

EFEKTIVITAS APLIKASI KINEMASTER TERHADAP MINAT BELAJAR DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA

Herlina Ahmad^{1*}, Ayu Rahayu¹, Syamsuddin², Nur Asia¹

¹Universitas Al Asyariah Mandar, ²Universitas Terbuka

*Email: herlinaahmad39@gmail.com

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the effectiveness of the kinemaster application on students' interest in learning and learning mathematics outcomes. The research sample was students of class VII_A as the experimental class and class VII_B as the control class. The instrument used in this research is a test of mathematics learning outcomes, especially in comparison materials, activity sheets, learning implementation sheets, response questionnaires, and interest in learning mathematics questionnaires. The data analysis technique used descriptive and inferential statistics. From the results of descriptive statistical analysis, the average value of the pre-test in the experimental class was 43.58 and the pre-test result for the control class was 41.17. Meanwhile, the average post-test score in the experimental class was 80.00 and the post-test result for the control class was 73.73. Inferential statistical analysis obtained t_{count} of 2.67. While t_{table} is 1.69, which means that $t_{count} > t_{table}$ which means H_0 is rejected and H_1 is accepted. Activity analysis shows that the activities of students are in the active criteria. The implementation analysis obtained that all were carried out and were in very good criteria. The response questionnaire analysis showed that almost all of the students responded positively. Questionnaire analysis of interest in learning mathematics in the experimental class was 85.2% and in the control class was 70.7%. From the results of the analysis, it was concluded that the use of the kinemaster application was effective on learning interest and mathematics learning outcomes for seventh grade students at Mts Pergis Campalagian.

Keywords: Effectiveness, Kinemaster Application, Learning Interest, Mathematics Learning Outcomes.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan pokok komponen yang sangat berpengaruh untuk menumbuhkan generasi emas suatu negara dalam menyambangi perubahan global yang begitu cepat, serta akan pasti jadi tantangan yang begitu berat jika tidak diimbangkan dengan penyiapan SDM yang tinggi secara global. Oleh karenanya itu sebagai penerus dari kemajuan negara, perlu disiapkan SDM yang bermutu atau berkualitas untuk generasi emas sebagai penerus untuk kemajuan bangsa. Menurut Darman (2017), Amran dkk. (2019), dan Mahartini (2021) secara umum menegaskan bahwa tantangan dari pendidikan berkualitas mengharuskan pendidik untuk lebih kreatif, inovatif serta inspiratif dalam merancang kegiatan proses pembelajaran yang bermutu dan berkualitas untuk menyongsong generasi emas tahun 2045. Olehnya itu pemanfaatan dari aplikasi untuk pembelajaran matematika merupakan salah satu alternatif dalam meningkatkan kualitas guru, sehingga diharapkan mampu mewujudkan harapan generasi emas 2045.

Hasil observasi peneliti terhadap siswa kelas VII MTs Pergis Campalagian, melalui wawancara dengan guru matematika ditemukan metode yang sering kali digunakan oleh guru pendidik yaitu metode ceramah serta pemberian tugas. Dari hal tersebut yang membuat siswa merasa jenuh, dan kurang senang pada matematika. Sedangkan untuk hasil analisis tes awal yang diberikan oleh peneliti diperoleh hasil belajar matematika khususnya pada materi perbandingan masih tergolong rendah dari nilai rata-rata 65. Maka hal ini tidak memenuhinya nilai KKM untuk materi perbandingan yaitu 70.

