

## PENERAPAN MEDIA VIDEO ANIMASI DAN GOOGLE SITES UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR POLINOMIAL KELAS XI MIPA 2 SMA NEGERI 1 PALU

I Wayan Bayu Rasdana<sup>1\*</sup>, Muh. Rizal<sup>2</sup>, Wiwik Astuti<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Pendidikan Profesi Guru Universitas Tadulako

Jl. Soekarno Hatta No.KM. 9, Tondo, Kec. Mantikulore, Kota Palu, Sulawesi Tengah

Email: [bayu.rasdana@gmail.com](mailto:bayu.rasdana@gmail.com)<sup>1\*</sup>, [muh62.rizal@gmail.com](mailto:muh62.rizal@gmail.com)<sup>2</sup>, [mwiwikastuti@gmail.com](mailto:mwiwikastuti@gmail.com)<sup>3</sup>

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengetahui penerapan media video animasi dan Google Sites untuk meningkatkan hasil belajar polinomial. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Desain penelitian ini mengacu pada desain penelitian Arikunto yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI MIPA 2 SMA Negeri 1 Palu yang berjumlah 35 orang. Penelitian dilakukan dalam dua siklus. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa; (1) Terjadi peningkatan ketuntasan individual peserta didik dari siklus I ke siklus II; (2) Terjadi peningkatan ketuntasan klasikal peserta didik dari 71,4% pada siklus I ke 88,5% pada siklus II; (3) Aktivitas guru dan peserta didik pada setiap kegiatan berada dalam kategori baik dan sangat baik; (4) Respon peserta didik terdapat pembelajaran dengan menerapkan media video dan Google Sites yakni Media video animasi membuat peserta didik tertarik dalam belajar dan memudahkan dalam memahami masalah yang diberikan, media Google Sites dapat mengurangi aktivitas penggunaan *handphone* terhadap hal-hal yang tidak berkaitan dengan pembelajaran serta Google Sites juga memudahkan peserta didik dalam membantu mencari referensi dan informasi. Berdasarkan temuan peneliti disarankan kepada pendidik dapat menerapkan media video animasi dan Google Sites pada materi yang sesuai.

**Kata Kunci:** Media video animasi, Google Sites, hasil belajar polinomial.

### ABSTRACT

This research aims to determine the implementation of animated video media and Google Sites to improve learning outcomes in polynomials. The type of research used is classroom action research. This research design refers to Arikunto's research design, which consists of planning, implementation, observation, and reflection. The subjects in this study were all students of class XI MIPA 2 at SMA Negeri 1 Palu, totaling 35 people. The research was conducted in two cycles. The research results showed that (1) There was an increase in individual student mastery from in the first cycle to in the second cycle. (2) There was an increase in classical student mastery from 71.4% in the first cycle to 88.5% in the second cycle. (3) The teacher and student activities in each activity were categorized as good and very good. (4) The students' response showed that learning through the implementation of video media and Google Sites, namely, animated video media, made the students interested in learning and facilitated their understanding of the given problems. Google Sites reduced the use of mobile phones for non-learning-related matters, and it also facilitated students in searching for references and information. Based on the researcher's findings, it is recommended that educators implement animated video media and Google Sites in relevant subjects.

**Keywords:** Animated video media, Google Sites, polynomials learning outcomes.

## PENDAHULUAN

Pembelajaran mempunyai peran penting dalam membantu peserta didik dalam mengkonstruksi kemampuan kognitifnya. Melalui proses pembelajaran yang baik peserta didik akan mendapatkan pengalaman belajar yang baik pula. Hal tersebut akan menjadikan peserta didik mempunyai kemampuan kognitif yang baik. Kemampuan kognitif ini salah satunya dapat dilihat dari hasil belajar yang dilakukan oleh peserta didik. Pembelajaran yang baik merupakan hasil dari rancangan pembelajaran yang baik dari seorang guru. Namun tidak dapat dipungkiri masih terdapat guru yang belum mampu merancang pembelajaran dengan baik, khususnya dalam menggunakan media pembelajaran. Hal ini sejalan dengan (Sugiarni dkk. 2020) yang menyatakan tidak semua guru dapat mengetahui bahkan menggunakan multimedia dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil dialog dengan guru matematika di SMA N 1 Palu diketahui informasi bahwa guru telah mengupayakan pembelajaran secara maksimal. Beberapa media telah digunakan dalam pembelajaran seperti power point dan lembar kerja peserta didik (LKPD) namun belum memperoleh hasil belajar yang maksimal. Guru juga mengungkapkan peserta didik belum dapat aktif dalam pembelajaran. Dari hasil pengamatan awal

