

Pengaruh Penerapan Media Pembelajaran *Google Classroom* Terhadap Hasil Belajar Siswa Dimasa Pandemi Covid Di Smk Muhammadiyah 6 Medan

Lisa Lestari

¹Program Studi Pendidikan Akuntansi, ²Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

lisalestari@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari penggunaan media pembelajaran Google Classroom untuk terhadap hasil belajar siswa SMK Muhammadiyah 6 Medan. Mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi seperti Google Classroom memiliki tantangan tersendiri bagi guru, dalam mengelola aplikasi, desain, dan strategi pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian sampel dalam penelitian ini terdiri dari 17 orang siswa. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian ini dilakukan di SMK Muhammadiyah 6 Medan yang beralamat di jalan Denai Gg. Dua No. 16 Medan kecamatan Medan Area. Dengan menggunakan media pembelajaran google classroom terhadap hasil belajar Akuntansi siswa kelas XI SMK Muhammadiyah 6 Medan mengalami peningkatan hasil belajar dengan nilai 82,27. Dalam pengujian hipotesis diperoleh thitung = 13,902 dan ttabel = 1,173, dengan demikian thitung > ttabel (13,902 > 1,173) berarti korelasi antara media pembelajaran google classroom terhadap hasil belajarsiswa kelas XI Akuntansi adalah Signifikan. Maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan media pembelajaran google classroom terhadap hasil belajarsiswa kelas XI SMK Muhammadiyah 6 Medan.

Kata Kunci: *Media Pembelajaran Google Classroom, Hasil Belajar*

1. PENDAHULUAN

Peningkatan mutu pendidikan merupakan sasaran pembangunan di bidang pendidikan nasional dan merupakan bagian integral dari upaya peningkatan kualitas manusia Indonesia secara menyeluruh (Winata & Friskilia, 2018). Mutu pendidikan yang berkualitas secara positif akan menghasilkan individu-individu yang berkualitas pula yang mampu bersaing di era globalisasi seperti sekarang ini. Mutu pendidikan terus dikembangkan sesuai dengan perkembangan zaman agar kebutuhan sumber daya manusia yang berkualitas dapat terpenuhi. (Siahaan & Meilani, 2019)

Menurut UU No. 20 Tahun 2003 pasal 1 butir 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas): Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan program pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Pendidikan sebagai wadah untuk mengubah tingkah laku manusia baik secara individu maupun kelompok untuk mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan. Sehingga menjadikan manusia tersebut menjadi pribadi yang berkualitas juga pribadi yang memiliki pola pikir yang luas. Untuk mencapai pendidikan yang dapat menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas adalah melalui pembelajaran. Salah satunya dengan menggunakan media pembelajaran pada saat melakukan proses pembelajaran. Media pembelajaran merupakan sarana bagi guru sebagai penyampai informasi dan dalam hal ini guru dapat mempergunakan media yang dapat diterapkan sesuai dengan kebutuhan siswa. Media yang dipergunakan tentunya dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemampuan atau keterampilan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses pembelajaran.

Menurut (Sri Arum, 2020) Memasuki tahun 2020 ini dunia dikagetkan dengan virus yang dikenal Covid-19 di seluruh penjuru dunia dimulai dari Wuhan Cina virus ini menyebar dan bahkan keseluruh dunia termasuk Indonesia. Akibat adanya virus Covid-19 di Indonesia menjadi penghambat aktivitas manusia karena penyebarannya begitu cepat. Pembelajaran jarak jauh kini bukanlah sesuatu hal baru, sejak ditetapkannya teknologi dalam pembelajaran (Yulyani, 2012). ABC news 7 Maret 2020 menyampaikan bahwa penutupan sekolah telah dilakukan di puluhan lebih negara yang terdampak virus Covid-19. Dengan mewajibkan pembelajaran jarak jauh dikhawatirkan akan berdampak menurunnya hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa adalah suatu kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh siswa secara tetap dalam melakukan proses belajar dengan disertai rasa senang dan diperoleh rasa kepuasan (Pangestu dkk, 2015; Maulidina & Bhakti, 2020).

