



---

## PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *DISKURSUS MULTI REPRESENTASI* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS X SMA

Elsa Mayora Nastipawa<sup>1)</sup>, Eka Fitri Puspa Sari<sup>2,\*</sup>), Marhamah<sup>3)</sup>

<sup>1,2,3)</sup> Universitas PGRI Palembang, Indonesia

Email: [elsamnastipawa@gmail.com](mailto:elsamnastipawa@gmail.com), [ekafitrips@universitas-pgri.ac.id](mailto:ekafitrips@universitas-pgri.ac.id),  
[marhamah1904@gmail.com](mailto:marhamah1904@gmail.com) <sup>2\*)</sup>

<sup>\*)</sup> *Corresponding Author*

### ABSTRACT

This study aims to determine whether there is a significant effect of the Multi Representation Discourse type cooperative learning model on the mathematics learning outcomes of high school class X students. This study uses a true experimental research method, this study uses two classes, namely the experimental class and the control class—samples taken from students of class X MIPA SMA Negeri 1 Sembawang. The data collection technique is an essay-shaped test which is then analyzed using a t-test to determine whether there is an effect on learning outcomes between the two groups. The results showed a significant effect on learning outcomes in the group using the Multi Representation Discourse type cooperative learning model compared to the control group.

**Keywords :** Cooperative Learning Model, Multi-Representation Discourse, Math Learning Outcomes.

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe *Diskursus Multi Representasi* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X SMA. Penelitian ini menggunakan metode penelitian true eksperimen, penelitian ini menggunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sampel yang diambil dari siswa kelas X MIPA SMA Negeri 1 Sembawa. Pada teknik pengumpulan data yaitu tes berbentuk essay yang kemudian dianalisis menggunakan uji-t untuk mengetahui apakah ada pengaruh hasil belajar antara kedua kelompok. Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh hasil belajar yang signifikan pada kelompok yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Diskursus Multi Representasi* dibandingkan dengan kelompok kontrol.

**Kata Kunci :** Model Pembelajaran Kooperatif, Diskursus Multi Representasi, Hasil Belajar Matematika.

## **PENDAHULUAN**

Pembelajaran merupakan usaha yang dilakukan untuk memfasilitasi terjadinya proses belajar pada anak didik. Pembelajaran dimaknai pula sebagai interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar (Hanafy, 2014). Dalam pembelajaran matematika, proses eksternal melibatkan interaksi antara siswa, perangkat pembelajaran, dan guru. Namun, kenyataannya di sekolah-sekolah, kemampuan guru untuk menggunakan berbagai metode pembelajaran masih rendah. Guru cenderung mengajar dengan hanya berfokus pada penyelesaian soal-soal dan sering memilih metode mengajar yang kurang efektif. Selain itu, guru sering menggunakan metode pembelajaran langsung tanpa memperhatikan secara menyeluruh aspek efektif, kognitif, dan psikomotorik siswa (Yulianty, 2019). Matematika adalah ilmu yang pasti, yang mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, terstruktur, kreatif dan teliti, sehingga peserta didik dapat memecahkan berbagai masalah dalam kehidupan sehari-hari, baik yang bersifat teoritis maupun fungsional (Ulva & Amalia, 2020).

Mata pelajaran matematika harus diberikan kepada semua siswa dari sekolah dasar dan seterusnya sehingga siswa mengembangkan keterampilan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta keterampilan bekerja sama (Trisnowali & Aswina, 2019). Menurut Wulandari, (2020) bagi sebagian siswa, matematika merupakan salah satu pelajaran yang ditakuti karena banyaknya rumus-rumus yang digunakan karena matematika merupakan mata pelajaran yang mengutamakan sarana berpikir untuk mengkaji sesuatu secara logis dan juga sistematis. Sejalan dengan pendapat Harahap & Khairunnisa (2018) bahwa berbagai permasalahan ditemui dalam pembelajaran matematika, antara lain siswa yang kurang aktif, siswa yang jarang bertanya pada saat pembelajaran, siswa yang menganggap matematika sebagai pelajaran yang sulit, dan banyak siswa yang tidak memperhatikan sepanjang waktu selama mengikuti pelajaran, alhasil hasil belajar yang diterima kurang memuaskan.

