

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN PRESENTASI BERBASIS *ARTICULATE STORYLINE* TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK MATERI SPLDV KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH AIMAS

Iin Pratiwi¹, Dwi Pamungkas²
Pendidikan Muhammadiyah Sorong
linpratiwi231@gmail.com

Abstrak: Rendahnya hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika disebabkan oleh berbagai faktor, salah satunya kurangnya penggunaan media pembelajaran yang mengakibatkan peserta didik lebih cenderung pasif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran presentasi berbasis *Articulate Storyline* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII SMP Muhammadiyah Aimas pada materi SPLDV. Penelitian ini menggunakan metode Eksperimen dengan desain *Pretest- Posttest Control group Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII SMP Muhammadiyah Aimas yang terdiri dari 20 peserta didik. Pengumpulan data hasil belajar matematika peserta didik menggunakan instrumen berupa tes. Sedangkan pengolahan data menggunakan uji *Paired Sample t test*. Berdasarkan uji t dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ di peroleh nilai $t_{hitung} = 9,789 > t_{tabel} = 1,729$ dengan taraf sig 0,000. maka $t_{hitung} > t_{tabel}$. Akibatnya H_1 diterima. Sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh media pembelajaran presentasi berbasis *Articulate Storyline* terhadap hasil belajar matematika peserta didik materi SPLDV kelas VIII SMP Muhammadiyah Aimas.

Kata kunci : media pembelajaran, hasil belajar, *Problem based learning*

Abstrack : *The low learning outcomes of students in learning mathematics are caused by various factors, one of which is the lack of use of learning media which results in students being more passive. mate SPLDV. This study uses an experimental method with a pretest-posttest control group design. The population in this study were all students of class VIII SMP Muhamamdryah Aimas which consisted of 20 students. The data collection of students' mathematics learning outcomes used an instrument in the form of tests. While the data processing using the Patred Sample t test. Based on the t test with a significant level of $a = 0.05$, it was obtained a high value of $- 9.789 > Ibel 1.729$ with a sig level of 0.000. then $tng > tobel$ As a result Hi is accepted. So it can be concluded that there is an influence of Articulate Storyline-based presentation learning media on the mathematics learning outcomes of students in SPLDV class VIII SMP Muhammadiyah Aimas*

Pendahuluan

Pendidikan memiliki peranan yang sangat penting dalam meningkatkan sumber daya manusia dalam mewujudkan cita-cita bangsa indonesia untuk mewujudkan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Menurut Kurniawan (2012) pendidikan merupakan kegiatan mengoptimalkan perkembangan potensi, kecakapan, serta karakteristik pribadi peserta didik. Pendidikan merupakan cara mendewasakan seseorang atau sekelompok orang dalam hal sikap, perilaku, dan budaya agar berguna untuk dirinya sendiri, masyarakat, bangsa, dan negara.

Peserta didik sebagai penerus bangsa harus dididik dengan baik agar tujuan pendidikan tercapai. Seiring berkembangnya zaman dibutuhkan pendidik yang mampu mengajar peserta didik sesuai dengan perkembangan zaman. Proses pendidikan diatur sesuai dengan kurikulum yang telah dibuat oleh menteri pendidikan. Kurikulum merupakan

perangkat perencanaan pembelajaran atau program kegiatan sekolah yang dirancang oleh lembaga pendidikan dan sekolah untuk dijalankan di satuan pendidikan dengan tujuan tertentu. Menurut Noelaka & Noelaka (2017) kurikulum 2013 adalah kurikulum yang berbasis aktivitas peserta didik, perubahannya berwujud pada kompetensi kelulusan dan di dalam kurikulum terdapat mata pelajaran wajib salah satunya yaitu mata pelajaran matematika.