Guru sebagai mediator berperan memfasilitasi siswa dengan pola pembelajaran yang humanis agar siswa lebih merdeka dalam belajar. Pandangan seperti ini memberikan peluang kepada siswa untuk lebih aktif dalam meningkatkan hasil belajar sehingga memunculkan respon siswa yang baik. Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar dan meningkatkan semangat siswa (respon siswa) dalam pembelajaran salah satunya yaitu menerapkan pembelajaran dengan menggunakan salah satu aplikasi yang dapat digunakan media pembelajaran pada proses pembelajaran di kelas dengan memanfaatkan perkembangan teknologi dan media pembelajaran seperti *Google Classroom*. Berdasarkan hasil observasi awal yang penelitian lakukan di Bulan Maret 2021 pada siswa kelas X dan XI SMK Muhammadiyah 6 Medan, di temukan bahwa kurang optimalnya penggunaan media pembelajaran dan teknologi pada proses

pembelajaran akuntansi berlangsung. Guru hanya sebatas menggunakan buku paket dan materi pembelajaran yang kurang mendukung seperti monoton, yang berisikan ringkasan materi dan soal latihan siswa yang disesuaikan dengan penggunaannya, membuat siswa menjadi bosan dalam kegiatan belajarnya.

Melihat fenomena di atas di perlukan adanya media pembelajaran yang mendukung untuk meningkatkan hasil belajar siswa sesuai dengan perkembangan teknologi kreatif dan inovatif serta dapat digunakan dimana saja, contoh penggunaa *smartphone*. Rata – rata 80% siswa di sekolah merupakan pengguna *smartphone*. Dalam hal ini diharapkan siswa dapat memanfaatkan *smarthphone* tersebut sebagai pendukung kegiatan pembelajaran. Berdasarkan hasil Wawancara yang dilakukan di sekolah SMK Muhammadiyah 6 Medan, yang dilakukan 25 Maret 2021 tersebut mengarah kepada permasalahan yang telah terjadi siswa yang sulit memahami materi pembelajaran melalui daring sehingga membuat guru mencari cara agar siswa tetap belajar meski dalam keadaan pembelajaran daring, dan guru yang sulit melihat perkembangan pembelajaran siswa dan hasil belajar siswa yang cenderung menurun secara tidak langsung, karena tidak terjadi pembelajaran tanpa tatap muka sehingga terjalinnya komunikasi antara guru dan siswa yang terbatas. Sehingga guru harus lebih efektif dalam mengembangkan media pembelajar yang mendukung agar kegiatan pembelajaran daring dengan salah satu menggunakan media aplikasi *Google Classroom* yang dapat kegiatan pembelajaran lebih menarik, sehingga guru dapat melihat hasil belajar siswa lebih dan pencapaian hasi l belajar yang baik.

Google classroom adalah salah satu media belajar daring (*online*) pada *smartphone* maupun *personal computer* dengan koneksi internet. *Google classroom* merupakan sebagai sarana kegiatan belajar antara guru dengan peserta didik tanpa tatap muka langsung sehingga lebih efektif serta dapat menghemat waktu dan tempat. Layanan aplikasi ini dapat diharapkan menjadi salah satu aplikasi alternatif dalam menjawab persoalan dan hambatan pembelajaran di kelas. *GoogleClassroom* bisa menjadi saran yang tepat untuk membantu siswa di kelas, submit tugas bahkan menilai tugas-tugas yang telah dikumpulkan. Hasil belajar siswa tersebut didapat dari pembelajaran daring yang dilakukan pendidik dengan menggunkan aplikasi *google classroom* yang menurun pada mata pelajaran Akuntansi, di SMK Muhammadiyah 6 Medan. Menurut guru yang mengajar mata pelajaran Akuntnsi menjelaskan bahwa siswa kurang aktif dalam pembelajaran, pada saat menggunakan media pembelajaran *google classroom*.

