DOI 10.22460/jpmi.v4i6.1723-1730

ISSN 2614-221X (print) ISSN 2614-2155 (online)

# ANALISIS KEEFEKTIFAN VIDEO PEMBELAJARAN SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA SISWA SMP DI MASA PANDEMI

# Gina Saadah Dayutiani<sup>1</sup>, Aflich Yusnita Fitrianna<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> IKIP Siliwangi, Jl. Terusan Jenderal Sudirman, Cimahi, Jawa Barat, Indonesia, Indonesia ginasaadah123@gmail.com, <sup>2</sup> aflichyf@ikipsiliwangi.ac.id

Diterima: 12 Oktober, 2021; Disetujui: 30 November, 2021

#### **Abstract**

Since March 2020 the government has officially issued a circular stating that all activities that are usually carried out both inside and outside must be temporarily suspended due to the outbreak of the COVID-19 virus. The implementation of the system has an impact on educational activities that must be carried out online. Teachers and students carry out learning through the system online that has been provided. Through this study, researchers analyzed the effectiveness of learning videos as a medium for learning mathematics during the pandemic. The sample of this study was 60 junior high school students from private or public schools in the Mekarmukti Village area. The research instrument used was in the form of a questionnaire, then distributed vialink google form an online. The research method used is survey research method and processed using microsoft excel. Based on the results obtained from data analysis using ascale Likert, it shows that the learning video used is an effective learning media used as an online learning media for mathematics during the pandemic, seen from the interest in learning, response, and activeness of students as well as the usefulness of learning videos. in online or distance learning mathematics during a pandemic.

Keywords: COVID-19, Learning Videos, Mathematics Learning

### **Abstrak**

Sejak Maret 2020 pemerintah secara resmi mengeluarkan surat edaran yang menyatakan bahwa seluruh kegiatana yang biasa di laksanakan baik di dalam maupun di luar harus diberhentikan sementara waktu akibat mewabahnya virus COVID-19. Pemberlakuan sistem tersebut berdampak pada kegiatan pendidikan yang harus di lakukan secara online. Guru dan peserta didik melaksanakan pembelajaran melalui sistem online yang telah disediakan. Melalui penelitian ini, peneliti menganalisis kefektifan video pembelajaran sebagai media pembelajaran matematika di masa pandemi. Sampel penelitian ini adalah 60 peserta didik tingkat Sekolah Menengah Pertama dari sekolah swasta ataupun negeri di wilayah Desa Mekarmukti. Instrumen penelitian yang digunakan berupa angket, kemudian disebarkan melalui link google form secara online. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian survei dan diolah menggunakan microsoft excel. Berdasarkan dari hasil yang di peroleh dari analisis data menggunakan skala *likert*, menunjukan bahwa video pembelajaran yang di guanakan merupakan media pembelajaran yang efektif digunakan sebagai media pembelajaran daring matematika di masa pandemi, dilihat dari minat belajar, respon, dan keaktifan peserta didik serta kegunaan video pembelajaran dalan pembelajaran daring atau jarak jauh matematika di masa pandemi.

Kata Kunci: COVID-19, Video Pembelajaran, Pembelajaran Matematika

How to cite: Dayutiani, G. S., & Fitrianna, A. Y. (2021). Analisis Keefektifan Video Pembelajaran Sebagai Media Pembelajaran Matematika pada Siswa SMP di Masa Pandemi. JPMI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif, 4(6), 1723-1730.

#### **PENDAHULUAN**

Pada saat ini dunia sedang dilanda wabah virus COVID-19 yang menyebabkan perubahan besar terhadap berbagai kegiatan salah satunya dalam dunia pendidikan. Sejalan dengan (Abidin et al., 2020) yang menyatakan bahwa dampak dari adanya virus COVID-19 ini sangat berpengaruh bukan hanya pada sektor perekonomian tetapi juga mempengaruhi dunia pendidikan. Saat ini Indonesia mengambil kebijakan yaitu harus mencari alternatif lain untuk melaksanakan berbagai kegiatan di luar.

