E-ISSN: 3090-3041
P-ISSN: 3090-1081

NJME: NUMERICAL JOURNAL OF MATHEMATICS AND ITS EDUCATION
Vol. 1, No. 1, Desember 2024, hal. 9-14
DOI: -

Pengaruh Penerapan Model Ekspositori dan SOLE (*Self Organized Learning Environment*) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa

Rika Tri Sukiati[1], Arini Hidayati[1]*
[1]Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Nurul Jadid, Probolinggo, Indonesia
*e-mail: arinda3Lreza@gmail.com

Diterima: 4 November 2024 *Revisi: 12 Desember 2024* *Diterbitkan: 31 Desember 2024*

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran ekspositori dan SOLE (*Self Organized Learning Environment*) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs Nurul Jadid pada materi pecahan, serta untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diterapkannya model pembelajaran tersebut. Pada penelitian ini peneliti menerapkan pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian eksperimen. Rancangan penelitian yang digunakan adalah *quasi experimental design* yaitu dengan cara memberikan dua perlakuan yang berbeda pada dua kelompok siswa. Rancangan penelitian akan diterapkan pada dua kelompok siswa yang berbeda, yakni pada kelas eksperimen dan juga kelas kontrol yang berbentuk *non-equivalent control group design.* Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dengan menerapankan model pembelajaran SOLE lebih efektif dibandingkan dengan kelas kontrol yang menerapkan model pembelajaran ekspositori. Berdasarkan penyajian data, analisis data, pengujian hipotesis dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran SOLE dan ekspositori dengan hasil belajar siswa. Selain itu nilai koefisien korelasi pada *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 0,839 dan 0,800 dan hasil regresi linier sederhana menunjukkan bahwa nilai signifikansi lebih kecil dari nilai probabilitas 0,05. Disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima dan bernilai positif, sehingga dapat disimpulkan bahwa hubungan antara model pembelajaran SOLE dan ekspositori dengan hasil belajar siswa memiliki hubungan yang positif.

Kata Kunci: ekspositori, SOLE, hasil belajar.

ABSTRACT (10 PT)

The purpose of this study was to determine the effect of the application of the expository and SOLE (Self Organized Learning Environment) learning models on the mathematics learning outcomes of class VII students of MTs Nurul Jadid on fraction material, and to determine the learning outcomes of students before and after the application of the learning model. In this study, the researcher applied a quantitative approach with an experimental research method. The research design used was a quasi-experimental design, namely by providing two different treatments to two groups of students. The research design will be applied to two different groups of students, namely in the experimental class and also the control class in the form of a non-equivalent control group design. And the results of the study showed that student learning outcomes by applying the SOLE learning model were more effective than the control class that applied the expository learning model. Based on data presentation, data analysis, hypothesis testing and discussion, it can be concluded that there is a significant relationship between the use of the SOLE and Expository learning models and student learning outcomes. In addition, the correlation coefficient value in the pre-test and post-test of the experimental class and control class was 0.839 and 0.800. It was concluded that H_0 was rejected and H_1 was accepted, which had a positive value so that it can be concluded that the relationship between the SOLE and expository learning models with learning outcomes has a positive relationship.

***Keywords**: ekspository, SOLE, learning outcomes.*

This is an open access article under the CC BY-SA license.

**Corresponding author*

1. PENDAHULUAN

Matematika memiliki peran penting dalam menyelesaikan berbagai masalah yang muncul dalam kehidupan sehari-hari [1]. Namun, pada kenyataannya di lingkungan sekolah, siswa seringkali menganggapnya sulit dan tidak menarik. Akibatnya, capaian belajar matematika siswa masih tergolong rendah. Dalam pembelajaran matematika sebagian siswa cenderung merasa bosan dan mengabaikan para guru/pengajar. Agar siswa tidak merasa bosan para guru mulai menerapkan beberapa model pembelajaran yang efektif digunakan di kelas.