Berdasarkan permasalahan diatas di perlukan suatu cara untuk mengatasi dengan salah satunya dengan belajar yang inovatif dan kreatif sehingga diharapkan peserta didik masih merasa bosan apa bila di beri tugas, agar lebih semangat lagi untuk mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas lebih giat lagi. Bahwa cara mengajar yang tepat menentukan hasil belajar yang baik, dengan ini penelitian mencari cara agar kegiatan belajar tidak membosankan dengan bantuan penggunaan Model Pembelajaran yang mendukung seperti salah satunya penggunaan “Model Pembelajaran *Project Based Learning*”, apakah dengan *Project based learning* yang mempengaruhi hasil belajar akan lebih baik. Model pembelajaran ini memberikan kesempatan pada siswa memberikan wawasan yang luas dan melakukan kegiatan berpikir kritis untuk menyelesaikan permasalahan yang diterima, sehingga mampu mempertimbangkan keputusan yang lebih baik lagi dalam penyelesaian permasalahan yang diterima siswa.

2. METODE PENELITIAN

Variabel penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah penggunaan media pembelajaran berbasis *Google Classroom* terhadap hasil belajar siswa, secara teoritis variabel dapat di definisikan sebagai atribut seseorang atau objek dengan objek lainnya. Berdasarkan pengertian diatas dapat dirumuskan bahwa variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Pada penelitian ini yang mejadi variabel bebas (X) adalah media pembelajaran *Google Classroom* dan variabel terikat (Y) adalah meningkatkan hasil belajar.

Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen. Desain penelitian yang digunakan adalah pre eksperimen *one group pre- testpost-test only*. Desain yang di gunakan dalam penelitian ini dapat membandingkan keadaan sebelum dan sesudah di berikan perlakuan. Teknik tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes *Pretest* dan *Posttest* dalam bentuk tes esai, teknik tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes esai.

Instrumen penelitian merupakan alat bantu bagi peneliti dalam mengumpulkan data. Keberadaan instrumen penelitian merupakan bagian yang sangat integral dan termasuk dalam komponen metodologi penelitian karena instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan, memeriksa, menyelidiki suatu masalah yang sedang diteliti. Instrumen merupakan aspek terpenting dalam penelitian, sebab instrumen akan menentukan jenis dan bentuk data yang dikumpulkan sehingga data tersebut betul-betul memenuhi kriteria suatu penelitian. Dalam penelitian ini Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes.

3. HASIL

Analisi Deskripsi

Penelitian ini dilakukan di SMK Muhammadiyah 6 Medan, dengan mengambil sampel satu kelas yang berjumlah 17 siswa. Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran *google classroom* terhadap hasil belajar siswa akuntansi kelas XI. Dan data hasil belajar siswa diperoleh dengan memberikan tes essay sebanyak 10 butir soal. Angket yang di berikan kepada siswa yaitu angket tentang media pembelajaran *Google Classroom* yang terdiri dari 20 butir pernyataan. Dari masing-masing tersebut akan diikuti dengan jawaban alternatif yaitu sangat setuju, setuju, kurang setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju dengan skor 5 4 3 2 dan 1.

Dan data hasil belajar penelitian diperoleh tes dan standar deviasi hasil belajar akuntansi kelas XI SMK Muhammadiyah 6 medan, tes dilakukan sebanyak 2 kali yaitu pre-test dan post-test yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa.

Angket

Deskripsi nilai Angket siswa kelas XI SMK Muhammadiyah 6 Medan dari penelitan penggunaan media pembelajaran *google classroom* siswa, angket yang telah disusun dan dikembangkan sendiri berdasarkan uraian yang sudah ada dalam kajian teori.

Tes

Deskripsi nilai hasil belajar siswa kelas XI SMK Muhammadiyah 6 Medan sebelum dan sesudah nilai hasil dari penelitan tes siswa. Berdasarkan penelitian

terlihat hasil belajar siswa sebelum dilakuakn pembelajaran maka hasil pre-test yang dilakukan berjumlah 17 siswa menunjukkannilai yang masih dibawah KKM yang telah di tentukan adalah 75. Berdasarkan penelitian terlihat hasil belajar siswa sebelum dilakuakn pembelajaran maka hasil pre-test yang dilakukan berjumlah 17 siswa menunjukkannilai yang masih dibawah KKM yang telah di tentukan adalah 75.

