



Contents lists available at JurnalSakinah

Jurnal Sakinah: Journal of Islamic and Social Studies

E-ISSN: 2722-6115, P-ISSN: 2337-6740

Journal homepage: <http://www.jurnal.stitnu-sadhar.ac.id>

Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan Multimedia Pada Mata Pelajaran PAI Kelas XII SMA Negeri 1 Banuhampu

Rahma Putri¹

¹Alumni IAIN Bukittinggi

Article Info

Article history:

Received Jan 15th, 2021

Revised Jan 20th, 2022

Accepted Feb 2th, 2022

Keyword:

Effectiveness, Multimedia, Islamic Education

ABSTRACT

This research was motivated by the initial system of online learning using multimedia in the form of printed books or power points which made students less understanding of learning so that student learning outcomes were not satisfactory. Based on the data of grade XII students. Social Studies 2 in PAI subjects at SMA Negeri 1 Banuhampu the average value of students using multimedia in the form of printed books and powerpoints is 71.97 with a percentage of 55.2% of students who did not complete and 44.8% declared complete with completeness limits (KKM).) 75. The purpose of this study was to find out how the online learning outcomes of students before and after using multimedia in the form of videos and to find out whether after using multimedia in the form of videos were more effective than before using multimedia in the form of videos in PAI subjects for class XII.IPS 2 students in SMA State 1 Banuhampu. The research used a descriptive quantitative approach. Descriptive, namely to describe or describe the results of online learning before and after using multimedia in the form of videos in PAI subjects for class XII IPS 2 SMA Negeri 1 Banuhampu students. The population in this study were all students of class XII at SMA Negeri 1 Banuhampu. The sampling used in this research is purposive sampling, the determination of the sample size with certain considerations. The data were collected from the daily test scores of XII.IPS class students 2. The data analysis technique used the mean (average) formula, the level of effectiveness, categorizing the data, testing the hypothesis with the T one sample test. Based on the results of data analysis and discussion of research results, it can be concluded that the average value of class XII.IPS 2 students using multimedia in the form of videos in PAI subjects is 83.41 with the lowest score being 73 while the highest score is 97, for the highest score (mode) which is 85 totaling 9 students. From the results of the data category scores, the value of online learning using multimedia in the form of videos in PAI subjects for class XII students. Social Studies 2 can be said to be in the medium category because as many as 12 students are in the medium category. The results of the hypothesis test using the T one sample test, it is known that the significance of the value of $t_{count} > t_{table}$ is $2.862 > 2.048$ with a degree of freedom (df) of 28. From the results of sig (2 tailed) which is $0.008 < 0.05$ then H_0 is accepted and H_1 is rejected with an average decision The average value of online learning using multimedia in the form of videos is above 80. Therefore, online learning using multimedia in the form of videos is effective in PAI subjects for class XII students of SMA Negeri 1 Banuhampu.

Corresponding Author

Rahma Putri

Email: rahmap090198@gmail.com

Pendahuluan

Wabah Covid-19 telah melumpuhkan kegiatan proses belajar mengajar di seluruh instansi pendidikan di Indonesia yang memaksa siswa dan guru melakukan proses pembelajaran dalam jaringan (Daring).

Pembelajaran daring merupakan pembelajaran yang berlangsung di dalam jaringan dimana Saat ini dunia pendidikan diuji dengan cobaan yang berat, yaitu adanya wabah dan penularan Covid-19. Kondisi ini memberikan dampak buruk terhadap keberlangsung pengajar dan pendidik tidak bertatap muka secara langsung dan memanfaatkan jaringan internet dalam proses pembelajaran.¹

Pelaksanaan pembelajaran daring ini tidak semuanya berjalan dengan lancar, ada beberapa permasalahan yang dihadapi siswa diantaranya masalah finansial dan psikologis. Secara finansial, siswa-siswi Indonesia tidak memiliki keadaan ekonomi yang sama baiknya. Sudah tentu hal ini menjadi permasalahan yang sangat serius. Banyak diantara siswa tidak bisa mengikuti pembelajaran dalam jaringan karena terkendala materi. Tidak bisa membeli alat belajar online seperti handphone ataupun laptop sebagai fasilitas utama. Disamping itu banyak siswa yang tidak sanggup membeli kuota internet. Lokasi tempat tinggal siswa juga harus diperhatikan dalam pembelajaran daring. Masalah yang sering terjadi yaitu jaringan yang tidak mendukung terutama siswa yang tinggal jauh dari kota.

