

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DARING MENGGUNAKAN
WHATSAPP GROUP PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA
SISWA KELAS VII DI SMP NEGERI 5 PALOPO**

Skripsi

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd)Pada Program Studi Tadris Matematika Fakultas
Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo*



IAIN PALOPO

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
2021**

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DARING MENGGUNAKAN
WHATSAPP GROUP PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA
SISWA KELAS VII DI SMP NEGERI 5 PALOPO**

Skripsi

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd)Pada Program Studi Tadris Matematika Fakultas
Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo*



Oleh

SARDIANTI
17 0204 0027

Pembimbing:

1. Dr. Nurdin K, M.Pd.
2. Sumardin Raupu, S.Pd.,M.Pd

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
2021**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul "Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan WhatsApp Group Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII Di SMP Negeri 5 Palopo" yang ditulis oleh **Surdianti** Nomor Induk Mahasiswa (NIM) 17 0204 4027 Mahasiswa Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo, yang dimunculkan pada hari Jum'at 19 November 2021. Telah diperbaiki sesuai catatan dan permintaan Tim Penguji dan diterima sebagai syarat meraih gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.).

Palopo, 22 November 2021

TIM PENGUJI

- | | |
|--------------------------------------|---------------|
| 1. Muhammad Hajarul Aswad A., M.Si | Ketua Sidang |
| 2. Dr. Nasaruddin, M.Si | Penguji I |
| 3. Dwi Risky Arifantji, S.Pd., M.Pd. | Penguji II |
| 4. Dr. Nuridin K., M.Pd. | Pembimbing I |
| 5. Sumardin Raupo, S.Pd., M.Pd. | Pembimbing II |

Mengeluhui :

Rektor IAIN Palopo
Dekan Fakultas

Dr. Nuridin K. BELIN
NIP 19681231 199003 1 014

Ketua Program Studi
Tadris Matematika

Muhammad Hajarul Aswad A., S.Pd., M.Si
NIP 19821103 201101 1 004

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi

Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan Whatsapp Group Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII Di SMP Negeri 5 Palopo

Yang ditulis oleh

Nama : Sardianti

NIM : 17.0204.0027

Fakultas : Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan

Program Studi: Tadris Matematika

Disetujui untuk diajukan pada *Ujian Munasqasyah*

Demikian untuk diproses selanjutnya.

Palopo, 09 November 2021

Pembimbing I

Pembimbing II



Dr. Nurdin K. M.Pd
NIP. 196812311989031 014



Sumartono R. M.Pd
NIP. 198609072015031 005

Fatah D3

NOTA DINAS PEMBIMBING

Palopo, 03 November 2021

Lamp: Draft Skripsi
Hal: Ketersediaan Pengajuan Draft Skripsi

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
dan Ilmu Keguruan
Jl.
Palopo

Assalamu 'Alaikum Wa, Rr.

Sebelum melakukan bimbingan baik dan segi isi, bahasa, maupun teknik penulisan terhadap skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama	Samudra
NIM	17020110027
Fakultas	Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi	Tadris Matematika
Judul Skripsi	Efektifitas Pembelajaran Daring Menggunakan Whatsapp Group Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII di SDN Negeri 5 Palopo

Maka pembimbing, menyatakan bahwa skripsi tersebut sudah layak untuk diajukan dan diberikan untuk proses selanjutnya.

Wassalamu 'Alaikum Wa, Rr.

Pembimbing I

Pembimbing II



Dr. Nurdin K. M Pd
NIP. 19681231 199603 1 014



Samudra Rulip S Pd, M Pd
NIP. 19860907 201506 1 005

Form 03

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : SARDIANTI
NIM : 17 0204 0024
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris Matematika

menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

1. Skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri, bukan plagiasi atau duplikasi dari tulisan/karya orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri,
2. Seluruh bagian dari skripsi ini adalah karya saya sendiri selain kutipan yang ditunjukkan sumbernya. Segala kekeliruan dan atau kesalahan yang ada di dalamnya adalah tanggung jawab saya.

Bilamana di kemudian hari pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi administratif atas perbuatan tersebut dan gelar akademik yang saya peroleh karenanya dibatalkan.

Demikian pernyataan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

IAIN PALOPO

Palopo

Yang membuat pernyataan



SARDIANTI

PRAKATA



الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ. وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرُوقِينَ. يَدِينَاهُ
حَمْدًا عَلَى إِلَهِ وَأَصْحَابِهِ أَجْمَعِينَ (امابعد)

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah swt. Yang telah menganugerahkan rahmat, hidayah serta kekuatan lahir dan batin, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan *WhatsApp Group* Pada Pembelajaran Matematika Siswa Di SMP Negeri 5 Palopo” setelah melalui proses yang panjang.

Salawat dan salam kepada Nabi Muhammad saw. Terkhusus kepada kedua orang tua penulis ayahanda Saib dan ibunda Hasmia, yang telah mengasuh dan mendidik penulis dengan penuh kasih sayang sejak kecil hingga sekarang, dan segala yang telah diberikan kepada anak-anaknya, serta semua saudara saudariku Sarmiati, Sardiansyah dan Elsa Safitri yang selama ini membantu dan mendoakan yang terbaik untukku. Mudah-mudahan Allah SWT mengumpulkan kita semua dalam surga-Nya kelak, dan Kepada para keluarga, sahabat serta pengikut-pengikutnya. Skripsi ini disusun sebagai syarat yang harus diselesaikan, guna memperoleh gelar sarjana pendidikan dalam bidang pendidikan matematika pada Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo. Penulisan skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan, bimbingan serta dorongan dari banyak pihak walaupun penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu,

penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga dengan penuh ketulusan hati dan keikhlasan, kepada:

1. Prof. Dr. Abdul Pirol, M.Ag. selaku Rektor IAIN Palopo, beserta Wakil Rektor I, II, dan III IAIN Palopo.
2. Dr. Nurdin Kaso, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo beserta Bapak/Ibu Wakil Dekan I, II, dan III Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo.
3. Muh. Hajarul Aswad A, S.Pd.,M.Si. selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika di IAIN Palopo beserta staf yang telah membantu dan mengarahkan dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Dr. Nurdin Kaso, M.Pd. selaku penasehat akademik sekaligus pembimbing I dan Sumardin Raupu, S.Pd.,M.Pd. selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, masukan, dan mengarahkan dalam rangka penyelesaian skripsi ini.
5. Seluruh Dosen beserta seluruh staf pegawai IAIN Palopo yang telah mendidik penulis selama berada di IAIN Palopo dan memberikan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.
6. H. Madehang, S.Ag., M.Pd. selaku Kepala Unit Perpustakaan beserta Karyawan dan Karyawati dalam ruang lingkup IAIN Palopo, yang telah banyak membantu, khususnya dalam mengumpulkan literatur yang berkaitan dengan pembahasan skripsi ini.
7. Wagiran, S.Pd, M.Eng. selaku kepala sekolah SMP Negeri 5 Palopo, beserta Guru-Guru dan Staf yang telah memberikan izin serta bantuan dan bekerja

sama dengan penulis dalam proses penyelesaian penelitian ini.

8. Siswa-siswi SMP Negeri 5 Palopo yang telah bekerja sama dengan penulis dalam proses penyelesaian penelitian ini.
9. Kepada semua teman seperjuangan, mahasiswa Program Studi Tadris Matematika IAIN Palopo angkatan 2017 (khususnya kelas A dan sahabat-sahabat seperjuangan yaitu Irwin, Audri puja algasaly, Mustika Pratiwi, Asmi Azis, Nirwana, Nurul Fikri, dan Rismawati Bandaso) serta teman-teman IAIN Palopo, yang selama ini membantu dan selalu memberikan saran dalam penyusunan skripsi ini.

Mudah-mudahan bernilai ibadah dan mendapatkan pahala dari Allah SWT.

Palopo,

Penulis

IAIN PALOPO

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN DAN SINGKATAN

A. Transliterasi Arab-Latin

Daftar huruf bahasa Arab dan transliterasinya ke dalam huruf Latin dapat dilihat pada tabel berikut:

1. Konsonan

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	-	-
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te
ث	Ša	š	es dengan titik di atas
ج	Jim	J	Je
ح	ħa	ħ	ha dengan titik di bawah
خ	Kha	Kh	ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	Žal	Ž	zet dengan titik di atas
ر	Ra	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	es dan ye
ص	šad	š	es dengan titik di bawah
ض	ḍaḍ	ḍ	de dengan titik di bawah
ط	ṭa	ṭ	te dengan titik di bawah
ظ	ẓa	ẓ	zet dengan titik di bawah
ع	‘ain	‘	apostrof terbalik
غ	Gain	G	Gr
ف	Fa	F	Ef
ق	Qaf	Q	Qi
ك	Kaf	K	Ka
ل	Lam	L	El
م	Mim	M	Em
ن	Nun	N	En
و	Wau	W	We
ه	Ha	H	Ha
ء	Hamza	’	Apostrof
ي	Ya	Y	Ye

Hamzah (ء) yang terletak di awal kata mengikuti vokalnya tanpa diberi tanda apa pun. Jika ia terletak di tengah atau di akhir, maka ditulis dengan tanda (’).

2. Penulisan Kata Arab yang Lazim Digunakan dalam Bahasa Indonesia

Kata istilah atau kalimat Arab yang ditransliterasi adalah kata, istilah atau kalimat yang belum dibakukan dalam bahasa Indonesia. Kata, istilah atau kalimat yang sudah lazim dan menjadi bagian dari perbendaharaan bahasa Indonesia, atau sering ditulis dalam tulisan bahasa Indonesia, atau lazim digunakan dalam dunia akademik tertentu, tidak lagi ditulis menurut cara transliterasi di atas. Misalnya, kata al-Qur'an (dari *al-Qur''ān*), alhamdulillah, dan munaqasyah. Namun, bila kata-kata tersebut menjadi bagian dari satu rangkaian teks Arab, maka harus ditransliterasi secara utuh. Contoh:

Syarh al-Arba''īn al-Nawāwī

Risālah fī Ri''āyah al-Maslahah

3. Huruf Kapital

Walaupun sistem tulisan Arab tidak mengenal huruf kapital (*AllCaps*), dalam transliterasinya huruf-huruf tersebut dikenal ketentuan tentang penggunaan huruf kapital berdasarkan pedoman ejaan Bahasa Indonesia yang berlaku (EYD). Huruf kapital misalnya, digunakan untuk menuliskan huruf awal nama dari (orang, tempat, bulan) dan huruf pertama pada permulaan kalimat. Bila nama diri didahului oleh kata sandang (al-), maka yang ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal kata sandangnya. Jika terletak pada awal kalimat, maka huruf A dari kata sandang tersebut menggunakan huruf kapital (Al-). Ketentuan yang sama juga berlaku untuk huruf awal dari judul referensi yang didahului oleh kata sandang al-, baik ketika ia ditulis dalam teks maupun dalam catatan rujukan (CK, Dp, CDK, dan DR). Contoh:

Wa mā Muhammadun illā rasūl

Inna awwala baitin wudi''a linnāsi lallazī bi Bakkata mubārakan

Syahru Ramadān al-lazī unzila fīhi al-Qurān

Nasīr al-Dīn al-Tūsī

Nasr Hāmid Abū Zayd

Al-Tūft

Al-Maslahah fī al-Tasyrī'' al-Islāmī

Jika nama resmi seseorang menggunakan kata ibnu (anak dari) dan Abū (bapak dari) sebagai nama kedua terakhirnya, maka kedua nama terakhir itu harus disebutkan sebagai nama akhir dalam daftar pustaka atau daftar referensi. Contoh:

Abū al-Walīd Muhammad ibn Rusyd, ditulis menjadi: Ibnu Rusyd, Abū al-Walīd Muhammad (bukan: Rusyd, Abū al-Walīd Muhammad Ibnu)

Nasr Hāmid Abū Zaīd, ditulis menjadi: Abū Zaīd, Nasr Hāmid (bukan, Zaīd Nasr Hāmid Abū)

B. Daftar Singkatan Dan Simbol

IAIN = Institut Agama Islam Negeri Palopo

SMP = Sekolah Menengah Pertama

Daring = Dalam Jaringan

Luring = Luar Jaringan

HR = Hadis Riwayat

saw. = Sallallahu Alaihi Wasallam

SPSS = Statistical Product and Service Solutions

swt. = Subhanahu Wa Ta'ala

Covid	= Corona Virus Disease
n	= Jumlah Sampel
N	= Jumlah Populasi
d^2	= Prediksi yang di tetapkan
r	= Skor yang diberikan oleh validator
Io	= Skor penilaian validasi terendah
n	= Banyaknya validator
c	= Skor penilaian validasi tertinggi
r_{11}	= Koefisien reliabilitas
K	= Banyaknya butir pernyataan
$\sum \sigma_b^2$	= Jumlah varians butir
s_t^2	= Varians total skor
P	= Persentase
F	= Jumlah skor perolehan siswa
N	= Banyaknya responden
+	= Penjumlahan
=	= Sama dengan
<	= Kurang dari
$\leq$	= Kurang dari atau sama dengan
%	= Persen
$\times$	= Perkalian
-	= Pengurangan
/	= Atau

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
NOTA DINAS PEMBIMBING.....	v
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	vi
PRAKATA	vii
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB DAN INDONESIA.....	viii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR AYAT.....	xvi
DAFTAR HADIST.....	xvii
ABSTRAK	xviii
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	7
 BAB II KAJIAN TEORI	 8
A. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan	8
B. Landasan Teori	13
C. Kerangka Pikir.....	26
 BAB III METODE PENELITIAN	 28
A. Jenis Penelitian	28
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	28
C. Definisi Operasional Variabel	28
D. Populasi dan Sampel.....	29
E. Teknik Pengumpulan Data	32
F. Instrumen Penelitian	32
G. Uji Validasi Instrumen	34
H. Teknik Analisis Data	40
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	 42
A. Hasil Penelitian.....	46
B. Pembahasan	51
 BAB V PENUTUP.....	 57
A. Simpulan.....	57
B. Saran.....	58
 DAFTAR PUSTAKA.....	 59

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Populasi Penelitian.....	27
Tabel 3.2 Daftar Sampel Penelitian	29
Tabel 3.3 Indikator Efektivitas.....	29
Tabel 3.4 Alternatif Jawaban Dan Skor Angket	31
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Angket	31
Tabel 3.6 Interpretasi Validator	34
Tabel 3.7 Interpretasi Reliabilitas	36
Tabel 3.8 Validator Angket.....	36
Tabel 3.9 Hasil Uji Validator Angket Oleh Ahli	36
Table 3.10 Kriteria Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan	38
<i>Whatsapp Group</i>	
Tabel 4.1 Nama-Nama Guru Dan Pimpinan Sekolah	40
Tabel 4.2 Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan <i>Whatsapp Group</i>	44
Tabel 4.3 Kategorisasi Indikator Kualitas Pembelajaran	45
Tabel 4.4 Kategorisasi Indikator Kesesuaian Tingkat Pembelajaran.....	46
Tabel 4.5 Kategorisasi Indikator Insentif.....	46
Tabel 4.6 Kategorisasi Indikator Waktu	47

IAIN PALOPO

DAFTAR KUTIPAN AYAT

Kutipan ayat 1 QS. Al-Mujadalah/58:11:	1
Kutipan ayat 2 QS. Al-Alaq/96:3-4:	3



IAIN PALOPO

DAFTAR HADIST

Hadis 1 Hadis Tentang Kewajiban Menuntut Ilmu	2
---	---



IAIN PALOPO

ABSTRAK

Sardianti, 2021. *“Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan Whatapp Group Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII di SMP Negeri 5 Palopo”*. Skripsi, Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo. Pembimbing (I) Nurdin K. (II) Sumardin Raupu.

Skripsi ini membahas tentang Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan *WhatsApp Group* Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII di SMP Negeri 5 Palopo. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan pembelajaran matematika dengan menggunakan media *WhatsApp Group* siswa kelas VII di SMP Negeri 5 Palopo. Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket yang dibuat pada *google form*. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis statistik deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 5 Palopo yang beralamat di Jl. Temmalebba, Kecamatan Bara, Kota Palopo, Provinsi Sulawesi Selatan. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII di SMP Negeri 5 Palopo dengan jumlah siswa 54 orang. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa efektivitas pembelajaran daring menggunakan *Whatsapp Group* pada pembelajaran matematika siswa kelas VII di SMP Negeri 5 Palopo tergolong efektif. Hal ini dapat disimpulkan dari keseluruhan setiap indikator yang dinilai yaitu untuk kualitas pembelajaran sebesar 68,94% tergolong efektif, kesesuaian tingkat pembelajaran sebesar 80,30% tergolong sangat efektif, insentif sebesar 75,65% tergolong efektif, dan waktu sebesar 80,07% tergolong sangat efektif. Hasil tersebut diartikan sebagai respon siswa terhadap efektivitas pembelajaran daring menggunakan *Whatsapp Group* pada pembelajaran matematika siswa kelas VII di SMP Negeri 5 Palopo pada indikator kualitas pembelajaran, kesesuaian tingkat pembelajaran, insentif, dan waktu. Secara keseluruhan mendapat 75,27% dengan kategori efektif.