Teknik Analisi Data

Berdasarkan uji normalitas pada variabel media *Google Classroom* (X) berdasarkan nilai kolmogrov-smirnov Z pada tabel 4.6 diperoleh hasil 0,297. Selanjutnya nilai tersebut di bandingkan dengan nilai ketentuan yaitu sebesar 0,05. Maka di peroleh nilai Kolmogrov-Smirnov Z lebih besar dari nilai ketentuannya (0,297 > 0,05) maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat nilai Fhitung adalah sebesar 5,124 nilai tersebut kemudian dibandingkan dengan nilai Ftabel = 4.45 (data terlampir). Dari hasil tersebut maka dapat disimpulkan Fhitung < Ftabel (5,124 < 4,45) yang memilikiarti bahwa data bersifat Homogenitas.

Uji Hipotesis

Berdasarkan uji prasyarat analisis statistik, diperoleh bahwa data Hasil Belajar siswa pada kedua kelompok dalam penelitian ini berdistribusi normal dan bersifat homogen. Oleh karena itu, pengujian hipotesis dapat dilakukan dengan menggunakan uji Independent sample t-test. Uji perbedaan dengan menggunakan uji Independent sample t-test ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kreativitas belajar peserta didik antara kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen setelah diberikan perlakuan yang berbeda. Adapun hipotesisstatistik sebagai berikut:

HO : Tidak terdapat perbedaan rata-rata tingkat Hasil belajar peserta didik yang diajar dengan pengaruh media pembelajaran *google classroom* pada peserta didik terhadap Hasil Belajar siswa SMK Muhammadiyah 6 Medan.

H1 : Terdapat perbedaan rata-rata tingkat Hasil belajar peserta didik yang diajar dengan pengaruh media pembelajaran *google classroom* pada peserta didik terhadap Hasil Belajar siswa SMK Muhammadiyah 6 Medan.

Hipotesis penelitian akan diuji dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika Thitung > maka Ho ditolak. Jika Thitung < Ttabel maka Ho diterima atau jika Sig > α , maka Ho diterima dan jika Sig < α , maka Ho ditolak.

Uji T Indepeden

Berdasarkan varians data homogen, ,aka dipilih kolom EqualVariances Assumed dan pada baris T-test Equility of Means di peroleh nilai t = 13,902, df = 32 dan Sig (2-tailed) sebesar 0,000/2 = 0,05 dan Thitung > Ttabel yaitu 13,902 > 1,173, maka Ho ditolak dan H1 di terima maka terdapat perbedaan rata-rata tingkat Hasil belajar peserta didik yang diajar dengan pengaruh media pembelajaran *google classroom* pada peserta didik terhadap Hasil Belajar siswa SMK Muhammadiyah 6 Medan, dan taraf kepercayaan 95%. Dalam hal ini hasil belajar siswa meningkat terhadap penggunaan media pembelajaran *Google Classroom* pada siswa SMK Muhammadiyah 6 Medan dimasa Pandemi Covid.

4. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh hasil belajar akuntansi siswa kelas XI SMK Muhammadiyah 6 Medan dengan jumlah siswa sebanyak (17 siswa) berjenis kelamin laki-laki 5 siswa dan perempuan 12 siswa, dengan menggunakan media pembelajaran *google classroom* dalam peningkatan hasil belajar dengan nilai rata-rata 82,27. Hal ini berarti hasil belajar siswa pada kelas XI Ak SMK Muhammadiyah 6 Medan berada tingkat signifikan yaitu 0,004 artinya setiap penambahan 4% tingkat media pembelajaran dan hasil belajar dalam pembelajarankuntansi.

