Vol 3. No 4. Oktober 2023

E-ISSN: 2774-5791 P-ISSN: 2774-8022



# PENGGUNAAN GOOGLE FORM UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR MATEMATIKA DALAM PEMBELAJARAN DARING KELAS XI MIA SMA NEGERI 4 MALINAU

#### DESI

SMA Negeri 4 Malinau e-mail: <a href="mailto:claritadesi645@gmail.com">claritadesi645@gmail.com</a>

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pembelajaran dengan media google form pada pembelajaran matematika dapat meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa kelas XI MIA SMA Negeri 4 Malinau. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas yang terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi,dan refleksi. Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas XI MIA SMA Negeri 4 Malinau yang berjurnlah 30 siswa, sedangkan objek penelitian adalah keseluruhan proses dan hasil pernbelajaran rnaternatika melalui media google form sebagai upaya meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa kelas tersebut. Instrumen penelitian berupa peneliti, lernbar observasi pembelajaran, dan hasil belajar siswa. Teknik analisis data menggunakan analisis data deskriptif kualitatif yang rnelalui tiga tahap, yaitu reduksi, analisis dan penyirnpulan data. Penelitian ini dilaksanakan dalam tiga siklus. Hasil penelitian rnenunjukkan bahwa penggunaan media google form dapat meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa di Kondisi New Normal Kelas XI MIA SMA Negeri 4 Malinau. Pada siklus I, aktivitas siswa menunjukkan nilai 67,5 tergolong kurang aktif, pada siklus II meningkat menjadi 82,5 tergolong aktif, dan pada siklus III terjadi peningkatan keaktifan dengan dua orang observer menilai 87,5 dan 85 tergolong sangat aktif.

Kata Kunci: Keaktifan Belajar, Google Form, Penelitian Tindakan Kelas

### **ABSTRACT**

This research aims to describe how learning using Google Form media in mathematics learning can increase the activeness of mathematics learning for class XI MIA students at SMA Negeri 4 Malinau. The research method used is classroom action research which consists of four stages, namely planning, implementation, observation and reflection. The research subjects were all students in class The research instruments are researchers, learning observation sheets, and student learning outcomes. The data analysis technique uses qualitative descriptive data analysis which goes through three stages, namely data reduction, analysis and conclusion. This research was carried out in three cycles. The research results show that the use of Google Form media can increase students' active mathematics learning in the New Normal Conditions of Class XI MIA SMA Negeri 4 Malinau. In cycle I, student activity showed a value of 67.5 which was classified as less active, in cycle II it increased to 82.5 which was classified as active, and in cycle III there was an increase in activity with two observers assessing 87.5 and 85 as being very active.

Keywords: Active Learning, Google Form, Classroom Action Research

## **PENDAHULUAN**

Peran pendidikan adalah dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia, mewujudkan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Masyarakat yang berpendidikan tentu memiliki kualitas hidup yang lebih baik dari pada yang tidak berpendidikan, kesejahteraan batiniah dan lahiriah juga mempengaruhinya. Bangsa yang cerdas pasti masyarakatnya memiliki sumber daya manusia yang berkualitas juga. Untuk itu belajar Copyright (c) 2023 SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah

Vol 3. No 4. Oktober 2023

E-ISSN: 2774-5791 P-ISSN: 2774-8022



sangat penting bagi diri sendiri dan lingkungan sekitar. Pentingnya belajar untuk belajar (learning to learn) menumbuhkan sikap terbuka terhadap adanya perubahan dan tantangan globalisasi yang semakin modern dan menantang.