yang peneliti lakukan diketahui bahwa siswa lebih fokus menggunakan *handphone* pada saat pembelajaran. Beberapa peserta didik menggunakannya untuk mencari referensi yang membantu dalam belajar, namun sebagian besar menggunakan untuk hal-hal yang tidak berkaitan dengan pembelajaran.

Peneliti juga berdialog dengan beberapa peserta didik untuk mengetahui kesulitan belajar yang dihadapi. Dari hasil dialog dengan peserta didik, diketahui bahwa peserta didik cenderung susah dalam memahami masalah matematika, khususnya masalah dalam bentuk soal cerita. Selain itu masalah-masalah yang abstrak juga cukup sulit untuk dapat dipecahkan oleh peserta didik. Peserta didik mengungkapkan jika dalam proses pembelajaran dapat menggunakan media yang menarik dan interaktif dengan peserta didik. Peserta didik juga mengungkapkan cara belajar mandiri yang digemari ialah dengan menggunakan video di YouTube. Dengan melihat visualisasi dan mendengar penjelasannya memudahkan siswa memahami masalah dan materi yang diajarkan.

Berdasarkan hal-hal tersebut perlu dibuatkan sebuah solusi yang dapat membuat peserta didik aktif dalam belajar serta dapat memanfaatkan teknologi yang peserta didik miliki. Peneliti berkolaborasi dengan guru mata pelajaran menerapkan

sebuah media yang dapat membantu mengatasi masalah tersebut. Media yang dianggap cocok agar peserta didik tertarik belajar sehingga hasil belajar peserta didik maksimal ialah media video animasi dan Google Sites.

Hasil penelitian sebelumnya oleh (Sari, 2021) menyatakan bahwa media video animasi dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik. Namun penelitian tersebut dilakukan pada tingkat sekolah dasar, sedangkan penelitian tindakan ini dilakukan pada tingkat sekolah menengah atas. Hasil penelitian oleh (Waseso dkk., 2022) menyatakan bahwa Google Sites sangat layak digunakan sebagai media interaktif dalam pembelajaran. selain itu (Jubaidah & Zulkarnain, 2020) menyatakan bahwa Google Sites dapat mempermudah membimbing dan mengarahkan peserta didik dalam belajar, sehingga berdasarkan hal tersebut kombinasi media video animasi dan Google Sites diharapkan dapat membantu meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi polinomial.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Desain penelitian ini mengacu pada modifikasi yang dikembangkan Arikunto (2009:16). Tiap siklus dilakukan dalam beberapa tahap,

yaitu (1) tahap perencanaan, (2) tahap pelaksanaan (3) tahap pengamatan, dan (4) tahap refleksi. Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI MIPA 2 SMA Negeri 1 Palu yang berjumlah 35 siswa yang terdiri dari 9 siswa laki-laki dan 24 siswa perempuan yang terdaftar pada tahun ajaran 2022/2023.

Pengumpulan data dilakukan dengan teknik observasi, tes substantif, dan dokumentasi. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data ialah: (1) Perangkat tes berupa tes substantif; (2) Lembar pengamatan aktivitas guru dan peserta didik dalam pembelajaran, aktivitas guru dan peserta didik dikategorikan menjadi 5 sesuai dengan skala likert; serta (3) Lembar respon peserta didik terhadap penerapan media video animasi dan Google Sites.

