



Penerapan Diferensiasi Gaya Belajar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pengukuran Volume Peserta Didik Kelas 4B SDN Manguharjo Kota Madiun

Alvi Nanda Choirina ✉, Universitas PGRI Madiun

Diyah Santi Hariyani, Universitas PGRI Madiun

Zalita Vidiani Nurhana, SDN Manguharjo Kota Madiun

✉ nandachoirina@gmail.com

Abstrak: Pada dasarnya peserta didik memiliki karakteristik yang berbeda-beda salah satunya adalah gaya belajar, sehingga perlu adanya penerapan pendekatan pembelajaran yang mendukung keberagaman gaya belajar sehingga peserta didik dapat aktif mengikuti kegiatan pembelajaran. Peserta didik aktif dalam pembelajaran pasti akan mencapai hasil belajar yang maksimal. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi pengukuran volume melalui pembelajaran berdiferensiasi berdasarkan gaya belajar peserta didik. Desain penelitian yang digunakan adalah metode Kemmis dan Taggart (1998) yang memiliki 4 tahapan yaitu perencanaan, tindakan dan observasi serta refleksi. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus. Sebanyak 22 peserta didik kelas 4B SDN Manguharjo menjadi subjek penelitian. Dalam penelitian ini dilakukan observasi dan tes untuk pengumpulan data. Data yang digunakan adalah data hasil tes belajar peserta didik dan lembar hasil observasi. Teknik analisis data yang dilakukan adalah deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, dihasilkan bahwa pembelajaran matematika materi pengukuran volume yang menerapkan diferensiasi gaya belajar dapat dilaksanakan sesuai dengan langkah kegiatan dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Guru dapat memfasilitasi peserta didik untuk aktif dalam pembelajaran sesuai gaya belajar peserta didik sehingga hasil belajar peserta didik meningkat yaitu persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik pada pra siklus 38%, siklus 1 meningkat menjadi 68% dan siklus 2 meningkat mendekati sempurna menjadi 93% sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan diferensiasi gaya belajar dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik pada materi pengukuran volume di kelas 4B SDN Manguharjo Kota Madiun.

Kata kunci: Diferensiasi Gaya Belajar, Hasil Belajar, Pengukuran Volume



PENDAHULUAN

Pada jenjang sekolah dasar banyak mata pelajaran harus dipelajari oleh peserta didik, salah satunya adalah matematika. Matematika merupakan ilmu yang berguna dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Namun banyak yang beranggapan bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit karena rumus yang beragam, tidak memahami konsep materi, serta terbatasnya ruang interaksi guru dan peserta didik (Wasiah, 2021). Dengan demikian tidak jarang peserta didik banyak yang tidak menyukai matematika dan pada akhirnya berpengaruh pada hasil belajar mereka yang cenderung rendah atau di bawah Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP).

Pelaksanaan pendidikan tentunya mempunyai acuan yaitu kurikulum. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 57 tentang Standar Nasional Pendidikan tahun 2021 disebutkan bahwa kurikulum disusun dengan memperhatikan salah satunya yaitu potensi, kecerdasan dan minat peserta didik. Dalam rangka mewujudkan kurikulum pendidikan sekolah. Pengembangan kurikulum satuan pendidikan dilakukan sesuai dengan satuan pendidikan, potensi daerah dan peserta didik. Dalam rangka mewujudkan pengembangan kurikulum sekolah diberikan kesempatan dan keleluasaan untuk mengembangkan kurikulum sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik masing-masing.

Seorang guru dapat mengembangkan kurikulum sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Penerapan pembelajaran berdiferensiasi adalah salah satunya. Hal ini perlu dilakukan karena, selama pelaksanaan PPL di SDN Manguharjo saya mengamati bahwa proses pembelajaran matematika di kelas guru biasanya hanya menjelaskan materi pengukuran volume dengan metode ceramah. Guru menggunakan metode ini karena waktu untuk belajar terbatas dan materi yang harus disampaikan cukup banyak. Sehingga guru menggunakan satu metode untuk seluruh peserta didik dengan tidak memperhatikan karakteristik masing-masing peserta didik.