Pada era revolusi industry 4.0 merupakan tantangan dalam seluruh bidang ilmu secara khusus bidang pendidikan.Pendidikan memegang peranan penting suatu bangsa. Pendidikan adalah usaha sadar untuk menumbuhkembangkan potensi sumber daya manusia melalui pengajaran (Rohmah, 2017). Sesuai Undang-Undang sistem pendidikan nasional pasal 3 tentang fungsi dan tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan kemampuan dan membentuk watak dan peradaban bangsa yang bermanfaat dalam mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan nasional juga bertujuan untuk mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat,berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis dan bertangung jawab. Tujuan inilah yang mendasari peningkatan mutu pendidikan di Indonesia. Peningkatan mutu pendidikan dapat dilakukan dengan melakukan pembaharuan dalam proses pembelajaran,salah satunya dalah penerapan media pembelajaran.Untuk menjawab tantangan era revolusi industry 4.0, guru harus mampu berinovasi dalam penerapan media pembelajaran untuk meningkatkan motivasi dan keaktifan siswa yang berdampak pada hasil belajar.

Pada saat pandemi semua aktivitas utamanya berada di rumah. Situasi ini merupakan realitas baru yang juga dialami dunia pendidikan utamanya terjadi pada pelajar. Mau tidak mau, suka atau tidak, semua pihak mulai guru, orangtua, dan murid harus siap menjalani kehidupan baru (new normal) lewat pendekatan belajar menggunakan teknologi informasi dan media elektronik agar proses pengajaran dapat berlangsung dengan baik. Pada konteks yang lain, semua pihak diharapkan tetap bisa optimal menjalankan peran barunya dalam proses belajar-mengajar di masa pandemi ini.

Pembelajaran dari rumah tidaklah mudah. Terbiasa melakukan pembelajaran di kelas secara langsung, lantas kini dilakukan secara tidak langsung, dari jarak jauh, perlu strategi sendiri. Peran seorang guru diperlukan agar orang tua di rumah dapat membimbing anakanaknya tetap melakukan aktivitas pembelajaran.

Pendidik yang cerdas harus pandai dalam memilih media pembelajaran yang sesuai dengan materi. Saat ini kebanyakan peserta didik menyukai kemajuan teknologi interaktif (bersifat saling melakukan aksi) dalam artian ada banyak gerakan animasi pada display (tampilan). Oleh karena itu, pendidik yang tugasnya sebagai fasilitator, pendidik harus bisa memahami keinginan peserta didik yang sesuai dengan zamannya.

Hal ini menjadi tantangan bagi guru untuk tetap dapat menciptakan pembelajaran yang menyenangkan, menarik dan aktif. Walaupun pembelajaran dilaksanakan jarak jauh atau daring, guru harus mampu meningkatkan keaktifan siswa. Keaktifan siswa dapat tercipta melalui penerapan media pembelajaran yang menarik. Salah satu media pembelajaran yang menarik dalam pembelajaran daring adalah memanfaatkan google form. Google form ini biasa menggunakan Laptop atau smartpone dan dapat dilaksanakan dimanapun berada.

Produk dari google ini merupakan media pembelajaran yang diintegrasikan dengan soal-soal evaluasi diharapkan dapat membuat pembelajaran lebih menarik,menyenangkan dan aktif. Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan keaktifan belajar siswa di rumah pada masa pencegahan penyebaran Covid-19 melalui penerapan media google form.

Berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa kelas XI MIA SMA Negeri 4 Malinau selama pembelajaran daring, ditemukan bahwa siswa kurang berperan aktif dalam pembelajaran. Bahkan seringkali terlambat dalam pengumpulan tugas pada Google Classroom. Perlunya inovasi dalam pembelajaran ini tentunya diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran siswa khususnya di masa adaptasi kebiasaan baru (New Normal) pada siswa kelas

Vol 3. No 4. Oktober 2023

E-ISSN: 2774-5791 P-ISSN: 2774-8022



XI MIA semester 2 Tahun Pelajaran 2020/2021 di SMA Negeri 4 Malinau, Kecamatan Mentarang, Kabupaten Malinau, Kalimantan Utara.

