

PENGARUH METODE PEMBELAJARAN DRILL BERBANTU GOOGLE FORM TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DI SMAN 1 BOJONG TAHUN 2020/2021

Ni'mahtul maula¹✉, Nur Baiti Nasution², Rini Utami³

Pendidikan Matematika FKIP Universitas Pekalongan

Email: nimahtulmaula03@gmail.com✉

Abstrak

Penelitian ini dilatar belakangi oleh masih banyaknya siswa yang kurang menguasai berbagai materi, Salah satunya pada materi turunan. Materi tersebut banyak yang tidak menyukai dan juga masih banyak siswa yang kesulitan dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan turunan maupun integral hal tersebut membuat pembelajaran yang diterapkan belum maksimal, serta model pembelajaran yang kurang variatif. untuk itu perlu adanya inovasi dalam pembelajaran yaitu dengan menerapkan media pembelajaran yang berbasis android. Media tersebut bertujuan untuk meningkat hasil belajar matematika siswa yang sedang rendah. Dibuktikan oleh masih banyak siswa yang mendapatkan nilai dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan metode Drill berbantu google form terhadap hasil belajar siswa di SMAN 1 Bojong. Metode penelitian yang digunakan adalah anava satu jalan dengan sistem pengambilan sampel menggunakan teknik cluster random sampling. Subjek penelitian ada tiga kelas yang terdiri dari kelas eksperimen satu yaitu XIII MIPA 4, kelas eksperimen dua yaitu XII MIPA 2 dan kelas kontrol yaitu XII MIPA 3. Instrumen yang digunakan adalah instrumen tes soal pilihan ganda dalam bentuk media android berupa google formulir. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) Berdasarkan uji scheffe diperoleh $F_{obs}=195,8$ lebih besar dari $F_{tabel} = 6,06$ maka disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan metode Drill berbantu google form efektif untuk meningkatkan hasil belajar, (2) Terdapat pengaruh yang sama baiknya antara metode drill berbantu google form berupa video dengan metode drill berbantu google form berupa gambar, (3) terdapat pengaruh metode drill berbantu google form yang lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran yang menggunakan metode ekspositori.

Kata kunci: Pengaruh, Metode Drill, google formulir, Hasil Belajar Siswa.

Abstract

This makes the learning applied not optimal, and the learning model is less varied. For this reason, there is a need for innovation in learning, namely by applying Android-based learning media. The media aims to improve students' mathematics learning outcomes who are low. It is proven by the fact that there are still many students who get scores below the minimum completeness criteria (KKM). This study aims to determine the effect of using the Google Form-assisted Drill method on student learning outcomes at SMAN 1 Bojong. The research method used is one-way ANOVA with a sampling system using cluster random sampling technique. The research subjects consisted of three classes consisting of the first experimental class, namely XIII MIPA 4, the second experimental class, namely XII MIPA 2 and the control class, namely XII MIPA 3. The instrument used was a multiple choice test instrument in the form of android media in the form of a Google form. The results of this study indicate that: (1) Based on the Scheffe test, from $F_{obs} 195,8$ greater than $F_{tabel} = 6.06$, it can be concluded that student learning outcomes using the Google Form-assisted Drill method are effective in improving learning outcomes, (2) There is an equally good effect between the two methods. drill assisted by google form in the form of video with drill method assisted by google form in the form of images, (3) there is an effect of drill method assisted by google form which is better than learning using the expository method.

Keywords: Effect, Drill Method, google forms, Student Learning Outcomes.

Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu sektor penting yang digunakan untuk melatih anak sejak dini agar bisa mencapai proses pendewasaan yang berguna untuk kemajuan disetiap negara. Salah satu ilmu yang wajib didapatkan siswa adalah ilmu matematika. Matematika mempunyai peran penting dalam berbagai pengembangan teknologi. Dunia pendidikan tidak lepas dari sebuah hasil belajar. Mengoptimalkan hasil belajar siswa dapat dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran yang bisa membuat siswa lebih aktif berlatih. Proses pembelajaran sekarang lebih menitik beratkan pada sebuah masalah yang harus diselesaikan oleh siswa, melalui cara ini tanpa disadari siswa akan secara langsung sudah menguasai materi yang diangkat dari masalah yang di hadapi siswa (Irfan M, 2016).