Pengaruh penerapan metode ceramah dengan hasil belajar peserta didik adalah dalam pembelajaran guru lebih aktif sedangkan peserta didik menjadi pasif karena pembelajaran hanya berpusat pada guru, metode ini juga cenderung membuat peserta didik kurang kreatif, kemungkinan terdapat materi yang tidak bisa diterima seluruhnya oleh peserta didik, cenderung verbalism dan kurang merangsang (Fajrin, Karimah, Anisah, & Retno, 2023). Penggunaan metode ceramah secara terus menerus akan memberikan dampak yaitu peserta didik menjadi mudah bosan dalam pembelajaran, kurang memahami materi yang disampaikan, serta menjadi semakin tidak tertarik dengan pembelajaran matematika. Guru belum memfasilitasi seluruh peserta didik berdasarkan gaya belajarnya, hal inilah yang akibatnya hasil belajar peserta didik rendah.

Peserta didik kelas 4B SDN Manguharjo setelah mengisi angket gaya belajar dapat dipetakan menjadi 3 kelompok gaya belajar, yaitu gaya belajar visual, auditori dan kinestetik. Gaya belajar visual ialah gaya belajar yang menitik beratkan pada ketajaman penglihatan. Gaya belajar auditori ialah gaya belajar dengan cara mendengar sehingga lebih mengedepankan indra pendengar. Gaya belajar kinestetik ialah gaya belajar dengan cara bergerak, bekerja, dan menyentuh, peserta didik belajar dengan menggunakan utamanya indra perasa dan gerakan fisik (Supit, Melianti, Lasut, & Tumbel, 2023). Ketiga gaya belajar tersebut sangat mempengaruhi proses belajar peserta didik dan hasil belajar mereka.

Hasil belajar merupakan capaian atau hasil yang didapatkan peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran. Hasil belajar dapat diukur dengan berbagai cara yaitu tes, proyek, presentasi, karya, observasi dan lain sebagainya. Hasil belajar menunjukkan kemampuan serta kualitas sebagai akibat dari proses pembelajaran yang dilalui peserta didik (Nurhasanah & Sobandi, 2016). Hasil belajar yang dicapai peserta didik memiliki manfaat yang besar bagi seorang guru untuk dijadikan acuan sebagai bahan evaluasi untuk proses pembelajaran selanjutnya. Guru menggunakan hasil belajar peserta didik sebagai tolak ukur untuk mengidentifikasi serta mengevaluasi tujuan pembelajaran (Andriani & Rasto, 2019).

Solusi untuk permasalahan tersebut, peneliti berusaha menerapkan pembelajaran yang berbeda dari apa yang biasa digunakan. Peneliti mencoba menerapkan pembelajaran berdiferensiasi berdasarkan gaya belajar peserta didik. Pembelajaran diferensiasi gaya belajar merupakan salah satu tanggapan dari penerapan kurikulum Merdeka dengan menciptakan konsep merdeka belajar bagi peserta didik (Latifah, 2023). Melalui penerapan diferensiasi gaya belajar dalam pembelajaran guru akan memfasilitasi peserta dengan proses belajar yang beragam sesuai dengan gaya belajarnya. Hal ini dikarenakan pembelajaran yang menerapkan diferensiasi gaya belajar disusun melalui perencanaan rancangan pembelajaran yang didasarkan kebutuhan belajar dan karakteristik peserta didik.

Ketika pelaksanaan PPL, sudah dilakukan penyebaran angket di kelas 4B. Dihasilkan bahwa terdapat 3 gaya belajar yang dimiliki peserta didik kelas 4B yaitu visual, auditori, dan kinestetik. Sejalan dengan penelitian oleh Irawati, Nasruddin, & Ilhamdi (2021) disebutkan bahwa terbukti gaya belajar berpengaruh pada hasil dan prestasi belajar peserta didik. Penelitian terdahulu lainnya oleh Radila (2023) mendapatkan hasil bahwa penerapan pembelajaran diferensiasi gaya belajar memberikan hasil belajar yang lebih baik daripada menggunakan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan pemaparan di atas, dilakukan penelitian untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan menerapkan diferensiasi gaya belajar. Tujuan dari penelitian ini untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi pengukuran volume peserta didik kelas 4B SDN Manguharjo. Manfaat penelitian ini bagi guru yaitu dapat mengetahui penyebab dan solusi dari hasil belajar peserta didik yang cenderung rendah dalam proses pembelajaran.

