

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA VIDEO ANIMASI TERHADAP HASIL BELAJAR DAN AKTIVITAS SISWA PADA MATERI VIRUS DI SMAN 01 KUBU KALIMANTAN BARAT

Wita Kusuma Sari¹
Hanum Mukti Rahayu²
Ari Sunandar³

^{1,2,3} Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Muhammadiyah Pontianak
E-mail: witaksm@gmail.com¹, hanumunmuhpontianak@gmail.com²,
arisunandar@unmuhpnk.ac.id³

Abstract: *Animated video media can make students interested in learning. The objectives of this research are, 1) To determine the differences in learning outcomes and learning activities of class class X student activities between classes that use animated video media and classes that use powerpoint media. The research sample was all students in class X Mia 1 and Mia 2. Data were collected using the test method in the form of multiple-choice questions and observation sheets. Data analysis uses quantitative descriptive analysis techniques. Based on the research results, it was obtained using the t-test there was a significant difference in student activity in class of 0.048, and in learning outcomes there was a significant difference of 0.000. Based on the Effect Size results, activity results were obtained at 0.51 and student learning outcomes at 0.50, including in the medium category.*

Kata kunci: efektivitas, hasil belajar, media video animasi, *power point*, materi virus

PENDAHULUAN

Ilmu dan teknologi yang berkembang secara umum akan memberikan dampak pada proses pembelajaran disebabkan pada bidang keterampilan dan teknologi akan mengalami penemuan-penemuan terbaru (Simangunsong & Mukhtar, 2015). Penggunaan IPTEK akan semakin maju dan berkembang seiring berkembangnya zaman, hal ini juga terjadi dalam sebuah pembelajaran. Hal tersebut mempengaruhi pembaharuan pada proses pembelajaran secara fisik maupun non fisik di sebuah sekolah sehingga metode pembelajaran tidak hanya terbatas pada metode konvensional saja tetapi akan terus dikembangkan pada metode lainnya yang dirasa lebih efektif serta ditunjang penggunaan media pembelajaran yang lebih bervariasi dan sesuai (Syahrani, 2017).

Sebuah pembelajaran dapat dinilai keefektifannya dengan melihat aktivitas, respon dan pemahaman konsep oleh siswa ketika pembelajaran berlangsung. Menyediakan proses belajar yang memberikan siswa kesempatan seluas-luasnya untuk mengeksplor aktivitasnya sendiri diharapkan membantu siswa memahami konsep pembelajaran yang berlangsung.

Media pembelajaran sangat berpengaruh dalam hal membangkitkan minat, rangsangan belajar, serta mempengaruhi psikologis pada diri siswa. Tahap orientasi yang di dalamnya melibatkan media pembelajaran akan menjadi bantuan bagi guru serta siswa dalam menyampaikan pesan dan mencapai pembelajaran yang efektif (Fahmi, 2014). Berbagai macam media pembelajaran yang digunakan diantara dalam pengamatan secara langsung yang terbukti mengasah kreatifitas peserta didik (Noor dkk., 2020).

Karakteristik siswa sangat mempengaruhi pemilihan media yang akan digunakan. Media pembelajaran berjenis audio-visual mampu menjangkau siswa yang memiliki gaya belajar yang beragam, karena media ini memberikan informasi secara menyeluruh pada seluruh siswa. Audio-visual sebagai media pembelajaran melibatkan sekaligus dua buah indra (pendengaran dan penglihatan) pada siswa dalam proses pembelajaran. Hal ini menjadikan siswa dengan gaya belajar auditif akan terangsang dan siswa dengan gaya belajar visual juga mendapatkan rangsangan belajar yang sesuai. (Rayandra, 2012).

Hasil wawancara dengan guru biologi SMAN 01 KUBU, proses pembelajaran masih menggunakan media gambar, dan kadang kala juga menggunakan media power point. Media pembelajaran tersebut seringkali belum menunjukkan hasil yang maksimal dalam pembelajaran, hal itu dibuktikan dengan sebgaiannya siswa yang belum mampu fokus pada penyampaian guru dan justru mengobrol dengan teman sejawatnya, sulit menanggapi pertanyaan guru, tidak berperan aktif dalam proses belajar yang berlangsung, sehingga mempengaruhi hasil belajar siswa yang dinyatakan belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM). Penggunaan media video animasi diharapkan dapat mengatasi masalah pada siswa yang kurang aktif dan kurang memahami materi pembelajaran. Penggunaan media video animasi merupakan cara belajar yang diharapkan dapat diterapkan untuk sekolah menengah atas.