Menurut Milman (dalam Septiawan, 2020) penggunaan teknologi digital memungkinkan siswa dan guru berada di tempat yang berbeda selama proses pembelajaran. Salah satu platform yang digunakan dalam evaluasi proses pembelajaran di SMA Negeri 1 Candiroto adalah Google Form. Menurut Rahardja (2018) platform ini umumnya dimanfaatkan untuk mengisi data yang mudah dan efektif. Menambahkan fitur dari Google Form sangat mudah dan ramah diakses oleh pengguna dalam hal ini siswa. Begitu juga menurut Batubara (2016) Penggunaan Google Form sebagai alat penilaian proses pembelajaran juga mendukung program penghematan kertas sebagai wujud peduli lingkungan. Selain itu, tenaga dan waktu yang diperlukan guru untuk menyebarkan angket dan mengolah datanya lebih hemat dan mudah.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih mendalam tentang "Penggunaan *Google Form* Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Matematika Dalam Pembelajaran Daring Kelas XI MIA SMA Negeri 4 Malinau".

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan penggunaan media *google form* sebagai salah satu untuk meningkatkan keaktifan belajar matematika. Subjek Penelitian Tindakan Kelas adalah seluruh siswa kelas XI MIA SMA Negeri 4 Malinau. Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas ini akan dilaksanakan pada tanggal 13 sampai dengan 26 Oktober 2020

Teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi, hasil tes dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan kualitatif deskriptif. Prosedur penelitian ini tahap perencanaan yang dimulai dengan merancang RPP yang menitikberatkan pada pembelajaran dengan pemanfaatan media google form. Selanjutnya tahap pelaksanaan pada tahap ini disesuaikan dengan RPP yang telah dirancang baik dari segi Langkah, waktu, dan banyak pertemuan yang disesuaikan dengan perencanaan. Pada langkah selanjutnya observasi terhadap proses pembelajaran siswa dengan menggunakan lembar observasi aktivitas keaktifan siswa yang telah disiapkan, yang dilakukan oleh observer. Dan yang terakhir adalah refleksi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Hasil

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas XI MIA SMA Negeri 4 Malinau, Kecamatan Pangkalan Banteng, Kabupaten Kotawaringin Barat, Provinsi Kalimantan Tengah. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam 3 siklus untuk menentukan bagaimana cara Meningkatkan Keaktifan Belajar Matematika Siswa Dalam Pembelajaran Daring Melalui Media Google form di Kondisi New Normal Kelas XI MIA SMA Negeri 4 Malinau. Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan, mulai dari siklus pertama sampai pada siklus ketiga diperoleh data sebagai berikut:

# 1. Deskripsi Pelaksanaan Siklus I

- 1) merancang RPP yang menitikberatkan pada pembelajaran dengan pemanfaatan media google form.
- 2) Mempersiapkan lembar observasi aktivitas keaktifan siswa.
- 3) Menyiapkan media, sumber, dan alat pembelajaran yang sesuai dengan materi dan pembelajaran secara daring.
- 4) Membuat dan menyiapkan LKPD sebagai naskah soal dalam Google form beserta kunci jawaban.
- 5) Menyiapkan instrument untuk pengumpulan data berupa lembar observasi dan tes.

Copyright (c) 2023 SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah

Vol 3. No 4. Oktober 2023

E-ISSN: 2774-5791 P-ISSN: 2774-8022



6) Meminta rekan sejawat sebagai observer.

7) Menginformasikan kepada perserta didik tentang pembelajaran melalui group whatsapp sehari sebelumnya.

Hasil Observasi keaktifan siswa oleh observer menunjukkan nilai 67,5 dan termasuk kategori kurang aktif data tersebut bisa di lihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 1. Hasil Aktivitas Siswa pada Siklus I

NO.	A AZZENA ZAZENA CI CARCANA A	SKOR				
	AKTIVITAS SISWA	1	2	3	4	
1.	Aktif dalam kerja sama diskusi menyelesaikan Google form dalam WhatsApp Grup kelompok		v			
2.	Aktif melakukan analisis penyelesaian masalah		v			
3.	Mengerjakan LKPD dalam Google form tepat waktu (kelompok)			v		
4.	Berpikir kritis dalam diskusi antarkelompok		v			
5.	Aktif mengemukakan pendapat dan bertanya pada presentasi kelompok			V		
6.	Aktif menanggapi pertanyaan yang diajukan			v		
7.	Mampu menyelesaikan masalah dalam LKPD dengan tepat			v		
8.	Melaksanakan tugas yang diberikan tanpa harus diingatkan.			v		
9.	Memenuhi semua tugas / tagihan yang diberikan			v		
10.	Mampu membuat kesimpulan dari pembelajaran			v		
Jumlah		27				
Nilai		67,5				

## 2. Deskripsi Pelaksanaan Siklus II

Perencanaan tindakan ini dipusatkan kepada sesuatu yang belum dapat terlaksana dengan baik pada tindakan siklus I.