Menurut (Millah et al., 2017) hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model konvensional, seperti ceramah sebenarnya cukup rendah. Hal ini

---

terjadi karena siswa hanya menunggu informasi dari guru dan kurang memiliki rasa ingin tahu yang tinggi dalam belajar. Dari hasil penelitian Farman, Chairuddin, dan Hali (2019) menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa pada materi himpunan kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 15 Kendari yang mendapat nilai kurang dari 60 berjumlah 12 dari 24 siswa atau ketuntasan belajar secara bersama-sama di kelas siswa hanya mencapai 50% sedangkan nilai rata-rata penguasaan materi siswa masih rendah yaitu 55,017. Dari pernyataan siswa yang menganggap matematika itu sulit, rumit dan membosankan dengan begitu hasil belajar siswa tidak mencapai rata-rata. Hal ini disebabkan oleh penggunaan model pembelajaran konvensional atau ceramah yang menyebabkan sulit memahami materi dan kurangnya partisipasi siswa terhadap pembelajaran.

Fikriyatus et al., (2019) kegiatan pembelajaran diperlukan suatu model pembelajaran untuk mencapai keterampilan atau tujuan pembelajaran yang diinginkan. Model pembelajaran adalah konteks konseptual, proses yang sistematis dan pengalaman belajar yang dapat diimbangi untuk mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran adalah salah satu faktor penting yang memengaruhi hasil belajar matematika siswa. Ketidaktelitian guru dalam memilih model pembelajaran dapat berdampak besar pada keberhasilan proses pembelajaran pada akhirnya mengurangi efektivitas hasil belajar siswa (Domu et al., 2020). Tinggi rendahnya hasil belajar siswa ditunjukkan dengan tercapainya daya serap terhadap pelajaran yang diajarkan. Kesuksesan siswa dalam tercapainya hasil belajar yang memuaskan merupakan keberhasilan guru dalam membimbing dan melaksanakan proses pembelajaran (Harefa, 2020).

Salah satu model yang mendukung dalam menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan meningkatkan kualitas hasil belajar siswa adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Diskursus Multi Representasi* (DMR). Model pembelajaran kooperatif tipe *Diskursus Multi Representasi* mampu mengaktifkan siswa di kelas, karena proses pembelajaran menjadi lebih bermanfaat dan menyenangkan, sehingga siswa lebih bersemangat dan aktif berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran (Ahmad, Loka, & Muti'ah, 2020). Menurut Patonah (2019) model pembelajaran *Diskursus Multi Representasi* dalam proses

---

pembelajarannya dilakukan secara berkelompok dan menggunakan referensi dari sumber-sumber lain yang relevan. Dalam hal ini model pembelajaran kooperatif tipe diskursus multi representasi menurut (Amani et al., 2023) siswa melakukan berbagai kegiatan seperti mengemukakan pendapat, menuliskan ide, mendengarkan ide dan pendapat orang lain serta memimpin diskusi ke arah yang berbeda hingga siswa memiliki pemahaman matematis terhadap materi yang dipelajarinya. Oleh karena itu, model kooperatif tipe *Diskursus Multi Representasi* dapat digunakan sebagai salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar.

Dari pernyataan yang diperkuat oleh (Domu et al., 2020) dalam hasil penelitiannya menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Diskursus Multi Representasi* berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi himpunan. Begitu juga pernyataan yang diperkuat oleh Pigeon Fortune & Nurwati Djam, (2018) dalam hasil penelitiannya menyatakan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen setelah digunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Diskursus Multi Representasi* lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar matematika siswa kelas kontrol yang tidak menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Diskursus Multi Representasi* pada materi pokok kubus dan balok. Pada dasarnya semua materi bisa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe diskursus multi representasi salah satunya Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel (SPLTV).

SPLTV merupakan salah satu materi yang dipelajari di kelas X SMA. Masalah-masalah yang disajikan biasanya berupa soal cerita dengan menggunakan penyelesaian yang lebih panjang. Menurut (Sari et al., 2019) hal ini membuat siswa menganggap bahwa materi SPLTV adalah materi yang sulit, rumit dan membutuhkan waktu yang lebih lama. Hal ini diperkuat dengan berdasarkan observasi yang dilakukan di kelas X MIPA 2 SMA Negeri 1 Sembawa diketahui bahwa banyak siswa yang tidak mampu menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan SLTV. Hal itu akan menjadi hambatan dalam proses pembelajaran ketika mempelajari materi selanjutnya. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor misalnya siswa kurang memahami konsep seperti mendefinisikan

---

istilah variabel, kesulitan mengubah soal SPLTV menjadi kalimat matematika, dan belum mampu menentukan strategi yang tepat dalam pengerjaan.