Menggunakan media pembelajaran yang lebih mengikuti perkembangan zaman serta IPTEK dan dirasa lebih baik berupa media berjenis audio visual berbentuk video animasi, diharapkan mampu menjadi solusi permasalahan- permasalahan yang terjadi. Menyuguhkan animasi yang dapat dilihat dan didengar siswa diharapkan mampu merangsang minat dan fokus

belajar siswa. Penyampaian informasi pembelajaran dapat diseragamkan kepada seluruh siswa, karena mereka dapat melihat dan mendengar melalui media yang serupa sehingga informasi yang diterima juga serupa, hal ini mempengaruhi efektivitas penggunaan waktu dan tenaga. Media video animasi dijadikan salah satu solusi dalam pembelajaran, karena dapat digunakan seisi kelas hanya dengan bantuan layar *LCD proyektor* (Laily, 2018). Kelebihan media video animasi lainnya adalah pemanfaatan waktu untuk berkomunikasi, berdiskusi antar siswa dan guru menjadi lebih banyak. Media pembelajaran yang menarik juga diharapkan mampu menimbulkan suasana belajar yang menyenangkan, menarik, serta memotivasi siswa untuk aktif di dalamnya sehingga memungkinkan peningkatan prestasi belajar siswa.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar dan aktivitas siswa dan untuk mengetahui pengaruh media video animasi terhadap hasil belajar dan aktivitas siswa.

METODE

Penelitian dilakukan di SMAN 01 Kubu kecamatan Kubu Kabupaten Kubu Raya Propinsi Kalimantan Barat. Jenis penelitian berupa eksperimen semu (*quasy experiment*) dimana penelitian ini adalah rencana penelitian yang dilaksanakan pada keadaan yang tidak memungkinkan mengontrol serta memanipulasikan semua variabel yang relevan. Sasaran penelitian adalah semua siswa kelas X MIA1 dan MIA2 di SMAN 01 Kubu.

Teknik penelitian menggunakan teknik *probability sampling* yaitu purposive sampling. Prosedur penelitian ini dilakukan dalam beberapa tahapan, antara lain yaitu 1. Tahap awal, observasi berisikan wawancara serta konsultasi dengan guru mata pelajaran biologi kelas X MIA di SMAN 01 Kubu. 2. Persiapan, diantaranya a. mempersiapkan surat pra riset untuk sekolah yang menjadi tempat penelitian, b. menyusun perangkat

pembelajaran berupa rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang didalamnya menjadikan video animasi sebagai media, c. Menyusun instrument penelitian, berupa lembar observasi guna menyusun rencana dan proses pembelajaran yang berlangsung, menyusun kisi-kisi soal post-test, membuat kunci jawaban dan pedoman penskoran soal post-test, d. Melakukan validasi instrument penelitian, e. memperbaiki instrument penelitian, f. Melaksanakan uji coba instrument yang sudah divalidasi, g. menganalisis data hasil uji coba. 3. Tahap pelaksanaan, a. mengawali proses pembelajaran dengan melakukan pretest, b. Melaksanakan pembelajaran yang menjadikan video animasi sebagai media, c. Mengobservasi aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran yang berlangsung, d. Membagikan LKS, e. Mengevaluasi hasil belajar siswa dengan melakukan posttest. 4. Tahap akhir, menganalisis data: a. mengolah data yang diperoleh dari hasil tes dengan uji statistic yang sesuai. b. menganalisis data dan membahas hasil penelitian. c. membuat kesimpulan dan saran penelitian. d. Menyusun laporan.

Teknik pengumpulan data, Teknik observasi langsung dan Teknik pengukuran dengan memberikan tes berupa soal. Alat pengumpulan data terdiri dari

HASIL

1. Perbedaan Hasil Belajar Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

a. Rekapitulasi Nilai Pretest Dan Posttest Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

Tabel 1. Nilai Rata-Rata Hasil Belajar Siswa dan Persentase Ketuntasan KKM Kelas Ekperimen dan Kelas Kontrol.

Kelas	Rata-rata	Persentase (%)	Rata-rata	Persentase (%)
	Pretest	Ketuntasan KKM	Posttest	Ketuntasan KKM
Eksperimen	33.02	0%	79,11	68,5%
Kontrol	30.68	0%	74.25	51,5%

2. Analisis Data Hasil Belajar

a. Uji Prasyarat

1) Uji Normalitas

Tabel 2. Uji Normalitas Hasil Belajar Siswa.