- 1) merancang RPP yang menitikberatkan pada pembelajaran dengan pemanfaatan media google form.
- 2) Mempersiapkan lembar observasi aktivitas keaktifan siswa.
- 3) Menyiapkan media, sumber, dan alat pembelajaran yang sesuai dengan materi dan pembelajaran secara daring.
- 4) Membuat dan menyiapkan LKPD yang lebih menarik sebagai naskah soal dalam Google form beserta kunci jawaban.
- 5) Menyiapkan instrument untuk pengumpulan data berupa lembar observasi dan tes.
- 6) Meminta rekan sejawat sebagai observer.
- 7) Menginformasikan kepada perserta didik tentang pembelajaran melalui group whatsapp dua hari dan persiapan sehari sebelumnya.

Hasil Observasi keaktifan siswa oleh observer menunjukkan nilai 75 dan termasuk kategori aktif data tersebut bisa di lihat pada tabel dibawah ini.

Vol 3. No 4. Oktober 2023

E-ISSN: 2774-5791 P-ISSN: 2774-8022



Tabel 2. Hasil Aktivitas Siswa pada Siklus II

NO	A TZIDYYZIDA CI CYCYY A		SKOR				
NO.	AKTIVITAS SISWA	1	2	3	4		
1.	Aktif dalam kerja sama diskusi menyelesaikan Google form dalam WhatsApp Grup kelompok		V				
2.	Aktif melakukan analisis penyelesaian masalah			v			
3.	Mengerjakan LKPD dalam Google form tepat waktu (kelompok)				v		
4.	Berpikir kritis dalam diskusi antarkelompok		V				
5.	Aktif mengemukakan pendapat dan bertanya pada presentasi kelompok		V				
6.	Aktif menanggapi pertanyaan yang diajukan			v			
7.	Mampu menyelesaikan masalah dalam LKPD dengan tepat			v			
8.	Melaksanakan tugas yang diberikan tanpa harus diingatkan.			v			
9.	Memenuhi semua tugas / tagihan yang diberikan				v		
10.	Mampu membuat kesimpulan dari pembelajaran				v		
Jumlah		30					
Nilai		75					

## 2. Deskripsi Pelaksanaan Siklus III

Perencanaan tindakan ini dipusatkan kepada sesuatu yang belum dapat terlaksana dengan baik pada tindakan siklus II.

- 1) merancang RPP yang menitikberatkan pada pembelajaran dengan pemanfaatan media google form.
- 2) Mempersiapkan lembar observasi aktivitas keaktifan siswa.
- 3) Menyiapkan media, sumber, dan alat pembelajaran yang sesuai dengan materi dan pembelajaran secara daring.
- 4) Membuat dan menyiapkan LKPD yang lebih menarik sebagai naskah soal dalam Google form beserta kunci jawaban.
- 5) Menyiapkan instrument untuk pengumpulan data berupa lembar observasi dan tes.
- 6) Meminta rekan sejawat sebagai observer.
- 7) Menginformasikan kepada perserta didik tentang pembelajaran melalui group whatsapp dua hari dan persiapan sehari sebelumnya.

