

## PENERAPAN VIDEO PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PEMBELAJARAN DARING PADA SISWA SMP

Windi Melani Nursidiq<sup>1</sup>, Aflich Yusnita Fitranna<sup>2</sup>, Luvy Sylviana Zanthi<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> IKIP Siliwangi, Jl. Terusan Jenderal Sudirman, Cimahi, Indonesia

<sup>1</sup>windimelani21@gmail.com, <sup>2</sup>aflichyf@ikipsiliwangi.ac.id, <sup>3</sup>lszanthi@gmail.com

### ARTICLE INFO

#### Article History

Received Jun 27, 2022  
Revised Mar 19, 2023  
Accepted Mar 19, 2023

#### Keywords:

Learning Videos;  
Learning Outcomes;  
Online Learning

### ABSTRACT

*This study was conducted with the goal of enhancing seventh-grade junior high school students' online learning results by implementing learning videos, during the covid-19 pandemic learning was carried out through WhatsApp groups (WAG). This type of research is Classroom Action Research (CAR). The subjects in this study were 13th grade junior high school students in one of the junior high schools in West Bandung Regency. The research method used is descriptive qualitative. The research instrument used is in the form of test questions. The steps of classroom action research are (1) planning, (2) implementation, (3) observation and (4) reflection, which were carried out in this Classroom Action Research (CAR) in 2 cycles. Based on the results of learning mathematics students who reach the KKM cycle is 69.23%. From the results of this study, it can be concluded that online learning with the application of learning videos can improve learning outcomes for junior high school students.*

#### Corresponding Author:

Windi Melani Nursidiq,  
IKIP Siliwangi  
Cimahi, Indonesia  
windimelani21@gmail.com

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar daring pada siswa SMP kelas VII dengan menerapkan video pembelajaran, di masa pandemi covid-19 pembelajaran dilaksanakan melalui *WhatsApp grup* (WAG). Jenis penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan selama 2 siklus. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa SMP kelas VII salah satu sekolah SMP di daerah Kabupaten Bandung Barat yang berjumlah 13 orang. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Instrument penelitian yang digunakan adalah sebanyak 3 soal. Langkah-langkah penelitian Tindakan kelas yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan dan (4) refleksi. Berdasarkan hasil belajar matematika siswa yang mencapai KKM pada siklus I adalah 46,15% dengan nilai rata-rata sebesar 58,07, dan pada siklus II yang mencapai KKM adalah 69,23% dengan nilai rata-rata 73,46. Hal ini menunjukkan ada peningkatan dari hasil belajar siswa. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pembelajaran daring dengan penerapan video pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar pada siswa SMP.

### How to cite:

Nursidiq, W. M., Fitrianna, A. Y., & Zanthi, L. S. (2023). Penerapan Video Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pembelajaran Daring pada Siswa SMP. *JPMI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 6 (2), 441-448.

## PENDAHULUAN

Pandemi covid-19 yang masih terus berlangsung sampai saat ini memaksakan pendidik harus ikut beradaptasi dengan keadaan saat ini. Hal tersebut berpengaruh pada semua bidang salah satunya yaitu pada bidang Pendidikan. Adanya peraturan pemerintah yang melarang

pembelajaran tatap muka, sehingga pembelajaran beralih menjadi pembelajaran daring atau pembelajaran jarak jauh sebagai solusi agar pelajar tetap mendapatkan ilmu. Menurut Masdafni (2020) Sistem pembelajaran daring (dalam jaringan) ini merupakan sistem pembelajaran *online* yang menggunakan jaringan internet dengan pembelajarannya tidak tatap muka secara langsung antara guru dan peserta didik. Kegiatan pembelajaran dirumah melalui teknologi salah satunya yaitu menggunakan *Handphone*. Pembelajaran online ini membutuhkan perangkat-perangkat pembelajaran yang canggih seperti android, tablet, laptop, komputer dan lain-lain, sehingga mendukung pada saat pembelajaran *online* di laksanakan.