Kelas	Kolmogorov-Smirnov		
	Statistic	Df	Sig
Eksperimen	0,152	35	0,040
Kontrol	0,178	35	0,007

Menurut Central Limit Theorem (Aziz & Nurmayanti, 2022) yang menyatakan bahwa untuk sampel dianggap normal. Jadi dapat disimpulkan bahwa uji normalitas menunjukan data berdistribusi tidak normal, namun dikarenakan sampel dalam penelitian ini lebih dari 30, sesuai dengan *Central Limit Theorem* maka dianggap normal. Karena data dianggap berdistribusi normal maka dilanjutkan dengan homogenitas.

2) Uji homogenitas

Tabel 3. Uji homogenitas hasil belajar siswa.

Levene Statistic	Df1	Df2	Sig
0.594	1	68	0.444

3) Uji T tes

Tabel 4. Uji T tes hasil belajar siswa.

Levene's Test For Equality Of Variances	T-Test For Equality Of Means	
F	Sig	Sig. (2-Tailed)
0.594	0.444	0.000
		0.000

3. Aktivitas Siswa

Tabel 5. Nilai rata-rata aktivitas siswa.

Kelas	Rata-Rata Aktivitas Siswa
Eksperimen	80.25
Kontrol	74.57

4. Analisis Data Aktivitas Siswa

a. Uji prasyarat

1) Uji normalitas

Tabel 6. Uji normalitas aktivitas siswa.

Kelas	Kolmogrov-smirnov		
	Statistic	Df	Sig.
Eksperimen	.133	35	0.124
Kontrol	.179	35	0.006

Karena data dianggap berdistribusi normal maka dilanjutkan dengan homogenitas.

2) Uji homogenitas

Tabel 7. Uji homogenitas aktivitas siswa.

Levene Statistic	Df 1	Df 2	Sig
1.394	1	68	0.242

Data bersifat homogen karena data bersifat normal dan homogen. Maka dilanjutkan dengan uji T tes.

3) Uji T tes

Tabel 8. Uji T tes aktivitas siswa.

Levene's Test For Equality Of Variances		T-Test For Equality Of Means
F	Sig	Sig. (2-Tailed)
1.394	0.242	0.048
		0.048

5. Perhitungan Effect Size

a. Perhitungan Pengaruh Hasil Belajar Siswa Pada Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol.

Tabel 9. Perhitungan *Effect Size* Hasil Belajar

Kelas	Rata-Rata	
	Pretest	Posttest
Eksperimen	33.02	79.11
Kontrol	30.68	74.25

b. Perhitungan Pengaruh Aktivitas Siswa Pada Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol.

Tabel 10. Perhitungan *Effect Size* Aktivitas Siswa.

Kelas	Rata-Rata Aktivitas
Eksperimen	80.25
Kontrol	74.57

PEMBAHASAN

1. Perbedaan Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata pretest kelas eksperimen sebesar 33.02 dan kelas kontrol sebesar 30.68. Hasil dari menjadi sebuah bantuan dalam mengintegrasikan (asimilasi) antara pengetahuan siswa sebelumnya terhadap materi atau informasi baru yang disampaikan, sehingga akan disesuaikan dengan pengetahuan kognitif siswa apabila siswa belum menguasai materi sedikitpun. Selanjutnya, posttest dilakukan dikelas eksperimen maupun kelas kontrol untuk mengetahui perbedaan perolehan pencapaian hasil belajar siswa pada materi virus yang telah disampaikan.

Berdasarkan hasil diketahui bahwa data hasil posttest dari kelas kontrol dan kelas eksperimen berdistribusi normal dan homogen dan hasil uji T pada hasil belajar didapatkan angka taraf signifikan yang diperoleh dari uji yaitu $0.000 < 0.05$. Berdasarkan hipotesisnya, maka H_0 ditolak yang artinya terdapat perbedaan hasil belajar antara menggunakan media video animasi dan menggunakan media video *power point*. Kelas eksperiment ynag

melibatkan video animasi sebagai media menunjukkan hasil yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang menjadikan power-point sebagai media pembelajaran.