Secara psikologis, siswa mengalami tekanan dalam mengikuti pembelajaran daring ini secara total. Siswa kesulitan dalam memahami materi yang diberikan guru. Ada salah satu yang menjadi penyebabnya seperti banyaknya tugas-tugas yang diberikan oleh guru dengan tenggang waktu yang sangat terbatas sehingga siswa cepat bosan dalam proses pembelajaran daring.

Kondisi ini menarik perhatian guru sebagai pemeran utama dalam pembelajaran, kesiapan siswa untuk mengikuti pembelajaran dan juga keterlibatan orang tua serta kebijakan pemerintah untuk menjamin stabilitas kondisi pembelajaran agar bisa berjalan dengan baik. Dalam pembelajaran daring guru-guru disetiap satuan pendidikan hendaknya merancang atau mendesain sistem pembelajaran daring dengan ringan, ringkas dan sederhana. Hal ini dilakukan dapat terlaksana dengan efektif.

Guru haruslah mempunyai keterampilan dalam menggunakan media karena guru dituntut harus profesional, kreatif dan inovatif sehingga dapat mendorong dan membantu siswa agar terangsang dalam proses pembelajaran daring. Salah satu pendukung dalam proses pembelajaran daring yaitu media pembelajaran.

Media pembelajaran adalah media yang digunakan oleh seorang pendidik sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar sebagai sarana pembawa pesan dari sumber belajar (guru) ke penerima pesan belajar (siswa).² Sebagai media pembelajaran tentunya sangat mempengaruhi minat belajar peserta didik. Media yang bervariasi, berdaya guna, relevan dengan materi pembelajaran apabila didesain oleh seorang guru yang profesional tentunya akan berpengaruh positif terhadap motivasi belajar peserta didik sehingga mendapatkan hasil yang memuaskan. Media yang bermanfaat adalah media yang mampu menarik minat dan motivasi peserta didik pada materi pembelajaran, mampu memfokuskan perhatian peserta didik pada proses pembelajaran daring berlangsung sehingga mendapatkan hasil yang memuaskan. Media yang baik adalah media yang mampu merangsang panca indra peserta didik, semakin banyak panca indra yang digunakan peserta didik dalam pembelajaran maka semakin aktif peserta didik tersebut, dengan belajar aktif akan membuat hasil belajar tercapai.

Dari penjelasan di atas, penulis menyimpulkan bahwa untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik terhadap pelajaran daring, diperlukan tidak hanya satu media namun menggabungkan beberapa media pembelajaran yang digunakan dalam satu waktu yaitu multimedia. Multimedia adalah penggunaan teknologi komputer untuk mengolah dan menyajikan serta menggabungkan type file teks, suara, gambar, animasi, audio dan video dengan alat bantu dan koneksi sehingga pengguna dapat melakukan navigasi, interaksi, berkarya dan berkomunikasi.

Adapun kelebihan dari multimedia adalah menarik indera dan menarik minat karena multimedia merupakan gabungan antara pandangan, suara dan gerakan.

Menurut lembaga riset dan penerbitan komputer, yaitu Computer Technology Research menyatakan bahwa orang yang mampu mengingat 20% dari apa yang didengar dan 30% dari yang dilihat, 50% dari yang didengar dan dilihat, 80% dari yang dilihat, didengar dan dilakukan sekaligus. Multimedia dapat menyajikan

¹Albert Efendi Pohan, *Konsep Pembelajaran Daring Berbasis Pendekatan Ilmiah*, (Jawa Tengah: CV Sarnu Untung, 2020) hal. 2