Berdasarkan hasil survey dan wawancara terhadap siswa matematika di SMA N 1 Bojong, bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang kurang di tekuni dan yang sulit untuk dipahami oleh siswa. Pembelajaran masih sering menggunakan metode konvensional membuat siswa hanya menjadi objek, dimana siswa hanya mendengarkan dan menyimak saja, sisi lain juga siswa kurang berlatih dalam menyelesaikan soal matematika. Dari tindakan tersebut membuat siswa merasa jenuh dan bosan sehingga konsentrasi belajar tidak fokus. Masalah yang ditemui guru saat pembelajaran adalah banyak siswa cenderung diam, hanya mendengarkan penjelasan dari guru dan tidak mau bertanya apabila ada materi yang belum dipahami. Dalam hal ini, bukan berarti pembelajaran konvensional adalah model pembelajaran yang tidak tepat untuk diterapkan, akan tetapi hanya kurang maksimal dalam pelaksanaannya. Masalah lainnya adalah saat mengerjakan soal siswa masih terpaku dengan contoh soal sehingga belum mampu untuk mengerjakan soal yang berbeda dari contoh soal yang diberikan oleh guru. Hal ini juga indikator dari hasil belajar.

Berdasarkan wawancara dengan guru, selain model pembelajaran konvensional, guru juga terkadang menerapkan model pembelajaran kooperatif, Model pembelajaran kooperatif dan model ekspositori dapat melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran. Akan tetapi model pembelajaran kooperatif belum memberikan hasil belajar yang maksimal. Model pembelajaran kooperatif seringkali siswa yang pendiam juga sulit berinteraksi dan aktif dalam pembelajaran kelompok. Pemanfaatan smartphone yang terbilang mudah dibawa, mudah diakses dan terjangkau sebagai media dalam pembelajaran akan sangat memberikan dampak bagi siswa (Kim, D. 2013).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Irfan (2016) Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan diatas yaitu diperlukan sebuah metode pembelajaran yang diharapkan bisa digunakan sebagai sarana menyampaikan ilmu pengetahuan untuk siswa secara efektif. Menurut Sobah Ch. S. N., Amay S., & Ono W. (2017), bahwa Bentuk metode pembelajaran yang diharapkan dapat melatih kemampuan berfikir dan dapat mengatasi kesulitan dalam belajar siswa yang rata-rata mendapat predikat kompeten pada hasil belajar matematika yang baik yaitu dengan menggunakan metode pembelajaran *Drill*. Dalam penelitian (Hamdani dalam astuningtias, K.I : 2017) Metode pembelajaran *Drill* merupakan metode pembelajaran yang mengajarkan siswa untuk melaksanakan kegiatan latihan soal dimana agar siswa terbiasa dalam menyelesaikan soal-soal yang bervariasi. Berdasarkan penelitian (djamarah dan zain :2010) mengatakan metode *Drill* suatu pengajaran yang menanamkan kebiasaan yang nyata serta usaha untuk memperoleh ketangkasan dan ketrampilan yang lebih tinggi dari apa yang dipelajari.

Agar siswa tidak bosan ketika mengikuti pembelajaran maka dapat dikombinasikan dengan sebuah media. Media sendiri adalah komponen atau alat

matematika yang mengandung materi turunan dimana media dapat menyajikan pesan serta merangsang siswa untuk belajar (Asyhar, Rayandra :2010). Hamalik dalam Saparino (2019) mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan pembelajaran, serta penyampaian pesan dan isi pelajaran sehingga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman karena menyajikan informasi secara menarik dan terpercaya. Selain itu media pembelajaran juga memudahkan penafsiran data dan memadatkan informasi. Hal ini memungkinkan tercapainya tujuan pembelajaran yang pada akhirnya dapat meningkatkan proses dan hasil belajar menurut Muttaqun, F (2018).