Untuk mengetahui hasil penelitian ini juga menggunakan media angket sebagai alat ukur media pembelajaran yang di sebarakan sebagai instrumen penelitian dengan variabel (X) sebagai media pembelajaran *google classroom* Jenis kuesioner yang digunakan yaitu kuesioner tertutup dengan 5 alternatif jawaban (SS, S, KS, TS, dan STS). Dengan skor 5,4,3,2, dan 1. Hasil uji coba instrumen dianalisis untuk mengetahui validitas dan reliabilitasnya. Analisis uji coba instrumen pada penelitian ini menggunakan *SPSS 25.0*. Berdasarkan uji reliabilitas angket dinyatakan bahwa item pada instrument tersebut dinyatakan reliabel atau handal. Jadi hal tersebut menunjukkan bahwa keseluruhan item memiliki konsistensi. Selanjutnya dilakukan uji normalitas data, yang dinyatakan pada gambar P-Plot terlihat titik-titik mengikuti dan mendekati garis atau bahkan menempel pada garis diagonalnya maka dapat disimpulkan bahwa garis diagonal mengikuti arah garis diagonal maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.

Berdasarkan hasil uji hipotesis yang sudah dilakukan oleh peneliti pada uji T Independent dapat di simpulkan, diketahui $T_{hitung} > T_{tabel}$ ($13,290 > 1,173$), yang memiliki arti bahwa variabel X (Media pembelajaran *Google Classroom*) berpengaruh terhadap Variabel Y (Hasil Belajar). Setelah melaksanakan prosedur penelitian seperti uji normalitas, homogenitas, uji hipotesis dan uji t independent yang akhirnya di temukan hasil penelitian. Hasil belajar siswa akuntansi menggunakan media pembelajaran *Google Classroom* pada pokok bahasan persamaan dasar akuntansi lebih baik menggunakan media *google classroom* dari pada tidak menggunakan media pembelajaran. Hal ini menunjukkan pengaruh yang positif, belajar akuntansi merupakan suatu proses yang harus didasari dengan pemahaman konsep sehingga akuntansi menjadi mudah untuk dipahami dan disenangi siswa. Dari hasil penelitian ini dapat dilakukan pembelajaran dari melalui penggunaan media pembelajaran *Google Classroom* terhadap hasil belajar siswa dimasa pandemi covid di SMK Muhammadiyah 6 Medan.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka kesimpulan dari penelitian ini adalah:

Terdapat pengaruh dan hasil yang signifikan dari pengaruh penggunaan media pembelajaran *google classroom* terhadap hasil belajar siswa dimasa pandemi covid di SMK Muhammadiyah 6 Medan. Hal ini di buktikan berdasarkan uji T Independent. maka dapat di hitung Hasil uji thitung diperoleh sebesar dengan nilai sebesar 13,290 jika dibandingkan dengan t_{tabel} 1,739. Hal ini membuktikan $t_{hitung} > t_{tabel}$ 1,739 secara matematis dengan nilai positif.

Hasil belajar meningkat setelah menggunakan media *google classroom* dan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas XI SMK Muhammadiyah Medan. Sebagian sebesar sisanya di pengaruhi oleh faktor lain diluar penelitian.