²Ninuk Suryani, *Strategi Belajar Mengajar*, (Yogyakarta : Ombak, 2012) hal 136

informasi yang dapat dilihat, didengar dan dilakukan, sehingga multimedia sangat efektif untuk menjadi alat yang lengkap dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan wawancara penulis dengan guru PAI kelas XII di SMA Negeri 1 Banuhampu bahwa media yang digunakan guru pada awal pembelajaran daring yaitu multimedia. Multimedia yang digunakan seperti media cetak berupa buku, power point dan aplikasi Whatsapp Group sebagai penyampaian pesan atau sarana komunikasi dengan siswa. Menurut Kemp & Dayton media cetak adalah media yang meliputi bahan-bahan yang disiapkan diatas kertas untuk pengajaran dan informasi. Misalnya buku teks, lembaran penuntun, penuntun belajar, penuntun instrukturm brosur, dan teks terprogram. Whatsapp Group (WAG) merupakan salah satu aplikasi internet yang mengumpulkan beberapa orang dalam bentuk perpesanan instan yang dapat digunakan untuk mengirim file, tulisan, gambar, video dan obrolan online.

Proses pelaksanaan pembelajaran daring diawali dengan guru membuat grup whatsapp disetiap kelas XII yang terdiri dari 7 kelas. Setiap kelas siswa harus memiliki grup whatsapp dimasing-masing mata pelajaran. Dengan demikian guru maupun siswa mempunyai banyak grup whatsapp di handphonenya sehingga ini menjadi kendala dalam pembelajaran daring yaitu memori smartphone penuh dan sering error. Langkah selanjutnya guru meminta siswa untuk membaca materi dibuku cetak yang telah dimiliki siswa atau power point (PPt) yang kirim guru ke Whatsapp Group. Kemudian guru memberikan tugas kepada siswa. Setelah siswa mengerjakan tugas tersebut maka siswa memfotokan dan mengirim tugas melalui aplikasi whatsapp yang dichat secara pribadi kepada guru. Dengan banyaknya siswa yang mengumpulkan tugas untuk itu tugas siswa menumpuk dan tidak sepenuhnya terpantau oleh guru.

Sistem awal pembelajaran daring menggunakan multimedia berupa media cetak atau power point dikirim ke whatsapp grup ini membuat siswa kurang memahami materi pembelajaran sehingga hasil belajar siswa tidak memuaskan.

Berdasarkan data nilai siswa kelas XII. IPS 2 pada mata pelajaran PAI di SMA Negeri 1 Banuhampu ditemukan rata-rata nilai siswa 71, 97 dengan presentase 55,2% siswa yang tidak tuntas dan 44,8% dinyatakan tuntas dengan batas ketuntasan (KKM) 75, dengan demikian lebih dari setengah dinyatakan tidak tuntas dapat disimpulkan penggunaan multimedia berupa media cetak dan power point yang dikirim ke whatsapp group kurang efektif digunakan dalam pembelajaran daring.

Keadaan ini menjadi perhatian bagi kepala sekolah SMA Negeri 1 Banuhampu dalam menganggapi pemasalahan yang terjadi, untuk itu kepala sekolah berinisiatif memberikan pelatihan kepada guru dengan mengundang narasumber yang ahli dibidangnya. Diantara pelatihannya yaitu pelatihan pembuatan video pembelajaran dan pelatihan pengelolaan aplikasi edmodo. Dengan pelatihan ini guru mempunyai kemampuan yang matang dalam membuat video pembelajaran dan dapat mengelola aplikasi edmodo dengan baik dan benar.

Media awal yang digunakan yaitu multimenia berupa media cetak atau power point yang dikirim melalui aplikasi whatsapp group, namun media ini kurang menarik untuk itu guru mencoba menggunakan multimedia berupa video pembelajaran yang dikirim melalui whatsapp group dan tugas dikirim ke aplikasi edmodo.

Proses pelaksanaan pembelajaran daring menggunakan multimedia berupa video yang dikirim melalui aplikasi whatsapp dan tugas dikirim ke edmodo. Guru mengirimkan video pembelajaran tentang materi yang akan dijelaskan ke whatsapp group, Video pembelajaran adalah media yang menyajikan audio visual yang berisi pesan-pesan pembelajaran baik yang berisi konsep, prinsip, prosedur, teori aplikasi pengetahuan untuk membantu pemahaman terhadap suatu materi pembelajaran. Video merupakan bahan pembelajaran tampak dengar (audio visual) yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan/materi pelajaran. Dikatakan tampak dengar karena unsur dengar (audio) dan unsur visual/video (tampak) dapat disajikan serentak. Dari video tersebut siswa harus memahami materi yang diajarkan. Selanjutnya guru memberikan tugas yaitu membuat ringkasan dari video tersebut. Kemudian tugas di foto lalu kirim ke edmodo. Edmodo merupakan aplikasi media sosial yang sering digambarkan sebagai facebook untuk sekolah dan dapat berfungsi lebih banyak lagi sesuai dengan kebutuhan. langkah terakhir guru akan memeriksa tugas masing-masing murid.³