Berdasarkan temuan yang telah dikemukakan, maka terdapat kesenjangan antara harapan untuk mewujudkan generasi emas Indonesia dengan menyiapkan sumber daya manusia yang berkualitas. Oleh karena itu peneliti mencoba menggunakan aplikasi pembelajaran dalam penelitian untuk menumbuhkembangkan minat belajar dan hasil belajar matematika. Penggunaan aplikasi dalam pembelajaran matematika menurut Ahmad, dkk (2021) menyatakan bahwa penggunaan aplikasi matematika dapat menumbuhkembangkan kemampuan metakognitif siswa sehingga mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Menurut Indriani (2020), Salahuddin (2020), Octavianty dkk (2021), dan Khairah (2021) secara umum menyatakan bahwa kinemaster merupakan aplikasi mobile dirancang untuk pengeditan video dan memodifikasi video. Hal ini menunjang pembuatan video, audio, gambar, teks, serta efek karena aplikasi kinemaster tersedia dengan fitur yang lengkap, sehingga mampu untuk membantu guru membuat video yang bagus serta berkualitas tinggi. Selain dari hal tersebut, aplikasi ini juga dapat merancang materi semenarik mungkin, sehingga siswa dapat fokus pada apa yang diajarkan oleh guru. Selain itu, video kinemaster dapat dibagikan langsung di *platform* media sosial seperti YouTube, WhatsApp dan

lainnya. Sehingga dapat disimpulkan aplikasi kinemaster sangat memudahkan guru untuk mempublis video dan siswa mudah dapat jangkauan. Seperti dengan penelitian yang sudah dilakukan oleh Sudiarta dan Sandra (2016), dan Khairah (2021) ditemukan bahwa penyajian materi yang terstruktur dari video membantu siswa untuk memahami isi materi dan meningkatkan minat belajar dari siswa. Sedangkan Wulandari dan Rahma (2021) dalam penelitian yang dilakukan secara daring diperoleh bahwa hasil belajar matematika siswa efektif menggunakan pemanfaatan dari media video dari kinemaster. Fitrilia dan Rohani (2021) bahwa motivasi siswa meningkat dimasa pandemi covid-19 dengan media pembelajaran kinemaster.

Minat belajar matematika menurut Slameto (2015) dan Fadillah (2016) adalah dorongan dari kita diri sendiri untuk melakukan suatu hal yang mampu membuatnya tertarik dan senang. Sedangkan hasil belajar matematika menurut Fadillah (2016) dan Sudjana (2016) mengatakan bahwa hasil belajar matematika adalah kemampuan atau keterampilan yang dimiliki peserta didik setelah menyelesaikan pengetahuan belajar matematikanya. Kemampuan tersebut meliputi aspek kognitif, afektif, serta aspek psikomotorik. Instrumen yang digunakan untuk menilai hasil belajar matematika dalam aspek kognitif yakni tes, dalam aspek afektif yakni lembar pengamatan, dan pada dalam aspek psikomotorik yakni lembar tes.

Berdasarkan hasil observasi, teori, dan penelitian sebelumnya, maka tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui efektivitas aplikasi kinemaster terhadap minat belajar dan hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs Pergis Campalagian.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen (*quasi eksperimen*). Penelitian ini melihat perbedaan minat belajar dan hasil belajar siswa melalui aplikasi kinemaster untuk kelas eksperimen dan tanpa aplikasi kinemaster untuk kelas kontrol siswa kelas VII Mts Pergis Campalagian. Sehingga desain penelitian yang dipakai yakni *pretest posttest control group design* dalam ilustrasi sebagai berikut:

Kelompok	<i>Pre test</i>	Perlakuan	<i>Post test</i>
Kelas Eksperimen	O1	X	O2
Kelas Kontrol	O3	-	O4

Sumber: Tiro (2014)

Subjek untuk kelas eksperimen yakni kelas VII A sebanyak 30 orang yang terdiri dari 15 laki-laki dan 15 perempuan. Sedangkan, kelas kontrol yakni kelas VII B sebanyak 30 orang yang terdiri dari 15 laki-laki dan 15 perempuan.

Instrumen yang digunakan untuk penelitian ini diantaranya, (1) tes hasil belajar matematika; dimaksudkan untuk mengukur hasil belajar matematika khususnya pada materi perbandingan, dimana tes dilakukan dua kali, *pretest* dan *posttest*. (2) lembar observasi aktivitas siswa; digunakan dalam hal untuk mengamati semua aktivitas siswa selama proses implementasi aplikasi kinemaster berlangsung. (3) lembar keterlaksanaan pembelajaran; untuk mengamati aktivitas peneliti. (4) angket respon siswa; digunakan untuk mengetahui respon siswa pada penggunaan aplikasi kinemaster. Dan (5) angket minat belajar matematika; digunakan dalam menentukan minat belajar matematika khususnya pada materi perbandingan dengan menggunakan aplikasi kinemaster.