Ada beberapa model pembelajaran inovatif mandiri yang dapat digunakan adalah model *Discovey-Inquiry*, *Self Directed Learning* (SDL), *Self regulated learning,* dan *Self Organized Learning Environment* (SOLE) [2]. Salah satu pendekatan pembelajaran yang memberikan kesempatan pada siswa untuk aktif dalam proses belajar adalah model *Self-Organized Learning Environment* (SOLE). Model SOLE merupakan model yang bisa membantu siswa dalam mengulang kembali dan menggali kemampuannya. Paradigma model SOLE yaitu mengajarkan guru bagaimana menciptakan lingkungan belajar yang kooperatif dan meningkatkan proses pembelajaran. Adapun 3 tahap dalam model pembelajaran SOLE yaitu: (1) *Big Question*, yaitu siswa diberikan pertanyaan oleh guru, (2) *Investigasi*, yaitu usaha siswa dalam menemukan solusi, (3) *Review*, yaitu siswa memperkuat dan memperjelas isi materi pembelajaran yang dipandu oleh guru [3].

Kenyataan yang sering terjadi di sekolah bahwa para guru lebih memilih untuk menerapkan model ekspositori, yang lebih menonjolkan peran guru dalam proses pembelajaran. Pada proses pembelajaran, model ekspositori mendorong keterlibatan siswa agar belajar lebih dinamis dari pada hanya mendengarkan ceramah [4]. Mereka dapat melakukan latihan secara mandiri, berkolaborasi dengan rekan, dan menjawab pertanyaan baik secara individu maupun secara kelompok di kelas. Model ini menjadi pilihan umum bagi pengajar matematika di sekolah karena dianggap efektif dan efisien. Siswa menjadi fokus utama dalam proses pembelajaran, di mana intinya adalah aktivitas belajar. Model ekspositori efektif untuk siswa yang memiliki kecakapan dalam mendengarkan dan memahami informasi dengan baik [5].

Hasil belajar matematika siswa merupakan salah satu indikator keberhasilan dalam proses pembelajaran. Hasil belajar matematika mencakup keahlian dalam menangani permasalahan matematika untuk memperkaya pemikiran matematis dalam kehidupan sehari-hari. Menurut [6] hasil belajar menggambarkan perubahan dalam perilaku siswa setelah terlibat dalam proses pembelajaran, mencakup keberhasilan individu dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik, dinyatakan melalui representasi simbol, huruf, atau kalimat. Hasil belajar juga mencerminkan tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan serta menjadi indikator pencapaian tujuan pembelajaran matematika.

Beberapa faktor memengaruhi hasil belajar matematika siswa. Menurut [7], hasil belajar siswa dipengaruhi oleh sejumlah faktor yang terjadi selama proses pembelajaran. Faktor internal meliputi kemampuan belajar, motivasi, minat, perhatian, sikap, kebiasaan belajar, serta kondisi fisik dan psikis. Faktor eksternal seperti lingkungan yang juga memiliki peran. Seperti yang ditemukan oleh [8], bahwa beberapa faktor-faktor seperti individu siswa, lingkungan keluarga, pendidik, institusi sekolah, dan kebijakan pengatur memiliki pengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa. Sejumlah faktor spesifik yang turut memengaruhi hasil belajar merupakan kecemasan dalam mempelajari matematika dan tingkat motivasi belajar [7]. Faktor-faktor seperti motivasi dalam belajar dan kecemasan terkait matematika, memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika.

MTs Nurul Jadid merupakan satu-satunya sekolah yang berada di bawah naungan Pondok Pesantren Nurul Jadid tingkat SLTP yang masih menerapkan Kurikulum 2013. Kesulitan para guru dalam menerapkan pembelajaran, yaitu masih banyak dari siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi khususnya pada mata Pelajaran matematika. Karena siswa selalu menganggap bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit dan membuat mereka putus asa sebelum mempelajarinya lebih mendalam. Hal tersebut menjadi salah satu penyebab rendahnya hasil belajar matematika siswa. Selain itu, guru matematika di sekolah tersebut juga tidak menggunakan inovasi dalam proses pembelajaran, seperti menggunakan model pembelajaran yang bisa menarik minat siswa terhadap matematika. Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian dengan judul "Pengaruh Penerapan Model Ekspositori dan SOLE (*Self Organized Learning Environtment*) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa".