Matematika adalah ilmu abstrak yang merupakan dasar dan dinyatakan dalam simbol guna pengembangan disiplin ilmu lainnya (Indriyati, Rahmawati dan Aini, 2019). Matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang harus diajarkan di sekolah. Pembelajaran matematika harus direncanakan dengan baik karena pembelajaran matematika adalah salah satu cara untuk mengembangkan kemampuan peserta didik secara maksimal, di dalamnya terdapat struktur atau keterkaitan yang kuat dan jelas antar konsepnya hingga memungkinkan peserta didik terampil, berpikir logis, kritis dan sistematis (Belladina, Handayanto, & Shodiqin, 2019). Menurut Siagian (2012) Mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran dasar, di sekolah dasar ataupun sekolah menengah, mempelajari matematika adalah penting karena dalam kehidupan sehari-hari kita tidak boleh mengelak dari aplikasi matematika bukan itu saja matematika juga mampu mengembangkan kesadaran tentang nilai-nilai yang secara esensial di dalamnya.

Kegiatan belajar merupakan salah satu proses pendidikan di sekolah. Ini berarti berhasil dan tidaknya pencapaian tujuan pembelajaran tergantung pada bagaimana taksonomi yang dicapai peserta didik. Pendidikan yang dialami oleh peserta didik yang mencakup tiga aspek yaitu aspek kognitif, aspek psikomotorik, dan aspek keafektifan.

Gigne (Dalam Pribadi: 2009), mendefinisikan pembelajaran sebagai “*a set of eventsembdedded in purposeful activities that facilitate learning*”. Pembelajaran adalah serangkaian aktivitas yang sengaja diciptakan dengan maksud memudahkan terjadinya proses belajar. Sebagai serangkaian yang disengaja guru harus mampu merancang strategi pembelajaran agar mencapai tujuan pembelajaran.

Belajar merupakan suatu aktivitas untuk memperoleh pengetahuan, meningkatkan keterampilan, memperbaiki perilaku, sikap dan mengokohkan kepribadian (Suyono & Haryanto, 2011). Menurut Hamalik (2009) Belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan demi pengalaman (*learning is defined as the modification or strengthening of behavior through experience*). Belajar adalah suatu aktivitas yang dilakukan secara sengaja dalam memperoleh perubahan dan perbaikan. Perubahan inilah yang di namakan dengan hasil belajar.

Hasil belajar adalah istilah yang digunakan untuk menunjukkan tingkat keberhasilan yang dicapai oleh seseorang dalam usaha yang dilakukan. Dalam hal ini hasil belajar yang dicapai peserta didik dalam mata pelajaran tertentu setelah mengikuti proses pembelajaran. Hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan peserta didik dalam mempelajari materi pembelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu (Susanto, 2013). Menurut Suprijoyo (2009) tiga tujuan pengajaran perubahan yang merupakan kemampuan seseorang yang harus dicapai dan merupakan hasil belajar yaitu: kognitif afektif, dan psikomotorik berdasarkan konsep di atas hasil belajar merupakan hasil peserta didik, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Guru sebagai seorang pendidik harus mampu menciptakan suasana belajar yang menarik, sehingga peserta didik mampu berkonsentrasi dan menaruh minat dalam proses pembelajaran salah satunya dengan penggunaan media pembelajaran.

Media merupakan suatu komponen yang diciptakan dalam strategi pembelajaran serta memiliki peranan penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. *Association for*

Education and Comunication Technologi (AECT) mendefinisikan media yaitu segala bentuk yang dipergunakan untuk suatu penyaluran informasi. Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian minat, pikiran dan perasaan peserta didik dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu (Ibrahim, dkk, 2000).

Penggunaan media pembelajaran di kelas sangat membantu guru untuk menumbuhkan minat belajar peserta didik. Dengan menggunakan media pembelajaran akan memudahkan guru merangsang pemikiran peserta didik. Selain itu, media pembelajaran mampu memberikan gambaran yang lebih jelas kepada peserta didik Tentang materi yang dipelajari. Pemanfaatan komputer sebagai salah satu media pembelajaran juga memungkinkan terjadinya pembelajaran dengan menumbuhkan kemandirian peserta didik sehingga mereka akan mengalami proses belajar yang lebih bermakna (Rusman, 2012), serta pembelajaran pun menjadi lebih efektif dan efisien di banding pembelajaran konvensional (Serin, 2011). Dalam penggunaan komputer sebagai media pembelajaran terdapat beberapa media pembelajaran yang menarik, salah satunya media pembelajaran presentasi berbasis *Articulate storyline*.