Keberhasilan tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini dapat dilihat dari aktivitas guru dalam menciptakan kondisi belajar dan mengelola pembelajaran di kelas serta aktivitas seluruh peserta didik selama mengikuti pembelajaran dengan menerapkan media video animasi dan Google Sites. Aktivitas guru dan peserta didik dinyatakan berhasil apabila semua kegiatan yang diamati minimal berada pada kategori baik atau sangat baik. Selain itu keberhasilan tindakan ini juga dilihat dari hasil belajar

peserta didik telah memenuhi ketuntasan klasikal sebesar 75%.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan tindakan pada penelitian ini terdiri dari dua siklus, yang setiap siklusnya dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan. Penerapan video animasi dan Google Sites dikolaborasikan dalam model pembelajaran *problem based learning*.

Setelah semua rencana penelitian disiapkan, peneliti melaksanakan tindakan dikelas, tindakan ini diamati oleh tiga orang pengamat aktivitas peserta didik dan satu orang pengamat aktivitas guru. Materi yang digunakan pada penelitian ini adalah polinomial pada sub bab akar-akar polinomial. Rencana tindakan ini diterapkan melalui langkah-langkah seperti diuraikan berikut.

### 1. Perencanaan

Sebelum pembelajaran berlangsung, guru mempersiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), soal tes substantif, instrumen penelitian berupa lembar pengamatan aktivitas guru dan peserta didik dengan menerapkan media video animasi dan Google Sites dalam model *problem based learning*. Dengan pembelajaran menggunakan penerapan media video animasi dan Google Sites diharapkan peserta didik dapat aktif dalam

belajar dan bertanggung jawab atas tugas yang diberikan.

### 2. Pelaksanaan

Berdasarkan rencana pembelajaran yang telah disiapkan, guru melaksanakan pembelajaran menggunakan media video animasi dan Google Sites dengan tujuan mencapai indikator pencapaian kompetensi yang telah disusun pada RPP. Pelaksanaan pembelajaran dilakukan dalam 3 tahap yang diuraikan sebagai berikut:

- Pendahuluan

Pembelajaran diawali dengan mengucapkan salam, berdoa, memeriksa kehadiran peserta didik. Dilanjutkan dengan menyampaikan ruang lingkup penilaian dan melakukan apersepsi. Selanjutnya adalah menjelaskan tujuan pembelajaran dan menyampaikan manfaat mempelajari akar-akar polinomial dalam kehidupan sehari-hari.

- Kegiatan Inti

Kegiatan inti dimulai dengan peserta didik mengamati masalah yang ditayangkan dengan video animasi. Kemudian peserta didik mengidentifikasi masalah yang telah diamati bersama guru. Selanjutnya peserta didik dikelompokkan menjadi 6 kelompok dan berbagi tugas antar sesama peserta didik untuk memecahkan masalah yang telah diamati dan diidentifikasi. Peserta didik mencari informasi yang telah disediakan pada

Google Sites baik dalam bentuk tulisan maupun video. Guru membantu dan membimbing penyelidikan yang dilakukan oleh peserta didik jika mengalami kesulitan.

Setelah peserta didik selesai memecahkan masalah, perwakilan peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas. Kelompok lain dipersilahkan menanggapi hasil diskusi yang telah disajikan.

- Penutup

Pada tahap ini peserta didik dan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari. guru bersama peserta didik melakukan review dan refleksi atas proses pembelajaran yang telah dilakukan. kemudian guru memberikan informasi mengenai kegiatan pada pertemuan selanjutnya yakni pemberian tes substantif.

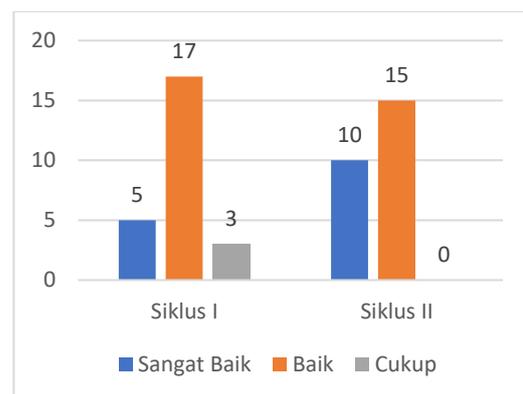
### 3. Pengamatan

Pengamatan aktivitas peserta didik dilakukan oleh tiga orang rekan sejawat dan pengamatan aktivitas guru dilakukan oleh guru bidang studi matematika di SMA Negeri 1 Palu. Pelaksanaan tindakan dituntut agar sesuai dengan rencana penelitian tindakan kelas yang telah disusun. Namun, proses pelaksanaan tidak secara mutlak dikendalikan oleh rencana, mengingat dinamika yang terjadi pada proses pembelajaran di kelas menuntut penyesuaian dan adaptasi.