IAIN PALOPO

Kata Kunci : Efektivitas, Pembelajaran daring, *Whatsapp Group*

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan yang sangat besar bagi kemajuan dunia pendidikan. Seiring dengan perkembangan tersebut, metode pembelajaran juga banyak mengalami perkembangan baik metode pembelajaran secara personal, media pembelajaran ataupun proses pembelajaran. Bentuk dari perkembangan teknologi yang diterapkan di dunia pendidikan ataupun pembelajaran adalah daring. Teknologi daring merupakan sebuah perkembangan teknologi yang sangat membantu kita dalam berkomunikasi terutama untuk komunikasi dua arah pada jarak yang jauh¹. Disamping itu, pendidikan adalah hal yang penting karena akan menghasilkan pengetahuan dan pengalaman. Sebagaimana dalam firman Allah dalam Q.S. Al-Mujadilah/58:11

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ
أَنْشُرُوا فَأَنْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ رَٰحِبَةٌ وَاللَّهُ بِمَا
تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ۝ ۱۱

Terjemahnya:

Hai orang-orang beriman apabila dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", maka

¹ Riswanto. *Pemanfaatan Teknologi Daring Dalam Mencegah Menyebarnya Virus Corona (Covid 19)*. Bangka Belitung : Graha Ilmu, (17 Maret 2020): 1, <https://babelprov.go.id/content/pemanfaatan-teknologi-daring-dalam-mencegah-menyebarnya-virus-corona-covid-19>

berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan².

Berdasarkan ayat tersebut, dijelaskan bahwa Islam lebih memandang kedudukan yang istimewa ketika orang-orang itu beriman dan berilmu pengetahuan, bukan orang-orang yang kaya harta ataupun jabatan tinggi. Oleh sebab itu, menuntut ilmu sangatlah wajib bagi setiap individu yang beriman kepada Allah SWT dan Rasul-Nya. Dalam sebuah hadist, Rasulullah saw bersabda:

عَنْ أَنَسِ بْنِ مَالِكٍ قَالَ قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ لَمَّا طَلَبُ الْعِلْمِ فَرِيضَةٌ عَلَى كُلِّ مُسْلِمٍ وَوَاضِعُ الْعِلْمِ عِنْدَ غَيْرِ أَهْلِهِ كَمُقَادِ الْخَنَازِيرِ الْجَوْهَرِ وَاللُّؤْلُؤِ وَالذَّهَبِ
(رواه ابن ماجه)

Artinya:

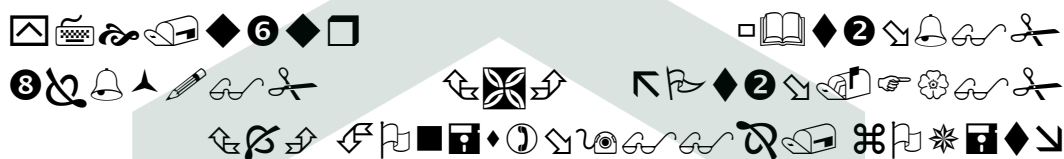
"Menuntut ilmu adalah kewajiban bagi setiap muslim. Dan orang yang meletakkan ilmu bukan pada ahlinya, seperti seorang yang mengalungkan mutiara, intan dan emas ke leher babi." (HR. Ibnu Majah)³

Hadits tersebut menjelaskan bahwa menuntut ilmu adalah kewajiban bagi setiap muslim baik laki-laki maupun perempuan, bahwa ketika seseorang mempunyai niat yang sungguh - sungguh dalam mencari ilmu dan semata-mata karena mengharap ridha Allah, maka segala jalan untuk menggapai ilmu akan dimudahkan.

² “Quran Surat Al-Mujadilah ayat 11 Arab Latin, Terjemahnya Arti Bahasa Indonesia,” (diakses 27 Oktober 2020).

³ Al-Hafiz Abi Abdillah Muhammad bin Yazid al-Qazwiniy, *Sunan Ibnu Majah*, (Juz I; Beirut: Dar al-Fikr, t.th), 81

Media pembelajaran merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan suatu pembelajaran. Media pembelajaran merupakan sebuah alat bantu yang digunakan seorang untuk menyalurkan dan menyampaikan informasi serta pesan dalam proses pembelajaran. Tanpa media pembelajaran, komunikasi tidak akan terjadi dan proses pembelajaran tidak akan bisa berlangsung secara optimal. Sebagaimana dijelaskan dalam QS. Al-Alaq/96:3-4:



Terjemahnya:

“Bacalah, dan Tuhanmulah yang maha mulia. Yang mengajar (manusia) dengan pena.”⁴

Ayat tersebut menjelaskan bahwa dalam menyampaikan pesan atau dalam proses pembelajaran seharusnya memanfaatkan media atau alat yang dapat memperlancar komunikasi dalam prosesnya, dan menggunakan sarana yang dapat membuat siswa nyaman sehingga pembelajaran dapat mencapai tujuan yang maksimal. Kata qalam dalam ayat di atas berarti hasil dari penggunaan alat tersebut. Secara ringkas penafsiran M.Quraish Shibab menunjukkan pada cara yang ditempuh dalam mengajar manusia dan yang kedua melalui pengajaran secara langsung tanpa alat.⁵

Matematika adalah ilmu universal yang mendasari perkembangan ilmu teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan

⁴Quran Surat Al. Alaq ayat 1 Arab Latin, Terjemahnya Arti Bahasa Indonesia,”(diakses 29 Oktober 2020)

⁵Wely Dozan, Nilai-Nilai Pendidikan Islam Dalam Surat Al-Alaq Ayat 1-5, *journal Ta'limuna* 9, No. 02 (September 2020): 7. <https://doi.org/11.45367/ta'limuna.v2il.561>.

kemajuan daya pikir manusia. Matematika yang fungsinya praktis untuk mengekspresikan hubungan-hubungan kuantitatif sedangkan fungsi teoritisnya yaitu untuk memudahkan seseorang untuk berfikir.⁶ Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib ditempuh oleh siswa pada jenjang pendidikannya, termasuk di SMP Negeri 5 palopo.

Pelaksanaan pembelajaran daring dilakukan sebagai salah satu upaya untuk tetap mewujudkan tujuan pendidikan di tengah pandemi Covid-19. Dalam pembelajaran langsung biasanya masih terdapat kendala saat kegiatan belajar mengajar, terutama pada kelas rendah. Pada kelas rendah biasanya guru menyampaikan materi pembelajaran dengan metode ceramah agar mudah dipahami oleh siswa. Sehingga dalam pelaksanaan pembelajaran daring ini, pastinya akan timbul kendala-kendala yang dihadapi oleh guru, siswa, maupun sekolah. Pelaksanaan pembelajaran daring yang belum maksimal di sekolah, atau guru yang hanya memberikan tugas tanpa menjelaskan materi kepada siswa akan memberikan dampak kepada siswa. Disamping kendala tersebut, tentunya ada manfaat-manfaat dari diterapkannya pembelajaran daring dimasa pandemi covid-19 ini.

Dalam keadaan pembelajaran dengan situasi seperti ini, guru dituntut untuk lebih aktif memahami cara berkomunikasi dengan siswa. Pemanfaatan media pembelajaran dan metode pembelajaran secara daring harus digunakan guru secara maksimal. Hal ini untuk menunjang jalannya pelaksanaan pembelajaran daring selama masa pandemi dalam waktu yang belum ditentukan kapan akan

⁶ Billy Suandito, "Bukti Informal Dalam Pembelajaran Matematika," *Al-Jabar: Journal Pendidikan Matematika* 8, No. 1 (June 19, 2017): 13. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v8i1.1160>

berakhir penerapan pembelajaran daring ini.⁷ Penyampaian materi melalui daring dapat bersifat interaktif sehingga siswa belajar mampu berinteraksi dengan komputer sebagai media belajarnya. Salah satu aplikasi yang dipilih oleh guru matematika di SMP Negeri 5 Palopo untuk dijadikan sebagai media pembelajaran daring adalah aplikasi *Whatsapp Group*. Melalui aplikasi *Whatsapp Group* tersebut, guru dapat memanfaatkan fitur *group chat*. Sehingga dalam kondisi seperti ini pembelajaran akan tetap terlaksana.

Berdasarkan pengalaman saat awal Program Latihan Profesi (PLP) di SMP Negeri 5 Palopo, media pembelajaran yang digunakan oleh guru matematika siswa kelas VII itu menggunakan media *whatsApp group*. Dimana media *Whatsapp Group* ini sebagai solusi untuk membuat siswa mampu memahami materi pelajaran dengan baik. Adapun materi yang diberikan dalam bentuk video singkat, dan bahan bacaan agar siswa lebih mudah memahami materi yang diberikan oleh guru. Karena pembelajaran di rumah pada masa pandemi seperti ini akan cenderung berbeda dengan pembelajaran di sekolah sehingga guru matematika di SMP Negeri 5 Palopo sebagai fasilitator dan memiliki berbagai inovasi serta memberikan motivasi bagi siswa agar selalu semangat dalam belajar.

Oleh karena itu berdasarkan permasalahan tersebut peneliti tertarik untuk melakukan suatu penelitian dengan judul ***“Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan WhatsApp Group Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII Di SMP Negeri 5 Palopo”***

⁷ Mega Berliana Yolandasari.,”Efektivitas Pembelajaran Daring Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia di Kelas II A MI unggulan Miftahul Huda Tumang Cepogo” (2020) : 4. <http://e-repository.perpus.iainsalatiga.ac.id/id/eprint/9550>

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu apakah penggunaan media *Whatsapp Group* efektif pada pembelajaran matematika siswa kelas VII di SMP Negeri 5 Palopo?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui keefektifan pembelajaran matematika dengan menggunakan media *Whatsapp Group* siswa kelas VII di SMP Negeri 5 Palopo.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini:

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat kepada semua pihak, memberikan sumbangsih pada ilmu pengetahuan tentang pengembangan pembelajaran daring sebagai media pembelajaran yang tepat, efektif, inovatif dan dapat digunakan dalam pembelajaran matematika, sertat dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Manfaat praktis

Selain dari manfaat teoritis, adapun manfaat praktis yang dapat diperoleh dari penelitian ini antara lain:

a. Bagi guru

Membantu guru dalam melaksanakan pembelajaran secara individual, interaktif, dan kreatif dengan sumber belajar yang luas.

b. Bagi siswa

Siswa dapat melakukan pembelajaran matematika di mana pun dan kapan pun serta siswa dapat belajar mandiri menurut kemampuan dan minatnya.

c. Bagi peneliti

Pelaksanaan penelitian diharapkan dapat menjadi proses belajar bagi peneliti sebagai guru yang memiliki inovasi dan kreativitas dalam mengembangkan pembelajaran.



IAIN PALOPO

BAB II KAJIAN TEORI

A. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan

Beberapa penelitian terdahulu yang relevan serta memiliki keterkaitan dengan permasalahan yang sedang diteliti sebagai referensi dan kajian pustaka dalam penelitian ini, antara lain penelitian yang dilakukan oleh:

1. Peneliti yang dilakukan Mustakim pada tahun 2020 yang berjudul *Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan Media Online Selama Pandemi Covid-19 Pada Mata Pelajaran Matematika*. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui gambaran efektivitas pembelajaran daring menggunakan media *online* selama pandemi covid-19 pada mata pelajaran matematika. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif deskriptif yang fokus pada evaluasi pembelajaran menggunakan media *online*. Populasi penelitian yakni seluruh siswa SMA Negeri 1 Wajo yang diajar pada mata pelajaran matematika menggunakan metode daring. Sampel penelitian yakni siswa kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 wajo yang dipilih menggunakan teknik *simple random sampling* dengan mempertimbangkan homogenitas populasi. Instrumen pengumpulan data menggunakan kuesioner pembelajaran daring. Analisis data menggunakan statistik deskriptif. Hasil penelitian menggambarkan siswa menilai pembelajaran matematika menggunakan media *online* sangat efektif (23,3%), sebagian besar mereka menilai efektif (46,7%), dan menilai biasa saja (20%). Meskipun ada juga siswa yang menganggap pembelajaran daring tidak efektif (10%), dan sama sekali tidak ada (0%) yang menilai sangat tidak efektif.¹

Penelitian ini memiliki persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang dilakukan penulis. Persamaannya adalah jenis penelitian yang digunakan yaitu efektivitas pembelajaran daring dan metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif. Perbedaannya yaitu penelitian ini untuk mengetahui gambaran efektivitas pembelajaran daring sedangkan penulis yaitu untuk mengetahui apakah pembelajaran daring efektif atau tidak.

2. Penelitian yang dilakukan Indah Agustina pada tahun 2020 yang berjudul *Efektivitas Pembelajaran Daring Di era Pandemi Covid-19 Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kemampuan berfikir kreatif siswa melalui pembelajaran matematika yang dilakukan secara daring di era pandemi covid-19. Penelitian ini berupa literatur kepustakaan sehingga metode pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi, yaitu melacak berbagai sumber tertulis yang berisi berbagai tema dan topik yang berhubungan dengan judul penelitian ini. Jenis penelitian ini yaitu penelitian kualitatif.² Penelitian ini dilakukan dengan melihat dan menghubungkan ciri khas dan indikator dari kemampuan berfikir kreatif matematika melalui dengan pembelajaran matematika secara *online* pada situasi pandemi covid-19. Dari hasil analisis dalam penelitian ini yaitu pembelajaran matematika secara daring sangat mempengaruhi kemampuan peserta didik dalam meningkatkan kemampuan berfikir kreatif.

¹ Mustakim, "Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan Media Online Selama Pandemi Covid-19 Pada Mata pelajaran Matematika", *Journal Of Islamic Education* 2 No 1, (1 Mei 2020):10. <https://doi.org/10.24252/asma.v2i1.13646>

²Indah Agustina, "Efektivitas Pembelajaran Daring Di era Pandemi Covid-19 Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif".Universitas Medan *Article* (1 Juni, 2020): 10. <https://www.researchgate.net/publication/341787856>

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis terletak pada metode pengumpulan data yakni kuesioner. Perbedaannya yaitu dijenis penelitian. Penelitian Indah Agustina menggunakan penelitian kualitatif sedangkan penulis menggunakan penelitian kuantitatif deskriptif.

3. Penelitian yang dilakukan Azka Lutfi pada tahun 2019 yang berjudul *Efektivitas Pembelajaran Matematika Menggunakan Media Berbasis E-learning*. Tujuan dari penelitian ini untuk melihat efektivitas penggunaan media berbasis *e-learning* dalam pembelajaran matematika di SMK Raudlatuth Thalabah. Metode penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif deskriptif dimana pengumpulan data menggunakan metode tes, observasi, dan angket. Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif dengan melibatkan 25 orang siswa kelas X A. Hasil penelitian dan analisis data pembelajaran matematika menggunakan media berbasis *e-learning* secara signifikan adalah efektif.³

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang sedang dilakukan oleh peneliti yaitu dengan menggunakan jenis penelitian kuantitatif deskriptif. Adapun perbedaannya yaitu analisis data yang dilakukan Azka Lutfi melibatkan 25 orang siswa kelas X A SMK Raudlatuth Thalabah, sedangkan peneliti ini melibatkan 55 orang siswa kelas VII di SMP Negeri 5 Palopo.

³Azka Lutfi, "Efektivitas Pembelajaran Matematika Menggunakan Media Berbasis E-learning". *Journal Pendidikan*, 2 no.1 Tahun 2019. <https://doi.org/10.31539/judika.v2il.716>

Adapun pemapan singkatnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2.1 Perbedaan dan Persamaan Penelitian Terdahulu Yang Relevan

No	Penelitian		Perbedaan		Persamaan
	Nama	Judul	Penelitian Terdahulu	Penelitian Peneliti	
1.	Mustakim	Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan Media Online Selama Pandemic Covid-19 Pada Mata Pelajaran Matematika	Penelitian ini menggunakan model pembelajaran <i>blanded learning</i> , materi yang digunakan yaitu pertidaksamaan linear dua variabel dan indikator yang digunakan yaitu kualitas pembelajaran, respon siswa, dan aktivitas belajar.	Penelitian ini menggunakan model <i>discovery inquiry learning</i> , materi yang digunakan yaitu aljabar, dan indikator yang digunakan yaitu kualitas pembelajaran, kesesuaian tingkat pembelajaran, insentif, dan waktu	Sama–sama menggunakan metode kuantitatif deskriptif, dan teknik pengumpulan datanya sama-sama menggunakan kuesioner/angket
2.	Indah Agustina	Efektivitas Pembelajaran Daring Di Era Pandemi Covid-19 Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif	Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif, teknik pengumpulan data menggunakan dokumentasi, serta indikator	Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif, teknik pengumpulan data	Sama–sama menggunakan materi aljabar dan model pembelajaran yang digunakan yaitu <i>discovery inquiry learning</i> .

			yang digunakan yaitu kemampuan berfikir kreatif	menggunakan angket, serta indikator yang digunakan yaitu, kualitas pembelajaran, kesesuaian tingkat pembelajaran, insentif, dan waktu	
3.	Azka Lutfi	Efektivitas Pembelajaran Matematika Menggunakan Media Berbasis E-Learning.	Penelitian menggunakan model pembelajaran e-learning, materi yang digunakan persamaan kuadrat, dan indikator yang digunakan yaitu, pengelolaan pembelajaran, aktivitas siswa, hasil belajar, dan respon siswa.	Penelitian ini menggunakan model <i>discovery inquiry learning</i> , materi yang digunakan yaitu aljabar, dan indikator yang digunakan yaitu kualitas pembelajaran, kesesuaian tingkata pembelajaran, insentif, dan waktu	Sama-sama menggunakan metode kuantitatif deskriptif, dan teknik pengumpulan data sama-sama menggunakan kuesioner/angket.

B. Landasan Teori

1. Efektivitas

a. Pengertian efektivitas

Efektivitas merupakan salah satu dimensi produktivitas, yaitu mengarah kepada pencapaian unjuk kerja yang maksimal dan pencapaian target yang berkaitan dengan kualitas, kuantitas dan waktu.