METODE

Penelitian yang dilakukan merupakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK) atau *classroom action research*. Tujuan dilakukan PTK adalah untuk membantu dalam memperbaiki kualitas belajar dan hasil belajar peserta didik (Salim, S, & Haidir, 2015). Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi pengukuran volume di kelas 4B SDN Manguharjo. Desain penelitian yang digunakan adalah metode Kemmis dan Taggart yang memiliki 4 tahapan yaitu perencanaan (*Planning*), tindakan (*Acting*) dan observasi (*Observing*) serta refleksi (*Reflecting*) (Salim et al., 2015).

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan dalam 2 siklus. Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang dilakukan meliputi observasi dan tes untuk mengukur peningkatan hasil belajar peserta didik. Instrumen pengumpulan data berupa lembar pedoman observasi dan soal evaluasi yang memuat tentang materi pengukuran volume. Teknik analisis data yang dilakukan adalah deskriptif kualitatif dan kuantitatif berdasarkan hasil observasi yang dilakukan guru untuk mengamati perkembangan peserta didik dan juga hasil tes evaluasi yang dikerjakan peserta didik untuk mengukur keberhasilan dalam masing-masing siklus penelitian, kemudian dicari rata-rata dan persentase hasil belajar/ketuntasan peserta didik berdasarkan hasil tes evaluasi tersebut. Indikator penelitian tindakan kelas ini adalah peningkatan hasil belajar matematika peserta didik, apabila nilai peserta didik mencapai angka 76 yang merupakan KKTP mata pelajaran matematika di SDN Manguharjo, maka hasil belajar matematika peserta didik dapat dikatakan meningkat.

PTK ini melibatkan Kelas 4B SDN Manguharjo yang terdiri dari 22 peserta didik, dengan rincian 9 peserta didik laki-laki dan 13 peserta didik perempuan. Peserta didik memiliki karakteristik masing-masing, salah satunya adalah perbedaan gaya belajar. Berdasarkan hasil pengisian angket gaya belajar oleh peserta didik kelas 4B, menunjukkan bahwa terdapat 3 gaya belajar yang muncul yaitu visual, auditori, dan kinestetik. Dari hasil pemetaan berdasarkan pengisian angket gaya belajar oleh peserta didik terdapat 7 anak masuk dalam kelompok gaya belajar visual, 7 anak masuk dalam kelompok gaya belajar auditori dan sisanya 8 anak masuk dalam kelompok gaya belajar kinestetik.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan temuan dalam penelitian, setelah diterapkan diferensiasi dalam pembelajaran hampir seluruh peserta didik lebih antusias, fokus dan nyaman ketika pembelajaran berlangsung. Penerapan diferensiasi gaya belajar dalam proses pembelajaran mendorong peserta didik menjadi lebih nyaman dalam pembelajaran karena peserta didik dapat difasilitasi sesuai dengan gaya belajar mereka. Peserta didik dapat mengembangkan keterampilan bekerja sama, membangun komunikasi dan tentunya peserta didik lebih mudah memahami materi karena peserta didik belajar sesuai dengan karakteristik gaya belajarnya masing-masing.

Pra Siklus

Ketika pra siklus peneliti hanya mengamati pelaksanaan pembelajaran matematika yang dilakukan oleh guru di kelas. Peneliti mencatat bahwa berdasarkan hasil pengamatan metode pembelajaran yang diterapkan oleh guru kurang tepat dikarenakan guru masih menjadi pusat dalam proses pembelajaran matematika materi pengukuran volume. Peserta didik banyak yang ramai sendiri karena mereka bosan dalam pembelajaran yang hanya berisi ceramah dari guru. Guru sebaiknya menerapkan pembelajaran yang berbeda agar menciptakan pembelajaran yang nyaman bagi peserta didik. Selain itu untuk rata-rata hasil belajar peserta didik hanya mencapai angka 58 dengan persentase

ketuntasan belajar peserta didik diatas KKTP sebesar 38% dan diperlukan peningkatan menjadi lebih baik.