6. REFERENSI

- Achmad Imam Agung , Tri Rijanto. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 09(03), 605–610.
- Amirullah, SE., M. . (1982). Studies on wood gluing - XIII: Gluability and scanningelectron microscopic study of wood-polypropylene bonding. In *Wood Scienceand Technology* (Vol. 16, Issue 4). <https://doi.org/10.1007/BF00353157>
- Annisa, N., Akrim, A., & Manurung, A. A. (2020). Development Of Teacher's Professional Competency In Realizing Quality Of Human Resources In The Basic School. *IJEMS: Indonesian Journal of Education and Mathematical Science*, 1(2), 91-95.
- DR.Wahidmurni,M.Pd, 87(1,2), 149–200.
- Durahman, D. (2020). Pemanfaatan Google Classroom Sebagai Multimedia Pembelajaran Bagi Guru Madrasah Pada Diklat Di Wilayah Kerja Kemenag Kabupaten Cianjur. *Jurnal Diklat Keagamaan*, 12(34), 215–221. <https://doi.org/10.38075/tp.v12i34.71>
- Firdha, R. (2017). Hubungan Kemampuan Awal Terhadap Kemampuan Perpikir Kritis Matematika pada siswa kelas vii SMP Pesantren Immim Putri Minasatene. *Mosharafa*, 6(1), 117–128.
- Harahap, T. H., & Manurung, A. A. (2019). The Influence of Three Stage Fishbowl Decision Learning Method On Mathematical Learning Ability.
- Hasibuan, M. F., & Jamila, J. (2021). Modul Bimbingan dan Konseling Untuk Mencegah Stres Siswa Pada Masa Pandemi Covid-19. *Biblio Couns: Jurnal Kajian Konseling dan Pendidikan*, 4(1), 21-26.
- Hawin, M. (2019). Hubungan Tingkat Pendidikan Berbasis Islam Anggota KarangTaruna Dengan Kepedulian Sosial. *Al-Misbah (Jurnal Islamic Studies)*, 7(2), 50–54. <https://doi.org/10.26555/almisbah.v7i2.1125>
- Impati, G., & Jamila, J. (2018). Pengaruh Strategi Everyone Is A Teacher Here terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Biblio Couns: Jurnal Kajian Konseling dan Pendidikan*, 1(1), 12-16.
- Jamila, J. (2019). Pengembangan Model Supervisi Akademik Berbasis Kolaboratif (Studi Pada Pengawas Smp Dinas Pendidikan Kota Medan). *Jurnal Manajemen Pendidikan Dasar, Menengah dan Tinggi [JMP-DMT]*, 1(1).
- Komala, R. D., & Nellyaningsih. (2017). Tinjauan Implementasi Personal Selling Pada Pt. Astra Internasional Daihatsu Astra Biz Center Bandung Pada Tahun 2017. *Jurnal Fakultas Ilmu Terapan Universitas Telkom*, 3(2), 330–337.
- Kurniawan. (2017). Pemaparan Metode Penelitian Kuantitatif.
- Lubis, H. Z., & Jamila, J. (2018). INOVASI PEMBELAJARAN AKUNTANSI MELALUI MODEL ADDIE PADA UNIVERSITAS SWASTA DI KOTA MEDAN. *Kumpulan Penelitian dan Pengabdian Dosen*, 1(1).
- Magdalena, R., & Angela Krisanti, M. (2019). Analisis Penyebab dan Solusi Rekonsiliasi Finished Goods Menggunakan Hipotesis Statistik dengan Metode Pengujian Independent Sample T-Test di PT.Merck, Tbk. *Jurnal Tekno*, 16(2), 35–48. <https://doi.org/10.33557/jtekn.v16i1.623>
- Maisyarah, M., Afriyanti, D., & Manurung, A. A. (2021). PENERAPAN MODEL PACE DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMP NURUL ASANAH. *Jurnal Penelitian, Pendidikan dan Pengajaran: JPPP*, 2(1).
- Makmur, A., & Aspia, A. (2015). Efektifitas Penggunaan Metode Base Method dalam Meningkatkan Kreatifitas dan Motivasi Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 10 Padangsidempuan. *EduTech: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 1(01).
- Manurung, A. A. (2012). Media Pembelajaran “Berbasis Tergologi Informatika”.
- Manurung, A. A. (2020). Design and Simulation of Indonesian Language Application Exam with Mobile-based End User Development Method. *Al'adzkiya International of Computer Science and Information Technology (AloCSIT) Journal*, 1(1).
- Manurung, A. A., & Gulo, F. F. (2021). Application of Problem Based Learning Model on Pythagorean Theorem Material to Improve Student Learning Outcomes for Class VIII SMP Negeri 2 Mandrehe. *IJEMS: Indonesian Journal of Education and Mathematical Science*, 2(2).