Kurniawan menjelaskan efektivitas yaitu kemampuan melaksanakan tugas, fungsi, (operasi kegiatan program atau misi) dari pada suatu organisasi atau sejenisnya yang tidak adanya tekanan atau ketegangan diantara pelaksanaannya.⁴ Pengertian tersebut mengartikan bahwa efektivitas merupakan tahap dicapainya keberhasilan dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Efektivitas selalu terkait dengan hubungan antara hasil yang diharapkan dengan hasil yang sesungguhnya dicapai. Berbeda dengan pendapat Susanto, yang memberikan definisi tentang Efektivitas yaitu daya pesan untuk mempengaruhi atau tingkat kemampuan pesan-pesan untuk mempengaruhi. Jadi dapat diartikan jika efektivitas sebagai suatu pengukuran akan tercapainya tujuan yang telah direncanakan sebelumnya secara matang.

Menurut Asnawi efektivitas dapat diartikan sebagai keberhasilan dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Selain itu efektivitas ialah hubungan antara output dan tujuan dimana efektivitas diukur berdasarkan seberapa jauh tingkat output keluaran kebijakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Selanjutnya istilah efektivitas adalah pencapaian tujuan atau hasil

⁴Kurniawan, "Transformasi Pelayanan Publik" *Journal pendidikan*.2 no.1 (23 september 2005). 33. <http://e-journal.uajy.ac.id/4241/3/2MH01723> (Diakses 2 Maret 2021)

yang dikehendaki tanpa menghiraukan faktor-faktor tenaga, waktu, biaya, pikiran, alat-alat dan lain-lain yang telah ditentukan.⁵

Effendy menjelaskan efektivitas adalah komunikasi yang prosesnya mencapai tujuan yang direncanakan sesuai dengan biaya yang dilanggarkan, waktu yang ditetapkan dan jumlah personil yang ditentukan. Jadi dapat diartikan bahwa indikator efektivitas dalam arti tercapainya sasaran atau tujuan yang telah ditentukan sebelumnya merupakan sebuah pengukuran dimana suatu target telah tercapai sesuai dengan apa yang telah direncanakan.⁶

Memperhatikan pendapat para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa efektivitas adalah suatu keadaan yang terjadi sebagai akibat dari apa yang dikehendaki. Misalkan saja jika seseorang melakukan suatu perbuatan dengan maksud tertentu dan memang dikehendaknya, maka perbuatan orang itu dikatakan efektif jika hasil yang dicapai sesuai dengan apa yang dikehendaknya dan telah direncanakan sebelumnya.

b. Ciri-ciri efektivitas

Menurut Harry Firman menyatakan bahwa keefektivan program pembelajaran ditandai dengan ciri-ciri sebagai berikut:⁷

⁶Asnawi. “Efektivitas Penyelenggaraan Publik Pada Samsat Corner Wilayah Malang Kota” *Skripsi* S-1 Jurusan Ilmu Pemerintahan . FISIP, UMM, (20 April 2016). 6. <http://eprints.umm.ac.id/id.eprint/27469>

⁷Effendy, “Efektivitas Pelaksanaan Peraturan Daerah” (26 Novenber 2020):32 ([http://madhiennyutnyut.blogspot.com/2012/02/pengertian-efektivitasmenurut para.html](http://madhiennyutnyut.blogspot.com/2012/02/pengertian-efektivitasmenurut_para.html)) (Diakses 29 February 2021)

⁸Harry Firman, Iwan Ramadan, Hady Wiyono, Dan Nur Meily Adlika. “*Efektivitas Pembelajaran Matematika Kiat Sukses Ptk Langkah-Langkah, Instrume Dan Contoh*. (Jawa Tengah: Lakeisha, 2021), 34.

- 1) Berhasil mengantarkan peserta didik mencapai tujuan-tujuan instruksional yang telah ditentukan.
- 2) Memberikan pengalaman belajar yang atraktif, melibatkan siswa secara aktif sehingga menunjang pencapaian tujuan instruksional.
- 3) Memiliki sarana-sarana yang menunjang proses belajar mengajar. Berdasarkan ciri program pembelajaran efektif seperti yang digambarkan atas, keefektivan program pembelajaran tidak hanya ditinjau dari segi tingkat prestasi belajar saja, melainkan harus pula ditinjau dari segi proses dan saran penunjang.

c. Rumusan Indikator keefektifan

Menurut kaharuddin menyatakan keefektifan pembelajaran terdiri atas empat indikator sebagai berikut:⁸

- 1) Kualitas pembelajaran (*quality of Instruction*), yaitu tingkat penyajian informasi atau keterampilan sedemikian sehingga siswa dapat dengan mudah mempelajarinya.
- 2) Kesesuaian tingkat pembelajaran (*appropriate levels of instruction*), yaitu tingkat keyakinan guru terhadap kesiapan siswa untuk menerima materi baru yang belum pernah mereka pelajari.
- 3) Insentif (*incentive*), yaitu tingkat keyakinan guru terhadap motivasi belajar siswa untuk mengerjakan tugas dan mempelajari materi yang disajikan.
- 4) Waktu (*time*), yaitu tingkat ketercukupan waktu bagi siswa untuk mempelajari materi.

⁸Andi Kaharuddin dan Nining Hajeniati, “Pembelajaran Inovatif dan Variatif”, Cetakan Edisi, (Sulawesi Selatan: CV, Berkah Utami 2020): 17-18.

2. Pembelajaran Daring

Pembelajaran merupakan proses yang diperlukan dalam perkembangan ilmu pengetahuan untuk diterapkan kepada siswa. Pembelajaran menurut Yamin ialah persiapan kejadian-kejadian eksternal dalam suatu situasi belajar dalam rangka memudahkan pembelajar belajar, menyimpan (kekuatan mengingat informasi), atau mentransfer pengetahuan dan keterampilan.⁹

Pembelajaran dalam jaringan atau daring merupakan pembelajaran yang memanfaatkan teknologi internet. Pembelajaran daring merupakan salah satu bentuk dari pembelajaran jarak jauh atau lebih sering disingkat PJJ. Selain pembelajaran daring, terdapat juga pembelajaran jarak jauh lainnya yaitu luar jaringan atau luring. Perbedaan pembelajaran daring dengan pembelajaran jarak jauh luring adalah pemanfaatan teknologi internet. Pembelajaran daring memanfaatkan teknologi internet sedangkan pembelajaran jarak jauh luring tidak. Pemanfaatan teknologi internet pada pembelajaran daring memberikan keuntungan waktu pendistribusian dan pertukaran informasi yang lebih singkat jika dibandingkan pembelajaran jarak jauh luring yang tidak memanfaatkan internet. Sebagai contoh dalam pembelajaran jarak jauh luring, siswa akan dikirimkan media pembelajaran seperti buku, modul cetak, kaset atau CD melalui pos. proses tersebut tentu membutuhkan waktu untuk media pembelajaran dapat diterima oleh siswa.¹⁰

⁹Yamin. “Efektivitas Penggunaan Metode Pembelajaran SCL Berbasis Blog Dalam Pembelajaran TIK Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa”, Yogyakarta: UNY, *Skripsi* (24 februari 2020). <http://doi.org/10.07eprints.uny.ac.id.070bc>

¹⁰ Meda Yulian, Siti Saodah Susanti, dkk, “*Pembelajaran Daring Untuk Pendidikan Teori dan Penerapan*”, Cetakan Edisi, (Surabaya: CV, Jakad Media Publishing 2020):88.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan bantuan teknologi internet. Guru dapat mengunggah materi di suatu server yang dapat diakses dengan internet. Siswa dapat mengunduh materi yang diberikan kapan saja dan dimana saja selama terhubung dalam jaringan internet.

Pembelajaran daring berdasarkan waktunya dapat dibagi menjadi dua yaitu waktu sama atau sinkron dan waktu yang berbeda atau asinkron dijelaskan sebagai berikut:

a. Pembelajaran daring sinkron

Pembelajaran daring sinkron adalah proses pembelajaran yang dilaksanakan di waktu yang sama. Sebagai contoh pembelajaran yang dilakukan dengan teknologi *Video Conference*. Guru dan siswa dapat saling bertatap muka melalui video walaupun tidak berada di tempat yang sama. Sehingga guru dan siswa dapat berinteraksi satu sama lain seperti pembelajaran yang dilaksanakan di ruang kelas nyata. Pembelajaran daring sinkron mempunyai keuntungan umpan balik yang cepat. Guru dapat secara langsung melihat tanggapan siswa terhadap materi yang diberikan dan menjawab pernyataan yang diajukan oleh siswa.

b. Pembelajaran daring asinkron

Pembelajaran daring asinkron merupakan pembelajaran yang tidak memerlukan waktu yang bersamaan. Sebagai contoh guru mengunggah (*upload*) materi dan penugasan yang akan digunakan dalam pembelajaran pada materi matematika. Selanjutnya siswa mengakses atau mengunduh (*download*) Materi tersebut untuk dipelajari dan mengerjakan penugasan yang diberikan.

Pembelajaran daring asinkron mempunyai keuntungan waktu yang fleksibel sehingga siswa dapat mengatur sendiri waktu belajarnya.¹¹

Pembelajaran daring menitik beratkan kendali pembelajaran lebih banyak pada siswa sehingga pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran adalah *student-centered learning* atau pembelajaran yang berpusat pada siswa. Pendekatan *student-centered learning* yang digunakan dalam pembelajaran berfokus kepada kebutuhan siswa dengan membuat mereka bertanggung jawab dalam belajar dan mengurangi ketergantungan dengan pihak lain seperti siswa lain ataupun guru. Siswa memiliki tanggung jawab dan otonomi penuh dalam pembelajaran yang dilakukannya sehingga partisipasi aktif dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran sangat dibutuhkan. Guru hanya berperan sebagai fasilitator atau narasumber saja pada pendekatan *student-centered learning*. Siswa secara aktif membangun pengetahuan dari apa yang telah mereka ketahui dengan apa yang mereka telah ketahui sehingga membuat pemahaman menjadi lebih mendalam.

3. *WhatsApp Group*

a. Pengertian *Whatsapp Group*

Secara sederhana pengertian *Whatsapp* adalah aplikasi pengiriman pesan, gambar, suara, dan bahkan video. Fungsi dasar *Whatsapp* hampir sama dengan *short message service* (SMS) yang mulai jarang dipakai. Namun *Whatsapp* tidak menggunakan pulsa, melainkan data internet. Adapun kelebihan dan kekurangan *Whatsapp Group* sebagai berikut:

¹¹ Meda Yulian, Siti Saodah Susanti, dkk. “*Pembelajaran Daring Untuk Pendidikan Teori dan Penerapan*”, Cetakan Edisi, (Surabaya: CV, Jakad Media Publishing 2020): 89.

1) Kelebihan *Whatsapp Group* antara lain:

- a) Tidak banyak boros kuota seperti aplikasi lainnya.
- b) Memudahkan pembelajaran selama pandemi Covid-19.
- c) Melalui *Whatsapp Group*, materi yang disampaikan guru dapat diakses oleh seluruh siswa.
- d) Bisa melakukan diskusi tentang materi pembelajaran.

2) Kelemahan *Whatsapp Group* antara lain:

- a) Jaringan yang lemah menyulitkan mengunduh materi yang disampaikan guru.
- b) Banyaknya pesan masuk, mengakibatkan ponsel lambat.
- c) Apabila tes penilaian individu dikirim melalui group, siswa yang belum selesai bisa melihat hasil pengerjaan temannya.¹²

b. Fitur – fitur *Whatsapp Group*

- 1) Tanda pesan sukses terkirim, sudah diterima, dan sudah dibaca.
- 2) Dapat mengirim dokumen berupa foto, video, audio, lokasi, dan kontak.
- 3) *View contact*, pengguna dapat melihat apakah pengguna lain memiliki akun *Whatsapp* dengan cara melihat kontak tersebut dari smartphonennya.
- 4) Avatar, avatar merupakan foto profil pengguna *Whatsapp*.
- 5) *Add conversation shortcut*, beberapa chatting dapat ditambahkan jalur pintas ke homescreen.
- 6) *Email conversation*, dapat mengirim semua obrolan melalui email.

¹² Eva Margaretha Saragih dan Rahma Yunita Ansi, “Efektivitas Penggunaan WhatsApp Group Selama Pandemi Covid-19 Bagi Pelaku Pendidik.” *Journal Pendidikan*, 1 no.2 Universitas Asahan (tahun 2020) :209. <https://doi.org/10.20527/edumat.44>.

- 7) *Forward*, fitur untuk meneruskan atau mengirimkan kembali pesan yang telah diterima.
- 8) *Smile icon*, merupakan fitur yang memiliki banyak pilihan emoticon seperti ekspresi manusia, gedung, cuaca, hewan, alat music, mobil, dan lain-lain.
- 9) *Call*/ panggilan, untuk melakukan panggilan dengan pengguna lain.
- 10) *Block*, untuk memblokir nomor milik orang lain.
- 11) *Video call*, selain panggilan suara panggilan juga dapat melakukan panggilan video.
- 12) Status berfungsi untuk pemberitahuan kepada kontak lainnya bahwa pengguna tersebut bersedia atau tidak bersedia dalam melakukan obrolan (chatting).¹³

4. Materi Aljabar

Berdasarkan kamus besar bahasa Indonesia, aljabar (*algebra*) merupakan cabang matematika yang menggunakan tanda-tanda atau huruf-huruf untuk menggambarkan atau mewakili angka-angka.¹⁴

a. Bentuk aljabar dan unsur-unsurnya

Bentuk aljabar ialah istilah yang mungkin sering kita dengar di sekolah Dasar. Bentuk $2x$, $3x + 2$, $2a^2$, dan lainnya disebut aljabar. Dalam aljabar ada beberapa istilah yang perlu kalian ketahui. Pada bentuk $2x$, angka 2 dan x disebut

¹³ Minhajul Ngabidin, “*Pembelajaran Dimasa Pandemic, Inovasi Tiadahenti*” Cetakan Pertama: (D.I Yogyakarta Februari 2021): 37. <https://books.google.co.id>.

¹⁴ A.wagiyo, Surati Irene, dkk, “*Pegangan Belajar Matematika Untuk SMP/Mts Kelas VII*”, (Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2008): 61.

faktor. Pada bentuk $3x + 2$, x disebut variabel atau peubah, 3 disebut koefisien, dan 2 disebut konstanta.¹⁵

Dalam bentuk-bentuk aljabar kita harus mengenal apa yang dimaksud dengan suku, faktor, koefisien, konstanta, variabel suku sejenis dan tidak sejenis.

1) Suku

Suku ialah variabel, konstanta, variabel dan koefisien yang dipisahkan oleh operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian serta pembagian.

a) Suku satu ialah bentuk aljabar yang tidak dihubungkan oleh operasi jumlah atau selisih.

Contoh: $3x, 4a^2, -2ab, \dots$

b) Suku dua ialah bentuk aljabar yang dihubungkan oleh satu operasi jumlah atau selisih.

Contoh: $a^2 + 2, x + 2y, 3x^2 - 5x, \dots$

c) Suku tiga ialah bentuk aljabar yang dihubungkan oleh dua operasi jumlah atau selisih.

Contoh: $3x^2 + 4x - 5, 2x + 2y - xy, \dots$

Bentuk aljabar yang mempunyai lebih dari 2 suku disebut suku banyak/polinom.

2) Faktor

Faktor a ialah bilangan yang membagi habis suatu biangan lain atau suatu hasil kali, Contoh:

$2 \times 3 \times 5$ dimana 2,3, dan 5 masing-masing disebut faktor.

$(2x - 5)(3x + 15)$ memiliki faktor $(2x - 5)$ dan $(3x + 15)$.

¹⁵ J.Dris Tasari, "Matematika kelas 7", (Jakarta: Pusat Kurikulum Dan Perbukuan Kementrian Pendidikan Nasional, 2011): 55.

3) Koefisien

Koefisien pada bentuk aljabar adalah faktor konstanta pada suatu suku pada bentuk aljabar, atau menunjukkan banyaknya variabel pada bentuk aljabar.

Contoh : Tentukanlah koefisien x pada bentuk aljabar berikut:

a) $5x^2y + 3$

b) $2x^2 + 6x - 3$

Penyelesaian :

(1) Koefisien x dari $5x^2y + 3x$ adalah 3

(2) Koefisien x dari $2x^2 + 6x - 3$ adalah 6

4) Konstanta dan Variabel

Suku dari suatu bentuk aljabar yang berupa bilangan dan tidak memuat variabel disebut konstanta.

Contoh :

Tentukanlah konstanta pada bentuk aljabar berikut:

a) $2x^2 + 3xy + 7x - y - 8$

b) $3 - 4x^2 - x$

penyelesaian:

(1) Konstanta atau tetapan ialah suku pada operasi aljabar yang berupa bilangan yang tidak memuat variabel, sehingga konstanta dari

$2x^2 + 3xy + 7x - y - 8$ adalah -8.

(2) Konstanta dari $3 - 4x^2 - x$ adalah 3.

Variabel pada bentuk aljabar ialah lambang pengganti suatu bilangan yang belum diketahui nilainya dengan jelas. Variabel disebut juga peubah. Biasanya variabel dilambangkan dengan huruf-huruf kecil yaitu a, b, c, z.

Contoh :

Tuliskan setiap kalimat berikut ini menggunakan variabel sebagai pengganti bilangan yang belum diketahui nilainya.