Paparan Data Siklus I

Pada siklus 1 dilaksanakan tindakan pembelajaran berdasarkan modul ajar yang telah disusun. Modul ajar terdiri dari 3 kegiatan pembelajaran yaitu kegiatan pendahuluan, inti serta penutup. Tujuan pembelajaran yang harus dicapai peserta didik selama kegiatan yaitu: mampu menganalisis satuan tidak baku dan satuan baku pada volume benda dan mampu menghitung volume benda menggunakan satuan baku. Hasil belajar yang dicapai peserta didik pada siklus 1 berkembang dengan baik dan mencapai rata-rata 79 dengan persentase ketuntasan belajar peserta didik diatas KKTP sebesar 68%.

TABEL 1. Hasil belajar peserta didik siklus 1

No	Nilai (N)	Frekuensi (F)	$N \times F$	Persentase (%)
1	90	6	540	31
2	80	8	640	37
3	70	8	560	32
Jumlah		22	1740	100
Rata-rata			79	

Paparan data Siklus II

Pada siklus 1 menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik setelah menerapkan diferensiasi gaya belajar dalam pembelajaran matematika materi pengukuran volume bagi peserta didik. Peserta didik dapat mengerjakan soal evaluasi (penilaian sumatif) dengan lebih baik, artinya peserta didik lebih memahami materi yang dipelajari dalam pembelajaran. Setelah dilakukan siklus 2 hasil belajar peserta didik lebih meningkat ditunjukkan dengan rata-rata hasil belajar peserta didik sebesar 88 dan persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik diatas KKTP sudah mencapai hasil yang mendekati sempurna yaitu 93%.

TABEL 2. Hasil belajar peserta didik siklus 2

No	Nilai (N)	Frekuensi (F)	$N \times F$	Persentase (%)
1	100	6	600	31
2	90	7	630	33
3	80	7	560	29
4	70	2	140	7
Jumlah		22	1930	100
Rata-rata			88	

Diagram berikut ini menggambarkan peningkatan hasil belajar peserta didik pada siklus I dan siklus II.



GAMBAR 1. Diagram batang peningkatan ketuntasan hasil belajar

PEMBAHASAN

Sesuai dengan PTK menggunakan metode Kemmis dan Taggart yang memiliki 4 tahapan. Pada siklus 1 dan 2 dilakukan tahapan sebagai berikut:

Perencanaan

Pertama dilakukan perencanaan siklus 1 meliputi menyiapkan materi pengukuran volume, melakukan penyusunan rancangan pembelajaran lengkap beserta lampiran, dan menyiapkan alat dokumentasi. Sedangkan pada perencanaan siklus 2 dilakukan hal yang sama seperti siklus 1. Namun dalam menyusun rancangan pembelajaran siklus 2 dilakukan perbaikan sesuai dengan hasil observasi dan refleksi pada siklus 1.

Tindakan

Tahapan kedua pelaksanaan tindakan dilakukan proses pembelajaran dengan materi pengukuran volume. Kegiatan pendahuluan yang dilakukan meliputi guru memberikan salam, berdoa, menyanyikan lagu nasional, mengecek kehadiran peserta didik dan kesiapan belajar peserta didik serta menyampaikan tujuan pembelajaran.