Aktivitas siswa pada kelas eksperimen juga menunjukkan hasil yang lebih baik, hal ini sesuai dengan pendapat Sadiman (2018) segala bentuk rangsangan yang diberikan oleh seorang guru akan menyebabkan sesuatu di dalam diri siswa menjadi aktif sehingga terjadi proses pembelajaran yang baik. berkaitan dengan ini guru menjadi media video animasi sebagai rangsangan. Media video animasi menurut Arsyad (2011) mampu menjadikan siswa memiliki pengalaman belajar yang baru, meluaskan pengetahuannya, serta mampu memberikan gambaran sebuah proses yang sejatinya tidak mampu meeka lihat secara langsung sehingga timbulah pemikiran yang baik dan juga menjadi solusi apabila guru tidak dapat menunjukkan benda maupun suatu peristiwa secara nyata.

Siswa pada kelas eksperimen memiliki aktivias belajr yang meningkat sebab siswa juga dilibatkan dalam proses diskusi bersama teman dan guru guna memecahkan soal yang diberikan guru. Selaras dengan pendapat Arif (2014) bahwa siswa akan memiliki motivasi, pengalaman belajar yang lebih nyata, menyerap pembelajaran lebih baik dengan bantuan media pembelajaran.

Pada kelas kontrol yang diajarkan dengan penggunaan media power point. Siswa tidak aktif secara maksimal. Guru menggunakan *power point* sebagai media pembelajaran. Faridah (2012) mengungkap bahwa penggunaan metode konvensional menjadikan keaktifan siswa berkurang hal ini dikarenakan pembelajaran berlangsung satu arah saja dimana guru sebagai pemberi informasi dan siswa hanya mendengar atau menerima yang menyebabkan siswa hanya fokus pada hafalan tanpa memiliki peran dalam proses pembelajaran yang berlangsung.

Nilai rata-rata Kelas eksperimen memiliki rata-rata posttest sebesar 79.11 dengan persentase ketuntasan posttest sebesar 68,5% dan kontrol sebesar 74.25 dengan persentase ketuntasan posttest sebesar 51,5%. Penggunaan video animasi sebagai media menunjukkan pemahaman siswa menjadi lebih baik, sebab salah satu keunggulan media video animasi adalah mampu memparkan sebuah pengetahuan yang lebih kompleks di kehidupan ini salah satunya mengenai virus. Diperkuat dengan teori Daryanto (2013) bahwa media audio-visual akan menarik keinginan siswa untuk belajar dimana secara tidak langsung akan menumbuhkan rangsangan serta motivasi bagi diri siswa untuk mengikuti proses pemebelajaran dengan baik, pesan dan informasi yang nyata dalam video animasi yang disajikan secara tidak langsung berdampak pada peningkatan pengetahuan siswa.

Nilai posttest kelas kontrol memiliki rata-rata 74,25. Nilai ini merupakan hasil uji pengetahuan yang siswa dapat setelah dilakukannya pembelajaran. Hasil yang diperoleh tidak setinggi pada kelas eksperimen dirasa karena kelas kontrol didominasi oleh penyampaian guru saja serta kurang mengajak siswa terlibat dalam proses belajar yang berlangsung. Kedua kelas tersebut sebenarnya mendapatkan materi pembelajaran yang sama, hanya saja melalui media yang berbeda.

Melalui media power point di kelas kontrol maka tersajikan penjelasan singkat mengenai materi virus, dan media video animasi untuk kelas eksperimen mampu menggabungkan video dan animasi bergerak yang menyajikan informasi lebih jelas dan nyata. Kemp dan Dayton didalam Cecep (2013) menjelaskan bahwa kedua media pembelajaran tersebut (power point dan video animasi) dapat menarik minat dan keinginan siswa dalam proses belajar sehingga secara tidak langsung mempengaruhi siswa untuk memperoleh hasil belajar yang lebih baik. Penelitian

yang dilakukan sebelumnya oleh Emma (2011) media pembelajaran yang tepat guna memiliki pengaruh besar dalam merangsang keinginan siswa dalam belajar, siswa menjadi lebih fokus dan berkonsentrasi sehingga prestasi belajar siswa meningkat. Hadirnya media pembelajaran juga menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan, aktif dan menghindari siswa lekas merasa bosan, karena media yang baik itu tidak hanya mampu dilihat dan didengar oleh siswa tetapi juga harus mampu menggambarkan hal-hal yang bersifat abstrak untuk lebih dipahami oleh siswa, seperti virus.