2. METODE

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian eksperimen. Metode penelitian eksperimental adalah metode penelitian yang membantu menguji pengaruh suatu perlakuan tertentu terhadap variabel lain dalam kondisi yang dikendalikan secara sadar [9]. Desain penelitian yang digunakan adalah desain eksperimen semu dengan rancangan penelitian *quasi experimental design* artinya dua perlakuan yang berbeda pada dua kelompok siswa. Quasi eksperimen atau eksperimen semu adalah pengembangan dari *true experimental design. True experimental design* sampel dipilih secara acak. Desain penelitian diterapkan pada dua kelompok siswa yang berbeda, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol

dengan bentuk *non-equivalent control group design*. Dalam desain *non-equivalent control group design* kelas tidak dipilih secara acak. Kedua kelompok diberikan *pre-test* untuk mengetahui kondisi awal kelas kontrol dan eksperimen. Hasil *pre-test* yang baik adalah apabila tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil kedua kelas [9].

Pada kelas ekperimen akan menggunakan penerapan model SOLE berbantuan media proyektor sebagai sarana penyampaian materi. Sedangkan, pada kelas kontrol pembelajaran dilakukan dengan model ekspositori yakni seperti metode ceramah yang dilakukan oleh guru mata pelajaran sehari-hari, dijelaskan di depan kelas menggunakan bantuan papan tulis dan spidol. Sebelum diberikan perlakuan siswa pada kedua kelas akan diberikan *pre-test* dan setelah perlakuan diberikan maka akan diberikan soal *post-test*.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa dari kelas VII MTs Nurul Jadid. Sedangkan sampel yang dipilih sebanyak dua kelas dengan meminta pendapat kepada guru matematika yang mengajar kelas VII. Kelas yang dipilih adalah VII Reguler 4 dengan jumlah siswa sebanyak 27 orang siswa dan kelas VII Reguler 5 dengan jumlah siswa sebanyak 28 orang siswa. Pemilihan kedua kelas tersebut berdasarkan pertimbangan karena kedua kelas tersebut memiliki tingkat pemahaman siswa yang beragam dibandingkan kelas VII yang lain. Kedua kelas tersebut kemudian diundi untuk menentukan yang mana yang akan dijadikan sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil pengundian menunjukkan bahwa kelas VII Reguler 4 sebagai kelas eksperimen dan kelas VII Reguler 5 sebagai kelas kontrol.

Teknik pengumpulan data terdiri dari dua macam, yaitu tes dan observasi. Dengan demikian, instrumen penelitian yang digunakan adalah soal tes dan lembar observasi. Teknik tes yang digunakan ada dua macam, yaitu tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post test*). Tes awal ini mempunyai tujuan untuk mengetahui keadaan awal kelas kontrol dan kelas eksperimen sebelum diberikannya perlakuan [10]. Sedangkan tes akhir bertujuan untuk mengetahui kemampuan atau hasil belajar siswa pada materi pecahan setelah diberikan perlakuan. Observasi dilakukan karena obyek penelitiannya berupa perilaku manusia, gejala alam, proses kerja, atau responden kecil [11]. Penelitian ini menggunakan lembar observasi berupa pengamatan kegiatan belajar selama proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran SOLE di kelas eksperimen maupun model pembelajaran Ekspositori pada kelas kontrol.

Sebelum digunakan, instrumen penelitian diuji validitasnya kepada validator yang merupakan Dosen Pendidikan Matematika. Rumus validasi yang digunakan adalah sebagai berikut [12]:

$$V = \frac{Jumlah\ skor\ yang\ diperoleh}{Jumlah\ skor\ maksimal} \times 100\% \quad (1)$$

Suatu instrumen dikatakan valid apabila presentase validitas diperoleh lebih dari 60%. Kriteria penilaian tingkat validitas sebagai berikut.