³ Yetti Ariani dan Yullys Helsa, Desain Kelas Digital Menggunakan Edmodo Dan Schoology, (Yogyakarta : Deepublish, 2019) hal. 18

Multimedia berupa video pembelajaran merupakan langkah yang digunakan guru dalam mengatasi kesulitan pembelajaran daring masa pandemi ini. Maka seorang guru dalam proses belajar daring harus sudah mampu menggunakan media pembelajaran agar peserta didik merasa termotivasi untuk belajar sehingga mendapatkan hasil belajar yang memuaskan. Dari berbagai hal tersebut, apakah multimedia yang digunakan oleh pendidik dapat mempengaruhi hasil belajar daring terkhusus pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam. Maka dari itu, penulis ingin mengetahui efektifitas penggunaan multimedia berupa video yang dikirim ke whatsapp Group dan tugas di kirim ke edmodo dapat mempengaruhi hasil belajar daring siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam yang dilakukan oleh guru kelas XII.IPS 2 yaitu Ibu Sri Rahmah, M.Pd di SMA Negeri 1 Banuhampu.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk mengetahui bagaimana Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan Multimedia terhadap Hasil Belajar PAI Siswa Kelas XII di SMA Negeri 1 Banuhampu Kabupaten Agam Tahun Ajaran 2020/2021.

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan yaitu pendekatan kuantitatif deskriptif. Menurut Bryman penelitian Kuantitatif adalah penelitian yang mengandung upaya mengumpulkan data numerik dan menggunakan logika deduktif dalam mengembangkan dan mengujian teorinya sebagaimana umumnya digunakan dalam ilmu pasti alam dan ilmu sosial positivis yang memiliki pandangan tentang semua fenomena sebagai sesuatu yang objek.⁴

Lokasi penelitian bertempat di SMA Negeri 1 Banuhampu Kabupaten Agam, Sumatera Barat. Alasan peneliti mengambil lokasi ini karena peneliti menemukan permasalahan yang perlu dibahas secara ilmiah dan juga dekat dengan tempat tinggal peneliti. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Maret 2021 sampai dengan Juni 2021.

Populasi dalam penelitian ini yaitu kelas XII di SMA Negeri 1 Banuhampu. Adapun jumlah populasi dari kelas XII. Sedangkan pengambilan sampel ini berdasarkan kelas yang nilai rata-rata paling rendah yaitu kelas XII.IPS 2 yang berjumlah 29 siswa.

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu dokumentasi. Dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda dan sebagainya.⁵

Dokumentasi yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu mengumpulkan data nilai siswa sebelum menggunakan multimedia berupa video dan data nilai siswa setelah menggunakan multimedia berupa video.⁶

Kegiatan pengolahan dan analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui tahapan sebagai berikut:

1. Tahapan menyiapkan data

Pengolahan data adalah kegiatan lanjutan setelah pengumpulan data dilaksanakan. Pada penelitian kuantitatif, pengolahan data secara umum dilaksanakan dengan melalui tahapan memeriksa (editing), proses pemberian identitas (codeting) dan proses pembeberan (tabulating).

- a. Editing

Menurut Burhan Bungin, editing adalah kegiatan yang dilaksanakan setelah peneliti selesai menghimpun data di lapangan. Kegiatan ini menjadi penting karena data yang terhimpun kadang kala belum memenuhi harapan peneliti, ada di antaranya kurang atau terlewatkan, tumpang tindih, berlebihan bahkan terlupakan. Oleh karena itu, keadaan tersebut harus diperbaiki melalui editing ini.

- b. Pengkodean

Pengkodean adalah kegiatan setelah tahap editing selesai dilakukan dengan cara mengklarifikasikan data-data tersebut melalui tahapan koding. Tujuannya untuk memberikan identitas pada data yang telah diedit, sehingga data tersebut memiliki arti tertentu saat dianalisis.