- (a) Jumlah dua bilangan ganjil berurutan adalah 30
- (b) Suatu bilangan jika dikalikan 5 kemudian dikurangi 3, hasilnya adalah 12

penyelesaian :

- (a) Misalkan bilangan tersebut x dan $x + 3$, berarti $x + x + 3 = 30$
- (b) Misalkan bilangan tersebut x berarti $5x - 3 = 12$.¹⁶

2. Operasi Hitung Bentuk Aljabar

Sebelum kita membahas mengenai operasi hitung pada bentuk aljabar sebaiknya terlebih dahulu kalian memahami tentang perkalian suatu konstanta dengan suku banyak dan tentang substitusi bilangan pada variabel (peubah) dari suku banyak. Untuk lebih jelasnya, perhatikan contoh berikut ini.

a. $2(a + 4) = 2a + 8$ (sifat distributif)

b. $-(x - 2) = -x + 2$

c. $3k(x + 2y + 3) = 3kx + 6ky + 9k$

jika pada bentuk aljabar $2x + 3y$, variabel x diganti dengan 3 dan variabel y diganti dengan 5, maka diperoleh:

$$2x + 3y = 2(3) + 3(5)$$

¹⁶ Sukahar..ALJABAR. Jogjakarta.(edisi iv) 1986.

$$= 6 + 15$$

$$= 21$$

Proses mengganti variabel dengan suatu bilangan disebut proses *substitusi*.

1) Menjumlahkan dan Mengurangkan Bentuk-Bentuk Aljabar

Sifat-sifat penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat juga berlaku pada bentuk aljabar tetapi operasi penjumlahan dan pengurangan pada bentuk aljabar hanya dapat dilakukan pada suku-suku yang sejenis saja. Operasi penjumlahan dan pengurangan pada bentuk aljabar dapat diselesaikan dengan menggunakan sifat distributif. Untuk lebih jelasnya, perhatikan contoh-contoh berikut ini.

$$a) 5x + 2x = (5 + 2)x = 7x$$

$$b) 6a - 5a - 3a + 4a = (6 - 5 - 3 + 4)a = 2a$$

$$c) 7a + 5b + a - 2b = 7a + a + 5b - 2b = (7 + 1)a + (5 - 2)b = 8a + 3b$$

Operasi penjumlahan pada bentuk aljabar di atas tidak dapat dilakukan karena suku-sukunya tidak sejenis, yaitu $5x$, $3y$, dan 6 tidak sejenis.¹⁷

d) Kurangkan bentuk aljabar berikut.

$$(1) 2a - 5 \text{ dari } 5a + 7$$

$$= (5a + 7) - (2a - 5)$$

$$= 5a + 7 - 2a + 5$$

$$= 5a - 2a + 7 + 5 = 3a + 12$$

$$(2) \text{ Kurangkan } 2(a-5) \text{ dari } 3(2a+3)$$

$$= 3(2a + 3) - 2(a - 5)$$

¹⁷ Dame Rosida Manik, “*Penunjang Belajar Matematika Untuk Smp/Mts*”, (Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2009): 71-12.

$$\begin{aligned}
 &= (6a + 9) - (2a - 10) \\
 &= 6a + 9 - 2a + 10 = 4a + 19. \text{ }^{18}
 \end{aligned}$$

(3) Tentukan penjumlahan bentuk berikut:

$$\begin{aligned}
 &16a - 12b + 4 \text{ oleh } 5a - 9b + 2c \\
 &= (16a - 12b + 4) + (5a - 9b + 2c) \\
 &= 16a - 12b + 4 + 5a - 9b + 2c \\
 &= 16a + 5a - 12b - 9b + 2c + 4 \\
 &= 21a - 21b + 2c + 4 \text{ }^{19}
 \end{aligned}$$

2) Penjumlahan dan Perkalian Bentuk Aljabar

Operasi penjumlahan dan perkalian bentuk aljabar memiliki beberapa sifat antara lain:²⁰

a) Sifat komutatif

$$a + b = b + a$$

$$a \times b = b \times a$$

b) Sifat asosiatif

$$a + (b + c) = (a + b) + c$$

$$a \times (b \times c) = (a \times b) \times c$$

¹⁸ A.wagiyo dkk, *Op.cit*, h.64.

¹⁹ Atik Wintarti, "Contextual Teaching And Learning Matematika Sekolah Menengah Pertama Kelas VII Edisi 4", Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2008: 2. <https://ebooks.gramedia.com>

²⁰ Abdur Rahman As'ari dkk, *Buku siswa*, Edisi revisi 2017, Kelas VII SMP/MTs Semester 1: 219-220.

c) Sifat distributif

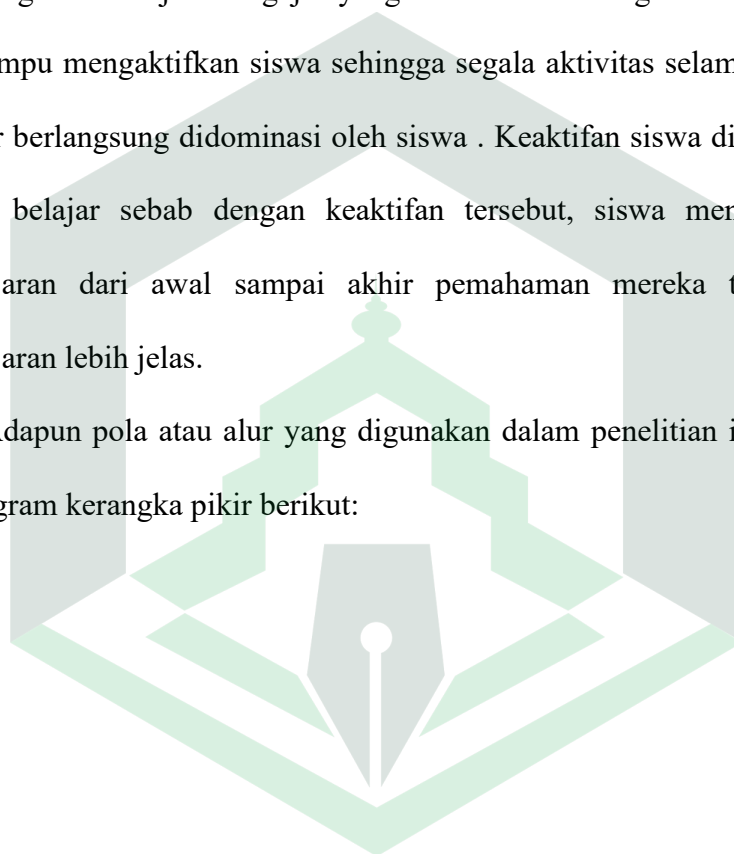
$$a \times (b + c) = a \times b + a \times c$$

$$\text{Atau } a(b + c) = ab + ac$$

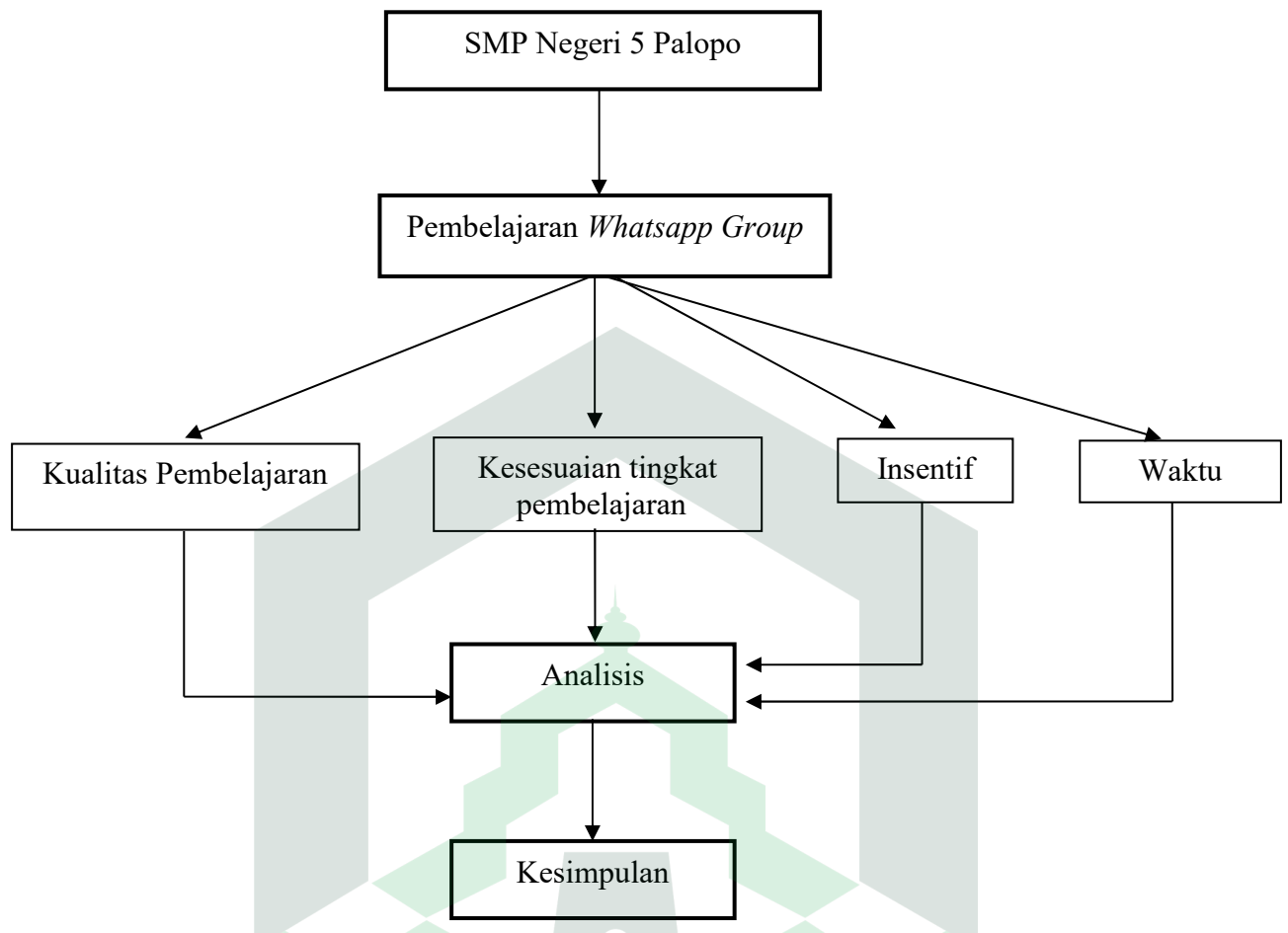
C. Kerangka Pikir

Kegiatan belajar mengajar yang efektif adalah kegiatan belajar mengajar yang mampu mengaktifkan siswa sehingga segala aktivitas selama proses belajar mengajar berlangsung didominasi oleh siswa . Keaktifan siswa dibutuhkan dalam kegiatan belajar sebab dengan keaktifan tersebut, siswa mengikuti kegiatan pembelajaran dari awal sampai akhir pemahaman mereka terhadap materi pembelajaran lebih jelas.

Adapun pola atau alur yang digunakan dalam penelitian ini, dapat dilihat pada diagram kerangka pikir berikut:



IAIN PALOPO



Gambar 2.1 kerangka pikir

IAIN PALOPO

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif deskriptif untuk mengetahui efektivitas pembelajaran daring menggunakan *Whatsapp Group* pada mata pelajaran matematika.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 5 Palopo, yang beralamat di Jl. Temmalebba, Kecamatan Bara, Kota Palopo, Sulawesi Selatan.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan pada bulan september semester ganjil tahun ajaran 2021/2022.

C. Definisi Operasional Variabel

Untuk menghindari terjadinya perbedaan atau kesalahan persepsi terhadap variabel, maka berikut ini dikemukakan definisi operasional ketiga variabel penelitian.

1. Efektivitas yang dimaksud dalam penelitian ini adalah suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh target angket (kualitas pembelajaran, kesesuaian tingkat pembelajaran, insentif dan waktu) telah tercapai. Dimana makin tinggi persentase target angket yang dicapai, maka makin tinggi efektivitasnya.
2. Pembelajaran daring yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pembelajaran yang digunakan guru matematika dan siswa di SMP Negeri 5 Palopo. Pada

pembelajaran daring ini bisa membantu siswa untuk tetap belajar walau pembelajarannya jarak jauh..

3. *WhatsApp Group* adalah aplikasi bantuan yang digunakan oleh guru matematika dan siswa di SMP Negeri 5 Palopo sebagai tempat proses belajar mengajar agar pembelajaran tetap terlaksana walaupun dalam kondisi seperti ini yaitu pandemi covid-19.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi penelitian

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 5 Palopo yang diajar hanya menggunakan *Whatsapp Group* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.1 Populasi Penelitian

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	VIIA	33
2	VIIB	32
3	VIIC	30
4	VIID	24
Jumlah		119

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data dan dapat mewakili seluruh populasi. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan teknik *proportionate stratified random sampling*. Alasan menggunakan teknik ini karena yang menjadi populasi dalam penelitian ini hanya siswa kelas VII di SMP Negeri 5 Palopo yang terbagi kedalam empat kelas.

Apabila jumlah responden lebih dari 100, maka pengambilan sampel 10% - 15% atau 20% - 25% atau lebih. Karena jumlah populasi melebihi 100 yaitu 119 siswa. Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan itu merujuk pada rumus Slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Nd^2}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

d^2 = Prediksi yang ditetapkan¹

$$n = \frac{N}{1 + Nd^2}$$

$$n = \frac{119}{1 + 119(10\%)^2}$$

$$n = \frac{119}{1 + 119(0,01)}$$

$$n = \frac{119}{1 + 1,19}$$

$$n = \frac{119}{2,19}$$

$$n = 54$$

Dengan demikian sampel dalam penelitian sebanyak 54 responden.

¹ Ridwan dan Engkos Achmad Kuncoro, "Cara Menggunakan dan Memaknai Path Analysis (Analysisi Jalur) Lengkap dengan contoh Tesis dan perhitungan SPSS 17.0", (Cet.IV; Bandung : Alfabeta,2012): 4 <http://repository.fe.unj.ac.id>

Tabel 3.2 Daftar Sampel Penelitian

Kelas	Jumlah siswa	Perhitungan Jumlah	Sampel
VIIA	33	$33/119 \times 54$	15
VIIB	32	$32/119 \times 54$	15
VIIC	30	$30/119 \times 54$	14
VIID	24	$24/119 \times 54$	10
Jumlah	119		54

Pengambilan sampel ini dilakukan secara *random* (acak) agar mewakili semua dalam setiap kelas. Dimana, pada kelas VIIA sampel yang diambil sebanyak 15 dari 33 siswa, kelas VIIB sampel yang diambil 15 dari 32 siswa, kelas VIIC sampel yang diambil 14 dari 30 siswa, dan kelas VIID sampel yang diambil 10 dari 24 siswa.

Adapun indikator efektivitas pembelajaran matematika; (1) kualitas pembelajaran (*quality of instruction*), (2) kesesuaian tingkat pembelajaran (*appropriate levels of instruction*), (3) insentif (*incentive*), (4) waktu (*time*).

Tabel 3.3 Indikator Efektivitas

NO	Indikator	Keefektifan
1.	Kualitas pembelajaran	Keterampilan guru mengelola pembelajaran dan aktivitas siswa
2.	Kesesuaian tingkat pembelajaran	Kesiapan siswa menerima pelajaran di <i>Whatsapp Group</i>
3.	Insentif	Memberikan motivasi belajar
4.	waktu	Disiplin dan konsentrasi

E. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang akan digunakan oleh peneliti yaitu angket. Angket merupakan suatu daftar pernyataan-pernyataan tertulis yang harus dijawab oleh siswa yang menjadi sasaran dari *questionnaire* tersebut ataupun

orang lain. Angket efektivitas pembelajaran daring menggunakan *Whatsapp Group* yang digunakan pada penelitian ini adalah skala *likerts* sebagai alat ukur sikap responden terhadap pernyataan atau pernyataan yang akan diberikan.

J. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket. Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan pernyataan-pernyataan tertulis kepada responden. Jenis pernyataan yang digunakan yaitu pernyataan tertutup yang dibagikan menggunakan *google form*. Sebelum menyusun instrumen, terlebih dahulu disusun kisi-kisi untuk mempermudah pembuatan butir-butir instrumen dalam angket. Dimana, Angket efektivitas pembelajaran daring menggunakan *Whatsapp Group* digunakan dalam penelitian ini yaitu skala *likert* sebagai alat ukur sikap responden terhadap pertanyaan atau pernyataan yang diberikan. Adapun kategori jawaban terdiri atas 5 alternatif jawaban pilihan yaitu sebagai berikut:

1. Selalu (S)
2. Sering (SR)
3. Kadang-kadang (KK)
4. Jarang (J)
5. Tidak Pernah (TP)

Adapun skala pernyataan tentang efektivitas pembelajaran daring menggunakan *Whatsapp Group* pada pembelajaran matematika masing-masing butir yang diberikan sesuai dengan pilihan siswa. dimana setiap pernyataan atau

pernyataan diukur menggunakan skala *likert* yang mempunyai gradasi dari positif sampai negatif yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.4 Alternatif Jawaban dan Skor Angket

Alternatif jawaban	Skor	
	Pernyataan positif	Pernyataan negatif
Selalu	5	1
Sering	4	2
Kadang-kadang	3	3
Jarang	2	4
Tidak pernah	1	5

Penjabaran dari beberapa butir pernyataan mengenai angket yang akan digunakan dalam penelitian ini akan dijabarkan sebagai berikut:

Table 3.5 kisi-kisi Instrumen Angket

Variabel	Indikator	Sub indikator	Nomor item		$\sum$ Butir
			(+)	(-)	
Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan <i>WhatsApp Group</i>	Kualitas Pembelajaran	Keterampilan guru mengelola pembelajaran	1,2,3	4	4
		Aktivitas siswa	5,7,8	6	4
	Kesesuaian tingkat pembelajaran	Kesiapan siswa menerima pelajaran di Whatsapp Group	9,10	11,12,13	5
		Insentif waktu	Memberikan motivasi belajar	14,16	15,17
			Disipilin	19	18,20,21

Konsentrasi	22	1
Jumlah		22

Agar tujuan pelaksanaan penelitian terwujud, maka instrumen penelitian harus difungsikan semaksimal mungkin untuk memperoleh jenis data dan tingkat kepercayaan terhadap data tersebut. Pada penelitian ini, sebelum angket digunakan terlebih dahulu instrumen angket diuji coba. Dalam hal ini uji validitas dan reliabilitas, suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kendalan atau kesahihan suatu alat ukur.² Uji validitas ini digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner atau angket. Hasil penelitian yang valid bila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek yang diteliti. Dalam penelitian ini, uji validitas yang digunakan yaitu uji validitas ahli.

K. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Adapun uji validitas dan reliabilitas instrumen dijelaskan sebagai berikut

1. Uji Validitas

Suatu alat pengukur dikatakan valid atau mempunyai nilai validitas tinggi apabila alat ukur tersebut memang dapat mengukur apa yang hendak kita diukur.³ Validitas merupakan derajat ketetapan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Dengan demikian data yang valid adalah data yang tidak berbeda antara laporan oleh peneliti dengan data

² Ridwan, *Pengantar Statistik*, (Bandung: Alfabeta, 2011) :106

³ Et.al M. Tohs Anggoro, *Strategi Penelitian* (Jakarta: Universitas Terbuka, 2010) : 5

yang sesungguhnya yang terjadi pada objek penelitian. Sebelum instrumen digunakan, terlebih dahulu dilakukan uji validitas yang digunakan untuk menguji kelayakan sebuah instrumen yang akan dilakukan. Adapun validitas yang digunakan adalah validitas ahli.

Validitas ini menggunakan kisi-kisi instrumen. Dalam kisi-kisi tersebut terdapat variabel yang diteliti, indikator sebagai tolak ukur dan butir soal pernyataan atau pernyataan yang telah dijabarkan dalam indikator. Dengan kisi-kisi instrumen itu maka pengujian validitas dapat dilakukan dengan mudah dan sistematis.⁴

Adapun rancangan angket efektivitas pembelajaran daring menggunakan *Whatsapp Group* diserahkan kepada dua orang ahli atau validator untuk divalidasi. Validator diberikan lembar validasi setiap instrumen untuk diisi dengan tanda centang pada skala likert 1-5 seperti berikut ini:

Skor 1 : Selalu

Skor 2 : Sering

Skor 3 : Kadang-kadang

Skor 4 : Jarang

Skor 5 : Tidak Pernah

Dalam hal ini, data validasi akan dikonsultasikan dengan ahli untuk instrumen angket yang berupa pernyataan atau pernyataan dianalisis dengan berlandaskan teori yang akan diukur tentang aspek-aspek, memberi keputusan dan mempertimbangkan masukan, komentar dan saran-saran dari validator. Instrumen

⁴ Sugiono, Ibid, h.129

dapat digunakan tanpa perbaikan, ada perbaikan. Selanjutnya berdasarkan lembar validasi yang telah dinilai oleh validator tersebut dapat ditentukan kevalidannya menggunakan rumus statistik *Aiken's* sebagai berikut :⁵

$$V = \frac{\sum S}{[n(c - 1)]}$$

Keterangan :

$$S = r - I_o$$

r = Skor yang diberikan oleh validator

I_o = Skor penilaian validasi terendah

n = Banyaknya validator

c = Skor penilaian validasi tertinggi

Adapun interpretasi hasil perhitungan validitas merujuk pada tabel berikut:

Tabel 3.6 Interpretasi Validitas ⁶

Interval	Interpretasi
0,00 – 0,199	Sangat Tidak Valid
0,20 – 0,399	Tidak Valid
0,40 – 0,599	Kurang Valid
0,60 – 0,799	Valid
0,80 – 1,00	Sangat Valid

2. Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas ialah mengukur instrumen terhadap ketepatan (konsisten). Reliabilitas menunjukkan bahwa instrumen dapat dipercaya untuk digunakan

⁵ Syaifuddin Azwar, *Reliabilitas dan Validitas*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013): 113

⁶Ridwan Dan Sunarto, *Pengantar Statistika Untuk Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi Dan Bisnis*, (Cet. III; Bandung: Alfabeta, 2010): 8.

sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik sehingga mampu mengungkap data yang diperoleh. Reliabilitas juga merupakan syarat penting bagi seorang peneliti. Hal ini disebabkan suatu instrumen penelitian *reliabel* jika alat ukur tersebut digunakan untuk melakukan pengukuran secara berulang kali maka alat tersebut tetap memberikan hasil yang sama.

Lebih lanjut, syarat lainnya yang penting bagi seorang peneliti yaitu reliabilitas. Uji reliabilitas isi angket dalam penelitian ini diolah berdasarkan beberapa para ahli. Dimana, untuk mencari reliabilitas untuk angket menggunakan rumus Cronbach's alpha sebagai berikut.

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan :

- r_{11} = Koefisien Reliabilitas
- K = Banyaknya butir pernyataan
- $\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varians butir
- σ_t^2 = Varians Total skor.⁷

Adapun tolak ukur untuk menginterpretasikan derajat reliabilitas instrumen yang diperoleh adalah sebagai berikut:⁸

Tabel 3.7 Interpretasi Reliabilitas

⁷ Suharsimi Arkunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Ed.Revisi; Cet. III: Jakarta: Bumi Aksara, 2002): 171

⁸ M. Subana Sudrajat, *Dasar-Dasar Penelitian Ilmiah*, Cet. II ; (Bandung: Pustaka Setia, 2005): 30

Koefisien Korelasi	Kriteria Reliabilitas
$0,80 < r \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,60 < r \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r \leq 0,60$	Cukup
$0,20 < r \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < r \leq 0,20$	Sangat Rendah

Sebelum instrumen angket diberikan kepada siswa, angket ini divalidasi terlebih dahulu yang dilakukan atau divalidasi oleh dua validator, yakni validator dosen IAIN Palopo, Berikut kedua validator angket pada penelitian ini:

Tabel 3.8 Validator Angket

No	Nama	Pekerjaan
1	Nilam Permatasari, S.Pd,M.Pd.	Dosen Matematika IAIN Palopo
2	Isradil Mustamin, S.Pd, M.Pd.	Dosen Matematika IAIN Palopo

Pengujian valid tidaknya instrumen angket dalam penelitian ini menggunakan rumus V Aiken dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 3.9 Hasil Uji Validitas Angket Oleh Ahli

No	Aspek yang dinilai	Nilai validator				$\sum s$	V
		I	II	I	II		
1	Petunjuk lembar angket dinyatakan dengan jelas.	4	4	3	3	6	1,00
2	Kesesuaian pernyataan/pernyataan	4	3	3	2	5	0,83

dengan indikator.

3	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.	4	3	3	2	5	0,83
4	Menggunakan pernyataan yang komunikatif.	4	4	3	3	6	1,00
Rata - rata V							0,91

Nilai petunjuk lembar angket dinyatakan dengan jelas, menggunakan pernyataan yang komunikatif bernilai 1,00 sesuai dengan tabel 3.7 termasuk dalam kategori sangat valid dan nilai kesesuaian pernyataan dengan indikator, menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar bernilai 0,83 sesuai dengan tabel 3.7 termasuk dalam kategori sangat valid. Dan nilai keseluruhan rata – rata V bernilai 0,91 sesuai dengan tabel 3.7 termasuk dalam kategori sangat valid. Maka angket ini dapat digunakan untuk mengambil data penelitian.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis Statistik Deskriptif Statistik deskriptif adalah metode-metode yang berkaitan dengan pengumpulan dan penyajian suatu gugus data sehingga memberikan informasi yang berguna.⁹ Teknik analisis statistik deskriptif yang dihitung dengan menggunakan *Microsoft Office Excel* Adapun pengolahan data angket menggunakan rumus perhitungan persentase yaitu:

⁹ Ronald E. Walpole, *Statistik Deskriptif*, Hendra Setya Raharja diakses pada tanggal 12 Januari 2018, pada pukul 06.24

$$p = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase efektivitas pembelajaran daring menggunakan *whatsApp group*

F = Jumlah skor perolehan siswa

N = Banyaknya responden.

Kriteria yang digunakan untuk menentukan kategori efektivitas pembelajaran daring menggunakan *whatssApp group* pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.10¹⁰ Kriteria Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan *WhatsApp group*

Persentase	Kriteria
76% - 100%	Sangat efektif
51% - 75%	Efektif
26% - 50%	Cukup efektif
0% - 25%	Kurang efektif

IAIN PALOPO

¹⁰ Henriska Ruli Bintari. "Kinerja Guru Dalam Pelaksanaan Kurikulum 2013 di SD pilotong Kabupaten Slema", Universitas Negeri Yogyakarta, 2016." Accessed Juni 30, 2021, <http://eprints.uny.ac.id/id/eprint/30597>

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

1. Sejarah Singkat Berdirinya SMP Negeri 5 Palopo

SMP Negeri 5 Palopo berdiri sejak tahun ajaran 1984-1985. Dan yang menjadi kepala sekolah pertama pada tahun ajaran pertama yaitu M.S Hasli yang merupakan guru dari SMPN 1 Palopo dan kemudian diangkat menjadi kepala sekolah pertama pada awal berdirinya SMPN 5 Palopo dan siswa pertama SMPN 5 Palopo juga merupakan siswa dari SMPN 1 Palopo.

Pada awal tahun ajaran 1985-2019 telah mengalami 6 kali pergantian kepala sekolah. Dan pimpinan atau kepala sekolah yang menjabat di SMPN 5 Palopo saat ini yaitu Wagiran,S.pd.,M.Eng. yang merupakan kepala sekolah yang ketujuh di SMPN 5 Palopo. Pembina atau guru yang mengajar di SMPN 5 Palopo terdiri dari 31 orang yang berstatus 28 guru yang telah PNS, 3 guru yang masih honor.

2. Visi dan Misi SMP Negeri 5 Palopo

Visi :

“ Terwujudnya sumber daya manusia yang menguasai dasar IPTEK dan IMTAQ serta berwawasan keunggulan “

Misi :

- 1) Mewujudkan kurikulum yang adaptif
- 2) Mewujudkan proses pembelajaran yang efektif dan efisien
- 3) Mewujudkan lulusan yang berakhlak mulia, cerdas terampil, sehat jasmani dan rohani, kreatif, kompetitif, dan ramah terhadap lingkungan.

- 4) Mewujudkan pendidikan dan tenaga kependidikan yang memiliki kompetensi dan kualifikasi yang dipersyaratkan SNP
- 5) Mewujudkan prasarana dan sarana pendidik yang sesuai standar
- 6) Mewujudkan manajemen sekolah yang efektif dan efisien
- 7) Mewujudkan penggalangan biaya pendidik yang memadai
- 8) Mengupayakan pembiayaan pendidik yang memadai dan adil
3. Nama-nama guru dan pimpinan sekolah

Adapun nama-nama pimpinan sekolah dan guru-guru yang ada di sekolah SMP Negeri 5 Palopo adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1 Nama-nama Guru dan Pimpinan Sekolah

a. Nama Pimpinan Sekolah

NO	NAMA	NIP	JABATAN
1	Wagiran,SPd.,M.Eng	19670219 199103 1 005	Kepala sekolah

1) Nama Wakil Pimpinan Sekolah

NO	NAMA	NIP	JABATAN
1	Dra.Hj.Murpah.,M.M	19661012 199802 2 002	Wakasek

2) Nama-Nama Guru

NO	NAMA	NIP	PGKT/GOL
1	Drs. Mandi Bangun	19621231 198903 1 192	IV.b
2	Patiharni, S.Pd.	19641231 198411 2 084	IV.b
3	Hj. ST. hasnah, S.Ag.	19611231 198703 2 092	IV.b
4	Maria Rumba, S.Pd.	19680507 199103 2 016	IV.b

5	Nurbaeti, S.Pd.,M.M.	19680507 199103 2 008	IV.b
6	Hj.A.Rosmiati,S.Pd.	19601231 198111 2 026	IV.b
7	Mathius Kendek, S.pd.	19660211 198903 1 005	IV.b
8	Muchtar Yunus, S.Pd.	19620829 198411 1 002	IV.b
9	Irma Supri, S.pd.	19711231 199702 2 005	IV.b
10	Hj.Dwi Pujiastuti. S.pd.,M.M.	19700209 199802 2 009	IV.b
11	Hj. Neng Winarni, S.pd.	19630911 198403 2 012	IV.b
12	Debora, S.pd.	19670318 199412 2 001	IV.b
13	A. Lili Surialang, S.Ag.	19730404 199802 2 007	IV.b
14	Paulina Laba, S.pd.	19640730 199503 2 002	IV.b
15	Dra. Hj. Masriah.,M.M.	19680212 199903 2 002	IV.b
16	Margaretha. S,S.PAK	19710616 200003 2 001	IV.a
17	Nursiah, S.pd.	19611231 198703 2 094	IV.b
18	Sri Suryaningsih, S.pd.	19680408 200604 2 011	IV.a
19	Merlin Grace Rupa, S.pd.	19850111 200904 2 001	III.d
20	Helce, S.pd	19830622 201001 2 039	III.c
21	Rahmat, S.Pd.,M.Pd	19810510 201001 1 037	III.c
22	Imelda Reskiwatir R,S.Pd	19860612 201101 2 021	III,c
23	Rahma, S.Pi.	19771127 201409 2 002	III.a
24	Fatmawati Abduh, S.Pd.	19740423 200907 2 033	III.d
25	Nurdawati, S.Pd.	19880326 201101 2 002	III.c
26	Irmawanti Sari, S.Pd.	19761206 200502 2 004	IV/a
27	Sukmawati, S.Si.S.Pd.	19841004 201101 2 014	III.c
28	A.Hidayat AS, S.Pd.,Gr.	19941120 202012 1 004	III.c
29	Endang Yacob	...	Honor
30	Sugiartini	...	Honor
31	Taufik Misrah	...	Honor

Sumber: Bagian Tata Usaha SMP Negeri 5 Palopo

4. Daftar Jumlah Siswa Smp Negeri 5 Palopo Tahun Ajaran 2021/2022

NO	KELAS	KEADAAN MURID					JUMLAH SELURUHNYA
		JUMLAH SISWA		AGAMA			
		L	P	ISLAM	KRISTEN	KATOLIK	
1	VII.A	13	20	15	18		33
2	VII.B	13	17	30			30
3	VII.C	17	15	32			32
4	VII.D	14	10	7	16		24
JUMLAH		57	62	84	34		119
5	VIII.A	15	17	20	12		32
6	VIII.B	16	16	21	11		32
7	VIII.C	15	12	27			27
8	VIII.D	15	13	28			28
9	VIII.E	12	13	25			25
JUMLAH		73	71	121	23		144
10	IX.A	15	17	24	8		32
11	IX.B	13	15	15	13		28
12	IX.C	15	11	15	11		26
13	IX.D	13	15	23	5		28
14	IX.5	16	12	21	7		28
JUMLAH		72	70	98	44		142
JUMLAH		202	203	303	101		405

Sumber: Bagian Tata Usaha SMP Negeri 5 Palopo

5. Bangunan SMP Negeri 5 Palopo

Jenis	Jumlah	Kondisi		Keterangan
		Baik	Rusak	
Ruang Kep. Sekolah	1		1	
Ruang Guru	1		1	Menggunakan ruang tata usaha
Ruang Kelas	18	4	2	Memiliki bangunan tersendiri tetapi membutuhkan rehab
Ruang Tata Usaha	1		1	Memiliki bangunan tersendiri tetapi membutuhkan rehab
Ruang Perpustakaan	1	1		
Ruang Lab. IPA	1	1		
Ruang Keterampilan	1			
Ruang Lab. Bahasa	-	-		

Ruang Lab. Komputer	1	1		
Ruang BP/BK	1	1		Untuk Sementara menempati ruang kelas
Ruang UKS/PMR	1	-		Untuk Sementara menempati ruang osis
Ruang Koperasi	=	=		
Ruang OSIS	1			Untuk Sementara menempati ruang osis berdampingan dengan ruang UKS
Mushola	1		1	
Pos SATPAM	1	-		
WC/KM Guru dan TU	-	-	-	
WC Siswa	6	5	1	
Kantin	-			
Gudang	-			
Ruang Serba guna	-			
Lapang Basket	1		1	
Lahan parkir	1		1	

Sumber: Bagian Tata Usaha SMP Negeri 5 Palopo

B. Hasil Penelitian

Hasil penelitian efektivitas pembelajaran daring menggunakan *Whatsapp Group* pada pembelajaran matematika siswa kelas VII di SMP Negeri 5 Palopo dalam penelitian ini di ukur dengan 54 responden dan 22 butir pernyataan, rentang skor 1-5. Hasil analisis statistik deskriptif menggunakan *Microsoft Office Excel* , data dibuat dalam bentuk kategori menurut tingkatan yang ada. Dimana, terdiri dari 4 kategori yaitu, sangat efektif, efektif, cukup efektif, dan kurang efektif. Adapun tabel kategorisasi hasil penelitian efektivitas pembelajaran daring menggunakan *Whatsapp Group* pada pembelajaran matematika siswa kelas VII di SMP Negeri 5 Palopo dapat dikategorikan sebagai berikut:

Tabel 4.2 Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan *Whatsapp Group*

Persentase	Kriteria
76% - 100%	Sangat efektif
51% - 75%	Efektif
26% - 50%	Cukup Efektif
0% – 25%	Kurang Efektif

Berdasarkan perhitungan hasil skor angket menggunakan rumus persentase dengan bantuan aplikasi *Microsoft Office Excel*, diperoleh untuk indikator kualitas pembelajaran dengan persentase 68,94% tergolong efektif, indikator kesesuaian tingkat pembelajaran dengan persentase 80,30% tergolong sangat efektif, indikator insentif dengan persentase 70,65% tergolong efektif, dan indikator waktu dengan persentase 80,07% tergolong sangat efektif. Hasil tersebut diartikan sebagai respon siswa terhadap efektivitas pembelajaran daring menggunakan media *Whatsapp Group* pada pembelajaran matematika siswa kelas VII di SMP Negeri 5 Palopo pada indikator kualitas pembelajaran, kesesuaian tingkat pembelajaran, insentif, dan waktu. Jadi, secara keseluruhan mendapat 72,27% dengan kategori efektif.