Oleh karena itu, berdasarkan uraian di atas maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Diskursus Multi Representasi* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA”.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan taktik yang diyakini secara luas untuk mengumpulkan informasi dan menganalisis data yang diperlukan guna menyelidiki dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan tujuan penelitian (Sugiyono, 2021).

Metode penelitian yang akan dilaksanakan adalah metode eksperimen. Metode eksperimen adalah suatu cara menyampaikan materi secara langsung kepada siswa dalam melakukan percobaan dan metode eksperimen memberikan semua kesempatan kepada siswa untuk mengamati sendiri, mengikuti proses, mengamati objek, juga menganalisis, membuktikan, dan menarik kesimpulan sendiri tentang objek, situasi atau proses (Hamdani M. et al., 2019). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah true eksperimen. Penelitian ini menggunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas control.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X MIPA di SMA Negeri 1 Sembawa tahun ajaran 2023/2024 semester ganjil yang terdiri dari 6 kelas yaitu kelas X MIPA 1, X MIPA 2, X MIPA 3, X MIPA 4, X MIPA 5, dan X MIPA 6.

Tabel 1. Populasi Penelitian

No	Kelas	Jumlah
1	X MIPA 1	36
2	X MIPA 2	35
3	X MIPA 3	33
4	X MIPA 4	34
5	X MIPA 5	35
6	X MIPA 6	34
Jumlah		207

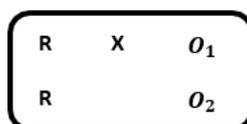
Sumber: Staf Tata Usaha SMA Negeri 1 Sembawa

Sampel adalah bagian dari populasi penelitian yang digunakan untuk memperkirakan hasil dari suatu penelitian. Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian adalah *Random Sampling* yaitu *cluster sampling/area sampling* dimana teknik ini mempunyai unsur (anggota) dimana akan diambil dua kelas yang homogen sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol secara acak. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas X MIPA SMA Negeri 1 Sembawa terdiri dari dua kelas yaitu kelas X MIPA 1 sebagai kelas eksperimen dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Diskursus Multi Representasi* dan X MIPA 2 sebagai kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.

Tabel 2. Jumlah Sampel Kelas X

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	X MIPA 1 (Eksperimen)	36
2	X MIPA 2 (Kontrol)	35
	Total	71

Jenis penelitian ini menggunakan *Posttest – Only Control Group Design* yang menggunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas control.



Sumber : (Sugiyono, 2021)

Mengenai teknik pengumpulan data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah pengumpulan data dengan menggunakan tes yang berupa soal essay. Tes diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yang masing-masing diberikan soal tertulis yang sama. Dari jumlah skor yang diperoleh pada setiap tahap, skor akhir dihitung sebagai berikut:

$$Skor\ tes = \frac{Jumlah\ skor\ tes\ yang\ didapat}{skor\ tes\ maks} \times 100$$

Sumber : (Gitriani, Aisah, Hendriana, & Indri, 2018)

Dalam konteks penelitian ini, rumus yang digunakan untuk mengukur validitas soal tes adalah korelasi *Person (Product Moment)* berikut ini:

---

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{N \sum X^2 - (\sum X)^2} \sqrt{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

Sumber : (Kesumawati & Aridanu, 2021)

Hasil perhitungan uji validasi disajikan pada Tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Validitas Instrumen Tes

Nomor Soal	<i>r</i> hitung	<i>r</i> tabel	Validitas
1	0,871		Valid
2	0,867		Valid
3	0,835	0,361	Valid
4	0,885		Valid
5	0,843		Valid

Dari tabel diatas bahwa dari 5 soal yang sudah di uji cobakan hasilnya adalah semua soal valid dengan taraf signifikan 5% dapat disimpulkan bahwa kelima soal tersebut layak digunakan.

Untuk mencari reliabilitas, dapat menggunakan rumus Alpha, dimana rumus ini digunakan untuk mencari nilai reliabilitas tanpa membagi item ke dalam dua kelompok, sehingga dapat diterapkan item yang tidak genap (Kesumawati & Aridanu, 2021). Rumusnya adalah sebagai berikut:

$$r_i = \left( \frac{K}{K-1} \right) \times \left( 1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right)$$

Sumber : (Kesumawati & Aridanu, 2021)

Hasil perhitungan uji reliabilitas disajikan pada Tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Reliabilitas

Nomor Soal	Varians butir skor	Varians total	<i>r</i> hitung	<i>r</i> tabel	Keterangan
1	1,19				
2	1,42				
3	1,56	26,93793	0,903	0,361	Reliabel
4	1,95				
5	1,34				