⁴Pendit, *Ilmu Parawisata Sebuah Pengantar Perdana*, (Jakarta: Pradnya Paramita, 2003) hal. 195

⁵ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010) hal. 27

⁶ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010) hal.27

c. Tabulasi

Tabulasi adalah bagian terakhir dari pengolahan data. Maksud tabulasi adalah memasukkan data pada tabel-tabel tertentu dan mengatur angka-angka serta menghitungnya.

2. Tahap mengolah dan menganalisis data

Pengolahan data ini bertujuan untuk mengetahui seberapa efektif pembelajaran daring menggunakan multimedia terhadap hasil belajar siswa kelas XII.IPS 2, jadi rumus yang digunakan dalam analisis regresi sederhana dengan tujuan untuk meramalkan atau memprediksi besaran nilai variabel bebas dan variabel terikat.

3. Tahap uji hipotesis dengan statistik uji T beda rata-rata. Statistik inferensi dipergunakan untuk menguji hipotesis penelitian dengan analisis Uji T beda rata-rata.
4. Tahap Uji Efektivitas menggunakan Interpretasi skor N-Gain.

Dalam menganalisis data peneliti menggunakan statistik deskriptif yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.⁷ Dengan demikian, dalam penelitian ini ada dua teknik analisis data yang digunakan, yaitu:

a. Statistik Deskriptif

Adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum. Dalam statistik deskriptif juga dapat dilakukan mencari kuatnya hubungan antara variabel melalui analisis korelasi. Pada penelitian ini, statistik deskriptif digunakan untuk rumusan masalah pertama dan rumusan masalah kedua.

b. Statistik Inferensial

1) Uji Normalitas

Penggunaan statistik parametris mengharuskan data setiap variabel yang akan dianalisis harus berdistribusi normal. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diteliti berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan adalah uji *shapiroWilk*, persyaratan data normal adalah tingkat kesalahannya 5% atau 0.05.

2) Uji hipotesis

Hipotesis diartikan sebagai jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Teknik analisis data yang digunakan adalah menggunakan rumus *one sample test* atau uji t 1.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, maka diperoleh deskripsi mengenai hasil belajar daring menggunakan multimedia berupa video efektif dalam mata pelajaran PAI siswa kelas XII. Dibuktikan dari hasil penelitian rata-rata hasil belajar daring menggunakan multimedia siswa kelas XII pada mata pelajaran PAI di SMA Negeri 1 Banuhampu Tahun Ajaran 2020/2021 adalah 83,41 dinyatakan efektif karena diatas 80.

Setelah di ketahui nilai rata-rata siswa kelas XII. IPS 2 maka dikelompokkan sesuai kategori nilai siswa, 29 siswa terdapat 1 siswa tergolong kategori sangat tinggi, 8 siswa tergolong tinggi, 12 siswa tergolong sedang, 8 siswa tergolong rendah dan tidak ada siswa tergolong sangat rendah. Dapat disimpulkan belajar daring menggunakan multimedia berupa video pada mata pelajaran PAI siswa kelas XII. IPS 2 dapat dikatakan dalam kategori sedang karena sebanyak 12 siswa dalam kategori sedang.

Hasil analisis statistik inferensial untuk menguji hipotesis menggunakan uji T one sample test, terdapat tiga data penting yang berguna untuk pengambilan keputusan yaitu nilai signifikansi nilai thitung > ttabel yaitu $2,862 > 2,048$, kemudian derajat bebas (df) sebesar 28. Melihat hasil sig (2 tailed) dapat diambil keputusan bahwa $0,008 < 0,05$ sehingga kesimpulannya H_0 diterima dan H_1 ditolak yaitu rata-rata nilai pembelajaran daring menggunakan multimedia berupa video diatas 80.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa rata-rata nilai siswa kelas XII.IPS 2 menggunakan multimedia berupa video pada mata pelajaran PAI adalah 83,41 dengan nilai terendah yaitu 73 sedangkan nilai tertinggi yaitu 97, untuk nilai terbanyak (modus) yaitu 85 berjumlah 9 siswa. Dari hasil skor kategori data, nilai belajar daring menggunakan multimedia berupa video pada mata pelajaran PAI siswa kelas XII. IPS 2 dapat dikatakan dalam kategori sedang karena sebanyak 12

⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2018) hal. 14

siswa dalam kategori sedang. Hasil Uji hipotesis menggunakan uji T one sample test diketahui signifikansi nilai thitung > ttabel yaitu $2,862 > 2,048$ dengan derajat bebas (df) sebesar 28. Dari Hasil sig (2 tailed) yaitu $0,008 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima dengan keputusan rata-rata nilai belajar daring menggunakan multimedia berupa video diatas 80. Oleh karena itu belajar daring menggunakan multimedia berupa video efektif pada mata pelajaran PAI siswa kelas XII SMA Negeri 1 Banuhampu.

Daftar pustaka

- Duludu, Ummysalam. 2017. Buku Ajar Kurikulum Bahan dan Media Pembelajaran PLS. Yogyakarta : CV Budi Utama
- Fathurrohman, Muhammad. 2017. Belajar dan Pembelajaran Modern. Yogyakarta: Garudhawaca
- Halimatussa'diyah. 2014. Nilai-nilai Pendidikan Agama Islam Multikultural. Surabaya CV Jakad Media Publishing
- Hidayani, Fitri. 2018. Efektivitas Penggunaan Media Audiovisual terhadap Keberhasilan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Fiqih di MAN Sidoarjo. Skripsi Sarjana Pendidikan. Surabaya: Pustaka UIN Sunan Ampel
- Jaya, Indra. 2019. Penerapan Statistik Untuk Penelitian Pendidikan. PrenadamediaGroup : Rawamangun
- Iswantir, 2017, Gagasan dan Pemikiran Serta Praktis Pendidikan Islam di Indonesia (Studi Pemikiran dan Praksis Pendidikan Islam). IAIN Bukittinggi. Jurnal Educative 2
- Kamal, Muhiddinur dan Junaidi. 2018. Pengembangan Materi PAI Berwawasan Multi Kultural Sebagai Upaya Menanamkan Nilai-Nilai Keberagaman Siswa SMKN 1 Ampek Nagari Kabupaten Agam. IAIN Bukittinggi : Jurnal Vol. 13, No. 1, Februari
- Karo-Karo, Rohani dan Isran Rasyid. 2018. Manfaat Media Dalam Pembelajaran. AXIOM: Vol.VII, No. 1, Januari-Juni, P-ISSN : 2087-8249,E-ISSN : 25800450 Medan: UIN-SU
- Mayora, Endang dkk. 2018. Hubungan antara Kreativitas Siswa dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP N 1 X Koto Di Atas Kabupaten Solok Tahun Ajaran 2017/201 8. Jurnal Pendidikan. Bukittinggi : IAIN Bukittinggi, Vol. 1, No. 3, Desember
- Morrison. 2012. Metode Penelitian survei. Jakarta : Kencana Press
- Neolaka, Armos dan Grace Amialia A. Neolaka, 2017. Landasan Pendidikan Dasar Mengenal Diri Sendiri Menuju Perubahan Hidup. Depok: Prenada Media Group
- Pendit. 2003. Ilmu Pariwisata Sebuah Pengantar Perdana. Jakarta: Pradnya Paramita
- Rusman dkk. 2013. Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi. Depok : Rajagrafindo Persada
- Sadiman, Arief dkk. 2014. Media Pendidikan. Depok : Rajagrafindo
- Shoffa, Shoffan dkk. 2021. Pengembangan Media Pembelajaran di Perguruan Tinggi. Jawa Timur : Cv. Agrapana Media
- Usman, Basyiruddin. 2002. Media Pembelajaran. Jakarta: Ciputat Pers
- Wahyuningsih, Endang Sri. 2012. Model Pembelajaran Mastery Learning Upaya Meningkatkan keaktifan dan Hasil Belajar Siswa. Yogyakarta : CV Budi Utama
- Yuliawan, Seta. 2015. Efektifitas Model Project Based Learning Berbantuan Software Multisin pada Peningkatan Kompetensi Perancangan Rangkaian Digital Dasar Di SMK N 1 SEDAYU, Skripsi Sarjana : Yogyakarta