Banyak sekali media pembelajaran inovatif yang dapat digunakan untuk siswa tekuni belajar dan menarik motivasi siswa belajar matematika. Salah satu media tersebut adalah media android *Google Formulir*. *Google Formulir* adalah bagian dari komponen *Google Docs* yang disediakan oleh raksasa teknologi *Google*. Selain itu *Google Formulir* adalah software yang dapat diakses secara gratis dan cukup mudah dalam pengoperasiannya (Santoso, P.B :2019). Media tersebut merupakan ide dari pemanfaatan media yang sifatnya sedang kekinian dan menurut (Permendikbud No. 109 Tahun 2013 dalam Naila, I :2021) Tentang Pembelajaran Jarak Jauh mendefinisikan pembelajaran elektronik sebagai suatu bentuk pembelajaran yang memanfaatkan paket informasi berbasis teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan pembelajaran yang dapat diakses oleh peserta didik tanpa ada batasan jarak dan waktu yang mengharuskan pembelajaran dilakukan lewat online. Media *Google Form* terbilang mudah diakses dan terjangkau oleh *smartphone* android. *Smartphone* Android sendiri adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, *middleware* dan aplikasi menurut Safaat (2012). Selain itu pembelajaran menggunakan *smartphone* memberikan dampak positif terhadap dimensi kognitif, efektif, dan sosial budaya, juga media ini tidak terbatas oleh waktu dan tempat ketika siswa belajar (Li et al. (2010) dalam Yektyastuti, R. & Ikhsan, J. (2016)). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android pada Materi Kelarutan untuk Meningkatkan Performa Akademik Peserta Didik SMA. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 2(1), 88-99.

Android yang kita gunakan berupa *Google Formulir*, android tersebut digunakan untuk arahan mengenai materi turunan dan integral, dimana google form tersebut disediakan berbagai arahan, contoh dan sekaligus langkah menyelesaikan dan membandingkan mengenai bentuk soal-soal turunan dan integral, aplikasi tersebut sangat membantu untuk siswa yang belum paham dengan bedanya soal bentuk turunan atau integral dan didalam aplikasi tersebut dikasih contoh dan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal. Karena aplikasi tersebut sangat membantu siswa menjadi aktif dan semangat dalam mencoba soal terkait materi. Dari *Google Formulir* tersebut bisa menambah kreativitas siswa dalam menyelesaikan sebuah soal dengan benar membuat hasil yang diperoleh bagus.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besar pengaruh metode *Drill* berbantu *Google fomulir* terhadap hasil belajar siswa dan untuk mengetahui pengaruh tingkat signifikansi antara kelompok eksperimen yang menggunakan metode *Drill* berbantu *Google fomulir* dengan kelompok kontrol di SMAN 1 Bojong Kabupaten Pekalongan .

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif, metode yang digunakan adalah metode eksperimen. Metode penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh treatment (perlakuan) tertentu (Sugiyono, 2010:11). Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian atau yang bersangkutan yang memerlukannya (Gunawan, 2015: 4). Data primer dalam penelitian ini adalah data hasil belajar siswa dalam pembelajaran dikelas. Sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan dari sumber yang telah ada (Gunawan, 2015: 4). Data sekunder dalam penelitian ini adalah data nilai Ulangan Tengah Semester (UAS) matematika siswa kelas XI SMAN 1 BOJONG semester II tahun ajaran 2019/ 2020 serta daftar nama siswa. Daftar nilai UAS digunakan untuk menguji kesamaan rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sedangkan data berupa daftar nama siswa digunakan untuk mengetahui jumlah siswa yang menjadi anggota populasi serta anggota sampel. Penelitian ini dilakukan di sekolah SMAN 1 Bojong kecamatan Bojong Kabupaten Pekalongan tepatnya pada kelas XII MIPA Semester ganjil tahun akademik 2020/2021 yang terdiri dari 4 kelas dengan jumlah siswa keseluruhan 130 siswa.

Teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel (sugiyono,2010:118) dimana dalam penelitian ini menggunakan teknik *cluster random sampling/area random saping* yaitu pengambilan subjek bukan didasarkan atas strata atau tingkatan. Pemilihan kelas tersebut diperoleh dua kelas yaitu kelas eksperimen 1 adalah XII MIPA 2 mendapat perlakuan dengan menerapkan metode pembelajaran *Drill* berbantu *Google Formulir* dengan terdapat video, dan kelas eksperimen 2 adalah XII MIPA 4 mendapat perlakuan penerapan metode pembelajaran *Drill* berbantu *Google Formulir* dengan terdapat gambar dan satu kelas dipilih menjadi kelas kontrol yaitu XII MIPA 3 dimana mendapat perlakuan menggunakan metode pembelajaran ekspositori. Desain dalam penelitian ini yaitu pretest - posttest group design dimana Hasil dari pengukuran penelitian ini menggunakan Posttest yang berupa nilai hasil belajar siswa.