Menerapkan tindakan juga harus mengacu pada rencana pembelajaran yang disusun sebelumnya. Aspek yang diamati yaitu aktivitas yang dilakukan oleh guru dalam mengelola pembelajaran dan aktivitas peserta didik dalam belajar. Pengamatan dilakukan secara langsung pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung.

### Aktivitas Guru dan Peserta Didik

Aktivitas guru pada penerapan media video animasi dan Google Sites pada siklus I dan II secara ringkas dapat dilihat pada Gambar 1.

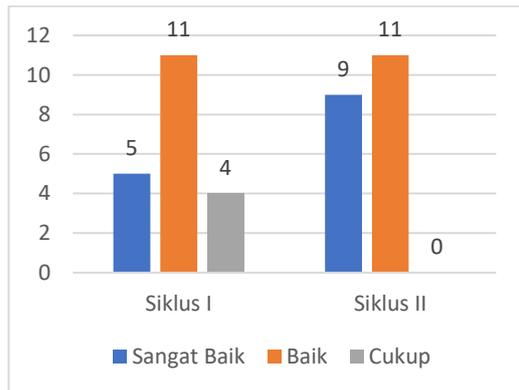


**Gambar 1.** Aktivitas Guru

Berdasarkan Gambar 1 dapat terlihat terjadi peningkatan aktivitas guru dalam mengajar. Pada siklus I terdapat 3 aktivitas dari 25 aktivitas berada dalam kategori cukup. Maka dari itu dilakukan pada siklus I dilakukan refleksi sebagai upaya perbaikan tindakan. Pada siklus II semua aktivitas guru telah berada pada kategori baik dan sangat baik dengan rincian 10 aktivitas berada dalam kategori

sangat baik dan 15 aktivitas berada dalam kategori baik.

Aktivitas peserta didik pada pembelajaran dengan penerapan media video dan Google Sites pada siklus I dan siklus II secara ringkas dapat dilihat pada Gambar 2.



**Gambar 2.** Aktivitas Peserta Didik

Berdasarkan Gambar 2 dapat terlihat terjadi peningkatan aktivitas guru dalam mengajar. Pada siklus I terdapat 4 aktivitas dari 20 aktivitas berada dalam kategori cukup. Maka dari itu dilakukan pada siklus 1 dilakukan refleksi sebagai upaya perbaikan tindakan. Pada siklus II semua aktivitas guru telah berada pada kategori baik dan sangat baik.

### **Respon Peserta Didik terhadap Pembelajaran**

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap respon peserta didik saat belajar menggunakan media video animasi dan Google Sites diperoleh hasil dengan uraian sebagai berikut:

Media video animasi membuat peserta didik tertarik dalam belajar dan memudahkan dalam memahami masalah yang diberikan. Hal ini terlihat dari banyak peserta didik yang menyampaikan identifikasi masalahnya dengan tepat. Hal ini sejalan dengan (Wiryajati dkk., 2022) yang menyatakan bahwa media video dapat meningkatkan minat belajar yang terlihat dari antusias peserta didik dan merespon pertanyaan yang diberikan. (Cholifah & Saputro, 2022) juga menyatakan bahwa video animasi dapat meningkatkan minat belajar peserta didik.

Media Google Sites dapat mengurangi aktivitas penggunaan *handphone* terhadap hal-hal yang tidak berkaitan dengan pembelajaran. Hal sejalan juga diungkapkan oleh (Pubian & Herpratiwi, 2022) bahwa media Google Sites dapat meningkatkan efektivitas belajar peserta didik. (Mukti dkk., 2020) menyatakan bahwa Google Sites membantu peserta didik untuk belajar secara mandiri.