Kegiatan inti dilakukan dengan memfasilitasi peserta didik sesuai dengan gaya belajar masing-masing kelompok dalam proses pembelajaran. Pada awal kegiatan inti di sintaks 1 orientasi pada masalah, peserta didik diminta mengamati benda-benda yang sering dibawa ke sekolah atau ditemui di sekolah yang memiliki ruang/volume seperti gelas, botol minum, dan kotak bekal. Selain itu juga minuman kemasan seperti susu, air mineral serta kubus satuan. Lalu guru memberikan pertanyaan dan peserta didik diberikan kesempatan untuk menjawab pertanyaan yang diberikan guru. Hal ini ditujukan untuk memberikan stimulus kepada peserta didik berkaitan dengan permasalahan atau topik materi pengukuran volume dalam kehidupan sehari-hari. Sintaks 2 mengorganisasikan peserta didik untuk belajar dengan membagi kelas menjadi 3 kelompok sesuai dengan gaya belajar mereka. Peserta didik duduk berdasarkan kelompoknya dan menyiapkan alat untuk menulis. Sintaks 3 membimbing penyelidikan individu maupun kelompok dengan diberikan LKPD, peserta didik bersama kelompok menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh guru. Pada LKPD ini guru memberikan 3 LKPD yang berbeda sesuai dengan gaya belajar peserta didik. Kelompok auditori mengerjakan LKPD dengan mengamati dan menganalisis video yang diberikan oleh guru. Kelompok visual dengan mengamati dan menganalisis gambar yang diberikan oleh guru, serta kelompok kinestetik mengamati benda aslinya sehingga dapat memegang dan menganalisis benda tersebut. Kemudian masing-masing kelompok melakukan diskusi untuk mengerjakan LKPD bersama kelompoknya sesuai dengan cara belajar masing-masing dan tentunya dengan bimbingan oleh guru apabila ada yang kesulitan.

Pada sintaks 4 mengembangkan dan menyajikan hasil karya setiap kelompok dengan melakukan presentasi hasil diskusi di depan kelas. Terakhir sintaks 5 adalah menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Masing-masing kelompok dapat menanggapi apa yang disampaikan kelompok yang presentasi. Guru juga memberikan menanggapi dan memberikan penguatan terhadap apa yang disampaikan kelompok. Kemudian peserta didik diberikan soal evaluasi yang harus dikerjakan secara individu. Pada kegiatan penutup peserta didik bersama guru

menyimpulkan kegiatan pembelajaran hari ini serta melakukan refleksi terkait pembelajaran yang telah dilaksanakan. Guru memberikan informasi untuk pembelajaran selanjutnya dan kelas diakhiri dengan berdoa serta ditutup dengan salam.

Pada siklus 2 memiliki alur kegiatan pembelajaran yang sama, namun dilakukan perbaikan sesuai dengan hasil observasi dan refleksi pada siklus 1. Peserta didik yang mulai terbiasa dengan pembelajaran berdiferensiasi ketika siklus 2 menjadikan pembelajaran lebih kondusif dan peserta didik lebih antusias dalam pembelajaran. Guru mampu mengondisikan kelas sehingga pembelajaran berjalan dengan efektif. Selain itu, peserta didik semakin memahami materi dan hasil belajar lebih meningkat.

Observasi

Pada tahap observasi, guru melakukan pengamatan peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung baik secara individu maupun kelompok. Penilaian peserta didik menggunakan pedoman observasi dan tes atau berupa soal evaluasi. Sesuai dengan Gambar 1 Diagram batang peningkatan ketuntasan hasil belajar, dapat dilihat bahwa persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan pada siklus 1 dihasilkan ketuntasan 68% dan siklus 2 mendapatkan hasil ketuntasan 93%.

Peningkatan hasil belajar matematika peserta didik materi pengukuran volume di kelas 4B SDN Manguharjo sebelum dilakukan tindakan yaitu menerapkan diferensiasi gaya belajar dalam pembelajaran belum mendapat hasil yang baik. Kemudian setelah dilakukan tindakan melalui penerapan diferensiasi gaya belajar sebanyak 2 siklus peserta didik mengalami peningkatan.

Refleksi

Sesuai dengan hasil observasi pada siklus 1 terdapat beberapa kendala berdasarkan hasil pengamatan di kelas. Kendala yang muncul seperti masih ada peserta didik yang ramai dan bermain sendiri bahkan mengganggu teman, dan peserta didik ada yang belum berpartisipasi dalam diskusi kelompok atau pasif. Berdasarkan kendala tersebut perlu dilakukan perbaikan yaitu melakukan manajemen kelas dengan membuat kesepakatan atau kontrak belajar serta menegur peserta didik yang ramai atau bermain sendiri. Kemudian memberikan motivasi dan penjelasan bahwa dalam diskusi kelompok seluruh anggota harus aktif berpartisipasi dan saling membantu dalam mengerjakan tugas kelompok. Selanjutnya memberikan ice breaking untuk mengembalikan konsentrasi dan semangat peserta didik agar tidak bosan dalam pembelajaran. Selain itu guru tetap membimbing peserta didik yang mengalami kesulitan.