Teknik pengumpulan data tidak lain suatu proses pengadaan data primer untuk keperluan penelitian, data yang dikumpulkan harus cukup valid untuk digunakan (Tanzeh, A. 2011: 83) berikut yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode wawancara, metode dokumentasi dan teknik tes. Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting valid dan reliabel. Untuk instrumen tes uraian juga dilakukan uji validitas uji reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran soal. Instrumen tes ini terdapat 2 macam yaitu pre test dan post test. Masing-masing instrumen terdapat 30 soal. Teknik tes ini diberikan sebelum dan sesudah siswa mempelajari materi yang bersangkutan melalui pre test dan post test. Pretest merupakan tes yang diberikan kepada siswa sebelum mendapat perlakuan dimana yang memiliki tujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Post sendiri merupakan tes yang akan diberikan kepada siswa setelah diberikan perlakuan sesuai dengan kelas yang digunakan untuk eksperimen.

Teknik Analisis data dilakukan untuk menguji hipotesis dalam rangka penarikan kesimpulan mencapai tujuan penelitian. Analisis data merupakan suatu cara untuk mengolah data hasil penelitian guna memperoleh suatu kesimpulan. Teknik analisis data ini menggunakan analisis data awal yang terdiri dari: uji normalitas, uji homogenitas, uji kesamaan rata-rata dan teknik analisis data akhir yang terdiri dari uji normalitas, uji homogenitas, uji ketuntasan, anava satu jalan dan uji scheffe.

Hasil dan Pembahasan

Data penelitian diperoleh dari hasil pretes dan data posttest yang dilakukan di kelas XII MIPA SMAN 1 Bojong kabupaten Pekalongan. Peneliti melakukan pretest kepada siswa terlebih dahulu untuk mengetahui keadaan awal tentang hasil belajar matematika. Hasil pretes ini selanjutnya dianalisis untuk memperoleh gambaran dari hasil belajar siswa sebelum diberikan perlakuan menggunakan metode *Drill* berbantu *Google Formulir*. Dalam hasil pretest ketiga kelas yang digunakan untuk penelitian ini diketahui, nilai tes terbesar adalah 90 dan nilai terkecil adalah 30 serta siswa yang mendapatkan nilai diatas Rata-rata dalam hasil pretest ini terdapat 14 siswa dari jumlah kelas 36 siswa. Hasil analisis data awal menunjukkan bahwa populasi penelitian ini berdistribusi normal dan kedua sampel memiliki varians yang sama atau kedua populasi dalam keadaan homogen, serta tidak terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan dari ketiga kelas sampel. Hal tersebut menunjukkan bahwa ketiga kelas memiliki kemampuan awal yang sama. Seperti yang dijelaskan dalam Tabel 1.

Tabel. 1 Statistik Deskriptif Tes Kemampuan Awal

Statistika	Ekperimen 1	Ekperimen 2	Kontrol
Jumlah Peserta	36	36	36
Skor Tinggi	90	90	90
Skor Rendah	30	30	30
Rata-Rata	62,97	60,36	61,36
Standar Deviasi	16,46	15,87	16,69
s_i^2	278,770	252,008	278,865

Setelah siswa mendapatkan treatment atau perlakuan dengan metode *Drill* berbantu *google formulir* mengalami peningkatan dilihat dari perbandingan pada evaluasi pretest dan posttest, siswa yang mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) pada evaluasi posttest adalah 90% atau 3 siswa dari keseluruhan total siswa sebanyak 36 siswa. Mendapatkan hasil analisis data akhir (posttest) yang menunjukkan bahwa ketiga kelas sampel berasal dari populasi berdistribusi normal, memiliki variansi yang homogen. Kemudian untuk mengetahui hasil analisis data akhir uji beda rata-rata dengan menggunakan uji kasamaan rata-rata anava satu jalan dan uji scheffe. Untuk hasil dapat dilihat pada Tabel. 2

Tabel 2. Hasil Uji Beda Rata-Rata

Sumber Variasi	JK	Db	MK	F_{hitung}	F_{tab} 5%	Keputusan
Antar	124,962	$a-1 = 3 - 1 = 2$	17,59	5,19	$\frac{3,0}{6}$	H_0 ditolak
Dalam	28337,587	$N-a = 108 - 3 = 105$	195,9			
Total	28462,549	$N-1 = 108 - 1 = 107$				