Tabel 1. Kriteria Tingkat Validitas Instrumen Penelitian

Presentase	Kriteria
$0 \leq V \leq 20\%$	Sangat tidak valid
$20\% < V \leq 40\%$	Tidak valid
$40\% < V \leq 60\%$	Cukup valid
$60\% < V \leq 80\%$	Valid
$80\% < V \leq 100\%$	Sangat valid

Uji normalitas data menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov*. Menurut teori *Kolmogorov-Smirnov*, jika nilai signifikansi dari hasil uji *Kolmogorov-Smirnov* lebih besar dari 0,05 maka data tersebut berdistribusi normal dan sebaliknya jika nilai signifikansi dari hasil uji *Kolmogorov-Smirnov* lebih kecil dari 0,05 maka data tersebut tidak berdistribusi normal [13]. Untuk uji homogenitas menggunakan metode uji *Levene Statistics*. Uji kesamaan dua varian menggunakan uji *paired simple test*, yang bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan rata-rata antar dua perlakuan dari kelompok sampel yang sama (menguji hasil belajar kelas eksperimen antara *pre-test* dan *post-test* dan menguji hasil belajar kelas kontrol antara *pre-test* dan *post-test*). Selanjutnya untuk uji perbedaan dua rata-rata menggunakan uji *independent T-test*, yang digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengujian hipotesis menggunakan koefisien korelasi dan regresi linier sederhana. Baik uji normalitas, uji homogenitas, uji kesamaan dua varian, uji perbedaan dua rata-rata, dan uji hipotesis menggunakan bantuan *software Statistic Package Social Science* (SPSS) Versi 16.

Untuk memudahkan melakukan interpretasi mengenai kekuatan hubungan antara dua variable (koefisien korelasi) dapat menggunakan tabel tingkat hubungan dua variabel yang ditunjukkan pada Tabel 2 berikut [14]:

Tabel 2. Tingkat Hubungan Dua Variabel

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
$0 \leq r \leq 0{,}20$	Sangat rendah
$0{,}20 < r \leq 0{,}40$	Rendah
$0{,}40 < r \leq 0{,}60$	Sedang
$0{,}60 < r \leq 0{,}80$	Kuat
$0{,}80 < V \leq 1{,}00$	sangat kuat

Teknik analisis regresi linier sederhana digunakan karena ada dua variabel dalam penelitian ini, yaitu model pembelajaran ekspositori dan SOLE sebagai variabel bebas dan hasil belajar siswa sebagai variable terikat. Kriteria pengujian uji regresi linier sederhana sebagai berikut:

H_0 : tidak ada pengaruh penerapan model pembelajaran ekspositori dan SOLE terhadap hasil belajar matematika siswa

H_1 : ada pengaruh penerapan model pembelajaran ekspositori dan SOLE terhadap hasil belajar matematika siswa

Ketentuan:

1. Jika $sig(2-tailed) \geq 0{,}05$, maka H_0 diterima
2. Jika $sig(2-tailed) < 0{,}05$, maka H_0 ditolak

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di MTs Nurul Jadid sebanyak 4 pertemuan, baik di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol. Validator instrumen pada penelitian ini adalah seorang Dosen Pendidikan Matematika, Universitas Nurul Jadid. Berdasarkan rumus prosentase validasi yang digunakan, hasil validasi untuk instrumen soal tes memperoleh nilai 90%, sehingga berdasarkan kriteria kevalidan pada Tabel 1. soal tes dinyatakan sangat valid. Sedangkan untuk instrumen lembar observasi memperoleh nilai 93,18% yang juga memenuhi kriteria sangat valid. Hasil *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol ditunjukkan pada Tabel 3 dan Tabel 4 sebagai berikut.

Tabel 3. Nilai Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Kelas Eksperimen

Nilai	Kualifikasi	Frekuensi Nilai *Pre-Test*	Frekuensi Nilai *Post-Test*
$90{,}00 < N \leq 100{,}00$	Istimewa	0	7
$80{,}00 < N \leq 90{,}00$	Amat baik	0	16
$70{,}00 < N \leq 80{,}00$	Baik	4	4
$60{,}00 < N \leq 70{,}00$	Cukup	4	0
$40{,}00 < N \leq 60{,}00$	Kurang	16	0
$0{,}00 \leq N \leq 40{,}00$	Amat kurang	3	0
Jumlah		27	27

Tabel 4. Nilai Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Kelas Kontrol

Nilai	Kualifikasi	Frekuensi Nilai *Pre-Test*	Frekuensi Nilai *Post-Test*
$90{,}00 < N \leq 100{,}00$	Istimewa	0	3
$80{,}00 < N \leq 90{,}00$	Amat baik	0	10
$70{,}00 < N \leq 80{,}00$	Baik	1	13
$60{,}00 < N \leq 70{,}00$	Cukup	6	1
$40{,}00 < N \leq 60{,}00$	Kurang	15	1
$0{,}00 \leq N \leq 40{,}00$	Amat kurang	6	0
Jumlah		28	28

Hasil observasi kegiatan belajar siswa selama proses pembelajaran di kelas eksperimen dan kelas kontrol ditunjukkan pada Tabel 5 di bawah ini.