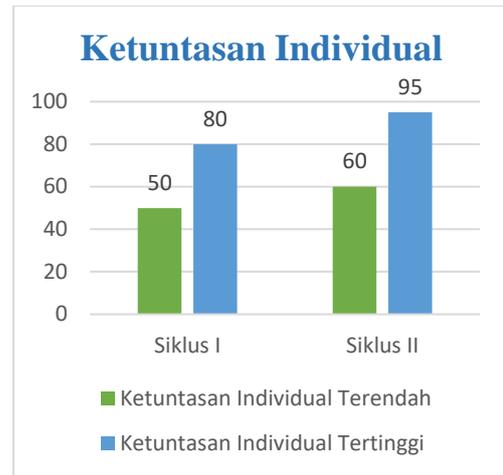
Google Sites juga memudahkan peserta didik dalam membantu mencari referensi dan informasi baik dalam bentuk teks dan video yang digunakan dalam memecahkan masalah. Hal ini sejalan dengan (Adzkiya & Suryaman, 2021) dan (Waseso dkk., 2022) menyatakan bahwa Google Sites merupakan media yang praktis dan juga efektif sebagai media

pembelajaran. (Mukti dkk., 2020) juga menyatakan bahwa Google Sites bersifat fleksibel karena dapat diakses melalui berbagai perangkat.

### Hasil Belajar Peserta Didik

Hasil belajar peserta didik diketahui melalui analisis ketuntasan belajar individual dan klasikal. Ketuntasan individual adalah ketuntasan peserta didik secara perorangan setelah mengikuti pembelajaran dalam kelas. Peserta didik dikatakan telah memenuhi ketuntasan individual apabila telah memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM). Nilai KKM kelas XI di SMA Negeri 1 Palu ialah 75. Nilai ketuntasan individual diperoleh berdasarkan hasil tes substantif. Ketuntasan klasikal merupakan ketuntasan peserta didik secara keseluruhan yang terdapat dalam kelas. Persentase ketuntasan klasikal diperoleh berdasarkan banyaknya peserta didik yang memenuhi ketuntasan individual dari seluruh peserta didik yang terdapat dalam kelas tersebut.

Berdasarkan hasil tes substantif yang dilakukan pada setiap siklus terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI MIPA 2 di SMA Negeri 1 Palu disajikan dalam gambar berikut.



**Gambar 3.** Ketuntasan Belajar Peserta didik Secara Individual

Berdasarkan Gambar 3 dapat dijelaskan bahwa pada siklus I ketuntasan belajar peserta didik secara individual untuk tertinggi sebesar 80 dan terendah sebesar 50. Setelah dilakukan perbaikan pada siklus II terjadi peningkatan ketuntasan belajar peserta didik secara individual sebesar tertinggi sebesar 95 dan terendah sebesar 60.



**Gambar 4.** Ketuntasan Belajar Peserta didik Secara Klasikal

Dari Gambar 4 dapat dijelaskan bahwa adanya peningkatan ketuntasan klasikal dari siklus I ke siklus II. Pada

siklus I persentase ketuntasan klasikal sebesar 71,4% dan siklus II persentase ketuntasan klasikal sebesar 88,5 Persen. Hal ini sejalan dengan (Sari, 2021) dan (Desfandi dkk., 2021) yang menyatakan bahwa penerapan media video animasi dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas pada mata pelajaran matematika materi polinomial di kelas XI MIPA 2 SMA Negeri 1 Palu dapat disimpulkan bahwa: (1) Media video Animasi dan Google Sites dapat meningkatkan hasil belajar polinomial peserta didik; (2) Untuk aktivitas guru diperoleh hasil pada siklus I terdapat 3 aktivitas yang masih berada dalam kategori kurang baik dan pada siklus II semua aktivitas guru berada dalam kategori baik dan sangat baik; (3) Untuk aktivitas Peserta didik diperoleh hasil pada siklus I terdapat 4 aktivitas yang masih berada dalam kategori kurang baik dan pada siklus II semua aktivitas peserta didik berada dalam kategori baik dan sangat baik; (4) Respon peserta didik terdapat pembelajaran dengan menerapkan media video dan Google Sites yakni media video animasi membuat peserta didik tertarik dalam belajar dan memudahkan dalam memahami masalah yang diberikan, media Googles Sites dapat

mengurangi aktivitas penggunaan *handphone* terhadap hal-hal yang tidak berkaitan dengan pembelajaran serta Google Sites juga memudahkan peserta didik dalam membantu mencari referensi dan informasi.