Dalam penelitian ini efektivitas pembelajaran daring menggunakan *whatsApp group* pada pembelajaran matematika siswa kelas VII di SMP Negeri 5 Palopo didasarkan pada indikator kualitas pembelajaran, kesesuaian tingkat pembelajaran, insentif dan waktu yang diuraikan sebagai berikut:

1. Indikator Kualitas Pembelajaran

Hasil penelitian pada indikator kualitas pembelajaran dalam penelitian ini diukur dengan 8 butir pernyataan dari 54 responden. Hasil analisis statistik deskriptif menggunakan *Microsoft Office Excel*. Tabel kategorisasi hasil penelitian pada indikator kualitas pembelajaran yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.3 Kategorisasi Indikator Kualitas Pembelajaran

Persentase	Kriteria
76% - 100%	Sangat Efektif
51% - 75%	Efektif
26% - 50%	Cukup Efektif
0% - 25%	Kurang Efektif

Berdasarkan tabel tersebut bahwa hasil penelitian pada indikator kualitas pembelajaran menggunakan rumus persentase dengan bantuan aplikasi *Microsoft Office Excel* yakni 68,94% maka termasuk kategori Efektif.

2. Indikator Kesesuaian Tingkat Pembelajaran

Hasil penelitian pada indikator kesesuaian tingkat pembelajaran dalam penelitian ini diukur dengan 5 butir pernyataan dari 54 responden. Hasil analisis statistik deskriptif menggunakan *Microsoft Office Excel*. Adapun tabel kategorisasi hasil penelitian pada indikator kesesuaian tingkat pembelajaran yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.4 Kategorisasi Indikator Kesesuaian tingkat pembelajaran

Persentase	Kriteria
76% - 100%	Sangat Efektif
51% - 75%	Efektif
26% - 50%	Cukup Efektif
0% - 25%	Kurang Efektif

Berdasarkan tabel tersebut bahwa hasil penelitian pada indikator kesesuaian tingkat pembelajaran menggunakan rumus persentase dengan bantuan aplikasi *Microsoft Office Excel* yakni 80,30% maka termasuk kategori sangat efektif.

3. Indikator Insentif

Hasil penelitian pada indikator insentif dalam penelitian ini diukur dengan 4 butir pernyataan dari 54 responden. Hasil analisis statistik deskriptif menggunakan *Microsoft Office Excel*. Adapun tabel kategorisasi hasil penelitian pada indikator insentif sebagai berikut:

Tabel 4.5 Kategorisasi Indikator Insentif

Persentase	Kriteria
76% - 100%	Sangat Efektif
51% - 75%	Efektif
26% - 50%	Cukup Efektif
0% - 25%	Kurang Efektif

Berdasarkan tabel tersebut bahwa hasil penelitian pada indikator insentif menggunakan rumus persentase dengan bantuan aplikasi *Microsoft Office Excel* yakni 75,65% maka termasuk kategori efektif.

4. Indikator Waktu

Hasil penelitian pada indikator waktu dalam penelitian ini diukur dengan 5 butir pernyataan dari 54 responden. Hasil analisis statistik deskriptif menggunakan *Microsoft Office Excel*. Adapun tabel kategorisasi hasil penelitian pada indikator waktu sebagai berikut:

Tabel 4.6 Kategorisasi Indikator Waktu

Persentase	Kriteria
76% - 100%	Sangat Efektif
51% - 75%	Efektif
26% - 50%	Cukup Efektif
0% - 25%	Kurang Efektif

Berdasarkan tabel tersebut bahwa hasil penelitian pada indikator waktu menggunakan rumus persentase dengan bantuan aplikasi *Microsoft Office Excel* yakni 80,07% maka termasuk kategori sangat efektif.

C. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada bulan september 2021, guru mata pelajaran matematika di SMP Negeri 5 Palopo tahun ajaran 2021/2022 memiliki kemampuan yang baik untuk mengelola kelas walaupun pembelajaran yang dilakukan adalah daring.

Penelitian yang dilakukan oleh Mochammad Ronaldy Aji Saputra mahasiswa universitas sumenep tahun 2021 dengan judul “Efektivitas Pembelajaran Sejarah Berbasis Daring Terhadap Partisipasi Belajar Masa Pandemic Covid-19” adapun hasil penelitiannya adalah tingkat efektivitas pembelajaran sejarah berbasis daring cukup efektif, yang dimana kualitas pembelajaran 71%, kesesuaian tingkat pembelajaran 79%, insentif 69% dan waktu 78%.¹ Sedangkan pada penelitian ini efektivitas pembelajaran daring menggunakan *Whatsapp Group* pada pembelajaran matematika siswa kelas VII di SMP Negeri 5 Palopo perhitungan hasil skor angket menggunakan rumus persentase diperoleh untuk indikator kualitas pembelajaran dengan persentase 68,94% tergolong efektif, indikator kesesuaian tingkat pembelajaran dengan persentase 80,30% tergolong sangat efektif, indikator insentif dengan persentase 75,65% tergolong efektif, dan indikator waktu dengan persentase 80,07% tergolong sangat efektif. Hasil tersebut diartikan sebagai respon siswa terhadap efektivitas pembelajaran daring menggunakan *Whatsapp Group* pada pembelajaran matematika siswa kelas VII di SMP Negeri 5 Palopo pada indikator

¹ Mochammad Ronaldy Aji Saputra, “Efektivitas Pembelajaran Sejarah Berbasis Daring Terhadap Partisipasi Belajar Masa Pandemi Covid-19, *Journal Inovasi Pendidikan Menengah*, .1 no.3 (2021). <https://doi.org/10.51878/secondary.v1i3.321> (diakses 11 september 2021)

kualitas pembelajaran, kesesuaian tingkat pembelajaran, insentif, dan waktu. Secara keseluruhan mendapat 75,27% dengan kategori efektif.

Adapun uraian hasil penelitian dalam pengisian angket yang diperoleh dari siswa kelas VII di SMP Negeri 5 Palopo tahun ajaran 2021/2022 sebagai berikut:

1. Indikator kualitas pembelajaran

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran matematika serta aktivitas siswa pada proses pembelajaran matematika di *Whatsapp Group* dengan menggunakan rumus persentase yakni 68,94 % maka termasuk kategori efektif.

Kualitas adalah kadar, mutu, tingkat baik buruknya sesuatu sedangkan pembelajaran adalah proses atau cara menjadikan orang belajar. Jadi, kualitas pembelajaran merupakan intensitas antara guru, siswa, dan media pembelajaran dalam menghasilkan proses dan hasil belajar yang optimal. Dimana, seorang pendidik memiliki peranan yang sangat penting dalam kegiatan pembelajaran guna menentukan dan mengarahkan segala kegiatan belajar mengajar yang dilakukan di *WhatsApp Group*. Kegiatan belajar mengajar tersebut diarahkan dan diupayakan untuk mencapai tujuan pendidikan yang telah direncanakan, sehingga kualitas dan mutu pendidikan selalu dituntut untuk menjadi lebih baik karena perubahan zaman yang terjadi seperti saat ini yaitu pandemi covid-19.

Pembelajaran dikatakan berhasil apabila mencapai tujuan yang ditentukan. Jadi, ini membuktikan bahwa kualitas pembelajaran matematika siswa kelas VII di SMP Negeri 5 Palopo telah mencapai taraf yang diinginkan.

2. Kesesuaian tingkat pembelajaran

Berdasarkan hasil penelitian kesesuaian tingkat pembelajaran dalam penelitian ini yakni tingkat keyakinan seorang guru terhadap kesiapan siswa dalam menerima pelajaran matematika di *Whatsapp Group*. Untuk mendapatkan kategori kesesuaian tingkat pembelajaran dengan menggunakan rumus persentase yaitu 80,30% tergolong sangat efektif. dikarenakan walaupun pembelajaran yang dilakukan secara daring tetapi pembelajaran tetap berjalan sebagaimana yang diharapkan, dimana seorang guru berperan penting dalam memberikan yang terbaik kepada siswa. Jadi siswa dituntun untuk siap menerima materi ataupun tugas yang diberikan oleh guru agar pembelajaran pun tetap efektif sesuai yang diinginkan.

Kesesuaian tingkat pembelajaran yaitu sejauh mana guru memastikan tingkat kesiapan siswa dalam menerima materi baru pada pelajaran matematika yang diberikan. Dimana, setiap individu selalu mengalami proses belajar dalam kehidupannya, dengan belajar akan memungkinkan individu untuk mengalami perubahan dalam dirinya. Perubahan ini dapat berupa penguasaan atau kecakapan tertentu, perubahan sikap serta memiliki ilmu pengetahuan yang berbeda dari sebelum melakukan proses belajar. Dalam proses belajar mengajar, kesiapan individu sebagai seorang siswa akan menentukan kualitas dan hasil belajarnya.

Menurut Hamalik yang mengartikan bahwa kesiapan adalah keadaan kapasitas yang ada pada diri siswa dalam hubungan dengan tujuan pengajaran

tertentu.² Sedangkan menurut Djamarah kesiapan untuk belajar merupakan kondisi yang telah dipersiapkan untuk melakukan suatu kegiatan.³ Berdasarkan definisi menurut para ahli tersebut maka dapat disimpulkan bahwa kesiapan belajar adalah suatu keadaan dalam diri seseorang ataupun siswa yang membuatnya siap memberi jawaban atau respon dalam mencapai tujuan tertentu.

3. Insentif

Berdasarkan hasil penelitian insentif dalam penelitian ini dengan menggunakan rumus persentase yakni 75,65% termasuk kategori efektif. Insentif dalam penelitian ini artinya guru memberikan motivasi belajar agar siswa tidak bosan dalam menerima pelajaran matematika yang diberikan di *Whatsapp Group*. Hal ini sesuai dengan penelitian Imas Masloth, yang menyatakan bahwa pemberian insentif sangat berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas kerja mengajar guru, begitu juga dengan motivasi belajar berpengaruh positif kepada siswa.⁴

Motivasi belajar merupakan sesuatu keadaan yang terdapat pada diri seseorang individu dimana ada suatu dorongan untuk melakukan sesuatu ataupun tujuan yang ingin dicapai. Sehingga dalam kegiatan belajar mengajar motivasi sangat diperlukan untuk membangkitkan gairah belajar siswa sehingga kegiatan belajar dapat berjalan dengan baik. Karena keberhasilan belajar siswa dalam

²Oemar Hamalik, *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan System*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2017). 41

³ Syaiful Bahri Djamarah, *Rahasia Sukses Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta. 2020). 35

⁴ Imas Masloth, “ Kontribusi Pemberian Insentif Dan Motivasi Berprestasi Terhadap Produktivitas Kerja Mengajar Guru Di SMPN Kecamatan Cibatu Dan Campaka Kabupaten Purwakarta, *Journal Pendidikan*,1 no.2 (2017) <https://doi.org/10.17509/jap.v12i2.6368> (Diakses 11 september 2021)

proses pembelajaran sangat dipengaruhi oleh motivasi yang ada pada dirinya. Berdasarkan uraian tersebut dapat dipahami bahwa insentif atau pemberian motivasi belajar kepada siswa dalam pembelajaran matematika di *Whataapp Group* sangat penting, karena pemberian motivasi sebelum proses pembelajaran dimulai membuat siswa semangat dalam menerima pelajaran yang diberikan oleh guru.

4. Waktu

Berdasarkan hasil penelitian pada indikator waktu dengan menggunakan rumus persentase yakni 80,07% maka termasuk kategori sangat efektif. Waktu merupakan hal umum bagi semua orang. Banyak orang yang mengakui dan merasakan tentang perlunya waktu. Tetapi kenyatannya mereka tidak memperhatikan dan menerapkannya. Jadi, untuk mengelola waktu yang baik, masing-masing harus memiliki prinsip serta nilai utama dalam kehidupan. Seperti halnya dengan waktu dalam belajar matematika di *Whatsapp Group* siswa harus bisa membagi waktu untuk mempelajari materi yang diberikan oleh guru agar hasil yang didapatkan sesuai yang diinginkan.

Waktu belajar yang dimaksud yaitu waktu yang disediakan dan digunakan seseorang untuk mempelajari sesuatu. Hal ini sesuai dengan penelitian Atonius Atosokhi Gea, dalam penelitiannya menyatakan bahwa waktu yang baik tidak datang begitu saja secara alami, melainkan untuk terhindar bekerja mati-matian pada saat yang sudah mepet, dimana penerapan waktu merupakan hal yang sangat

penting untuk dilakukan, pengaturan waktu yang dibuat harus diperhatikan dengan baik.⁵

Berdasarkan uraian tersebut dapat dipahami bahwa waktu tidak bisa diulang, maka kita harus bisa memanfaatkan waktu sebaik-baiknya, seperti masuk belajar dengan tepat waktu. Menghargai waktu artinya keadaan dimana kita mampu memanfaatkan waktu dan melakukan berbagai hal yang bermanfaat tanpa melewatkannya secara sia-sia.



IAIN PALOPO

⁵ Atonius Atosokhi Gea, "Time Management Menggunakan Waktu Secara Efektif Dan Efisien, Binus University Humanora Jakarta ,5. No 2 (2014) <https://doi.org/10.21512/humaniora.v5i2.3133> (Diakses 11 September 2021)

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa efektivitas pembelajaran daring menggunakan *Whatsapp Group* pada pembelajaran matematika siswa kelas VII di SMP Negeri 5 Palopo tergolong efektif. Hal ini dapat disimpulkan dari keseluruhan setiap indikator yang dinilai yaitu untuk kualitas pembelajaran sebesar 68,94% tergolong efektif, kesesuaian tingkat pembelajaran sebesar 80,30% tergolong sangat efektif, insentif sebesar 75,65% tergolong efektif, dan waktu sebesar 80,07% tergolong sangat efektif. Hasil tersebut diartikan sebagai respon siswa terhadap efektivitas pembelajaran daring menggunakan *Whatsapp Group* pada pembelajaran matematika siswa kelas VII di SMP Negeri 5 Palopo pada indikator kualitas pembelajaran, kesesuaian tingkat pembelajaran, insentif, dan waktu. Secara keseluruhan mendapat 75,27% dengan kategori efektif.

B. Saran

Adapun beberapa saran yang perlu disampaikan sehubungan dengan hasil penelitian ini, antara lain:

1. Bagi guru matematika , sebelum mengajar perlu memperhatikan persepsi siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan media sosial *Whatsapp group*. Jika sudah diketahui maka guru akan lebih mudah menentukan metode-metode mengajar yang dilakukan sehingga pembelajaran daring dapat berjalan lebih baik.

2. Bagi siswa yang mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran daring hendaknya menambah pengetahuan sendiri sehingga dapat tercapainya proses belajar.
3. Bagi peneliti selanjutnya, mengingat keterbatasan dana dan waktu pelaksanaan uji respons siswa terhadap media pembelajaran *Whatsapp group* pada pembelajaran matematika diharapkan dapat dilanjutkan dengan sampel siswa yang lebih luas.