Teknik analisis datanya ada dua yakni analisis statistika deskriptif serta analisis statistika inferensial. Fungsi dari analisis data ini yakni untuk mengetahui diterima atau ditolak suatu hipotesis. Uji hipotesis statistik adalah:

H₀ = tidak terdapat pengaruh penggunaan aplikasi kinemaster dengan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah pemberian perlakuan

H₁ = terdapat pengaruh penggunaan aplikasi kinemaster dengan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah pemberian perlakuan

Kriteria Pengujiannya:

- a. Jika nilai $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H₀ diterima dan H₁ ditolak
- b. Jika nilai $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H₀ ditolak dan H₁ diterima

Berdasarkan dari nilai signifikansinya

- a. Sig < 0,05 maka H₀ ditolak
- b. Sig α > 0,05 maka H₁ diterima

Uji hipotesis statistik dilakukan setelah memenuhi dua syarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Statistika Deskriptif

a. Hasil Analisis *Pre-Test*

Hasil dari analisis yang telah dilakukan untuk *pretest* hasil belajar matematika melalui aplikasi kinemaster untuk kelas eksperimen dan tanpa aplikasi kinemaster untuk kelas kontrol. Disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Perbandingan hasil analisis pre-tes

(Sumber: Hasil Olah Data Peneliti)

Statistik	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Mean	43,58	41,17

Median	47,06	41,18
Mode	29,41	35,29
Std. Devation	12,72	13,89
variasi	161,84	193,02
Interval	41,17	58,83
minimum	23,53	17,64
maximum	64,70	76,47

Artinya nilai pretest dari kelas eksperimen serta nilai pretest dari kelas kontrol itu hasilnya masih rendah dan perbedaan keduanya tidak jauh beda/ hampir sama. Sedangkan perbandingan ketuntasan pada materi perbandingan disajikan pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Deskripsi ketuntasan tes hasil belajar matematika
(Sumber: Hasil Olah Data Peneliti)

interval	Kriteria	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
		Frekuensi	Persen	Frekuensi	Persen
$70 \leq x \leq 100$	Tuntas	0	0	1	3,33
$0 \leq x < 70$	Tidak Tuntas	30	100	29	96,67
Jumlah		30	100	30	100

Tabel di atas memperlihatkan skor ketuntasan tes hasil belajar siswa saat menerapkan kinemaster pada pembelajaran kelas eksperimen, sehingga seluruh siswa dengan frekuensi 30 dari 30 siswa ada pada kriteria yang tidak tuntas dengan persentase 100%. Sebaliknya itu untuk kelas kontrol tanpa penerapan aplikasi kinemaster, bahwa 29 dari 30 siswa memiliki nilai tidak tuntas dengan persentase 96,67% dan hanya ada 1 siswa dapat nilai tuntas dengan persentase 3,33%. Berikut adalah dokumentasi pelaksanaan Pre-test.



Gambar 1. Pelaksanaan *Pre test*

b. Hasil analisis *posttest*

Hasil dari analisis statistik deskriptif pada *posttest* hasil belajar siswa memakai model pembelajaran aplikasi kinemaster untuk kelas eksperimen dan model konvensional untuk kelas kontrol.

Tabel 3. Perbandingan hasil analisis post test
(Sumber: Hasil Olah Data Peneliti)

Statistik	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Mean	80	73,73
Median	78,33	73,33
Mode	76,67	70
Std. Deviasi	9,90	8,22
Variance	98,07	67,57
Interval	40	33,33
minimum	56,67	56,67
maximum	96,67	90

Artinya dari nilai post test untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol meningkat sesuai pemberian perlakuan. meskipun nilai post test kelas kontrol meningkat tapi nilai *posttest* kelas eksperimen lebih meningkat dengan penggunaan aplikasi kinemaster. Sedangkan perbandingan ketuntasan pada siswa pada materi perbandingan disajikan pada tabel 4.