Tabel 5. Hasil Observasi Kegiatan Belajar Siswa

Aspek yang Diamati	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Ketidaktergantungan siswa terhadap orang lain	67	34
Kepercayaan diri	72	41
Berperilaku disiplin	76	70
Tanggung jawab	62	58

Dari Tabel 5 dapat dilihat bahwa nilai semua aspek yang diobservasi di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan nilai hasil observasi pada kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa penilaian aspek sikap/psikomotor siswa pada kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol.

Selanjutnya dilakukan uji normalitas terhadap nilai hasil *pre-test* dan post-*test* kelas eksperimen dan kelas kontrol, menggunakan ji *Kolmogorov-Smirnov* dengan bantuan *software* SPSS Versi 16.0. Berdasarkan data yang diperoleh hasil uji normalitas menunjukkan bahwa nilai *A Symp.Sig*. (2-*tailed*) uji *Kolmogrov-Smirnov* hasil *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen adalah 0,079 dan 0,180. Sedangkan hasil *pre-test* dan *post-test* kelas kontrol adalah 0,200 dan 0,126. Oleh karena itu, nilai signifikansi/probabilitas *A symp.Sig*. (2-*tailed*) data-data tersebut > 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa persebaran data hasil *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

Uji homogenitas juga dilakukan terhadap nilai hasil *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol, untuk melihat sama atau tidaknya kedua kelas tersebut. Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil perhitungan menggunakan *software* SPSS Versi 16.0, hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Nilai *Based on Mean* menunjukkan angka 0,406, sehingga dapat disimpulkan bahwa data terdistribusi homogen. Artinya, data yang digunakan dalam penelitian ini sudah berasal dari populasi yang homogen atau sama.

Perhitungan uji kesamaan dua varian dilakukan dengan uji *paired samples t-test* karena menggunakan data berpasangan dan pada kelas yang sama. Yaitu antara data nilai hasil *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen, serta antara data nilai hasil *pre-test* dan *post-test* kelas kelas kontrol. Hasil uji *paired samples t-test* menunjukkan bahwa nilai probabilitas atau nilai signifikansi $\alpha < 0{,}05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata nilai hasil *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Pengujian dua rata-rata dilakukan dengan tujuan agar diketahui perbedaan antara dua rata-rata nilai hasil *post-test* kelas eksperimen dan rata-rata nilai hasil *post-test* kelas kontrol. Berdasarkan hasil uji *independent T-test*, diketahui bahwa nilai signifikansi pada kelas eksperimen dan kelas kontrol < 0,05. Hal ini mengakibatkan H_1 diterima, yang artinya terdapat perbedaan rata-rata hasil *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Selanjutnya untuk uji hipotesis, dilihat dari hasil perhitungan koefisien korelasi dan regresi linier sederhana. Dengan menggunskan bantuan *software* SPSS 16.0, diperoleh nilai korelasi pada *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol masing-masing sebesar 0,839 dan 0,800. Berdasarkan kriteria pada Tabel 2, nilai tersebut berada pada tingkat yang sangat kuat, sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran SOLE dan Ekspositori dengan hasil belajar siswa. Selain itu, nilai signifikansi lebih kecil dari nilai probabilitas 0,05. Dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang menunjukkan bahwa adanya hubungan antara kedua variabel (model pembelajaran dan hasil belajar siswa). Sedangkan hasil uji linier sederhana dengan SPSS 16.0 menunjukkan bahwa nilai signifikansi lebih kecil dari nilai probabilitas 0,05. Disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang artinya terdapat pengaruh antara model pembelajaran SOLE dan ekspositori terhadap hasil belajar siswa.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penyajian data, analisis data, pengujian hipotesis dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran SOLE dan ekspositori dengan hasil belajar siswa. Selain itu nilai koefisien korelasi yang didapat bernilai positif sehingga dapat disimpulkan bahwa hubungan antara model pembelajaran SOLE dan ekspositori dengan hasil belajar memiliki hubungan yang positif. Dengan hasil korelasi pada kelas ekperimen 0,839 dan hasil dari kelas kontrol 0,800 yang menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dengan menerapankan model pembelajaran SOLE lebih efektif dibandingkan dengan kelas kontrol yang menerapkan model pembelajaran ekspositori.