Tepat pada tanggal 18 Maret 2020 pemerintah mengeluarkan Surat Edaran (SE) yang menerangkan bahwa untuk sementara waktu kegiatan yang di lakukan baik di dalam maupun di luar harus diberhentika, kemudian Mentri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia mengeluarkan SE (Surat Edaran) Nomor 4 Tahun 2020 pada tanggal 24 Maret 2020 yang menjelaskan mengenai kebijakan pendidikan dalam masa darurat Penyebaran COVID-19, kebijakan tersebut menjelaskan bahwa kegiatan belajar mengajar harus di laksanakan di rumah dengan proses kegiatan pembelajaran jarak jauh atau daring agar peserta didik mendapat pengalaman dan pemahaman mengenai penyebaran dan pencegahan virus corona (Abidin et al., 2020) mengingat penyebab terdampaknya virus tersebut sangat tinggi. Menurut Rahmat dalam (Simatupang et al., 2020) penyebab dari penyebaran virus COVID-19 adalah angka kematian yang tinggi.

Pembelajaran jarak jauh atau sering dikenal dengan pembelajaran daring merupakan pembelajaran yang dilaksanakan di luar sekolah melalui dampingan orang tua. Pada pembelajaran daring peserta didik dapat menggunakan platform seperti *Whatsapp Group*, *Google Classroom*, *Google Meet*, *Zoom*, dan platform lainnya. Menurut Zainal (firman, & Rahman, 2020) menyatakan bahwa penggunaan teknologi mobile memiliki kontribusi besar didunia pendidikan, termasuk untuk mecapai tujuan pembelajaran jarak jauh atau pembelajaran secara daring pada masa pandemi.

Salah satu mata pelajaran yang dipelajari sejak tingkat Sekolah Dasar hingga Perguruan Tinggi adalah mata pelajaran Matematika. Matematika merupakan subjek penting dalam kehidupan manusia sejalan Siregar (2017) yang menyatakan bahwa matematika berperan dalam kehidupan bahkan di masa teknologi dan digital sekarang ini, matematika bukan hanya sekedar bahasa melainkan kunci dari kesempatan, berkontribusi langsung dan mendasar terhadap bisnis, keuangan, dan pertahan. Dalam pembelajaran matematika peserta didik perlu menguasai konsep-konsep pokok bahasan pada materi matematika yang di pelajari sehingga peserta didik dapat mengerti materi tersebut dan berpikir dengan kreatif dalam menyelesaikan masalah matematika (Aripin & Purwasih, 2017), namun pada masa pandemi ini, banyak peserta didik yang mengeluhkan betapa sulitnya pembelajaran matematika, berdasarkan hasil wawancara kepada peserta didik menyatakan bahwa pembelajaran matematika secara daring menyebabkan peserta didik sulit dalam memahami materi yang disampaikan sehingga peserta didik malas dalam mengerjakan tugas yang diberikan.

Peneliti juga melakukan wawancara kepada guru di salah satu sekolah menengah pertama menyatakan bahwa pembelajan matematika yang dilaksanakan secara daring memiliki beberapa sulit dilakukan akibat keterbatasan media yang dimiliki siswa, tidak terkondisikannya siswa pada saat belajar online matematika, banyak siswa yang mengabaikan tugas matematika akibat tidak memahami materi matematika yang dipelajari sejalan dengan Yulia & Putra (2020) yang menjelaskan bahwa kesulitan-kesulitan yang sering terjadi pada peserta didik pada saat belajar *online* matematika di rumah yaitu 1) peserta didik belum berinisiatif belajar sendiri, 2) peserta didik belum terbiasa belajar di rumah, 3) tujuan belajar online siswa terhadap

pembelajaran matematika terbatas 4) peserta didik masih belajar seperlunya, belum mampu mengatur waktu dan mengontrol pembelajaran yang dilakukan di rumah 5) peserta didik menyerah pada saat mengerjakan tugas matematika yang dikira sulit dan peserta didik jarang melakukan evaluasi terhadap hasil pembelajaran yang dipelajari.