Pembelajaran *online* merupakan bentuk proses pembelajaran atau kegiatan yang dilakukan komunikasi secara jarak jauh yang menggunakan teknologi informasi dan telekomunikasi, misalnya internet menurut Arizona et al. (2020). Ketika pembelajaran daring guru harus melakukan inovasi dalam pembelajaran di masa pandemi seperti ini diantaranya yaitu dengan memanfaatkan teknologi. Ada banyak aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat pembelajaran daring lebih nyaman salah satunya yaitu melalui *Whatsapp* Grup. Menurut Rosmiati & Lestari (2021) *Whatsapp* merupakan aplikasi berbasis telepon genggam dan terhubung dengan jaringan web yang dapat diintegrasikan dengan berbagai aplikasi yang digunakan untuk mengadakan komunikasi dengan yang lainnya.

Adanya pandemi covid-19 ini pembelajaran yang awalnya tatap muka disekolah kini menjadi pembelajaran daring, terdapat dampak pada peserta didik yakni berkurangnya keinginan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran daring, salah satunya yaitu pada materi matematika. Menurut Istiqomah & Widodo (2021) pembelajaran matematika menunjukkan bahwa pembelajaran yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari, dalam pelaksanaan pembelajarannya sebagian peserta didik masih memandang bahwa pembelajaran matematika sebagai mata pelajaran yang sukar. Menurut Sari & Aripin (2018) matematika merupakan mata pelajaran penting dalam pendidikan matematika, itu juga berfungsi sebagai dasar untuk semua mata pelajaran lainnya, dan itu merupakan prasyarat untuk banyak bidang dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pelajaran matematika merupakan salah satu ilmu yang sangat penting di pelajari dalam kehidupan sehingga mengandalkan proses berfikir. Maka dari itu proses pembelajaran matematika sangat perlu untuk dipelajari karena hampir semua jenjang pendidikan pelajaran matematika itu di pelajari.

Oleh karena itu diperlukannya pembaharuan media pembelajaran matematika yang sangat menarik minat pada peserta didik sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika. Salah satu medianya yaitu video pembelajaran. Menurut Rahmawati (2021) Media video pembelajaran merupakan salah satu jenis media yang dapat dilihat atau disebut juga dengan audio visual, media audio visual adalah gabungan dari media yang dapat didengar dan disebut juga dengan audio atau disebut juga dengan suara dan visual gambar. Jadi, media audio visual atau media yang dapat dilihat adalah media yang didasarkan pada pendengaran dan penglihatan. Media video pembelajaran ini mampu menambah minat peserta didik dalam belajar mengajar, karena peserta didik bisa lebih paham pada materi yang disampaikan oleh guru dibandingkan jika hanya berbentuk *PDF*.

Pembelajaran dirumah tidak mudah untuk siswa, siswa yang terbiasa melaksanakan pembelajaran di kelas secara langsung kini menjadi pembelajaran dirumah secara daring. Hal ini menjadi tantangan bagi guru untuk tetap bisa menyampaikan materi dengan menarik yang dapat dipahami oleh siswa. walaupun pembelajaran dilaksanakan secara daring kini guru harus bisa meningkatkan hasil belajar siswa. Meningkatkan hasil belajar siswa kini bisa menggunakan video pembelajaran, video pembelajaran ini merupakan salah satu solusi untuk membuat siswa

memahami materi yang diberikan guru, sehingga mengakibatkan hasil belajar siswa pada materi Pertidaksamaan Linear Satu Variabel meningkat. Menurut Ulfah (2012) media merupakan salah satu komponen dari kegiatan pembelajaran dan merupakan sumber belajar dalam penggunaan pembelajaran yang dipilih berdasarkan tujuan dan materi pelajaran yang telah ditetapkan. Ketika pembelajaran menggunakan video pembelajaran ada 4 orang siswa yang tidak tuntas, sedangkan sisanya memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Dalam matematika Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada kelas VII adalah 73. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar pembelajaran daring pada siswa SMP kelas VII dengan menerapkan video pembelajaran.