Tabel 4. Deskripsi ketuntasan tes hasil belajar matematika

Interval	kriteria	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
		(<i>fi</i>)	(%)	(<i>fi</i>)	(%)
$70 \leq x \leq 100$	Tuntas	28	93,33	24	80
$0 \leq x < 70$	Tidak Tuntas	2	6,67	6	20
Jumlah		30	100	30	100

Tabel di atas menunjukkan bahwa dari hasil *posttest* diperoleh pada kelas eksperimen adalah 93% untuk 28 siswa yang ada di kriteria tuntas dan 6,67% untuk 2 siswa yang ada di kriteria tidak tuntas. Sedangkan pada kelas kontrol adalah 80% untuk 24 siswa dengan kriteria tuntas dan 20% untuk 6 siswa dengan kriteria tidak tuntas. Berikut adalah dokumentasi pelaksanaan *posttest*



Gambar 2. Pelaksanaan *Post test*

2. Analisis Statistik Inferensial

a. Uji normalitas

1) Uji normalitas *pretest*

Tabel 5. Uji Normalitas pre test

(Sumber: Hasil Olah Data Peneliti)

Keterangan	Kolmogorov-Sminov			
	Statistic	Df	Sig	
<i>PreTest</i>	Kelas Eksperimen	0,14	30	0,13
	Kelas Kontrol	0,13	30	0,20

Berdasarkan tabel 5 Hasil output uji normalitas, diperoleh data nilai pre test (tes awal) untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol, masing-masing diperoleh. Artinya hal ini dikarenakan kelas eksperimen dengan nilai signifikansi $\alpha > 0,05$ yaitu ($0,13 > 0,05$) dan kelas kontrol dengan nilai signifikansi $0,20 > 0,05$, maka data pretes kelas eksperimen dan kontrol berada pada kategori berdistribusi normal.

2) Uji normalitas *posttest*

Tabel 6. Uji Normalitas *Post Test*

(Sumber: Hasil Olah Data Peneliti)

Keterangan	Kolmogorov-Sminov			
	Statistic	Df	Sig.	
Post Test	Kelas Eksperimen	0,13	30	0,19
	Kelas Kontrol	0,12	30	0,20

Dari hasil olah data dari tabel dapat dilihat bahwa hasil tes akhir untuk taraf sig pada kelas eksperimen yang peroleh 0,19 dan untuk nilai sig pada kelas kontrol yang diperoleh 0,20. Sehingga dapat simpulan bahwa untuk kelas

eksperimen dan kontrol berdistribusi normal karena didapat nilai signifikansinya $\alpha > 0,05$ atau H_0 diterima.

b. Uji homogenitas

1) Uji homogenitas *pre-test*

Tabel 7. Hasil uji homogenitas terhadap data pre test
(Sumber: Hasil Olah Data Peneliti)

Test of Homogeneity of Variaces Nilai <i>Pre Test</i> Kedua Kelas			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
0,002	1	58	0,96

Menurut tabel di atas, nilai signifikansi untuk pengujian homogenitas tes awal didapat 0,96 hal ini menjelaskan bahwa untuk nilai sig $\alpha > 0,05$ yakni $0,96 > 0,05$. Kesimpulannya adalah hasil tes awal pada kedua kelas tidak ada bedanya atau dapat bisa juga dikatakan bahwa keduanya bervariasi sama (homogen)

2) Uji homogenitas *post-test*

Tabel 8. Hasil uji homogenitas pada data *post tes*
(Sumber: Hasil Olah Data Peneliti)

Test of Homogeneity of Variances Nilai <i>Post Test</i> Kedua Kelas			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.94	1	58	0,17

Menurut tabel di atas diperoleh hasil analisis data untuk tes akhir pada kelas eksperimen dan kontrol yakni nilai sig 0,17. Maka hal ini terbukti bahwa untuk nilai signifikansi $\alpha > 0,05$ yakni $0,17 > 0,05$. Sehingga dari penjelasan yang diperoleh diambil keputusan bahwa dari keduanya memiliki variansi yang sama (homogen)

c. Uji hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan setelah pengujian normalitas serta pengujian homogenitas, terlihat bahwa kedua hasil tersebut berdistribusi normal dan bervariasi yg sama, sehingga dilanjutkan lagi ke pengujian hipotesis. Pengujian untuk hasil belajar matematika pada tes akhir dengan kelas eksperimen serta kontrol, pengujian yang dilakukan ini dengan menerapkan program SPSS yang dimana memakai *compare means independent sample t test*.