Dalam hal ini, perlu adanya media pembelajaran yang dapat membantu guru dalam menjelaskan materi pembelajaran matematika selama masa pandemi. Pemilihan media pembelajaran diharuskan sesuai dan mampu membantu peserta didik dalam pembelajaran matematika berdasarkan Ridha et al. (2021) menyatakan media pembelajaran dapat membuat peserta didik memahami materi pembelajaran yang diberikan walaupun peserta didik belajar dirumah masing-masing, selain itu adanya hal baru yang hadir dalam kegiatan pembelajaran membuat siswa termotivasi dalam mengikuti pembelajaran. Media pembelajaran yang di gunakan untuk membantu peserta didik dalam memahami materi matematika yang disampaikan selama masa pandemi harus sesuai dengan gaya belajar peserta didik yaitu visual, auditori, dan kinetika berdasarkan susilana dan Riyana (2008) menyatakan bahwa visual, suara dan gerak merupakan unsur dari media yang akan digunakan sebagai media pembelajaran.

Adapun media pembelajaran yang mempunyai ketiga unsur tersebut adalah video pembelajaran. Video pembelajaran adalah media audio visual yang didalamnya menggabungkan suara dan gerak. Media merupakan sarana pembelajaran yang dapat di gunakan pendidik untuk meningkatkan perasaan, pikiran, dan keinginan peserta didik dalam menanyakan ide, gagasan dan pesan secara audio visual (Wisada, 2019). Video pembelajaran merupakan media pembelajaran yang tepat digunakan di masa pandemi karena peserta didik tidak bertemu secara langsung dengan pendidik sehingga video pembelajaran diharapkan dapat membantu peserta didik dalam memahami materi matematika yang disampahkan, selain itu video pembelajaran diras dapat mengurangi kebosanan dan kejenuhan peserta didik saat pembelajaran daring (Hadi Sofyan, 2017).

Berdasarkan uraian di atas peneliti mengambil judul Analisis Keefektivan Video Pembelajaran Sebagai Media Pembelajaran Matematika pada Siswa SMP di Masa Pandemi dengan tujuan dari penelitian ini yaitu menganalisis keefektifan video pembelajaran yang digunakan sebagai media pembelajaran matematika pada siswa sekolah menengah pertama. Pentingnya video pembelajaran sebagai media pembelajaran di masa pandemi ini adalah sebagai media yang dapat membantu peserta didik dalam memahami materi. Manfaat dari penelitian ini yaitu dapat di jadikan sebagai referensi bagi guru agar dapat mempertimbangkan video pembelajaran sebagai media pembelajar yang dapat memudahkan guru dalam menyampaikan materi kepada peserta didik di masa pandemi.

## **METODE**

Bagian Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah metode penelitian survei. Menurut Islamy (2019) metode penelitian survei adalah suatu metode yang proses pengumpulan datanya dapat menggunakan kuesioner atau wawancara dari beberapa sampel yang mana dari sampel tersebut dapat mewakili suatu populasi. Pengumpulan data menggunakan angket yang disebar secara online melalui *google form* kepada 60 peserta didik sekolah menengah pertama di wilayah Desa Mekarmukti yang melakukan pembelajaran online menggunakan video pembelajaran. Instrumen penelitian yang digunakan peneliti terdiri dari 4 indikator dan 14 pertanyaan. Adapun indikator pada angket yang di gunakan adalah :

**Table 1.** Indikator Angket

No	Indikator	
1	Menunjukan minat siswa terhadap pembelajaran daring matematika pada masa pandemi	
	berbantuan video pembelajaran	
2	Memperhatikan penjelasan guru	
3	Aktif bertanya dan menjawab pertanyaan	
4	Menunjukan kegunaan video pembelajaran daring terhadap pembelajaran pada masa pandemi.	