Articulate storyline adalah perangkat lunak yang difungsikan sebagai media komunikasi atau presentasi. Media pembelajaran menggunakan *software* ini tidak kalah menarik dengan media interaktif lainnya (Purnama & Asto, 2014) *Articulate Storyline* digunakan dalam mempresentasikan informasi dengan tujuan tertentu (sesuai tujuan pengguna). Keahlian dalam membuat presentasi terkait dengan kemampuan teknis dan kemampuan seni, serta kolaborasi kedua kemampuan ini dapat menghasilkan presentasi yang menarik. Sehingga dapat menarik peserta yang mengikuti presentasi tersebut. Dalam proses belajar mengajar Penggunaan media pembelajaran disesuaikan dengan model pembelajaran yang digunakan, salah satunya yaitu model *Problem Based Learning* (PBL).

Menurut Nisa (2015) *Problem Based Learning* (PBL) adalah salah satu model pembelajaran inovatif yang memberikan kondisi aktif kepada peserta didik. Menurut Arends (2008) PBL adalah pembelajaran yang memiliki esensi berupa penyuguhan berbagai masalah yang autentik dan bermakna kepada peserta didik, yang dapat berfungsi sebagai sarana untuk melakukan investigasi dan penyelidikan. Diawal pembelajaran peserta didik diberi permasalahan terlebih dahulu selanjutnya masalah tersebut diinvestigasi dan dianalisis untuk dicari solusinya.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan di SMP Muhammadiyah Aimas, dalam proses pembelajaran guru belum mengoptimalkan media pembelajaran. Sehingga peserta didik lebih cenderung bosan, dan tidak memperhatikan apa yang dijelaskan oleh guru. Sebagian peserta didik kurang aktif dalam bertanya mengenai materi yang tidak dimengerti sehingga hal ini mempengaruhi hasil belajar matematika yang dicapai oleh peserta didik.

Dari latar belakang yang sudah dijelaskan, sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran presentasi berbasis *Articulate Storyline* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII SMP Muhammadiyah Aimas pada materi SPLDV.

Metode Penelitian

Penelitian ini dapat digolongkan dalam penelitian berdasarkan tingkat kealamiahannya yaitu metode kuantitatif. Penelitian ini terdiri dari satu variabel bebas yaitu media pembelajaran presentasi dan satu variabel terikat yaitu hasil belajar. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu desain *One-Group Pretest-Posttest Design*. Pada desain ini, pembelajaran diawali pemberian tes sebelum pembelajaran (*pretest*), kemudian

diberi perlakuan (*treatment*), diakhir pembelajaran kelompok diberikan tes (*posttest*) untuk memperoleh data penelitian. Hal ini dilakukan untuk mengetahui perubahan hasil belajar peserta didik sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan. Penelitian ini akan dilaksanakan di kelas VIII pada tanggal 26 Juli – 14 Agustus 2021 di SMP Muhammadiyah Aimas, Kabupaten Sorong dengan jumlah populasi pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII SMP Muhammadiyah Aimas. Penentuan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *nonprobability sampling*, yaitu *sampling* jenuh. *sampling* jenuh adalah tehnik penentuan sampel bila semua anggota populasi dijadikan sampel.hal ini sering dilakukan bila populasi lebih relatif kecil, atau kurang dari 30 orang. Pada penelitian ini sampel yang digunakan berjumlah 20 orang. Teknik penelitian yang digunakan yaitu observasi, tes dan dokumentasi dengan instrumen penelitian yang di gunakan adalah RPP dan tes hasil belajar. Uji validitas tes hasil belajar dilakukan dengan menggunakan besaran KMO MSA dan uji reliabilitas menggunakan rumus *cronbach-alpha* dengan Teknik analisis data menggunakan uji normalitas dan uji hipotesis. Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel dalam penelitian ini datanya berdistribusi normal atau sebagai persyaratan pengujian hipotesis. Uji normalitas dilakukan pada data yang diperoleh. Pada penelitian ini uji normalitas yang digunakan adalah Uji Liliefors. Dan uji yang digunakan untuk uji hipotesis yaitu uji t berpasangan (*paired sample t test*). Syarat dari uji ini adalah data dalam bentuk angka dan berdistribusi normal.

Hasil dan Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan data yang dikumpulkan, dari temuan penelitian telah direkapitulasi kemudian dianalisis untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran terhadap hasil belajar pada materi SPLDV kelas VIII SMP Muhammadiyah Aimas.