REFERENSI

[1] T. K. Rachmawati, "Pengaruh Metode Ekspositori pada Pembelajaran Matematika Dasar Mahasiswa Manajemen Pendidikan Islam," *JPE (Jurnal Pendidikan Edutama),* vol. 5, no. 1, pp. 51-56, 2018.

[2] A. R. Tibahary and Muliana, "Model-Model Pembelajaran Inovatif," *Scolae: Journal of Pedagogy,* vol. 1, no. 1, pp. 54-64, 2018.

[3] L. Asmawati, S. Hidayat and C. Atikah, "Penerapan Model Pembelajaran Self Organizing Learning Environment (Sole) Terhadap Kemampuan Literasi Guru PAUD," *KWANGSAN: Jurnal Teknologi Pendidikan,* vol. 9, no. 1, pp. 90-106, 2021.

[4] H. S. Zainuri and K. M. Parapat, "Penerapan Strategi Pembelajaran Ekspositori pada Mata Pelajaran IPS di SD/MI," *Jurnal Pendidikan Tambusai,* vol. 7, no. 3, pp. 32503-32508, 2023.

[5] I. M. Suweta, "Model Pembelajaran Ekspository sebagai Upaya untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Kepariwisataan," *Journal of Education Action Research ,* vol. 4, no. 4, pp. 467-472, 2020.

[6] A. Suratman, R. Rakhmasari and D. Apyaman, "Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis TIK Terhadap Hasil Belajar Matematika dan Motivasi Belajar Matematika Siswa," *Jurnal Analisa ,* vol. 5, no. 1, pp. 41-50, 2019.

[7] P. Hidayati, Syafrizal and Fadriati, "Analisis Faktor Penyebab Rendahnyanya Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar," *Limas PGMI: Limas Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah,* vol. 4, no. 1, pp. 46-58, 2023.

[8] M. A. Nur, "Pengaruh Keterlibatan Belajar Matematika terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa SMA Negeri 22 Kabupaten Gowa," *Jurnal Equation: Teorri dan Penelitian Pendidikan Matematika,* vol. 5, no. 1, pp. 52-59, 2022.

[9] R. Patonah, "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ekonomi Melalui Penerapan Metode Diskursus Multy Reprecentacy (DMR)," *Faktor Jurnal Ilmiah Kependidikan,* vol. 6, no. 2, pp. 83-88, 2019.

[10] P. Hevriansyah and P. Megawanti, "Pengaruh Kemampuan Awal terhadap Hasil Belajar Matematika," *JKPM ((Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)),* vol. 2, no. 1, pp. 37-44, 2019.

[11] E. Susilawati and Agustinasari, "Pengembangan Lembar Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik," in *Seminar Nasional Taman Siswa Bima Tahun 2020*, Bima, 2020.

[12] S. A. Putri and Ardi, "Meta-Analisis Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Project Based Learning (PjBL)," *Jurnal Pendidikan Tambusai ,* vol. 7, no. 2, pp. 14243-14249, 2023.

[13] B. W. Ningsih and S. Istiningsih, "Pengaruh Penggunaan Media Flash Card Terhadap Keterampilan Membaca Muatan Materi Bahasa Indonesia," *Journal of Classroom Action Research ,* vol. 4, no. 3, pp. 128-132, 2022.

[14] M. Waruwu, "Pendekatan Penelitian Pendidikan: Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian Kuantitatif dan Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method)," *Jurnal Pendidikan Tambusai,* vol. 7, no. 1, pp. 2896-2910, 2023.