Adapun analisis data angket menggunakan Skala Likert (Novaryatiin et al., 2018) yang dibuat untuk menghindari jawaban siswa yang ragu-ragu sehingga terdiri dari 4 jawaban dengan rubrik penskoran angket yaitu :

Table 2. Rubrik Penskoran dengan Skala Likert

Alternatif Jawaban	Bobot Penilaian			
Alternatii Jawabali	Positif (+)	Negatif (-)		
Sangat Setuju (SS)	4	1		
Setuju (S)	3	2		
Tidak Setuju (TS)	2	3		
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	4		

Untuk menentukan kriteria interpretasi skor menurut Skala Likert (Novaryatiin et al., 2018) di lihat dari nilai klasifikasi. Kriteria interpretasi skor menurut Skala Likert yaitu :

Table 3. Kriteria Interpretasi Angket menurut Skala Likert

Tuble of Inficeria interpretasi i nighet menarat bhaia Eineit			
Nilai (%)	Kriteria		
81% - 100%	Sangat Puas		
61% - 80%	Puas		
41% - 60%	Cukup Puas		
21% - 40%	Kurang Puas		
0% - 20%	Tidak Puas		

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Hasil

Untuk saat ini system pembelajaran yang digunakan pada masa pandemi yaitu pembelajaran daring atau pembelajaran yang dilakukan di rumah dengan tujuan untuk memutus rantai peningkatan wabah virus COVID-19. Sebagian guru memilih menggunakan media pembelajaran untuk membantu berlangsungnya pembelajaran matematika salah satunya video pembelajaran. Untuk melihat keefektivan video pembelajaran sebagai media pembelajaran matematika di masa pandemi, peneliti melakukan survey kepada 60 peserta didik. Terdapat 4 indikator angket yang peneliti sebarkan.





Gambar 1. Minat siswa terhadap pembelajaran berbantuan video pembelajaran

Berdasarkan diagram di atas dapat di lihat persentase pernyataan pada indikator yang pertama. Terdapat 41% dan 23% peserta didik yang merpendapat sangat setuju dan setuju, membuktikan bahwa kebanyakan peserta didik menyatakan bahwa pembelajaran matematika secara daring menggunakan video pembelajaran di masa pandemi dapat menumbuhkan minat belajar peserta didik, sedangkan 29% dan 7% peserta didik menyatakan tidak setuju dan sangat tidak setuju, membuktikan bahwa masih ada beberapa peserta didik yang berpendapat bahwa pembelajaran daring matematika menggunakan video pembelajar tidak dapat menumbuhkan minat belajara matematika secara daring dimasa pandemi.



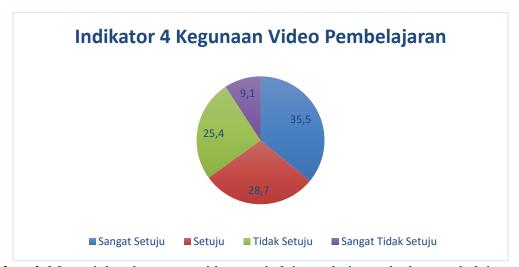
Gambar 2. Memperhatikan penjelasan guru

Pada diagram ke 2, terdapat 34,3% peserta didik berpendapat sangat setuju dan 34% peserta didik berpendapat setuju, membuktikan bahwa sebagian besar peserta didik memperhatikan penjelasan dari guru dalam pembelajaran matematika secara daring menggunakan video pembelajaran, peserta didik merasa senang saat pembelajaran daring matematika menggunakan video pembelajaran. Sedangkan 22,4% peserta didik tidak setuju dan 9,6% peserta didik sangat tidak setuju, membuktikan bahwa masih ada peserta didik yang belum terbiasa belajar matematika secara daring dan merasa bosan pada saat pembelajaran matematika menggunakan video pembelajaran di masa pandemi.



**Gambar 3**. Aktif bertanya dan menjawab pertanyaan

Berdasarkan diagram ke 3 terdapat 35,4% dan 26,8% peserta didik yang berpendapat sangat setuju dan setuju, membuktikan bahwa sebagian besar peserta didik merespon guru setelah penjelasan materi matematika secara daring menggunakan video pembelajaran dimulai, sedangkan 29,1% dan 8,5% peserta didik berpendapat tidak setuju dan sangat tidak setuju, membuktikan bahwa terdapat peserta didik yang enggan merespon guru setelah penjelasan materi matematika secara daring menggunakan video pembelajaran, factor penyebabnya adalah kurangnya pemahami siswa pada saat pembelajaran matematika secara daring menggunakan video pembelajaran dimulai.



