sosial islam.2(1) 14-23
- Muslihah, K. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Diskursus Multi Representasi dengan Pendekatan Literasi Sains terhadap Kemampuan Multi Representasi Peserta Didik di MTsN 1 Ponorogo. Pengaruh Pendekatan Sosio-Emosional Guru Terhadap Keaktifan Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Pai (Studi Eksperimen Di SMP Negeri 3 Pandeglang).” Universitas Islam Negeri"SMH" Banten. <http://eteses.iainponorogo.ac.id/>
- Nurfaisah, N., Tayeb, T., Nur, F., Latuconsina, N. K., & Mattoliang, L. A. (2021). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta didik melalui Model Kooperatif Tipe Diskursus Multi Representasi. Alauddin Journal of Mathematics Education, 3(1), 53-61.

- Novita, F.A. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Diskursus Multy Repercentacy (DMR) dengan Berbantuan Media Wall Chart terhadap Keaktifan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sejarah Kelas X IIS MAN. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Sejarah*, 7(4), 259-266
- Noviyanti, A. (2022). Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Diskursif dan Diskursus Multi Representasi (DMR) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis siswa di SMP Negeri 3 Sunggal (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara).
- Pasaribu, B., Dkk. (2022). Metodologi penelitian pendidikan untuk ekonomi dan bisnis. Tangerang: Media edu pustaka
- Purnomo., Dkk (2022). Pengantar Model Pembelajaran. Bima: Yayasan Hamjah Diha
- Purnamasari, I., & Setiawan, W. (2019). Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP pada materi SPLDV ditinjau dari kemampuan awal matematika (KAM). *Journal of Medives: Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 3(2), 207-215.
<https://www.academia.edu/download/82695315/761.pdf>
- Rahmatiya, R., & Miatun, A. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Resiliensi Matematis Siswa Smp. *Teorema: Teori Dan Riset Matematika*, 5(2), 187-202
- Ramdhani, E.P. Dkk., (2020). Efektifitas Modul Elektronik Terintegrasi Multiple Representation Pada Materi Ikatan Kimia. *Journal of Research and Technology*. 6(1), 162-167
- Reski, R., Dkk. (2019). Peranan Model Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika*. 2(1), 049.
- Rinaldi, A. Dkk., (2021). Statistika inferensial untuk ilmu sosial dan pendidikan. IPB Press. Bogor

- Rondonuwu, A. T., & Lahope, K. S. (2024). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Siswa SMP melalui Penerapan Model Inkuiri Terbimbing. *SCIENING: Science Learning Journal*, 5(1), 66-71.
- Rostika, D., & Junita, H. (2017). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Sd Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Model *Diskursus Multy Representation (Dmr)* : *Jurnal Pendidikan Dasar*, 9(1), 35-46
<https://ejournal.upi.edu/index.php/eduhumaniora/article/view/6176>
- Sitorus, E. B. (2023). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta Didik Melalui Model Dmr (Diskursus Multy Representacy) Di Smp Negeri 1 Langsa. *Jurnal Dimensi Matematika*, 6(01), 20-30.
- Sudjana, N. (2017). *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Bandung: Remaja Rosadakarya
- Sugiyono, (2019). *Metode penelitian Pendidikan* Bandung: Alfabeta.
- Suherman., Dkk (2019). *Pengantar pendidikan matematika*. Bandung: Remaja Rosadakarya.
- Suryadi, A. (2022). Penerapan model pembelajaran langsung (direct instruction) untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran kimia materi minyak bumi di kelas X mia-3 semester I SMAN 1 Sanggar tahun pelajaran 2021/2022. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 2(1), 44-55.
<https://doi.org/10.53299/jppi.v2i1.168>
- Suryani, M., Jufri, L. H., & Putri, T. A. (2020). Analisis kemampuan pemecahan masalah siswa berdasarkan kemampuan awal matematika. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 119-130.
<http://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa>
- Suryawan, H.P. (2020). *Pemecahan Masalah Matematis*. Sanata Dharma University Press.
- Susanti, W. (2021). *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Kecemasan Belajar*. Eureka Media Aksara.

- Susilo, G., Pratama, R. A., Handayani, S., & Irham, A. (2022). Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Materi Lingkaran di SMP Negeri 11 Balikpapan. *Kompetensi*, 15(2), 233-240. <https://kompetensi.fkip.uniba-bpn.ac.id/index.php/jurnal-kompetensi/article/view/109>
- Sutikno, S. (2019). *Metode & Model model pembelajaran*. Lombok: Holostica.
- Utami, R. (2022). Analisis efektivitas model pembelajaran Diskursus Multi Representasi dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa SMP. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika (JIPM)*, 11(4), 278–289
- Yanti, W. (2019). Penggunaan model pembelajaran langsung (direct instruction) untuk meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas X IPA 1 SMA Negeri 15 Kota Takengon tahun pelajaran 2018-2019. *BIOTIK: Jurnal Ilmiah Biologi Teknologi Dan Kependidikan*, 7(2), 115-120.
- Yuhani, A., Zanthi, LS, & Hendriana, H. (2018). Pengaruh pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)* , 1 (3), 445-452. <http://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/jpmi/article/view/609>
- Yusri, A. Y. (2018). Pengaruh model pembelajaran problembased learning terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII di SMP Negeri Pangkajene. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 51-62. <http://e-mosharafa.org/index.php/mos>