Hasil Observasi keaktifan siswa oleh observer menunjukkan nilai 87,5 dan termasuk kategori aktif data tersebut bisa di lihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 2. Hasil Aktivitas Siswa pada Siklus II

NO.	A EZIDENZEID A CI CIECNEZ A	SKOR				
	AKTIVITAS SISWA	1	2 3	3	4	
1.	Aktif dalam kerja sama diskusi menyelesaikan Google form dalam WhatsApp Grup kelompok			V		
2.	Aktif melakukan analisis penyelesaian masalah			v		
3.	Mengerjakan LKPD dalam Google form tepat waktu (kelompok)				v	
4.	Berpikir kritis dalam diskusi antarkelompok			v		

Copyright (c) 2023 SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah

Vol 3. No 4. Oktober 2023 E-ISSN: 2774-5791

E-ISSN: 2774-5791 P-ISSN: 2774-8022



5.	Aktif mengemukakan pendapat dan bertanya pada presentasi kelompok			v
6.	Aktif menanggapi pertanyaan yang diajukan			v
7.	Mampu menyelesaikan masalah dalam LKPD dengan tepat		v	
8.	Melaksanakan tugas yang diberikan tanpa harus diingatkan.		v	
9.	Memenuhi semua tugas / tagihan yang diberikan			v
10.	Mampu membuat kesimpulan dari pembelajaran			v
	Jumlah	35		
	Nilai	87,	5	

## Pembahasan

Penelitian tindakan kelas yang dilakukan melalui tiga siklus ini dilakukan untuk mengetahui apakah penggunaan Media Google form dapat Meningkatkan Keaktifan Belajar Matematika Siswa Dalam Pembelajaran Daring di Kondisi New Normal Kelas XI MIA SMA Negeri 4 Malinau. Adapun peningkatan skor keaktifan siswa berdasarkan hasil observasi siklus I, siklus II, dan siklus III sebagai berikut:

**Tabel 4. Perbandingan Setiap Siklus** 

NO	AKTIVITAS SISWA	SIKLUS					
NO.		1	2		3		
1.	Aktif dalam kerja sama diskusi menyelesaikan Google form dalam WhatsApp Grup kelompok	2	3	3	3		
2.	Aktif melakukan analisis penyelesaian masalah	2	3	3	3		
3.	Mengerjakan LKPD dalam Google form tepat waktu (kelompok)	3	4	4	4		
4.	Berpikir kritis dalam diskusi antarkelompok	2	3	3	3		
5.	Aktif mengemukakan pendapat dan bertanya pada presentasi kelompok	3	3	4	3		
6.	Aktif menanggapi pertanyaan yang diajukan	3	3	4	4		
7.	Mampu menyelesaikan masalah dalam LKPD dengan tepat	3	3	3	3		
8.	Melaksanakan tugas yang diberikan tanpa harus diingatkan.	3	3	3	3		
9.	Memenuhi semua tugas / tagihan yang diberikan	3	4	4	4		
10.	Mampu membuat kesimpulan dari pembelajaran	3	4	4	4		
	Jumlah	27	33	35	34		
	Nilai	67,5	82,5	87,5	85		

Vol 3. No 4. Oktober 2023

E-ISSN: 2774-5791 P-ISSN: 2774-8022



Dari data tabel diatas dapat dilihat peningkatan skor keaktifan siswa berdasarkan hasil observasi mulai dari skor Siklus I, skor siklus II, dan skor siklus III. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Grafik Skor Peningkatan aktivitas keaktifan siswa tiap siklus berikut:



Gambar 1. Grafik Skor Peningkatan Aktivitas Keaktifan

Berdasarkan grafik di atas, terlihat adanya peningkatan aktivitas keaktifan belajar siswa. Pada siklus I, aktivitas siswa menunjukkan nilai 67,5 tergolong kurang aktif, pada siklus II meningkat menjadi 82,5 tergolong aktif, dan pada siklus III terjadi peningkatan keaktifan dengan dua orang observer menilai 87,5 dan 85 tergolong sangat aktif. Ketuntasan pada siklus 3 dipengaruhi oleh suasana menyenangkan saat pembelajaran dengan media google form, sehingga siswa merasa tertantang untuk berkompetisi. Belajar sambal bermain.

Selain itu, kondisi jaringan yang lancar pada saat pelaksanaan siklus 3 juga sangat berpengaruh. Sedangkan pada siklus I dan siklus II ada masalah jaringan,sehingga ada beberapa siswa yang keluar masuk zoom. Faktor jaringan sangat memengaruhi proses pembelajaran daring. Perlu menciptakan suasana yang menyenangkan pada pembelajaran matematika agar siswa termotivasi untuk belajar dan bersemangat saat pembelajaran sehingga dapat meningkatkan keaktifan siswa bahkan berdampak pada nilai evaluai yang memuaskan.