Hasil perhitungan Indeks Kesukaran disajikan pada Tabel 5 sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Indeks Kesukaran

No Soal	Indeks kesukaran	Keterangan
1	0,79	Sedang
2	0,82	Sedang
3	0,83	Sedang
4	0,69	Sedang
5	0,75	Sedang

Hasil perhitungan daya pembeda disajikan pada Tabel 6 sebagai berikut :

Tabel 6. Hasil Daya Pembeda

No Soal	Daya Pembeda	Keterangan
1	0,72	Sangat Baik
2	0,78	Sangat Baik
3	0,78	Sangat Baik
4	0,78	Sangat Baik
5	0,72	Sangat Baik

Untuk keseluruhan hasil uji coba instrumen disajikan pada tabel 7 sebagai berikut :

Tabel 7 Hasil Uji Coba Instrumen Secara Keseluruhan

No Soal	Validasi	Reliabilitas	Indeks Kesukaran	Daya Pembeda
1	Valid	Reliabel	Sedang	Sangat Baik
2	Valid	Reliabel	Sedang	Sangat Baik
3	Valid	Reliabel	Sedang	Sangat Baik
4	Valid	Reliabel	Sedang	Sangat Baik
5	Valid	Reliabel	Sedang	Sangat Baik

Dari tabel diatas, maka peneliti menggunakan soal no 1,2,3,4 dan 5 untuk soal tes akhir (*posttest*) kemampuan berpikir kreatif pada penelitian ini.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di kelas X.1 dan X.2 SMA Negeri 1 Sembawa yang beralamat di Jalan Limau Kecamatan Sembawa Kabupaten Banyuasin dari tanggal 23 November 2023 s/d 2 Desember 2023. Pelaksanaan dilakukan dalam tiga tahapan, yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan.

### Distribusi Hasil Belajar Nilai Akhir (Posttest)

Setelah peneliti melakukan penelitiannya maka diperoleh nilai akhir di kelas X SMA Negeri 1 Sembawa dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif

Tipe Diskursus Multi Representasi pada kelas eksperimen pada saat pelajaran SPLTV. Pada Tabel 8 di bawah ini menunjukkan deskripsi hasil belajar matematika posttest untuk kelas eksperimen, yang dihitung menggunakan SPSS 26.

Tabel 8. Deskripsi Hasil Belajar Matematika Posttest Kelas Eksperimen

Kelas	Descriptives	Statistic
Posttest Eksperimen	Mean	93
	Median	54
	Mode	95
	Minimum	87
	Maximum	100
	Std. Deviation	3,499
	Range	13

Setelah dilakukan pengujian dapat disimpulkan bahwa hasil pembelajaran pada kelas eksperimen mengalami perubahan menjadi lebih baik. Pada Tabel 9 di bawah ini menunjukkan deskripsi hasil belajar matematika posttest untuk kelas kontrol, yang dihitung menggunakan SPSS 26.

Tabel 9. Deskripsi Hasil Belajar Matematika Posttest Kelas Kontrol

Kelas	Descriptives	Statistic
Posttest Kontrol	Mean	75
	Median	75
	Mode	79
	Minimum	68
	Maximum	81
	Std. Deviation	4,262
	Range	13

### Uji Normalitas

Perhitungan dilakukan berdasarkan hasil yang didapat dari posttest. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*  $> 0,05$ , yang dianalisis menggunakan SPSS 26, sebagaimana terlihat pada tabel 10 dibawah ini:

Tabel 10. Hasil Uji Normalitas

Kelas	Kolmogorov-Smirnov		
	Statistic	Df	Sig.
Eksperimen	0,128	36	0,147
Kontrol	0,133	35	0,119

Berdasarkan hasil analisis normalitas dengan Kolmogorov Smirnov menggunakan SPSS 26, diperoleh nilai signifikan sebesar 0,147 untuk kelas eksperimen dan 0,119 untuk kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa distribusi posttest pada kelas eksperimen dan kontrol adalah normal, karena nilai signifikansi pada kelas eksperimen dan kelas kontrol  $> 0,05$ .

### Uji Homogenitas

Tabel 11. Hasil Uji Homogenitas

Levene Statistic	df1	df2	Sig.	Kesimpulan
1,772	1	69	0,187	Sama(Homogen)

Berdasarkan hasil analisis homogenitas data posttest dengan menggunakan SPSS 26 diperoleh nilai signifikansi Sig = 0,187 Sig Based On Mean  $> 0,05$   $H_o$  terima, sehingga keduanya dapat disimpulkan bahwa kedua kelas tersebut homogen. Oleh karena itu, nilai signifikansi yang didapat  $> 0,05$ .