Menurut Rahma (2021) efektivitas media video *KineMaster* terhadap hasil belajar matematika siswa secara daring (dalam jaringan). Fatkhurrozi (2021) Efektifitas saat pembelajaran daring ini menggunakan aplikasi *Google Meet* dan *whatsapp grup* untuk pemberian materi dan tugas matematika kepada peserta didik oleh pendidik selama pandemi Covid-19 dan untuk meningkatkan hasil belajar matematika. Menurut Istiqomah & Widodo (2021) penggunaan video pembelajaran merupakan efektifitas pembelajaran matematika di masa pandemi Covid-19 untuk meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika.

Dari penelitian-penelitian yang pernah dilakukan mengenai pengaruh video pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran daring matematika, belum terdapat penelitian yang secara khusus mengkaji mengenai penerapan video pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika materi Pertidaksamaan Linear Satu Variabel pada siswa SMP pada pembelajaran daring. Maka dari itu, peneliti ini berjudul “Penerapan Video Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pembelajaran Daring Pada Siswa SMP”.

## METODE

Jenis penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Rahmawati (2021) Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan suatu pencapaian berupaya untuk mengamati kegiatan belajar mengajar peserta didik dengan memberikan sesuatu yang dilakukan atau tindakan yang sengaja dimunculkan. Penelitian ini berlangsung 2 siklus, pada siklus pertama menggunakan media *PowerPoint* yang di ubah kebentuk *PDF* dan untuk siklus kedua menggunakan media video pembelajaran. Langkah-langkah penelitian Tindakan kelas yaitu kesatu perencanaan, kedua pelaksanaan, ketiga pengamatan dan yang terakhir keempat refleksi.

Penelitian Tindakan kelas ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar pembelajaran daring siswa dengan menerapkan video pembelajaran. Pembelajaran dilakukan dengan media video pembelajaran dengan dikirimkan melalui *WhatsApp Grup* kelas. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa SMP kelas VII salah satu sekolah SMP di daerah Kabupaten Bandung Barat yang berjumlah 13 orang. Instrumen penelitian yang digunakan adalah instrumen tes yang disusun berdasarkan indikator materi Pertidaksamaan Linear Satu Variabel sebanyak 3 soal. Hasil yang didapat dari kedua siklus dibandingkan dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Cara menghitung persentase yang peneliti gunakan merujuk terhadap Aqib (Puspitasari, 2020) yaitu dengan rumus:

$$P = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas belajar}}{\text{Jumlah siswa di dalam kelas}} \times 100\%.$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus yaitu siklus I dan siklus II. Penyajian hasil penelitian yang dianalisis adalah hasil belajar matematika siswa kelas VII di salah satu sekolah daerah Kabupaten Bandung Barat. Langkah – Langkah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) terdiri ada 4 tahap yaitu yang kesatu perencanaan, kedua pelaksanaan, ketiga pengamatan dan keempat refleksi. Tahapan-tahapan pada siklus I dijelaskan sebagai berikut.

Pada tahap satu perencanaan siklus pertama mempersiapkan apa yang akan dilakukan untuk melaksanakan penelitian tindakan kelas ini termasuk persiapan pembelajaran dan membuat media pembelajaran dengan menggunakan *PowerPoint* dan di ubah dalam bentuk *PDF*. Tahap dua yaitu pelaksanaan, melaksanakan proses pembelajaran pada tanggal 24 November 2021 selama 40 menit. Proses pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah dibuat, terdapat 3 tahap pada RPP tahap pertama kegiatan pendahuluan kegiatan pembelajaran dilaksanakan di *WhatsApp grup* membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam, sebelum pembelajaran di mulai berdoa terlebih dahulu dan memeriksa kehadiran peserta didik. Tahap kedua kegiatan inti memberikan materi. Dan setelah memberikan materi, siswa di arahkan untuk mengamati materi yang telah dibagikan. Jika ada siswa yang belum dipahami pada materi tersebut siswa bertanya dan jika tidak ada yang bertanya siswa mencoba menyelesaikan permasalahan atau soal yang ada pada materi tersebut. Kegiatan penutup siswa diberikan instrumen tes sebanyak 3 soal dan guru menutup kegiatan dengan mengucapkan salam.