Tabel 1 Data statistik nilai *pretest* dan *posttest*

No	Statistik	Hasil belajar	
		<i>pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	Banyak data	20	20
2	Skor terendah	30	57,1
3	Skor tertinggi	70	100
4	Mean (rata-rata)	5,15	84,26

Berdasarkan tabel di atas terdapat perbedaan yang cukup signifikan dari nilai rata-rata hasil belajar *pre-test* (sebelum menggunakan media pembelajaran) dan nilai rata-rata hasil belajar *post-test* (setelah menggunakan media pembelajaran) pada kelas VIII SMP Muhammadiyah Aimas.

Tabel 2 hasil uji validitas data menggunakan besaran KMO

Kaiser-meyer-olkin	0.714
measure of sampling adequacy	
<u>Bartlett's test of sphericity</u>	<u>0,033</u>

Dari hasil uji KMO setelah proses eliminasi pada variabel x3, x4, dan x10 diperoleh nilai 0,714. Hal ini dapat dilihat pada tabel diatas. Syarat dapat dilanjutkannya proses analisis faktor adalah nilai KMO lebih besar dari 0,5. Dari hasil tersebut dapat dikatakan bahwa proses analisis faktor pada variabel dapat dilanjutkan pada proses selanjutnya karena syarat dilanjutkannya proses faktor terpenuhi.

Tabel 3 Hasil pengujian MSA (*measure of sampling Adequacy*) eliminasi x3, x4 dan x10

No	Variabel	Nilai MSA
1	X1	0,703
2	X2	0,706
3	X5	0,740
4	X6	0,520
5	X7	0,753
6	X8	0,748
7	X9	0,733

Dari hasil uji MSA setelah dilakukan proses eliminasi terhadap variabel x3, x4, dan x10 dapat dilihat pada tabel diatas nilai MSA > 0,5, sehingga dinyatakan bahwa semua variabel dapat diprediksi dan dianalisis secara langsung. Berdasarkan uji validitas yang dilakukan dengan menggunakan analisis kecukupan sampel melalui besaran KMO > 0,5 dan uji kelayakan MSA > 0,5 dapat diketahui dari 10 item soal terdapat 7 item soal valid dan 3 item soal tidak valid.

Tabel 4 Hasil Reliabilitas Data

Cronbach's alpha	N of items
0,623	7

Berdasarkan data tabel diatas variabel penelitian memiliki cronbach alpha 0,623. Menurut Sugiyono (2011) dan Suharsimi A (2008) suatu instrumen dinyatakan reliabel bila koefisien reliabilitasnya minimal 0,6. karena semua butir soal sudah reliabel maka kesimpulannya instrumen penelitian sudah bisa digunakan.

Tabel 5 Hasil Uji normalitas data

Hasil belajar siswa	statistik	Df	sig
Pretest	0,182	20	0.080
Posttest	0,185	20	0.072

Berdasarkan hasil belajar pretest dan posttest diperoleh nilai pretest dengan nilai 0,080 dan nilai posttest 0,072. Perhitungan uji normalitas dengan menggunakan uji *kolmogrov-smirrov*, data dikatakan normal apabila *sig* > 0,05. Oleh karena itu data pada penelitian ini dikatakan normal karena memiliki nilai *sig* > 0,05. Berdasarkan hasil uji prasyarat terbukti bahwa data dikatakatan normal. Sehingga dilanjutkan dengan uji hipotesis. Uji hipotesis dilakukan agar mengetahui ada atau tidaknya pengaruh dalam pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis *Articulate Storyline* terhadap hasil belajar matematika peserta didik. Sehingga diberikan perlakuan hasil penelitian kemampuan peserta didik menggunakan metode statistika yang membandingkan antara hasil *Pretest* dan *Posttest*. Hipotesis diuji dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

- H₀ : Pembelajaran menggunakan media pembelajaran presentasi berbasis *Articulate Storyline* pada kelas VIII berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik
- H₁ : Pembelajaran menggunakan media pembelajaran presentasi berbasis *Articulate Storyline* pada kelas VIII tidak berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik

Dasar pengambilan keputusan :

Jika nilai signifikan > 0,05, maka H₀ diterima H₁ ditolak. Jika nilai signifikan < 0,05 maka H₀ ditolak H₁ diterima.