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa $F_{hitung}(5,19) \geq F_{(0,05;2,108)}(3,06)$ dengan taraf signifikansi 5% maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, maka diperoleh kesimpulan bahwa

terdapat perbedaan pengaruh antara siswa yang mendapatkan perlakuan pendekatan metode Drill berbantu gogle formulir berupa vidio dengan pendekatan ekspositori terhadap hasil belajar siswa. Karena terdapat perbedaan yang signifikan pengaruh antara eksperimen 1 dengan eksperimen 2 dan perbedaan antara kelompok eksperimen 1 dengan kelompok kontrol. Maka selanjutnya dilakukan uji *Scheffe* untuk mengetahui pendekatan mana yang lebih baik antara eksperimen 1, eksperimen 2 dan kelompok kontrol ditinjau dari masing-masing variabel bebas yakni metode *Drill* berbantu *Google Form* dengan vidio, metode *Drill* berbantu *Google Form* dengan gambar, dan metode ekspositori siswa.

Tabel 2. Hasil Uji Scheffe

μ_{ij}	F_{hitung}	$(k-1)F_{2,108}$	Keterangan	Keputusan
μ_1 dan μ_2	0,718	6,06	$F_{obs} < (k-1)F_{2,108}$	H_0 diterima ($\mu_1 = \mu_2$)
μ_1 dan μ_3	9,82	6,06	$F_{obs} > (k-1)F_{2,108}$	H_0 ditolak ($\mu_1 \neq \mu_3$)
μ_2 dan μ_3	6,75	6,06	$F_{obs} > (k-1)F_{2,108}$	H_0 ditolak ($\mu_2 \neq \mu_3$)

Berdasarkan perhitungan Uji *Scheffe* diperoleh JKG= 2035,18, RKG = 195,8, maka untuk $F_{obs} = \frac{RKA}{RKG} = \frac{21166,22}{108} = 195,8$. Kriteria pengujiannya adalah H_0 ditolak jika $F_{obs} > F_{tabel}$, $195,8 > 6,06$. sehingga di simpulkan bahwa metode *Drill* berbantu *Google Form* efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Sehingga disimpulkan bahwa dua kelas yang mendapatkan perlakuan dengan metode *Drill* berbantu *Google Form* bentuk vidio mempunyai pengaruh yang baik pada hasil belajar siswa dibandingkan dengan kelas yang menggunakan metode ekspositori.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa pengaruh metode pembelajaran *Drill* berbantu *Google Form* dengan vidio terhadap hasil belajar siswa dikelas XII SMAN 1 Bojong, hal ini dapat dilihat dari hasil sebagai berikut: (1) Metode pembelajaran metode *Drill* berbantu *Google Form* dapat mencapai ketuntasan., (2) Metode pembelajaran *Drill* berbantu *Google Form* dengan vidio lebih baik dari menggunakan model pembelajaran Ekspositori terhadap hasil belajar siswa. (3) Pengaruh metode pembelajaran *Drill* berbantu *Google Form* dengan vidio sama baiknya dengan metode pembelajaran *Drill* berbantu *Google Form* dengan gambar.

Saran

Upaya untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa dengan penggunaan metode *Drill* berbantu *Google Form* terhadap hasil belajar siswa yang dapat dikembangkan. Saran- saran penulis berikut diharapkan dapat bermanfaat bagi Guru SMA/MA dan para calon guru dalam pemanfaatan berikutnya.

1. Pembelajaran dengan metode *Drill* dapat dijadikan alternatif pemilihan model pembelajaran dalam melatih kemampuan siswa dalam pembelajaran dikelas dan aktif dalam penemuan-penemuan langkah penyelesaian soal.
2. Guru hendaknya memberikan materi dengan model pembelajaran yang lebih bervariasi lagi.

3. Guru lebih baik menggunakan media dalam materi-materi tertentu untuk memberi motivasi siswa agar semangat dalam pembelajaran matematika.
4. Guru hendaknya memberikan dorongan positif dan bimbingan kepada siswa saat latihan dengan metode *Drill*.
5. Bagi peneliti yang ingin melakukan penelitian terkait dengan hasil belajar siswa dengan menerapkan metode *Drill* berbantu android, diharapkan dapat mengembangkan dengan pengaruh model *Drill* dengan dipadukan model pembelajaran lain guna melihat hasil belajar matematika yang lebih baik lagi.

Ucapan Terimakasih

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada Nur Baiti Nasution, S.Pd, M.Sc dan Rini Utami, M.Pd selaku dosen pembimbing dan segenap guru SMAN 1 Bojong yang sudah memberikan kesempatan dan bantuan kepada peneliti untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.