Selanjutnya tahap 3 yaitu Pengamatan pada siklus I, Sebagian siswa yang merespon di grup kelas tetapi siswa tidak ada yang bertanya dan siswa tidak percaya diri Ketika menjawab soal pada materi yang telah diberikan. Kemudian tahap 4 Refleksi yang merupakan tahap terakhir dari siklus 1. Dari hasil tes siklus I diperoleh nilai rata-rata kelas adalah 58,07 dan persentase ketuntasan siswa adalah 46,15%. Akan tetapi masih kurang dari nilai ketuntasan yang diharapkan yaitu 73. Oleh karena itu perlu dilanjutkan oleh siklus II dengan menggunakan media video pembelajaran.

Tahapan-tahapan pada siklus 2 dijelaskan sebagai berikut. Pada tahap satu perencanaan siklus pertama mempersiapkan yang akan dilakukan untuk melaksanakan penelitian tindakan kelas ini adalah menyusun RPP dan membuat media pembelajaran dengan menggunakan video pembelajaran. Tahap dua yaitu pelaksanaan, melaksanakan proses pembelajaran pada tanggal 29 November 2021 selama 2 x 40 menit. Proses pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah dibuat, terdapat 3 tahap pada RPP tahap pertama kegiatan pendahuluan kegiatan pembelajaran dilaksanakan di *WhatsApp grup* membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam, sebelum pembelajaran di mulai berdoa terlebih dahulu dan memeriksa kehadiran peserta didik. Tahap kedua kegiatan inti memberikan materi pada media video pembelajaran. Dan setelah memberikan materi, siswa di arahkan untuk mengamati materi yang telah dibagikan melalui video pembelajaran. Jika ada siswa yang belum dipahami pada materi tersebut siswa bertanya dan jika tidak ada yang bertanya siswa mencoba menyelesaikan permasalahan atau soal yang ada pada materi tersebut. Kegiatan penutup siswa diberikan instrument tes sebanyak 3 soal dan guru menutup kegiatan dengan mengucapkan salam.

Tahap selanjutnya yaitu pengamatan pada siklus II, siswa banyak yang merespon di grup kelas tetapi siswa tidak ada yang bertanya dan jika tidak ada yang bertanya peneliti memanggil nama nya di grup kelas dan siswa tersebut disuruh untuk menjawab pertanyaanya. Selanjutnya sama seperti pada siklus 1, tahap terakhir pada siklus II adalah refleksi. Refleksi dilakukan setelah



memperoleh nilai  $\geq 73$ . Dan untuk siklus II dengan menggunakan media video pembelajaran dan mendapatkan hasil peningkatan hasil belajar siswa yang tuntas memperoleh nilai  $\geq 73$  sebanyak 9 siswa.

Setelah terjadi proses pembelajaran dengan menggunakan media video pembelajaran nilai yang diperoleh siswa memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Adapun Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) di SMP tersebut untuk mata pelajaran matematika adalah 73. Hasil belajar peserta didik pada siklus I dan siklus II dapat dinyatakan dalam bentuk persentase. Hasil belajar peserta didik pada siklus I dan siklus II sebagai berikut:

**Table 2.** Persentase Dan Rata-Rata Hasil Belajar Siswa Yang Memperoleh Nilai  $\geq 73$

| Siklus | Jumlah Siswa | Persentase % | Rata-rata |
|--------|--------------|--------------|-----------|
| I      | 13           | 46,15%       | 58,07     |
| II     | 13           | 69,23%       | 73,46     |

Berdasarkan data tabel diatas dapat di lihat bahwa hasil belajar siswa pada siklus ke I dengan pelaksanaan pembelajaran menggunakan media *Powerpoint* dalam bentuk *PDF* terdapat 6 siswa yang memperoleh nilai  $\geq 73$  dengan rata-rata 58,07 hasil nilai pada siswa masih dibawah KKM dengan persentase sebesar 46,15%, oleh karena itu peneliti melakukan perencanaan pelaksanaan pembelajaran pada siklus ke II dengan menggunakan media video pembelajaran dan memperoleh peningkatan pada hasil belajar siswa yang tuntas dengan nilai  $\geq 73$  sebanyak 9 siswa dengan rata-rata 73,46 hasil nilai pada siswa siklus ke II ini menunjukan sebuah peningkatan dengan persentase sebesar 69,23%. Jadi dapat disimpulkan bahwa menggunakan media video pembelajaran ini sangat efektif karena hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa pada siklus II.