Tabel 6 Hasil uji paired sample t test

Variabel	T_{hitung}	Sig.	Level of significant
<i>Pre-test & post-test</i>	-9,789	0,000	0,05
N : 19			

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan *software statistik* diketahui bahwa nilai signifikan sebesar $0.000 < 0.05$, sehingga H_1 diterima dan H_0 ditolak. Atau dengan membandingkan

$|t_{hitung}| > t_{tabel}$ dengan $df = (n-1)$ yaitu $9,789 > 1,729$. Sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh media pembelajaran presentasi berbasis *Articulate Storyline* terhadap hasil belajar peserta didik

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan di SMP Muhammadiyah Aimas kelas VIII, maka peneliti membuat pembahasan untuk membuat kesimpulan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik dengan menggunakan media pembelajaran presentasi berbasis *Articulate Storyline* pada materi SPLDV. Agar mengetahui tingkat hasil belajar matematika peserta didik maka peneliti mengadakan tes. Pemberian tes ini dilakukan pada dua tahap yaitu *pretest* dan *posttest*.

Penelitian ini dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan, dimana pertemuan pertama peneliti memberikan *Pretest*, pertemuan kedua dan ketiga peneliti memberikan perlakuan berupa pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran dan pertemuan keempat peneliti memberikan *Posttest*. Hal ini dilakukan untuk mengetahui adakah perbedaan hasil belajar peserta didik sebelum menggunakan media pembelajaran dan setelah menggunakan media pembelajaran. Berdasarkan nilai hasil belajar *pretest* (sebelum pemberian perlakuan) diperoleh skor terendah 30 dan skor tertinggi 70 dengan nilai rata-rata 50,15 serta nilai *posttest* (setelah pemberian perlakuan) diperoleh skor terendah 57,1 dan skor tertinggi 100 dengan nilai rata-rata 84,255. Dan hasil uji t diperoleh $t_{hitung} (9,789) > t_{tabel} (1,729)$ dengan taraf sig 0,000.

Penggunaan media pembelajaran dalam di kelas akan sangat membantu guru dalam menyampaikan materi. Selain itu media pembelajaran mampu memberikan gambaran yang lebih jelas kepada peserta didik sehingga mampu merangsang pemikiran peserta didik.

Articulate Storyline adalah perangkat lunak yang difungsikan sebagai media komunikasi atau presentasi. Media pembelajaran menggunakan *software* ini tidak kalah menarik dengan media interaktif lainnya (Purnama & Asto, 2014). *Articulate Storyline* ini digunakan dalam mempresentasikan informasi sesuai dengan tujuan pengguna.

Berdasarkan hasil penelitian penggunaan media pembelajaran *Articulate Storyline* dalam proses pembelajaran dapat memotivasi peserta didik sehingga hasil belajar peserta didik dapat meningkat dengan baik. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata *pretest* (sebelum pemberian perlakuan) lebih rendah di bandingkan hasil nilai *Posttest* (setelah diberikan perlakuan).

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil dari penelitian dari Ryan Angga Pratama (2018) dalam penggunaan media pembelajaran *Articulate Storyline* terdapat pengaruh yang cukup signifikan dari hasil belajar peserta didik sesudah penggunaan media pembelajaran. Selain itu hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian Siti Nur Jannah (2015) dengan judul penelitian pengaruh penggunaan multimedia *Articulate Storyline* dalam meningkatkan hasil pembelajaran dengan hasil penelitian terdapat pengaruh yang signifikan dari hasil belajar peserta didik.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat pengaruh hasil belajar matematika peserta didik dengan menggunakan media pembelajaran presentasi berbasis *Articulate Storyline* kelas VIII SMP Muhammadiyah Aimas. Berdasarkan hasil analisis uji perbandingan rata-rata pada tahap akhir dengan menggunakan uji t diperoleh $t_{hitung} = 9,789$ dan $t_{tabel} = 1,729$ pada taraf signifikan $\alpha = 5\%$ maka $t_{hitung} > t_{tabel}$. Akibatnya H_1 diterima. Sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh media pembelajaran presentasi berbasis *Articulate Storyline* terhadap hasil belajar matematika peserta didik materi SPLDV kelas VIII SMP Muhammadiyah Aimas.