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada hari keempat (posttest) baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol menunjukkan bahwa kondisi yang diperoleh sama. Setelah dilakukan uji normalitas dan homogenitas, kedua kelas menunjukkan distribusi normal dan homogen.

Dari hasil persyaratan posttest yang dilakukan bahwa kedua kelas berdistribusi normal dan homogen. Oleh karena itu, untuk menguji digunakan uji *Independent Sampel T-Test* berbantuan SPSS 26. Hasil uji hipotesis menggunakan *Independen Sampel T-Test* berbantuan SPSS 26 dapat dilihat pada tabel 12 dibawah ini:

Tabel 12. Hasil Uji Independent Sample T-Test

Levene Statistik	Sig.	t	df	Sig.(2-tailed)
1,772	0,187	20,012	69	0,000

Berdasarkan dari hasil perhitungan uji-t (Independen Sampel T- Test) di atas dapat diperoleh kesimpulan nilai Sig.(2-tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$ , maka ada pengaruh yang signifikan pada model pembelajaran kooperatif tipe *Diskursus Multi Representasi* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe *Diskursus Multi Representasi* terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi SPLTV di kelas X MIPA SMA Negeri 1 Sembawa.

## REFERENSI

- Ahmad, R., Loka, I. N., & Mutiah, M. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Diskursus Multi Representasi (Dmr) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Senyawa Hidrokarbon Kelas Xi Mia Man 1 Mataram. *Chemistry Education Practice*, 3(1), 41.
- Domu, I., Pesik, A., & Katiandagho, G. F. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Diskursus Multi Representasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Himpunan. *Jurnal Sains, Matematika, Dan Edukasi*, 8(2), 122–126.
- Fikriyatus, S., Akhwani, & Nafiah, D. W. R. (2019). Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pkn di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, vol 5(No 5), 3118.
- Hamdani M., Prayitno B. A., & Karyanto P. (2019). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Metode Eksperimen. *Proceeding Biology Education Conference*, 16(Kartimi), 139–145.
- Hanafy, M. S. (2014). Konsep Belajar Dan Pembelajaran. *Lentera Pendidikan : Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan*, 17(1), 66–79.
- Harahap, T. H., & Khairunnisa, K. (2018). Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMA Muhammadiyah 1 Medan TP 2018/2019. *Jurnal Pds Unp, November 2018*, 271–278.
- Harefa, D. (2020). = 2,898 > T. *Perbedaan Peningkatan Hasil Belajar Fisika Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Think Talk Write Dengan Model Pembelajaran Time Token Differences in Improving Student Physical Learning Outcomes Using Think Talk Write Learning Model With Time Token Learnin*, 1(2), 35–40.
- Millah, S. I., Purnomo, B., & Faizin, A. (2017). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Pada Pembelajaran Matematika Materi SPLDV Dengan Menerapkan Model Pembelajaran Improve. *Jurnal Ilmiah Soulmath : Jurnal Edukasi Pendidikan Matematika*, 5(2), 42–50.
- Patonah, R. (2019). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Melalui Penerapan Metode Diskursus Multy Reprecentacy (DMR). *Faktor Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 6(2), 83–88.
-

- Pigeon Fortune, D., & Nurwati Djam, dan. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe DMR (Diskursus Multi Representasi) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Mengkendek, Tana Toraja. *Issues in Mathematics Education (Hal)*, 2(1), 71–82.
- Sari, N. R., Hidayat, W., & Yuliani, A. (2019). Analisis Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA Pada Materi SPLTV Ditinjau Dari Self-Efficacy. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 7(1), 93–104.
- Trisnowali, A., & Aswina, A. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Core (Connecting, Organizing, Reflecting and Extending) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X. *DIDAKTIKA : Jurnal Kependidikan*, 13(1), 43–55.
- Ulva, M., & Amalia, R. (2020). Proses Pembelajaran Matematika Pada Anak Berkebutuhan Khusus (Autisme) Di Sekolah Inklusif. *Journal on Teacher Education*, 1(2), 9–19.
- Wulandari, S. (2020). Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Minat Siswa Belajar Matematika Di SMP 1 Bukit Sundi. *Indonesian Journal of Technology, Informatics and Science (IJTIS)*, 1(2), 43–48.
- Yulianty, N. (2019). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Dengan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 4(1), 60–65.