Tabel 9. Hasil uji *independent sample t test*

(Sumber: Hasil Olah Data Oleh Peneliti)

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
	F	Sig.	T	Df	Sig (2-tailed)

Data	Equal variances assumed	1.95	168	2,67	58	0,01
	Equal variances not assumed			2,67	56,09	0,10

Menurut hasil di atas menunjukkan, telah dilakukan suatu uji hipotesis dengan menggunakan uji t. Dimana uji t memperoleh nilai t_{hitung} yakni 2,67. Sementara itu nilai t_{tabel} yakni 1,69 yang artinya $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ yaitu $2,67 \geq 1,69$. hal itu menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Bila dilihat dan ditinjau dari taraf signifikansi H_1 diterima jika $\alpha < 0,05$ yaitu $0,01 < 0,05$. Sehingga demikian, dapat kesimpulan bahwa pembelajaran yang menggunakan aplikasi kinemaster efektif untuk hasil belajar matematika pada siswa Kelas VII MTs Pergis Campalagian. Temuan ni sejalan dengan Indriani (2020), Salahuddin (2020), Octavianty dkk (2021), dan Khairah (2021) berpendapat bahwa pemanfaatan aplikasi kinemaster dapat memotivasi belajar siswa.

Hasil Analisis Aktivitas Siswa

Tabel 10. Hasil analisis aktivitas siswa

(Sumber: Hasil Olah Data Peneliti)

No	Aspek yang diamati	Frekuensi	Persentase
1	Siswa menonton video pembelajaran di rumah yang telah di bagikan melalui WAG	30	100%
2	Siswa menonton video LKPD yang telah dibagikan oleh guru	30	100%
3	Siswa berdiskusi dengan teman-temannya dalam mengerjakan LKPD sesuai Video petunjuk LKPD yang telah ditonton	30	100%
4	Siswa memberi pertanyaan pada gurunya mengenai hal yang belum dipahami dari video	30	100%

Dari tabel menunjukkan bahwa rata-rata pada aktivitas siswa di kelas eksperimen memberikan persentase 100% dari secara keseluruhan aspek yang diamati. Ini berarti bahwa menggunakan Aplikasi Kinemaster efektif digunakan terbukti dari aktivitas siswa dikelas itu aktif.

Hasil analisis lembar keterlaksanaan pembelajaran

Tabel 11. Hasil analisis keterlaksanaan pembelajaran

(Sumber: Hasil Olah Data Peneliti)

No.	Aspek yang diamati	Frekuensi	Persentase
1	Guru memberikan video pembelajaran kepada peserta didik melalui WAG	30	100%

2	Guru memberikan video LKPD dan mengarah siswa untuk menonton video LKPD	30	100%
3	Guru memberikan arahan untuk siswa dapat berdiskusi dengan teman kelompoknya dalam mengerjakan LKPD sesuai dengan Video LKPD yang telah diberikan	30	100%
4	Guru sebagai fasilitator mengarah siswa yang kurang mengerti dari video yang telah diberikan	30	100%

Dari hasil analisis keterlaksanaan pada kelas eksperimen bahwa pada uraian aspek pada kegiatan itu sudah terlaksana dengan baik dilihat dari rata-rata persentase keterlaksanaan mulai pertemuan pertama hingga pertemuan ketiga itu adalah 100%



Gambar 3. Kegiatan pembelajaran pada kelas eksperimen

Hasil analisis angket respon siswa

Analisis angket yang didapat dari penerapan aplikasi kinemaster hampir seluruhnya positif, dimana rata-rata respon siswa mencapai persentase kriteria yakni $75\% \leq \text{respon} < 100\%$.