Referensi

- A, A. (2018). *Media Pengajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada 1997.
- A, P., & M, D. D. (2017). Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu keislaman*, 334, 337,-339.
- Arikunto, S. (2010). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Belladina, N., Handayanto, A., & Shodiqin, A. (2019). Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Quantum Berbantuan Geogebra terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Trigonometri Kelas X. *Imajiner Vol. 1 (6)*, 323-331.
- Bey, A., & A. (2017.). Penerapan Pembelajaran Problem Solving untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika pada Materi SPLDV . *Jurnal Pendidikan Matematika*, vol. 4 no. 2.
- Efendi, L. A. (2012). Pembelajaran Matematika dengan Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Kemampuan Berpresentasi dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP. *jurnal penelitian pendidikan* , vol. 13 no. 2.
- Fadillah, A. (2016). Analisis Minat dan Bakat Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa . Vol.1 No. 2.
- Firdaus, A. M. (2016). Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Snowball Throwing. *Beta : Jurnal Tradis Matematika*, 61- 74. Vol. 9 (1).
- Gaol, P. L., Khumaedi, M., & Masrukan. (2017). Pengembangan Instrumen Penilaian Karakter Percaya Diri Pada Mata Pelajaran Matematika Sekolah Menengah Pertama.
- L, W. (2017). Pengaruh Kemampuan Awal Matematika dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika . *jurnal qanalisa*, 3(1).
- lastrijannah, Prasetyo, T., & Mawardini , A. (2017). Pengaruh Media Pembelajaran Geoboard Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Didaktika tauhidi jurnal pendidikan Guru Sekolah Dasar*, vol. 4 no. 2.
- Lestari, i. (2015). Pengaruh Waktu Belajar dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal formatif*, 3(2):115-125 issn:2088-351x.
- Majid, A. (2014). *Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mujawal, W. A., B, A., & Nani, K. L. (2018). Penggunaan Media Komik Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi SPLDV . *jurnal matematika dan pendidikan matematika* , vol. 7 no. 1.
- N, I. (2013). Analisis Korelasi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik SMP Negeri 3 Luragung Kuningan Jawa Barat. *jurnal ilmiah program studi matematika STKIP Siliwangi Bandung*, vol. 2 no. 1.
- N, S., & Subandi, A. (2016). *Minat Belajar Sebagai Determinan Hasil Belajar*.

- Payadnya, I. P., & Jayantika, I. G. (2017). *Panduan Penelitian Eksperimen Beserta Analisis Statistik dengan SPSS*. Yogyakarta: Deepublish.
- Pratama, R. A. (2018). Media Pembelajaran Berbasis Articulste Storyline 2 Pada Materi Menggambar Grafik Fungsi di SMP Patra Dharma 2 Balikpapan. vol. 7 no. 1.
- Rerung, N., Sinon, I. L., & Widyaningsih, S. W. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik SMA Pada Materi Usaha dan Energi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, vol. 06 no. 1.
- Riduwan. (2011). *Cara Mudah Belajar SPSS Versi 17.0 dan Aplikasi Statistika Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Rudhy, A. (2017). Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Pada Materi Bangun Ruang Kubus Dan Balok Kelas VIII SMP Negeri 2 Todanan Blora Tahun Pelajaran 2016/2017. *Skripsi : Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang*.
- Siregar, I. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif dilegkapi dengan perhitungan manual & SPSS*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Suardi, M. (2018). *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Despublish. Sugiyono. (2010). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: PT Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, CV. Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: PT Alfabeta.
- Suhendri, H. (2015). Pengaruh Metode Pembelajaran Problem Solving Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Kemandirian Belajar. *Jurnal formatif*, 3(2): 105-114 issn: 2088-351x.
- Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan* , vol. 2 no. 2.
- Triono, M., & Retnowati, E. (2019). Validity Assessment of a Multimedia Based on Cognitive Load Theory for Undergraduate Plane Geometry Learning. *IOP Publishing. Series: Journal of Physics*.
- Yusri, A. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII di SMP Negeri Pangkajane. *Mosharafa*, 7(1), 69-82.