1. Perbedaan Aktivitas Belajar Siswa Kelas Kontrol Dan Kelas Eksperimen

Kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki hasil yang berbeda berkaitan dengan aktivitas siswa yang diajarkan menggunakan media yang berbeda, siswa kelas eksperimen rata-rata aktivitasnya adalah 80,11 termasuk kriteria aktif, sedangkan siswa kelas kontrol rata-rata aktivitasnya yaitu 74,57 termasuk kriteria aktif. Uji normalitas dan homogenitas data, setelahnya dilaksanakan pada kedua kelas tersebut dengan berdistribusi normal serta homogen. Hasil uji T pada aktivitas siswa didapatkan angka taraf signifikan yang diperoleh dari uji yaitu $0.048 < 0.05$. berdasarkan hipotesisnya maka H_0 ditolak maka terlihat perbedaan antara kelas yang menggunakan media video animasi dengan menggunakan media *power point* pada hasil belajarnya.

Hasil observasi aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan media yang berbeda dikelas eksperimen dan kelas kontrol tersebut, menjelaskan bahwa aktivitas siswa dinilai dengan menacu pada 5 aspek. Kelima aspek tersebut diantaranya adalah: 1. Siswa mengamati guru, memiliki persentase 88% untuk kelas eksperimen dan kontrol, 2. Menyatakan jawaban memiliki persentase eksperimen 71% dan kontrol 57%, 3. Berani menanggapi memiliki persentase

yang sama yaitu 9% antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, 4. Mendengarkan guru memiliki persentase eksperimen 51% sedangkan kontrol 40%, 5. Menarik kesimpulan memiliki persentase eksperimen 14% sedangkan kontrol 9%.

Dari hasil observasi yang peneliti lakukan terhadap siswa kelas eksperimen telah terlihat aktifitas siswa yang meningkat hal ini ditunjukkan dengan banyaknya siswa yang fokus melihat dan memperhatikan video animasi yang ditampilkan, hal ini berbanding terbalik dengan hasil observasi pada kelas kontrol tanpa menggunakan media pembelajaran serta metode konvensional, sehingga siswa hanya pasif mendengar saja. Siswa pada kelas eksperimen juga tampak aktif dan antusias mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi yang disampaikan pada video animasi. Selanjutnya berdasarkan hasil pretest dan posttest yang dilakukan diperoleh perbedaan hasil yang signifikan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pada kelas eksperimen perolehan hasil pretest maupun posttest jauh lebih meningkat. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran yang sesuai sangat mempengaruhi aktivitas belajar siswa, yang sejalan dengan teori yang disampaikan oleh Gede (2019) Dalam animasi tersebut, sebuah proses atau alur yang abstrak, dibuat menjadi sebuah gambar, agar siswa lebih mengerti dan memahami informasi yang disajikan. Serta dalam animasi tersebut, membuat objek yang sebenarnya memiliki tampilan detail, dibuat menjadi lebih sederhana, supaya memiliki tampilan yang lebih menarik. Menampilkan video animasi sebagai media pembelajaran mampu mengajak siswa untuk berfikir mengenai masalah yang disajikan di dalamnya, sehingga siswa terangsang untuk aktif berfikir dan memecahkan permasalahan tersebut, yang mana dengan proses tersebut diharapkan siswa memperoleh pemahaman materi yang guru sampaikan melalui video animasi terkait.

2. Pengaruh Penggunaan Media Video Animasi Dengan *Power Point* Terhadap Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan hasil belajar setelah perlakuan, untuk melihat seberapa besar efek penggunaan media yang digunakan. *Effect size* terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa diperoleh sebesar 0,50 aktivitas dan 0,58 hasil belajar siswa. Hal ini menunjukkan bahwa efek penggunaan media video animasi dalam pembelajaran sedang 0,50 dan 0,58 yang termasuk dalam kategori sedang, karena nilai ES lebih kecil atau sama dengan ($0,2 < ES \leq 0,8$) tergolong sedang. Menurut Supardi (2013) pembelajaran dikatakan efektif apabila di dalamnya terdapat kombinasi antar manusiawi, material, fasilitas, prosedur dan kelengkapan yang tersusun sistematis guna membimbing perubahan perilaku dalam diri siswa ke arah yang lebih baik, menyesuaikan segala keragaman yang dimiliki oleh siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Mulyasa (2012) berpendapat bahwa interaksi sosial merupakan pengalaman penting untuk mengembangkan keterampilan dalam berfikir (*thinking skill*). Aktivitas, respon dan penguasaan konsep siswa menjadi tolak ukur dalam menentukan keefektifan proses pembelajaran yang berlangsung.