Referensi

- Astuningtias, k. (2017). Penerapan Metode Drill Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas IX Materi Statistika Di SMO Kristen Rantepao. *Jurnal Of Holistic Education*, 1(1), 17. <https://ojs.uph.edu/index.php/JOHME/article/view/718>
- Irfan, M. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Posing Berbantuan Media Pembelajaran Roda Logika. *Jurnal Mathematic Paedagogicm*, 1(1), 97-101. <http://jurnal.una.ac.id/index.php/jmp/article/view/160>
- Kim, D., & Rueckert, D., dll. (2013). Students' Preceptions And Experiences Of Mobile Learning. *Language Learning Dan Technology*, 17(3), 52- 73. https://scholarspace.manoa.hawaii.edu/bitstream/10125/44339/1/17_03_kimetal.pdf
- Asyhar, Rayandra. 2010. Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran. Jakarta: Gaung Persada.
- Gunawan, M. A., 2015. Statistika Penelitian Bidang Pendidikan Psikologi dan Sosial. Yogyakarta: Parama.
- Muttaqun, F. (2018). Komparasi Model Pembelajaran ICM dan MMP Terhadap Kemampuan Pembahasan Konsep Siswa SMP Islam Wonopringgo. Skripsi Sarjana, Tidak diterbitkan, Universitas Pekalongan, Pekalongan.
- Nasution, N.B., (2017). Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Dengan Permainan Bingo Untuk Meningkatkan Kemampuan Mahasiswa Dalam Mencari Turunan Dan Integral Fungsi. *Delta: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 5(1), 33. <https://doi.org/10.31941/delta.v5i1.406>
- Putra, R. S., Wijayati, N., & Mahatmanti, F. W. (2017). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 11(2). <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/JIPK/article/view/10628>
- Ratna, Kartika. I. (2014). Pengaruh Model Problem Solving Dan Problem Posing Serta Kemampuan Awal Terhadap Hasil Belajar Siswa". *Jurnal Pendidikan Sains*, 184-194. https://onsearch.id/Record/IOS5407.slims-64418?widget=1&repository_id=5334
- Noviyana, S., & Maryatun, M. (2016). Pengaruh Penggunaan Metode Drill Terhadap Hasil Belajar Akuntansi Genap Smk Negeri 1 Metro Tahun Pelajaran 2015/2016.

- Promosi: jurnal program studi pendidikan ekonomi. 4(3).
<https://ojs.fkip.umm metro.ac.id/index.php/ekonomi/article/view/642>
- Sobah Ch. S. N., Amay S., & Ono W. (2017). Penerapan Metode Pembelajaran Drill Untuk Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Gambar Teknik. *Journal Of Mechanical Engineering Education*, 4(2), 253.
<https://ejournal.upi.edu/index.php/jmee/article/view/9640>
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: ALFABETA
- Tanzeh, A. 2011. *Metodologi Penelitian Praktis*. Tulungagung: teras.
- Wijaya, A. Y. P. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Jaringan Komputer Berbasis Android Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Smk Antartika Surabaya. *IT-Edu: Jurnal Information Technology and Education*, 2(1).
<https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/it-edu/article/view/20632>
- Yektyastuti, R. & Ikhsan, J. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Materi Kelarutan Untuk Meningkatkan Performa Akademik Peserta Didik SMA. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 2(1), 88-99.
<https://journal.uny.ac.id/index.php/jipi/article/view/10289>
- Sa'diyah, N.P., & Rosy, B. (2021). Pengaruh Pembelajaran Daring Terhadap Hasil Belajar Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Mea (Manajemen, Ekonomi, Dan Akutansi)*, 5(2), 553.
<http://journal.stiemb.ac.id/index.php/mea/article/view/1236>
- Santoro, B.P. (2019). Efektivitas Penggunaan Media Penilaian Google Form Terhadap Hasil Belajar Pelajaran Tik. *Prosiding Seminar Nasional: Kebijakan Dan Pengembangan Pendidikan Di Era Revolusi Industri 4.0*. 288.
<https://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/snpep2019/article/view/5711/0>
- Naila, I. & Khasna, F.T. 2021. Pengaruh Pembelajaran Daring Terhadap Kemampuan Literasi Sains Calon Guru Sekolah Dasar: Sebuah Studi Pendahuluan. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 7(1), 43-44. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/PD/article/view/12177>