Hasil analisis angket minat belajar

Hasil dari analisis minat belajar siswa untuk kelas eksperimen hasilnya bahwa didapat nilai rerata siswa secara keseluruhan adalah 85,2%. Hal ini menunjukkan bahwa dari rerata minat belajar siswa untuk kelas eksperimen sebesar 85,2% artinya minat siswa ada pada kategori sangat tinggi.

SIMPULAN

Berdasarkan dari hal tersebut, dapat kita simpulkan bahwa kinemaster efektif untuk meningkatkan minat belajar dan hasil belajar matematika pada siswa kelas VII Mts Pergis Campalagian.

SARAN DAN REKOMENDASI

Peneliti lainnya dapat menggunakan kinemaster untuk materi lainnya, karena penelitian ini fokusnya hanya untuk materi perbandingan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, H., & Latif, A. (2021, May). Development of student worksheets assisted by GeoGebra application in improving higher-order thinking ability in mathematics learning. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1882, No. 1, p. 012048). IOP Publishing.
- Amran, A., Perkasa, M., Jasin, I., Satriawan, M., & Irwansyah, M. (2019). Model pembelajaran berbasis nilai pendidikan karakter untuk generasi indonesia abad 21. *Lentera Pendidikan: Jurnal Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*, 22(2), 233-242.
- Darman, R.A. (2017). Mempersiapkan generasi emas indonesia tahun 2045 melalui Pendidikan Berkualitas. *Jurnal Edik Informatika Penelitian Bidang Komputer Sains dan Pendidikan Informatika*, 3(2), 73-87.
- Fadillah, A. (2016). Analisis Minat Belajar dan Bakat Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Mathline: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, Vol.1, No.2, 113-122.
- Fitriana, I., & Rohani, T. (2021). Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa di Masa Pandemi Covid 19 Dengan Media Pembelajaran Kinemaster Di SMP Negeri 8 Pagar Alam. *Jurnal Sains Sosio Humaniora*, 5(2), 793-797.
- Indriani, E. (2020). Efektivitas Penggunaan Media Kinemaster Terhadap Kemampuan Menulis Teks Prosedur Siswa Kelas Vii Smp Swasta Muhammadiyah 05 Medan Tahun Pembelajaran 2019/2020 (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Medan).
- Khaira, H. (2021). Pemanfaatan aplikasi kinemaster sebagai media pembelajaran berbasis ICT. In *Prosiding Seminar Nasional Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia (SemNas PBSI)-3* (pp. 39-44). FBS Unimed Press.
- Latif, A., & Ahmad, H. (2021, November). Effectiveness of using The GeoEnzo Application on Metacognitive Abilities in Mathematics Learning. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 2123, No. 1, p. 012007). IOP Publishing.
- Mahartini, K. T. (2021, October). Variasi Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19 Sebagai Upaya Menyongsong Kompetensi Generasi Emas 2045. In *Prosiding Seminar Nasional Dharma Acarya* (Vol. 2, No. 1, pp. 65-74).

- Octavianty, R., Astuti, A., Hikma, R. S., & Iwan, M. (2021). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Audio Visual Menggunakan Aplikasi KineMaster guna Meningkatkan Minat Belajar Siswa SDN 26 Watang Palakka. *Journal Lapa-Lapa*. 1(1), 280-286
- Salahuddin, H. (2020). Efektivitas Video Animasi Berbasis Kinemaster Untuk Meningkatkan Penguasaan Kosakata Bahasa Arab Siswa Kelas Viii di Mts. Nurul Huda Ketambul, Tuban (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Malang).
- Slameto. (2015). Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Cetakan Keenam. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Sudiarta, I. G. P. & Sandra I. P., 2016, Pengaruh Model Blended Learning berbantuan Video Animasi terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Pemahaman Konsep Siswa. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 49 (2): 48-58,
- Sudjana, N. (2016). Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Tiro, M. A., & Ahmar, A. S. (2014). Penelitian Eksperimen: Merancang, melaksanakan, dan melaporkan. Makassar: Andira Publisher
- Wulandari, S., & Rahma, I. F. (2021). Efektivitas media video kine master terhadap hasil belajar matematika siswa secara daring. *Jurnal Analisa*, 7(1), 33-45.