3. Pengaruh Penggunaan Media Video Animasi Dengan *Power Point* Terhadap Aktivitas Siswa.

Berdasarkan analisis data aktivitas yang telah diperoleh dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan media video animasi oleh siswa memberikan dampak terhadap aktivitas belajarnya. Hal ini dikuatkan dengan rata-rata hasil kinerja yang diperoleh. Hasil penelitian ini kemudian didukung dengan hasil perhitungan *Effect Size* (ES) yaitu eksperimen yang dilakukan guna mengetahui seberapa besar pengaruh suatu perlakuan.

Hasil perhitungan ES yang diperoleh dari aktivitas belajar siswa ini

adalah 0.51 sehingga kriteria ukuran ES tergolong rata-rata. Dengan demikian pembelajaran dengan media video animasi memberikan dampak terhadap aktivitas belajar siswa pada materi virus siswa X SMAN 01 Kubu. Hal tersebut menunjukkan jika media pembelajaran menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi aktivitas belajar belajar siswa

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang efektivitas penggunaan media video animasi terhadap hasil belajar dan aktivitas siswa di SMAN 01 Kubu yang telah di deskripsikan pada bab IV, maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan aktivitas signifikan sebesar 0.048 dan perbedaan hasil belajar signifikan sebesar 0.000 antara kelas eksperimen dan kontrol. Terdapat pengaruh menggunakan media video animasi terhadap aktivitas sebesar 0.51 dan hasil belajar siswa sebesar 0.50 pada *Effect Size* tergolong sedang.

DAFTAR RUJUKAN

- Ariani N., & Haryanto D. 2010. *Pembelajaran Multimedia Di Sekolah*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Sadiman A.S., Harjito, Haryono A., Rahardjo, R. 2018. *Media Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Arsyad, Azhar. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo.
- Arsyhar, Rayandra. 2012. *Kreatif pengembangan media pembelajaran*. Jakarta: Referensi Jakarta.
- Aziz., & Nurmayanti. 2022. Persepsi Siswa Pada Proses Pembelajaran Daring Dimasa Pandemi COVID-19 Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 06(1):27-28.
- Fahmi, Irham. 2014. *Pengantar Menejemen Keuangan Teori dan Soal Jawab*. Bandung: CV Alfabeta.
- Farida, Naili. 2012. Pengaruh Nilai Pelanggan dan Hambatan Berpindah

- Terhadap Loyalitas Pelanggan Serta Implikasi Pada Perpindahan Merek Di Universitas UNDIP. *Jurnal Administrasi Bisnis*. 1(1): 55-64
- Gede, Lingga, Ananta. 2019. Pemanfaatan Animasi Promosi Dalam Media YouTube. *Jurnal SENADA*. 2:262-263.
- Hatriani, Emma. 2011. *Perbandingan Antara Hasil Belajar Siswa Yang Diajarkan Dengan dan Tanpa Menggunakan Model Course Review Horay Pada Konsep Pemfaktoran Bentuk Aljabar Kelas VIII MTsN*. Skripsi. Tarbiyah dan keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
- Laily Rahmayanti. 2018. Pengaruh Penggunaan Media Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN Se-Gugus Sukodono Sidoarjo. *JPGSD*. 06 (04):429-439.
- Mulyasa. 2012. *Manajemen Pendidikan Karakter*. Jakarta : PT. Bumi Aksara.
- Noor, R. Tika, N.S., & Agustina, P. 2020. Preparat Jaringan Tumbuhan Dengan Menggunakan Pewarna Alami Sebagai Media Belajar Jaringan Tumbuhan Praktikum Biologi Sel. *Jurnal Lentera Pendidikan Pusat Penelitian LPPM UM Metro*. 5(2):136-148.
- Supardi. 2013. *Sekolah Efektif, Konsep Dasar dan Peraktiknya*. Jakarta : Rajawali Pers.
- Syahroni. 2017. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Komputer Dalam Pembelajaran Matematika, Materi Bilangan Pada Kelas 3 SD. *Jurnal Formatif*. 07. (03):262-271.
- Simangunsong, T. & Mukhtar. 2015. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multi Media Pada Mata Pelajaran IPA Di SMP. *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi Dalam Pendidikan*. 02(01):122-131