Berdasarkan hasil penelitian, maka penulis menyarankan kepada pendidik untuk dapat menggunakan media video animasi dan Google Sites guna meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika. Namun Penerapan media ini harus disesuaikan dengan topik dan materi yang diajarkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. dkk. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Adzkiya, D. S. & Suryaman, M. (2021). Penggunaan Media Pembelajaran Google Siless dalam Pembelajaran Bahasa Inggris Kelas V SD. *Educate: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 6(2), 20-31. <https://doi.org/10.32832/educate.v6i2.4891>
- Cholifah, T. N. & Saputro, G. I. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran VIDAM (Video Animasi) Pembelajaran Tematik untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas 3 SD. *Primary Education Journals (Jurnal Ke-SD-An)*, 2(2), 120-130. <https://doi.org/10.33379/primed.v2i2.1613>
- Desfandi, M., Azis, D., & Fadhlurrahman, M. (2021). Penerapan Metode Project Based Learning Berbantuan Media Video Animasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar

- Geografi Peserta Didik Sma Negeri 2 Banda Aceh. *Sosio-Didaktika: Social Science Education Journal*, 7(1), 27-36. <https://doi.org/10.15408/sd.v7i1.16955>
- Jubaidah, S. & Zulkarnain, M. R. (2020). Penggunaan Google Sitesss pada pembelajaran matematika materi pola bilangan smp kelas viii smpn 1 Astambul. *Lentera: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 15(2), 68-73. <https://jurnal.stkipbjm.ac.id/index.php/jpl/article/view/1183>
- Mukti, W. M., Puspita, Y. B., & Anggraeni, Z. D. (2020). Media Pembelajaran Fisika Berbasis Web Menggunakan Google Sitesss pada Materi Listrik Statis. *Webinar Pendidikan Fisika 2020*, 5(1), 51-59. [https://jurnal.unej.ac.id/index.php/fkip-epro/article/view/21703/9143%0Ahttps://sites.google.com/view/fisika\\_kuyess](https://jurnal.unej.ac.id/index.php/fkip-epro/article/view/21703/9143%0Ahttps://sites.google.com/view/fisika_kuyess)
- Pubian, Y. M., & Herpratiwi, H. (2022). Penggunaan Media Google Sitess Dalam Pembelajaran Untuk Meningkatkan Efektifitas Belajar Peserta Didik Sekolah Dasar. *Akademika*, 11(01), 163-172. <https://doi.org/10.34005/akademika.v11i01.1693>
- Sari, D. P. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Vi Melalui Penerapan Media Video Animasi. *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 1(1), 39-45. <https://doi.org/10.51878/science.v1i1.191>
- Sugiarni, R., Septian, A., Muhammad, G. M., Berliana, R., & Latifa, M. (2020). Penerapan Multimedia dalam Pembelajaran Berbasis E-Learning untuk Guru-Guru SMP Al-Madina Cianjur. *Multimedia Applications In E-Learning Based Learning For Central Teachers Of Al-Madina Cianjur. Qardhul Hasan: Media Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(2), 145-148. <https://doi.org/10.30997/qh.v6i2.2691>
- Waseso, R. K., Fitriasari, P., & Isroqmi, A. (2022). Inovasi media pembelajaran matematika interaktif berbasis Google Sitesss pada materi statistika VIII SMP. *AKSIOMA: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 13(2), 1-11.
- Wiryajati, I. K., Susana, I. G. B., Joniarta, I. W., W.A., I. A. K. C. A., & Putra, I. K. P. (2022). Penerapan Media Pembelajaran Video untuk Meningkatkan Minat Belajar pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *J.K P. Jurnal Karya Pengabdian*, 4(2), 90-96.