**Gambar 4.** Menunjukan kegunaan video pembelajaran daring terhadap pembelajaran pada masa pandemi.

Hasil dari diagram ke 4 terdapat 28,7% peserta didik sangat setuju dan 35,5% peserta didik setuju, membuktikan bahwa video pembelajaran yang digunakan sebgagai media pembelajaran matematika di masa pandemi dapat membantu peserta didik dalam memahami materi dan mengerjakan tugas yang di berikan juga dapat memberi penjelasan materi matemtika secara singkat dan jelas. Sedangkan terdapat 25,4% dan 9,1% peserta didik yang masih merasa bahwa video pembelajaran yang digunakan sebagai media pembelajaran matematika di masa pandemi tidak memberi pengaruh baik dalam belajar matematika, sebagai peserta didik merasa tidak mengerti terhadap materi yang disampaikan dan kesulitan dalam mengerjakan tugas, faktor yang mempengaruhi peserta didik diantaranya kurang nya keseiapan peserta didik dalam belajar matematika secara daring di masa pandemi.

#### Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis yang diuraikan di atas diketahui bahwa video pembelajaran yang di gunakan sebagai media pembelajaran matematika merupakan media yang baik digunakan selama pembelajaran matematika di masa pandemi, sejalan dengan pendapat Trisnadewi, Atsanu, dan Hadi (Ridha et al., 2021) yang menyatakan bahwa video pembelajaran merupakan media yang tepat digunakan oleh peserta didik pada saat pembelajaran di masa pandemi, selain memotivasi peserta didik video pembelajaran dapat mengatasi kebosanan dan kejenuhan peserta didik saat melaksanakan pembelajaran daring . Video pembelajaran tersebut meiliki beberapa keunggunalan, dilihat dari hasil data analisis yang dilakukan oleh peneliti video pembelajaran tersebut dapat menarik perhatian peserta didik dalam melaksanakan pembelajaran daring matematika di masa pandemi.

Video pembelajaran yang digunaka dapat meningkatkan keaktifan peserta didik dalam melaksanakan pembelajaran daring matematika di masa pandemi. Keaktifan peserta didik merupakan salah satu prinsip utama dalam proses pembelajaran dan menjadi salah satu indikator yang dapat menumbuhkan keinginan dan menjadi motivasi bagi peserta didik untuk belajara. Peserta didik memberi respon yang baik kepada guru pada saat pembelajaran daring melalui platform masing-masing. Dari hasil wawancara oleh peneliti terhadap guru pembelajaran matematika beberapa peserta didik mulai memahami materi yang di sampaikan melalui video pembelajaran sehingga peserta didik dapat menyelesaikan masalah matematika yang di berikan oleh guru (Alimuddin, 2017).

Video pembelajaran yang di gunakan sebagai media pembelajaran matematika di masa pandemi dapat membantu peserta didik dalam memahami materi yang diberikan sehingga peserta didik dapat menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru, hal ini menyebabkan respon dari peserta didik meningkah sejalan dengan Arifin (2021) yang menyatakan bahwa video pembelajaran yang digunakan sebagai media pembelajaran dapat menyelesaikan masalah yang di hadapi guru pada semester sebelumnya, kegunaan video pembelajaran di masa pandmei dapat meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi, keikutsertaan dalam belajar meningkat dan peserta didik mengumpulkan tugas dengan baik.

Video pembelajaran merupakan media audio visual yang menggunakan suara dan gerak dalam video tersebut sehingga penggunaan video pembelajaran tersebut dapat meninggakatkan minat peserta didik dalam belajar. Sejalan dengan Sunami & Aslam (2021) menjelaskan bahwa setelah menggunakan video pembelajaran minat peserta didik dalam belajar meningkat sehingga mempengaruhi nilai peserta didik yang meningkat dan memuaskan serta dapat mencapai tujuan pembelajaran.