- Manurung, A. A., & Laoli, D. (2021). The Effect Of Problem Based Learning Model On Learning Motivation And Understanding Of Mathematical Concept Students Of SMP Negeri 2 Tuhemberua. *Al'Adzkiya International of Education and Sosial (AloES) Journal*, 2(2), 170-196.
- Manurung, A. A., & Rohmah, M. (2021). THE EFFECT OF USE OF POWER POINT LEARNING MEDIA ON STUDENT LEARNING MOTIVATION AT SMK BINA ISLAM MANDIRI KERSANA. *Al'adzkiya International of Education and Sosial (AloES) Journal*, 2(1), 54-57.
- Manurung, A. A., Nasution, M. D., & Nisah, K. (2021). PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) MELALUI STRATEGI BELAJAR SMALL GROUP WORK PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR. *Numeracy*, 8(2), 83-89.
- Manurung, S. H. (2015). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keefektifan Belajar Matematika Siswa Mts Negeri Rantau Prapat Pelajaran 2013/2014 Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keefektifan Belajar Matematika Siswa Mts Negeri Rantau Prapat Pelajaran 2013/2014. *EduTech: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 1(01), 42695.
- Manurung, S. H., & Aspia, A. (2016). Upaya Meningkatkan Kreativitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Menggunakan Model AIR (Auditory, Intellectually, Repetition) pada Siswa Kelas VIII MTs Negeri Rantau Prapat TP 2014/2015. *EduTech: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 2(1).
- Manurung, S. H., & Aspia, A. (2016). Upaya Meningkatkan Kreativitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Menggunakan Model AIR (Auditory, Intellectually, Repetition) pada Siswa Kelas VIII MTs Negeri Rantau Prapat TP 2014/2015. *EduTech: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 2(1).
- Muthi, F., Kartono, R., & Widodo, D. A. (2017). Efektivitas Model Pembelajaran Numbered Head Together terhadap Hasil Belajar TIK Siswa SMP N 1 Bulu Sukoharjo. 4(1), 62–67.
- Puryadi, Bambang Sahono, T. (2017). Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Sikap Ilmiah Dan Prestasi Belajar SISWA. *Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 7(2), 132–140.
- Sabara, E. (2018). Keefektifan Google Classroom sebagai media pembelajaran. Siahaan, Y. L. O., & Meilani, R. I. (2019). Sistem Kompensasi dan Kepuasan Kerja
- Simamora, A., & Manurung, A. A. (2021). Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Lingkaran Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together Di Kelas VIII Smp Negeri 1 Galang Tahun Pelajaran 2019/2020. *Jurnal Penelitian, Pendidikan dan Pengajaran: JPPP*, 2(2).
- Sri Arum, Y. B. B. (2020). Pengaruh Aplikasi Google Classroom Terhadap Minat Belajar Siswa Sma/Smk. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Fisika*, 1(2), 1–6. <http://jim.unindra.ac.id/index.php/schrodinger/article/view/3139/pdf>
- Su'uga, H. S. (2020). Media E-Learning Berbasis Google Classroom Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMK Hisyam Surya Su'uga Euis Ismayati
- Tafonao Talizaro. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan*, 2(2), 103–114.
- Widi, R. (2011). Uji Validitas Dan Reliabilitas Dalam Penelitian Epidemiologi Kedokteran Gigi. *Stomatognatic*, 8(1), 27–34.
- Widyantara, V. (2020). Konsep, Penggunaan, Perbandingan, Kelebihan Dan Kekurangan Serta Implikasi Google Classroom Sebagai Media Pembelajaran Jarak Jauh. *Jurnal Pendidikan Vokasi Konstruksi Bangunan*, May, 1–5. https://www.researchgate.net/publication/341232720_Konsep_Penggunaan_Perbandingan_Kelebihan_Dan_Kekurangan_Serta_Implikasi_Google_Classroom_Sebagai_Media_Pembelajaran_Jarak_Jauh
- Wirani, N., & Manurung, A. A. (2020). The importance of using a web-based learning model to prevent the spread of covid 19. *Al'adzkiya International of Education and Sosial (AloES) Journal*, 1(1), 16-24.

- Yulyani, R. D. (2012). Pengaruh Media Pembelajaran Google Classroom , Fasilitas Pembelajaran Dan Minat Belajar Mahasiswa Terhadap Motivasi Belajar Daring Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Ed-Humanistics, Pengaruh Pembelajaran Google*, 5(2), 703–714.
- Yusup, F. (2018). Uji validitas dan reliabilitas. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 7(1), 17–23.