Berdasarkan peningkatan skor keaktifan siswa dan berdasarkan nilai evaluasi dari ketiga siklus, maka terbukti bahwa penggunaan Media Google form dapat Meningkatkan Keaktifan Belajar Matematika Siswa Dalam Pembelajaran Daring di Kondisi New Normal Kelas XI MIA SMA Negeri 4 Malinau.

## **KESIMPULAN**

Penggunaan media google form dapat meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa di Kondisi New Normal Kelas XI MIA SMA Negeri 4 Malinau. Pada siklus I, aktivitas siswa menunjukkan nilai 67,5 tergolong kurang aktif, pada siklus II meningkat menjadi 82,5 tergolong aktif, dan pada siklus III terjadi peningkatan keaktifan dengan dua orang observer menilai 87,5 dan 85 tergolong sangat aktif.

Keunggulan dalam penggunaan media google form dalam pembelajaran matematika yaitu pembelajaran matematika menjadi lebih bermakna dan menyenangkan karena terjalin kerjasama dalam kompetisi Google form agar dapat menyelesaikan tugas dan kelompoknya menjadi pemenang. Siswa menjadi semangat dan lebih aktif baik dalam bertanya maupun mengemukakan pendapat atau bertukar informasi. Sehingga penggunaan media google form dapat meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa di Kondisi New Normal Kelas XI MIA SMA Negeri 4 Malinau.

Vol 3. No 4. Oktober 2023

E-ISSN: 2774-5791 P-ISSN: 2774-8022



## **DAFTAR PUSTAKA**

- Amalia, (2019). Penggunaan Media Google Form Dalam Evaluasi Pembelajaran Bahasa Arab Maharah Kitabah. *Prosiding Konferensi Nasional Bahasa Arab V.* http://prosiding.arab-um.com/index.php/konasbara/article/view/50
- Charolina, Y. & Honny (2021). *Pemanfaatan Aplikasi Googleform Dalam Pembelajaran Bagi Guru Pada Masa Pandemi:* Akreditasi Ristekdikti, No: 30/E/KPT/2019 (Sinta 4). Vol. 23, No. 1 from DOI: https://doi.org/10.31294/p.v23i1.10092
- Darmayanti, T., setiani, M.Y., & Oetoyo, B. (2007). *E-Learning* Pada Pendidikan Jarak Jauh: Konsep yang Mengubah Metode Pembelajaran I Perguruan Tinggi Di Indonesia. *Jurnal Pendidikan terbuka dan Jarak Jauh*, 8(2).
- Hakim, AB. (2016). Efektifitas Penggunaan Elearning Moodle, Google Classroom DanEdmodo. I-statement :information systemand technology management, 2(1): 2442-8337
- Matondang Z.,Djulia E.,Sriadhi & Simartama J. (2019). *Evaluasi Hasil Belajar. Yogyakarta. Yayasan Kita Menulis. Milman, N. B.* (2015). Distance Education. In International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences: Second Edition. <a href="https://doi.org/10.1016/B978-0-08-0970868.920014">https://doi.org/10.1016/B978-0-08-0970868.920014</a>
- Mulatsih B. (2020). *Penerapan Aplikasi Google Classroom, Google Form, Dan Quizizz Dalam Pembelajaran Kimia Di Masa Pandemi Covid-19*. Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru Vol. 5, No.1 Edisi Khusus KBM Pandemi COVID-19
- Rahardja, U, dkk. (2018). *Pemanfaatan Google Formulir sebagai Sistem Pendaftaran Anggota pada Website Asosiasi*. Media Informatika Budidarma, Vol 2, no. 4,Oktober 2018.
- Akbar, Sa'dun. 2008. Penelitian Tindakan Kelas, Filosofis, Metodologi, dan Implementasinya. Malang: Surya Pena Gemilang.