Sedangkan berdasarkan hasil observasi pelaksanaan siklus 2 hasil belajar peserta didik terus mengalami peningkatan. Pada awalnya guru hanya ceramah sehingga proses pembelajaran hanya terpusat pada guru. Peserta didik mudah merasa bosan, guru belum memfasilitasi peserta didik sesuai gaya belajar mereka dan kurang memahami materi sehingga hasil belajar peserta didik rendah. Setelah dilakukan penelitian sebanyak 2 siklus dengan penerapan diferensiasi gaya belajar. Setelah diterapkan diferensiasi gaya belajar bukan hanya memberikan dampak meningkatkan hasil belajar namun juga pemahaman peserta didik pada materi, keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran karena mereka belajar sesuai dengan profil gaya belajar mereka masing-masing.

Penerapan diferensiasi gaya belajar dalam proses pembelajaran menjadi student centered. Hal ini menciptakan pembelajaran yang nyaman dan berpihak pada peserta didik, guru menjadi fasilitator dalam pembelajaran serta menjadikan pembelajaran menjadi tidak membosankan karena peserta didik diarahkan belajar sesuai dengan karakteristik gaya belajarnya masing-masing.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan di kelas 4B SDN Manguharjo Kota Madiun dapat disimpulkan bahwa penerapan diferensiasi gaya belajar dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hasil dari siklus 1 ke siklus 2 jumlah peserta didik yang tuntas atau mencapai KKTP meningkat dari 14 anak menjadi 20 anak. Untuk persentase ketuntasan meningkat menjadi 93%.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti selanjutnya diharapkan dapat meneliti karakteristik peserta didik lebih lanjut sehingga dapat memfasilitasi keberagaman karakteristik dan kebutuhan peserta didik dan mampu menciptakan pembelajaran yang nyaman dan berpihak pada peserta didik serta mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, R., & Rasto. (2019). Motivasi belajar sebagai determinan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 4(1), 80. <https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.14958>
- Fajrin, B. F. R. Al, Karimah, L. N., Anisah, N., & Retno, H. A. (2023). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Ditinjau dari Penggunaan Metode Ceramah. *Original Research*, 3, 103–108.
- Irawati, I., Nasruddin, & Ilhamdi, M. L. (2021). Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Pijar Mipa*, 16(1), 44–48. <https://doi.org/10.29303/jpm.v16i1.2202>
- Latifah, D. N. (2023). Analisis Gaya Belajar Siswa Untuk Pembelajaran Berdiferensiasi Di Sekolah Dasar. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(1), 68–75. <https://doi.org/10.51878/learning.v3i1.2067>
- Nurhasanah, S., & Sobandi, A. (2016). Minat belajar sebagai determinan hasil belajar siswa (learning interest as determinant student learning outcomes). *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 1(1), 128–135.
- Radila, I. (2023). Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Gaya Belajar Pada Materi Perbandingan Melalui Model Pembelajaran Somatic , Auditory , Visual , Intellectual (SAVI) Pada Siswa SMP. *Skripsi Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh*, 1–188.
- Salim, S, I. R. K.-K., & Haidir. (2015). Penelitian Tindakan Kelas. *Penelitian Tindakan Kelas*, pp. 25–25. Perdana Publishing.
- Supit, D., Melianti, M., Lasut, E. M. M., & Tumbel, N. J. (2023). Gaya Belajar Visual, Auditori, Kinestetik terhadap Hasil Belajar Siswa. *Journal on Education*, 5(3), 6994–7003. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i3.1487>
- Wasiah, U. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa SMP dalam Pembelajaran Daring pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9, 307 – 317. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23960/mtk/v9i3.pp307-317>