IAIN PALOPO

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad Kuncoro Engkos dan Ridwan, “Cara Menggunakan dan Memaknai Path Analysis (Analysisi Jalur) Lengkap dengan contoh Tesis dan perhitungan SPSS 17.0”, (Cet.IV; Bandung : Alfabeta,2012).
<http://repository.fe.unj.ac.id>
- Al-Hafiz Abi Abdillah Muhammad bin Yazid al-Qazwiniy, *Sunan Ibnu Majah*,(Juz I; Beirut:Dar al-Fikr,t.th),
- Arkunto Suharsimi, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Ed.Revisi; Cet. III: Jakarta: Bumi Aksara, 2002.
- Asnawi. “ Efektivitas Penyelenggaraan Publik Pada Samsat Corner Wilayah Malang Kota” *Skripsi* S-1 Jurusan Ilmu Pemerintah . FISIP, UMM, 2013.
<http://eprints.umm.ac.id/id.eprint/27469>
- Atosokhi Gea Atonius, “ Time Management Menggunakan Waktu Secara Efektif Dan Efisien, Binus University Humanora Jakarta ,5. No 2 (2014)
<https://doi.org/10.21512/humaniora.v5i2.3133>
- Azwar Syaifuddin, *Reliabilitas dan Validitas*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013)
- Berliana Yolandasari Mega.,”Efektivitas Pembelajaran Daring Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia di Kelas II A MI unggulan Miftahul Huda Tumang Cepogo” (2020) . <http://e-repository.perpus.iainsalatiga.ac.ad>
- Dozan Wely, Nilai-Nilai Pendidikan Islam Dalam Surat Al-Alaq Ayat 1-5, *jurnal Ta’limuna* 9, No. 02 (September 2020).
<https://doi.org/11.45367/ta’limuna.v2il.561>
- Effendy, “Efektivitas Pelaksanaan Peraturan Daerah” *Journal*. 2005. (<http://madhienyutnyut.blogspot.com/2012/02/pengertian-efektivitasmenurutpara.html>)
- Eva Margaretha Saragih dan Rahma Yunita Ansi, “Efektivitas Penggunaan WhatsApp Group Selama Pandemi Covid-19 Bagi Pelaku Pendidik.” *Journal Pendidikan*, Unifersitas Asahan 2020.
- Firman Harry. “Efektivitas Pembelajaran Matematika”, *journal pendidikan* (jakarta: Yayasan obor, 2015) . <http://e-journal.uajy.ac.id/4241/3/2MH01723>

- Kaharuddin Andi dan Hajeniat Nining i, “Pembelajaran Inovatif dan Variatif”, Cetakan Edisi, Sulawesi Selatan: CV, Berkah Utami 2020.
<https://play.google.com>
- Kementrian Agama RI, *Al-Qur'an Dan Terjmah*, (Jakarta:Pustaka Jaya Ilmu).
- Kurniawan, “Transformasi Pelayanan Publik” *Journa pendidikan*. 2005 . <http://e-journal.uajy.ac.id/4241/3/2MH01723>
- Lutfi Azka, “Efektivitas Pembelajaran Matematika Menggunakan Media Berbasis E-learning”. *Journal Pendidikan*. Tahun 2019.
<https://doi.org/10.31539/judika.v2i1.716>
- Masloth Imas, “ Kontribusi Pemberian Insentif Dan Motivasi Berprestasi Terhadap Produktivitas Kerja Mengajar Guru Di SMPN Kecamatan Cibatuh Dan Campaka Kabupaten Purwakarta, *Journal Pendidikan* (2017)
<https://doi.org/10.17509/jap.v12i2.6368>
- Minhajul Ngabidin, “ Pembelajaran Dimasa Pandemic, Inovasi Tiadahenti” Cetakan Pertama: D.I Yogyakarta (2021).
- Mustakim, “Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan Media Online Selama Pandemi Covid-19 Pada Mata pelajaran Matematika”, *Journal Of Islamic Education* 2 No1, (1 Mei 2020). <https://doi.org/10.24252/asma.v2i1.13646>
- Quran Surat Al-Mujadilah ayat 11 Arab Latin, Terjemahnya Arti Bahasa Indonesia,” diakses 27 Oktober 2020.
- Rahman As'ari Abdur dkk, Buku siswa Edisi revisi , Kelas VII SMP/MTs Semester 1:(2017)
- Riswanto. *Pemanfaatan Teknologi Daring Dalam Mencegah Menyebarnya Virus Corona (Covid 19)*. Bangka Belitung : Graha Ilmu, (2020).
<https://babelprov.go.id/content/pemanfaatan-teknologi-daring-dalam-mencegah-menyebarnya-virus-corona-covid-19>
- Ronaldy Aji Saputra Mochammad, “Efektivitas Pembelajaran Sejarah Berbasis Daring Terhadap Partisipasi Belajar Masa Pandemi Covid-19, *Journal Inovasi Pendidikan Menengah*, .1 No.3 (2021).
<https://doi.org/10.51878/secondary.v1i3.321>
- Rosida Manik Dame, “Penunjang Belajar Matematika Untuk Smp/Mts”, jakarta: pusat perbukuan departemen pendidikan nasional, 2009.

- Ruli Bintari Henriska. “kinerja guru dalam pelaksanaan kurikulum 2013 di SD pilotong Kabupaten Slema”, Universitas Negeri Yogyakarta, 2016.” Accessed Juni 30, 2021, <http://eprints.uny.ac.id/30597/1/Henriska%20Rli%20Bintari.pdf>
- Suandito Billy, “Bukti Informal Dalam Pembelajaran Matematika,” *Al-Jabar: Journal Pendidikan Matematika* 8, No. 1 (June 19, 2017). <https://doi.org/10.24042/ajpm.v8i1.1160>
- Sudraja M. Subana t, *Dasar-Dasar Penelitian Ilmiah*, Cet. II ; Bandung: Pustaka Setia, 2005.
- Sunarto Ridwan Dan, *Pengantar Statistika Untuk Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi Dan Bisnis*, (Cet. III; Bandung: Alfabeta, 2010)
- Tasari J.Dris, “Matematika kelas 7”, Jakarta: pusat kurikulum dan perbukuan kementerian pendidikan nasional, 2011. <http://pendidikan.id>
- Wagiyo A., Irene Surati, dkk, “pegangan belajar matematika untuk SMP/MTs Kelas VII”, Jakarta: pusat perbukuan departemen pendidikan nasional, 2008. <http://pendidikan.id>
- Walpole Ronald E., *Statistik Deskriptif*, Hendra Setya Raharja diakses pada tanggal 12 Januari 2018.
- Wintarti Atik “Contextual Teaching And Learning Matematika Sekolah Menengah Pertama Kelas VII Edisi 4”, Jakarta: pusat perbukuan departemen pendidikan nasional, 2008. <https://ebooks.gramedia.com>
- Yamin. “Efektivitas Penggunaan Metode Pembelajaran SCL Berbasis Blog Dalam Pembelajaran TIK Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa”, Yogyakarta: UNY (24 februari 2020). <http://eprints.uny.ac.id>
- Yulian Meda , Saodah Siti Susanti, dkk, “Pembelajaran Daring Untuk Pendidikan Teori dan Penerapan”, Cetakan Edisi, Surabaya: CV, Jakad Media Publishing 2020.

L

A

M

P

I

R

A

N



IAIN PALOPO

Lampiran 1. Kisi-Kisi Instrumen Angket

Variabel	Indikator	Sub indikator	Nomor item		Σ Butir
			(+)	(-)	
Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan <i>WhatsApp Group</i>	Kualitas Pembelajaran	Keterampilan guru mengelola pembelajaran	1,2,3	4	4
		Aktivitas siswa	5,7,8	6	4
	Kesesuaian tingkat pembelajaran	Kesiapan siswa menerima pelajaran di <i>whatsApp group</i>	9,10	11,12,13	5
	Insentif	Memberikan motivasi belajar	14,16	15,17	4
	waktu	Disiplin	19	18,20,21	4
		Konsentrasi		22	1
		Jumlah			22

IAIN PALOPO

Lampiran 2 : Angket Penelitian

EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DARING MENGGUNAKAN *WHATSAPP GROUP* PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS VII DI SMP NEGERI 5 PALOPO

Identitas responden :

Petunjuk pengisian

1. Berdasarkan penilaian dari anda, berilah tanda checklist (V) pada salah satu kolom skor yang tersedia.

- a. S : Selalu
- b. SR : Sering
- c. KK : Kadang-kadang
- d. J : Jarang
- e. TP : Tidak Pernah

Dimensi	Pernyataan	Respons				
		S	SR	KK	J	TP
Kualitas pembelajaran	1. Sebelum proses belajar matematika dimulai di <i>whatsApp group</i> , guru menyapa siswa menggunakan pesan suara.					
	2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran matematika di <i>whatsApp group</i> serta memberikan contoh.					
	3. Guru menjelaskan materi matematika di <i>whatsApp group</i>					

	dengan cara memberikan video singkat.					
	4. Guru tidak menggunakan fitur <i>video call</i> pada saat memberikan penjelasan materi matematika di <i>whatsApp group</i>					
	5. Saya didampingi orang tua saat proses pembelajaran matematika di <i>whatsApp group</i> .					
	6. Saya sulit mendownload materi matematika berupa video yang diberikan oleh guru di <i>whatsApp group</i> karena keterbatasan kuota data.					
	7. Saya bertanya tentang materi matematika di <i>whatsApp group</i> yang belum saya mengerti.					
	8. Saya berdiskusi dengan teman menggunakan pesan suara tentang materi matematika yang diberikan oleh guru di <i>whatsApp group</i> .					
Kesesuaian tingkat pembelajaran	9. Guru mengajar matematika di <i>whatsApp group</i> menggunakan bahasa yang mudah dimengerti.					
	10. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan materi matematika di <i>whatsApp group</i> yang tidak dimengerti					
	11. Penjelasan materi matematika yang diberikan oleh guru di					

	<i>whatsApp group</i> membuat saya sulit untuk mengerti.					
	12. Pemberian kuis materi matematika yang diberikan oleh guru di <i>whatsApp group</i> membuat saya tidak bersemangat untuk mengerjakan.					
	13. Saya malas mencatat penjelasan materi matematika yang diberikan oleh guru di <i>whatsApp group</i> .					
Insentif	14. Guru memberikan motivasi belajar agar siswa tidak bosan menerima materi matematika yang diberikan di <i>whatsApp group</i> .					
	15. Saya malas mengikuti pelajaran matematika di <i>whatsApp group</i> .					
	16. Saya senang belajar matematika di <i>whatsApp group</i> karena tidak menguras kuota.					
	17. Saya kurang percaya diri dalam menyelesaikan tugas matematika yang diberikan oleh guru di <i>whatsApp group</i> .					
Waktu	18. Saya masuk belajar di <i>whatsApp group</i> tidak tepat waktu.					
	19. Saya belajar di <i>whatsApp group</i> dimana pun saya berada.					
	20. Saya tertidur pada saat pembelajaran matematika di mulai di <i>whatsApp group</i>					
	21. Saya mengirim tugas matematika					

	di <i>whatsApp</i> group tidak tepat waktu.					
	22. Saya tidak memperhatikan penjelasan materi yang diberikan di <i>whatsApp</i> group.					

Lampiran 3 : Hasil Validitas Dan Reliabilitas

a. Hasil Validitas Angket Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan *Whatsapp* Group Pada Pembelajaran Matematika Siswa Di SMP Negeri 5 Palopo

Keterangan :

$$S = r - lo$$

r = skor yang diberikan oleh validator

lo = skor penilaian validitas terendah

n = banyaknya validator

c = skor penilaian validitas tertinggi

No	Aspek yang dinilai	Penilai	Frekuensi Penilaian 1 2 3 4	r – lo	S
1	Petunjuk lembar angket dinyatakan dengan jelas	1	4	4 - 1	3
		2	4	4 -1	3
$\sum S$					6
$V = \frac{\sum S}{n(c - 1)}$					1
Keterangan					Sangat Valid
2	Kesesuaian pernyataan/ pernyataan dengan inikator	1	4	4 -1	3
		2	3	3 -1	2
$\sum S$					5
$V = \frac{\sum S}{n(c - 1)}$					0,83

Keterangan					Sangat Valid
3	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar	1	4	4 - 1	3
		2	3	3 - 1	2
$\sum S$					5
$V = \frac{\sum S}{n(c-1)}$					0,83
Keterangan					Sangat Valid
4	Menggunakan pernyataan yang komunikatif	1	4	4 - 1	3
		2	4	4 - 1	3
$\sum S$					1
$V = \frac{\sum S}{n(c-1)}$					1
Keterangan					Sangat Valid

b. Hasil Reliabilitas

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	55	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	55	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,631	22

Lampiran 4 : Daftar Nama Responden

No	Nama Lengkap
1.	A. Nikeisha Salsabila Ishak
1	Lutfiah Mutmainnah
2	Tri Aulia Azizah
3	Naurah Dwi Fahrani
4	Nayla Nurul Fadila
5	Ritwan
6	Zaiza Nurjazilah Jama
7	Naura Nabiila Aatifah
8	Naysila April
9	Marsya Nurul Fajrah
10	Dewi Sanra
11	Azisa Saputri
12	Medhika Hasmawijaya Pontulak
13	Hamira Amanda
14	Kenso J
15	Siti Aisyah
16	Mitra Armita
17	Angeline
18	Fauzi Sungkar
19	Elvyra Januari
20	Gres Sintia Okta Viana
21	Putra Pratama
22	Nurul Fatimah
23	Triska Novita Sura
24	Tasya Octavia Romy
25	Riska Widyawati
26	Anggel Fadhilah Putri
27	Jhordanus Nilsen Candra Kabua

28	Nadhine Kintani
29	Nindi Saputri
30	Muhammad Iksan Hidayat
31	Kayla Marcia
32	Gadis Intan Permata
33	Farel Juliansa
34	Viviyanti Patiku
35	Rhifky Ramadhan
36	M.Fadil
37	Ali Fauzan
38	M.Fadli
39	Zaskia Amirsan
40	M.Faul
41	M.Fali
42	M.Fairus
43	Zaskia Amirsan
44	Adhitia Pratama
46	Julianti Markus
47	Arella Libby Selu
48	Zacky Putra Misbahuddin
49	Afriansyah
50	Aqila Al Tafu Nisa
51	Muhammat Al Faiz
52	Grace Simon Parandan
53	Keisya Oksana Khaidir
54	Aqila Al Tafu Nisa

**Lampiran 5 :
Hasil Data Penelitian**

IAIN PALOPO

No Responden	Kualitas Pembelajaran								Kes.Tingkat Pembelajaran					Insentif				Waktu					Jumlah	
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	W1	W2	W3	W4	W5	X1	X2	X3	X4	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5		
1	4	3	5	5	3	2	3	5	5	3	3	3	5	5	3	2	5	5	5	5	5	4	88	
2	3	2	5	5	5	3	4	5	5	4	1	5	3	5	5	2	5	5	5	3	4	5	89	
3	5	3	1	5	2	5	1	3	5	3	5	5	3	5	1	2	2	2	4	4	3	5	74	
4	5	5	1	5	1	2	4	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	2	5	3	5	4	88	
5	3	2	4	1	4	3	5	5	3	2	4	2	5	4	5	3	2	5	4	3	4	3	76	
6	5	1	5	1	4	2	2	5	5	4	4	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5	5	90	
7	2	1	1	3	2	1	1	5	5	4	4	3	3	5	5	4	3	5	2	2	2	4	67	
8	3	5	5	5	1	4	3	5	4	3	3	5	5	5	3	2	1	3	5	1	2	5	78	
9	5	3	5	1	5	2	2	4	5	3	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	2	89	
10	5	2	5	5	2	2	3	5	5	5	3	5	5	4	3	4	3	2	5	3	4	2	82	
11	3	3	5	5	2	3	2	4	5	3	3	5	3	5	1	4	5	5	5	3	4	5	83	
12	3	4	4	5	5	4	2	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	94	
13	5	3	5	5	2	4	1	5	5	2	5	5	5	5	1	5	2	4	5	2	5	4	85	
14	5	4	5	3	1	4	4	4	4	3	3	5	5	5	4	3	3	5	5	5	5	4	89	
15	4	3	5	5	5	3	1	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	1	5	3	5	5	93	
16	4	5	1	5	2	4	2	4	3	4	4	4	2	5	1	2	4	5	1	2	4	5	73	
17	5	2	3	5	1	5	5	5	4	5	5	5	5	5	2	5	5	1	5	1	5	5	89	
18	4	4	4	1	2	4	3	4	4	3	5	5	4	5	1	2	5	3	5	5	5	4	82	
19	5	3	4	3	3	5	2	5	5	3	5	5	5	5	5	5	3	2	5	3	3	5	89	
20	4	1	5	3	4	3	5	5	5	2	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	95	
21	5	5	5	3	3	1	1	5	4	3	3	3	4	5	4	5	5	3	5	3	5	3	83	
22	5	5	1	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	102	
23	4	2	5	5	5	1	1	4	4	2	2	2	4	5	2	4	5	5	3	5	2	5	77	
24	4	4	3	1	1	3	1	4	5	3	2	5	4	5	3	3	5	4	5	4	5	5	79	
25	4	2	1	5	3	4	1	5	5	4	5	3	2	5	1	5	5	1	5	4	3	2	75	
26	5	3	5	3	3	3	1	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	97	
27	5	2	5	1	3	3	3	1	4	3	3	4	5	2	5	3	3	5	1	5	3	5	3	74
28	4	3	3	5	3	3	1	5	5	3	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	93	
29	1	1	5	5	5	2	3	5	5	2	3	4	3	4	3	2	1	3	5	2	3	5	72	
30	4	3	5	3	5	2	2	4	2	4	5	5	3	5	5	3	3	3	3	3	3	5	80	
31	5	1	1	5	5	1	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	88	
32	4	1	5	5	5	3	2	4	4	3	5	5	4	5	4	5	3	2	5	4	5	3	86	
33	5	3	5	1	4	3	3	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	3	5	5	90	
34	3	3	3	5	2	4	1	3	4	1	3	3	5	3	5	3	3	4	5	3	3	5	74	
35	5	5	5	5	2	2	1	5	4	3	1	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	5	76	
36	4	3	3	3	5	3	2	3	3	2	3	3	4	3	1	2	3	3	4	3	3	3	66	
37	5	4	5	5	3	3	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	3	5	5	3	5	3	96	
38	4	4	3	3	3	4	3	3	2	3	1	2	3	2	4	3	1	5	1	2	5	3	64	
39	3	5	1	5	3	5	2	3	3	3	3	1	3	3	2	3	2	4	4	2	3	5	68	
40	2	5	3	3	4	3	3	3	3	2	4	5	5	2	3	3	3	3	1	4	2	5	71	
41	4	3	5	1	3	3	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	4	5	3	91	
42	5	5	5	3	3	3	1	5	5	2	4	3	5	3	3	3	3	2	4	3	3	2	75	
43	5	3	5	5	4	2	1	3	5	4	3	3	3	5	1	4	4	5	5	3	5	5	83	
44	4	4	5	5	2	3	2	5	4	3	5	3	3	4	3	4	3	3	5	3	3	3	79	
45	4	2	4	5	2	2	2	4	4	4	3	3	2	4	2	3	4	4	5	3	4	5	75	
46	5	2	5	5	5	1	1	5	5	4	4	4	3	5	1	5	5	2	5	5	5	3	85	
47	5	5	5	3	1	5	5	4	5	2	4	5	2	5	2	2	4	4	4	3	4	4	83	
48	3	2	5	5	3	1	3	5	4	3	5	5	3	5	1	5	5	4	5	4	5	5	86	
49	5	1	5	5	2	3	1	4	4	3	5	5	1	5	1	3	1	2	4	3	5	4	72	
50	5	5	5	5	3	2	1	5	5	5	5	5	4	5	2	1	2	4	5	4	3	5	86	
51	3	3	5	5	3	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	
52	1	1	5	5	3	4	1	5	4	5	5	5	1	5	5	3	3	4	5	5	5	4	84	
53	4	3	5	5	3	5	1	4	5	4	5	5	4	5	3	4	3	5	4	4	5	5	91	
54	1	1	1	5	3	3	4	1	5	4	5	5	5	1	5	5	3	3	4	5	3	5	77	
Jumlah	217	163	215	214	168	165	115	232	236	187	219	232	210	245	177	195	200	199	239	193	224	226	4471	
Skor yang diperoleh	1489								1084					817				1081					4471	
Jumlah per item	2160								1350					1080				1350					5940	
Persentase (%)	68,94								80,30					75,65				80,07					75,27	
Kategori	Efektif								Sangat Efektif					Efektif				Sangat Efektif					Efektif	

**Lampiran 6 :
Angket Respon
siswa by google form**

IAIN PALOPO

ANGKET
EFEKTIVITAS
PEMBELAJARAN
DARING
MENGUNAKAN
WHATSAPP
GROUP PADA
PEMBELAJARAN
MATEMATIKA
SISWA KELAS VII
DI SMP NEGERI 5
PALOPO.