## Pembahasan

Sebelum pelaksanaan siklus I peneliti melakukan studi pendahuluan terlebih dahulu kesekolah untuk melihat materi mana yang harus di sampaikan. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) di laksanakan selama II siklus, dimana masing-masing siklus terdapat 4 tahapan. Dan Setelah survey dan berdiskusi bersama guru langsung melakukan penelitian Tindakan kelas (PTK) pada siklus I dilakukan dengan 4 tahapan tersebut. Pada siklus I ini untuk pemberian materinya menggunakan media *PowerPoint* yang di ubah ke bentuk *PDF*, karena ada sebagian siswa yang tidak bisa membuka file dalam bentuk *PowerPoint* sehingga di ubah kedalam bentuk *PDF*. Ketika pemberian materi dalam bentuk *PowerPoint* yang di ubah ke bentuk *PDF* Sebagian siswa merespon pertanyaan atau soal yang diberikan oleh guru, tetapi siswa tidak banyak bertanya mengenai materi tersebut dikarenakan siswa kurangnya percaya diri.

Dan pemeriksaan hasil belajar peserta didik pada siklus I dengan menggunakan media *PDF* didapatkan hasil yang lebih dari KKM sebanyak 6 siswa dari total 13 siswa. Setelah itu dilakukanlah perencanaan pada siklus II dengan tahapan yang sama seperti pada siklus ke I, dimana pada siklus II menggunakan media video pembelajaran, pada siklus ke II menggunakan media video pembelajaran siswa lebih bisa memahami materi yang telah disampaikan oleh peneliti, dan pada siklus ke II siswa lebih banyak merespon dari pertanyaan atau soal yang diberikan oleh peneliti, dan didapatkan hasil belajar siswa dengan hasil yang meningkat yaitu sebanyak 9 siswa yang mendapatkan nilai lebih dari KKM.

Menurut Puspitasari (2020) penggunaan media video pembelajaran, karena dengan penggunaan media video pembelajaran akan mampu mencapai efektivitas dalam proses pembelajaran salah satunya pada pelajaran matematika, video pembelajaran ini mengarahkan perhatian peserta

didik untuk berkonsentrasi pada materi yang dipelajari sehingga poses pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan bagi peserta didik.

Pada table 1 dan 2 diatas menunjukkan bahwa memang terdapat perbedaan dari siklus I dan Siklus II pada rata-rata dan persentase hasil belajar siswa, Bahwa aktivitas pembelajaran daring dengan penerapan media video pembelajaran yang melalui *WhatsApp Grup* dapat meningkatkan hasil belajar siswa di masa pandemi covid-19 ini pada pembelajaran matematika dengan materi Pertidaksamaan Linear Satu Variabel. Melalui *WhatsApp Grup* guru dan siswa bisa mengulang-ulang materi atau video pembelajaran. Menurut Istiqomah & Widodo (2021) Dengan menggunakan media video pembelajaran peserta didik akan lebih mudah dalam memahami materi pembelajaran, karena media video pembelajaran dapat diputar berulang-ulang kali tidak ada batasan dan ketika video tersebut sudah di download tidak akan menggunakan kuota lagi, melihat video pembelajaran tersebut sesuai dengan keinginan peserta didik.

Menurut Azizah & Zanthi (2021) Video pembelajaran bisa dijadikan pemecahan masalah untuk membantu proses pembelajaran daring (dalam jaringan) pada masa pandemic Covid-19 yang tidak membebankan peserta didik pada saat pembelajaran dimulai, karena tidak bersifat *live streaming* dan jika sudah di unduh bisa di tonton berkali-kali oleh peserta didik kapanpun dan dimanapun ketika peserta didik merasa memerlukan materinya lagi. Sehingga dapat diketahui manfaat dalam media video pelaksanaan pembelajaran yaitu: (1) Dapat menjadikan sebuah motivasi pada siswa; (2) keterangan dalam pembelajaran akan menjadi lebih jelas, memungkinkan siswa dapat memahaminya dan memungkinkan terjadinya sebuah proses pada tujuan dalam penyampaian materi.