#### **KESIMPULAN**

Dari hasil penelitian diatas, video pembelajaran yang digukana sebagai media pembelajaran daring matematika merupakan video yang efektif digunakan sebagai media pembelajaran di masa pandemi. Melihat respon dari peserta didik yang terbantu oleh adanya video pembelajaran sebagai media pembelajaran matematika. Melihat banyaknya peserta didik yang menganggap matematika itu sulit, guru juga bisa menjadi lebih kreatif dan inovatif dalam menyambaikan materi matematika, sehingga peserta didik dapat lebih memahami materi yang disampaikan.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terimakasih kepada dosen pembimbing, guru, dan semua pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian ini sehingga penelitian dapat terlaksana dengan baik.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Abidin, Z., Hudaya, A., & Anjani, D. (2020). Efektivitas Pembelajaran Jarak Jauh Pada Masa Pandemi Covid-19. *Research and Development Journal of Education*, *1*(1), 131. https://doi.org/10.30998/rdje.v1i1.7659
- Alimuddin, H. (2017). Pengaruh Keaktifan Belajar Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (Tai) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Vii Smp Negeri 4 Satap Bungoro. *HISTOGRAM: Jurnal Pendidikan Matematika*, *I*(1), 61. https://doi.org/10.31100/histogram.v1i1.182
- Arifin, H. N. (2021). PENGGUNAAN VIDEO PEMBELAJARAN DAN DISKUSI MELALUI TELEGRAM GROUP DALAM PEMBELAJARAN DARING MASA PANDEMI COVID-19 DI MADRASAH ALIYAH AL-AMIT TABANAN TAHUN PELAJARAN 2020/2021. Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Ekonomi, 4(1), 6.
- Aripin, U., & Purwasih, R. (2017). Penerapan Pembelajaran Berbasis Alternative Solutions Worksheet Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 6(2), 225. https://doi.org/10.24127/ajpm.v6i2.989
- firman, & Rahman, S. R. (2020). Pembelajaran Online di Tengah Pandemi Covid-19. *Indonesian Journal Of Education Sciene*, 2.
- Hadi Sofyan. (2017). *Efektivitas Penggunaan Video Sebagai Media Pembelajaran Untuk Siswa Sekolah Dasar*. 96–102. http://journal.umpo.ac.id/index.php/dimensi/article/view/157. (26
- Islamy, I. (2019). Penelitian Survei dalam Pembelajaran & Pengajaran Bahasa Inggris. *Pasca Sarjana Pendidikan Bahasa Inggris*, *August*, 1–9. https://www.researchgate.net/publication/335223420\_Penelitian\_Survei\_dalam\_Pembela jaran\_Pengajaran\_Bahasa\_Inggris
- Novaryatiin, S., Ardhany, S. D., & Aliyah, S. (2018). The Level of Patient Satisfaction to Pharmaceutical Service in Dr. Murjani Hospital Sampit. *Universitas Muhammadiyah Palangkaraya*, *1*(1), 22–26.
- Ridha, M., Firman, & Desyandri. (2021). Efektifitas Penggunaan Media Video pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar Saat Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(1), 154–162. https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/925
- Simatupang, N., Sitohang, S., Situmorang, A., & Simatupang, I. (2020). Efektivitas Pelaksanaan Pengajaran Online Pada Masa Pandemi Covid-19 Dengan Metode Survey Sederhana. *Jurnal Dinamika Pendidikan*, *13*(2), 197–203.
- Siregar, N. R. (2017). Persepsi siswa pada pelajaran matematika: studi pendahuluan pada siswa yang menyenangi game. *Prosiding Temu Ilmiah X Ikatan Psikologi Perkembangan Indonesia*, 224–232. http://jurnal.unissula.ac.id/index.php/ippi/article/view/2193
- Sunami, M. A., & Aslam. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Zoom Meeting terhadap Minat dan Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 1060–1066.
- Wisada, P. D. (2019). Pengembangan Video Pembelajaran Berorientasi Pendidikan Karakter. *Journal Of Education Technology*, 3(3), 140–146.
- Yulia, I. B., & Putra, A. (2020). Kesulitan Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Secara Daring. *Refleksi Pembelajaran Inovatif, Vol. 2, No. 2, 2020, 2*(2), 327–335.