Berdasarkan penilaian dari anda, berilah
tanda checklist (v) pada salah satu kolom
skor yang tersedia.

S : Selalu
SR : Sering
KK : Kadang-Kadang
J : Jarang
TP : Tidak Pernah

 sardianti345@gmail.com
(tidak dibagikan) [Ganti akun](#)

 Draft dipulihkan

* Wajib

Nama lengkap *

Dewi Sarra

Kelas *

7A

1. Sebelum proses belajar matematika
dimulai di whatsapp group, guru
menyapa siswa menggunakan pesan
sutra. *

- ☒ Selalu
☐ Sering
☐ Kadang-Kadang
☐ Jarang
☐ Tidak Pernah

2. Guru menyampaikan tujuan
pembelajaran matematika di
whatsapp group serta memberikan
contoh. *

- ☐ Selalu
☒ Sering
☐ Kadang-Kadang
☐ Jarang
☐ Tidak Pernah

3. Guru menjelaskan materi matematika di whatsapp group dengan cara memberikan video singkat. *

- ☒ Selalu
☐ Sering
☐ Kadang-Kadang
☐ Jarang
☐ Tidak Pernah

4. Guru tidak menggunakan fitur video call pada saat memberikan penjelasan materi matematika di whatsapp group. *

- ☐ Selalu
☐ Sering
☐ Kadang-Kadang
☐ Jarang
☒ Tidak pernah

5. Saya didampingi orang tua saat proses pembelajaran matematika di whatsapp group. *

- ☐ Selalu
☐ Sering
☐ Kadang-Kadang
☒ Jarang
☐ Tidak Pernah

6. Saya sulit mendownload materi matematika berupa video yang diberikan oleh guru di whatsapp group karena keterbatasan kuota data. *

- ☐ Selalu
☐ Sering
☐ Kadang-Kadang
☒ Jarang
☐ Tidak Pernah

7. Saya bertanya tentang materi matematika di whatsapp group yang belum saya mengerti. *

- ☐ Selalu
☒ Sering
☐ Kadang-Kadang
☐ Jarang
☐ Tidak Pernah

8. Saya berdiskusi dengan teman menggunakan pesan suara tentang materi matematika yang diberikan oleh guru di whatsapp group. *

- ☐ Selalu
☒ Sering
☐ Kadang-Kadang
☐ Jarang
☐ Tidak Pernah

IAIN PALOPO

9. Guru mengajar matematika di whatsapp group menggunakan bahasa yang mudah dimengerti. *

- ☒ Selalu
☐ Sering
☐ Kadang-Kadang
☐ Jarang
☐ Tidak Pernah

10. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan materi matematika di whatsapp group yang tidak dimengerti. *

- ☐ Selalu
☒ Sering
☐ Kadang-Kadang
☐ Jarang
☐ Tidak Pernah

11. Penjelasan materi matematika yang diberikan oleh guru di whatsapp group membuat saya sulit untuk mengerti. *

- ☐ Selalu
☐ Sering
☐ Kadang-Kadang
☐ Jarang
☒ Tidak Pernah

12. Pemberian kuis materi matematika yang diberikan oleh guru di whatsapp group membuat saya tidak bersemangat untuk mengerjakan. *

- ☐ Selalu
☐ Sering
☐ Kadang-Kadang
☒ Jarang
☐ Tidak Pernah

13. Saya malas mencatat penjelasan materi matematika yang diberikan oleh guru di whatsapp group. *

- ☐ Selalu
☐ Sering
☐ Kadang-Kadang
☐ Jarang
☒ Tidak Pernah

14. Guru memberikan motivasi belajar agar siswa tidak bosan menerima materi matematika yang diberikan di whatsapp group. *

- ☒ Selalu
☐ Sering
☐ Kadang-Kadang
☐ Jarang
☐ Tidak Pernah

15. Saya malas mengikuti pelajaran matematika di whatsapp group. *

- ☐ Selalu
☐ Sering
☐ Kadang-Kadang
☐ Jarang
☒ Tidak Pernah

16. Saya senang belajar matematika di whatsapp group karena tidak menguras kuota. *

- ☒ Selalu
☐ Sering
☐ Kadang-Kadang
☐ Jarang
☐ Tidak Pernah

17. Saya kurang percaya diri dalam menyelesaikan tugas matematika yang diberikan oleh guru di whatsapp group. *

- ☐ Selalu
☐ Sering
☐ Kadang-Kadang
☐ Jarang
☒ Tidak Pernah

18. Saya masuk belajar di whatsapp group tidak tepat waktu. *

- ☒ Selalu
☐ Sering
☐ Kadang-Kadang
☐ Jarang
☐ Tidak Pernah

19. Saya belajar di whatsapp group dimana pun saya berada. *

- ☒ Selalu
☐ Sering
☐ Kadang-Kadang
☐ Jarang
☐ Tidak Pernah

20. Saya tertidur pada saat pembelajaran matematika dimulai di whatsapp group. *

- ☐ Selalu
☐ Sering
☐ Kadang-Kadang
☐ Jarang
☒ Tidak Pernah

IAIN PALOPO

21. Saya mengirim tugas matematika di whatsapp group tidak tepat waktu.

- ☒ Selalu
- ☐ Sering
- ☐ Kadang-Kadang
- ☐ Jarang
- ☐ Tidak Pernah

22. Saya tidak memperhatikan penjelasan materi yang diberikan di whatsapp group.

- ☐ Selalu
- ☐ Sering
- ☐ Kadang-Kadang
- ☐ Jarang
- ☒ Tidak Pernah

Kirim

Kosongkan formulir

IAIN PALOPO



Lampiran 8.
Format Validasi Angket

IAIN PALOPO



IAIN PALOPO

LEMBAR VALIDASI
ANGKET EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DARING
MENGUNAKAN WHATSAPP GROUP PADA
PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS
VII DI SMP NEGERI 5 PALOPO

Mata Pelajaran	: Matematika
Sekolah	: SMP Negeri 5 Palopo
Kelas	: VII

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: "Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan WhatsApp Group Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII Di SMP Negeri 5 Palopo", peneliti menggunakan instrumen Lembar Angket untuk mengetahui apakah penggunaan media whatsapp group efektif pada pembelajaran matematika. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Lembar Pengamatan Pelaksanaan Pembelajaran yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
 2. Untuk tabel tentang Aspek yang Dimilai, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
 3. Untuk Penilaian Luas, dimohon Bapak/Ibu mengisi rangkai yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
 4. Unsur saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat mengisi menuliskannya pada kotak yang tersedia ini, atau menuliskannya pada kolom Saran yang telah disediakan.
- Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : berarti "kurang relevan"
- 2 : berarti "cukup relevan"
- 3 : berarti "relevan"
- 4 : berarti "sangat relevan"

PALOPO

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
1	Petunjuk dan rumus yang digunakan jelas				✓
2	Kesesuaian penyajian pertanyaan dengan indikator				✓
3	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar				✓
4	Menggunakan pernyataan yang komunikatif				✓

Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

Semakin baik pertanyaan juga indikator & perhatikan fitur penggunaan WAB.

Palopo, 15 Agustus 2021
Validator,

(Nilam Permatasari, S.Pd., M.Pd.)

IAIN PALOPO

LEMBAR VALIDASI
ANGKET EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DARING
MENGUNAKAN WHATSAPP GROUP PADA
PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS
VII DI SMP NEGERI 5 PALOPO

Mata Pelajaran	± Matematika
Sekolah	± SMP Negeri 5 Palopo
Kelas	± VII

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: "Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan WhatsApp Group Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII Di SMP Negeri 5 Palopo", peneliti menggunakan instrumen Lembar Angket untuk mengetahui apakah penggunaan media whatsapp group efektif pada pembelajaran matematika. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Lembar Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
 2. Untuk tabel tentang Aspek yang Dinilai, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
 3. Untuk Penilaian Umum, dimohon Bapak/Ibu mengisi angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
 4. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada kotak yang sudah disediakan, atau menuliskannya pada lembar Saran yang telah disiapkan.
- Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : berarti "kurang relevan"
- 2 : berarti "cukup relevan"
- 3 : berarti "relevan"
- 4 : berarti "sangat relevan"

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
1	Petunjuk lembar kerja dinyatakan dengan jelas				✓
2	Kesesuaian pernyataan/pertanyaan dengan indikator			✓	
3	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar			✓	
4	Menggunakan pernyataan yang komunikatif				✓

Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

Berikut penilaiannya cukup 4 kategori saja yaitu sesuai, sering, jarang, dan tidak pernah.

Palopo, 30 Juli 2021
Validator


(Hsyadil Mustamin, S.Pd., M.Pd.)

IAIN PALOPO



IAIN PALOPO



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
FAKULTAS TARBIYAH & ILMU KEGURUAN
Jl. Agatz Kel. Balandi Kec. Bani 91914 Kota Palopo
Email: ftik@iainpalopo.ac.id / Web: www.ftik-iainpalopo.ac.id

Nomor : 1359 /In.19/FTIK/HM.01/08/2021
Lampiran : -
Perihal : *Permohonan Surat Izin Penelitian*

Palopo, 31 Agustus 2021

Yth. Kepala Badan Kesbangpol dan Linmas Kota Palopo
di -
Palopo

Assalamu Alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, kami sampaikan bahwa mahasiswa (i) kami, yaitu :

Nama	Sardanti
NIM	17 0204 0027
Program Studi	Tadris Matematika
Semester	VIII (Delapan)
Tahun Akademik	2020/2021

akan melaksanakan penelitian dalam rangka penulisan skripsi pada lokasi SMP Negeri 5 Palopo dengan judul: **"Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan Whatsapp Group pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII di SMP Negeri 5 Palopo"**. Untuk itu kami mohon kiranya Bapak/Ibu berkenan menerbitkan Surat Izin Penelitian.

Demikian surat permohonan ini kami ajukan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan banyak terima kasih.

Wassalamu Alaikum Wr. Wb.



Dr. Nurdin K. M Pd
NIP.19681231 199903 1 014

IAIN PALOPO



PEMERINTAH KOTA PALOPO
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Alamat: J. K.H.M. Husein No.5 Kota Palopo - Sulawesi Selatan Telpom : (0471) 328048

ASLI

IZIN PENELITIAN
 NOMOR : 611/IDPMPTSPDX/2021

DASAR HUKUM

- Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2016 tentang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi;
- Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja;
- Peraturan Menteri Nomor 3 Tahun 2018 tentang Penelitian Sosial Keagamaan Penelitian;
- Peraturan Walikota Palopo Nomor 25 Tahun 2016 tentang Penyelenggaraan Penelitian dan Non Penelitian di Kota Palopo;
- Peraturan Walikota Palopo Nomor 24 Tahun 2016 tentang Penyelenggaraan Kewenangan Penyelenggaraan Penelitian dan Non Penelitian Yang Berjati Unsur Pemerintah Kota Palopo dan Kewenangan Penerimaan dan Nominasi Yang Berjati Unsur Pemerintah Yang Dibentuk Kabupaten/Wilayah Kota Palopo Kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Palopo.

MEMBERIKAN IZIN KEPADA

Nama	SARDIANTJ
Jenis Kelamin	Perempuan
Alamat	J. Agatha Balekda Kota Palopo
Pekerjaan	Mahasiswa
NIM	17 0204 0022

Maksud dan Tujuan mengadakan penelitian dalam rangka penelitian Skripsi dengan Judul

EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DARING MENGGUNAKAN WHATSAPP GROUP PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS VI DI SMP NEGERI 5 PALOPO

Lokasi Penelitian : SMP NEGERI 5 PALOPO

Lamanya Penelitian : 02 September 2021 s.d. 10 Oktober 2021

DENGAN KETENTUAN SEBAGAI BERIKUT :

- Sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan penelitian harusnya melapor pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Palopo.
 - Menjadi acuan penelitian perundang-undangan yang berlaku, serta menghormati Adab akademik selengkap.
 - Penelitian tidak menyimpang dari maksud dan tujuan yang diberikan.
 - Menyerahkan 1 (satu) exemplar foto copy hasil penelitian kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Palopo.
 - Surat Ijin Penelitian ini dinyatakan tidak berlaku, bilamana pemegang izin ternyata tidak menaati ketentuan-ketentuan tersebut di atas.
- Demikian Surat Ijin Penelitian ini diterbitkan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditandatangani di Kota Palopo
 Pada tanggal : 03 September 2021
 oleh Kepala Dinas Penanaman Modal dan PTSP

MUHLISAN ASHARUDDIN, S.STP, M.Si
 Pangkat : Pembina Tk.I
 NIP : 19750611 199512 1 031

Tembusan :

- Rekan Kerja Harjoeng Praj. Sub. Bat
- Statistik Penerima
- Statistik 1901/2021
- Kepala Penerima
- Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kota Palopo
- Kepala Badan Kewangan Kota Palopo
- Dinas 19000 Kajian Akademik penelitian



PEMERINTAH KOTA PALOPO
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 5 PALOPO
Jalan Damba Telepon (0471) 23349 Palopo

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
Nomor 421.2/121/SMP5/IX/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **WAGIRAN, S.Pd., M.Eng**
NIP : 19670219 1991031 005
Jabatan : Kepala SMP Negeri 5 Palopo

Menerangkan bahwa yang tersebut namanya di bawah ini:

Nama : **SARDIANTI**
NIM : 17 0204 0027
Tempat/ Tgl Lahir : Balo - Balo Pantai, 06 April 1999
Jenis Kelamin : Perempuan
Prodi : Tadris Matematika

Benar telah melakukan penelitian kepada kami selama dalam penelitiannya dimulai tanggal 2 September s.d 15 September 2021. Dalam rangka penulisan Skripsi yang berjudul **"EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DARING MENGGUNAKAN WHATSAPP GROUP PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA NISWA KELAS VII DI SMP NEGERI 5 PALOPO"**

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palopo, 16 September 2021



WAGIRAN, S.Pd., M.Eng
NIP.19670219 1991031 005

Riwayat Hidup



Sardianti, Lahir di Balo-Balo Pantai pada tanggal 06 April 1999. Penulis merupakan anak ke dua dari empat bersaudara dari pasangan seorang ayah bernama Saib dan ibu Hasmia. Saat ini, penulis bertempat tinggal di Balandai Jl.Agatis Kec. Wara Selatan Kota Palopo. Pendidikan dasar penulis diselesaikan pada tahun 2012 di SDN 132 Lambu-Lambu. Kemudian, ditahun yang sama menempuh pendidikan di Madrasah Tsanawia (MTs) di Wotu hingga 2014. Pada saat menempuh pendidikan di MTs, penulis mengikuti kegiatan ekstrakurikuler yaitu pramuka. Pada tahun 2014 melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Wotu. Pada saat menempuh pendidikan di SMA penulis mengikuti kegiatan UKS. Setelah lulus di SMA Negeri 1 Wotu tahun 2017, penulis melanjutkan pendidikan di bidang yang ditekuni, yaitu tadaris matematika fakultas tarbiyah dan ilmu keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) palopo. Selama mengikuti pendidikan di IAIN penulis mengikuti organisasi intra kampus yaitu himpunan mahasiswa program studi (HMPS) sebagai staf dibidang kaderisasi.