Jadi, dapat dilihat bahwa pada siklus ke II peserta didik lebih bisa memahami materi Pertidaksamaan Linear Satu Variabel dibandingkan dengan siklus I yang hanya mengirimkan *PDF* yang melalui *WhatsApp Grup*. Dapat dilihat bahwa pada siklus ke I siswa kurang bisa memahami materi dan pada siklus ke II dengan penerapan Video Pembelajaran siswa dapat memahami materi dan video pembelajaran lebih menarik jadi pada siklus ke II dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik ketika pembelajaran daring.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil Penelitian Tindakan kelas (PTK) dengan dilaksanakan 2 siklus bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan media video pembelajaran. Hal ini terbukti dari hasil pelaksanaan siklus I dan siklus II, diperoleh jumlah siswa yang mencapai KKM, rata-rata pada siklus I ada 6 siswa yang memperoleh hasil yang dibawah KKM, sedangkan pada siklus II ada 9 siswa yang memperoleh hasil yang diatas KKM. Maka dapat disimpulkan bahwa penerapan video pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada saat pembelajaran daring dengan materi Pertidaksamaan Linear Satu Variabel.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terimakasih kepada dosen pembimbing yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan artikel dan terimakasih kepada kedua orang tua, teman yang sudah mensupport tak lupa terimakasih juga kepada pihak sekolah selaku tempat Penelitian.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Arizona, K., Abidin, Z., & Rumansyah, R. (2020). Pembelajaran Online Berbasis Proyek Salah Satu Solusi Kegiatan Belajar Mengajar Di Tengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 5(1), 64–70. <https://doi.org/10.29303/jipp.v5i1.111>
- Azizah, A., & Zanthly, L. S. (2021). Penerapan Pembelajaran Daring Materi Persamaan Garis Lurus Pada Siswa Kelas VIII Menggunakan Pendekatan Saintifik Berbantuan Media Video Animasi. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika Inovativ*, 4(5), 1213–1222. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i5.1213-1222>
- Fatkhurrozi, A. (2021). Efektifitas Pembelajaran Daring Menggunakan Google Meet dan Whhatsapp Group Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Program Studi PGMI*, 8(1), 28–42.
- Istiqomah, N., & Widodo, S. A. (2021). Efektifitas Penggunaan Video Pembelajaran dalam Upaya Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Pembelajaran Matematika di Masa Pandemi Covid-19. 2(Sendiksa 2), 75–90.
- Masdafni. (2020). Pembelajaran Daring Menggunakan Video Animasi Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII C SMPN 1 Seberida. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(2), 1752–1763.
- Muin A, & Ulfah, M. (2012). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Pembelajaran Menggunakan Aplikasi Moodle. *Pythagoras*, 7(1), 73–82.
- Puspitasari, W. F. (2020). Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar Pembelajaran Daring. 1344–1352.
- Rahmawati, A. (2021). Penerapan Video Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas VII SMP Negeri 2 Kota Bengkulu. *Pendipa*, 5(2), 251–255.
- Rosmiati, U., & Lestari, P. (2021). Inovasi Model Pembelajaran PBI (Problem Based Instruction) Berbasis Whatsapp Sebagai Langkah Solutif Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 5(1), 188–197. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v5i1.3708>
- Sari, A. R., & Aripin, U. (2018). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Bangun Datar Segi Empat Ditinjau Dari Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Untuk Siswa Kelas VII. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(6), 1135–1142.
- Wulandari, S., & Fitria Rahma, I. (2021). Efektivitas media video kine master terhadap hasil belajar matematika siswa secara daring. *Jurnal Analisa*, 7(1), 33–45. <https://doi.org/10.15575/ja.v7i1.11956>.