

**PENGARUH PENGGUNAAN *E-LEARNING* TERHADAP
MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI
35 MAKASSAR**

SKRIPSI

**NIKODEMUS
4517104007**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BOSOWA**

2021

**PENGARUH PENGGUNAAN *E- LEARNING* TERHADAP
MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI
35 MAKASSAR**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)**

UNIVERSITAS

BOSOWA

**NIKODEMUS
4517104007**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BOSOWA
2021**

SKRIPSI

PENGARUH PENGGUNAAN E-LEARNING TERHADAP
MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII
SMP NEGERI 35 MAKASSAR

Disusun dan diajukan oleh

NIKODEMUS
NIM 4517104007

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Skripsi
pada tanggal 18 Februari 2022

Menyetujui

Pembimbing I,

Fathimah Az Zafra N., S Pd., M Pd
NIDN 0920038703

Pembimbing II

Jamuddin, S Pd., M Pd
NIDN 0906108904

Mengetahui

Dekan

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

D. Andri, S Pd., M Pd
NIK D. 450375

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Fathimah Az Zafra N., S Pd., M Pd
NIK D. 4517104007

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nikodemus

NIM : 4517104007

Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan *E-Learning* Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 35 Makassar

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya.

Apabila di kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Makassar, 19 September 2021

nyataan,

METERAI TEMPEL
10000
2DFAJX918828919
Nikodemus

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Dia memberi kekuatan kepada yang lelah dan menambah semangat kepada yang tiada berdaya.

(Roma 8 : 28)

Ukuran keberhasilan yang sesungguhnya adalah berapa kali kamu bangkit dari kegagalan.

(Penulis)

Tuhan Yesus.

Terimakasih untuk berkat dan kasih karunia-Nya yang selalu baru setiap hari.

Orang Tua

Motivator terbesar dalam hidupku yang tak pernah bosan mendoakan, menyangiku, serta semua pengorbanan dan kesabaran mengantarku sampai kini.

Kakak dan Adik

Yang tak henti juga untuk selalu membantu dan memberikan dorongan dari awal perkuliahan hingga akhir sampai tugas akhir ini tuntas.

Keluarga besar dan teman-teman seperjuangan Yang selalu memberikan dorongan dan masukan untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

TERIMA KASIH

ABSTRAK

Nikodemus. 2021. Pengaruh Penggunaan E-learning Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 35 Makassar. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Bosowa. Dibimbing oleh Fathimah Az-Zahra Nasiruddin, S.Pd., M.Pd dan Jainuddin, S.Pd., M.Pd

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan e-learning terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 35 Makassar. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif. Sampel penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII Tujuh sebanyak 33 peserta didik. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi dan angket.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *e-learning* berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa. Dilakukan dengan proses uji validitas dengan nilai r tabel 0,349, uji reliabilitas motivasi belajar sebesar 0,958 dengan kategori tinggi. Hasil uji data berdistribusi normal dan homogen. Hal ini dibuktikan dengan uji paired sample test dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Data penggunaan *e-learning* diperoleh melalui observasi pembelajaran yang mencakup *e-learning* sistem, *e-learning* konten, dan *e-learning* infrastruktur. *E-learning* sistem berupa penggunaan media pembelajaran seperti aplikasi *zoom*, *whatsapp*, dan *google classroom*. *E-learning* konten berupa video pembelajaran, dan buku matematika elektronik dalam bentuk aplikasi yang dapat diunduh melalui playstore. *E-learning* infrastruktur merupakan alat yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran seperti komputer, laptop, dan *handphone* yang terhubung dengan jaringan. Penelitian dilaksanakan secara keseluruhan dan bersamaan. Nilai motivasi belajar sebelum penggunaan *e-learning* sebesar 48,033 mengalami peningkatan sebesar 14,87 setelah penggunaan *e-learning* dengan total nilai motivasi belajar sebesar 62,9.

Kata Kunci: *E-learning*, Motivasi

ABSTRACT

Nikodemus. 2021. *The Influence of the Use of E-learning on the Mathematics Learning Motivation of Eighth Grade Students of SMP Negeri 35 Makassar. Skripsi. Mathematics Education Study Program, Bosowa University (Supervised by Fatimah Az-Zahra Nasiruddin, S.Pd., M.Pd and Jainuddin, S.Pd., M.Pd)*

This research was conducted to know the effect of using e-learning on the mathematics learning motivation of eighth-grade students of SMP Negeri 35 Makassar. This research is quantitative design. The sample of this research is the students of class VIII- Seven which consists of 33 students. The research method used is quantitative. This type of research is experimental research. Data collection techniques used in this study were observation sheets and questionnaires.

The results show that the use of e-learning affected students' learning motivation. It was conducted by the validity test process with the value of t- table 0.349, the reliability test of learning motivation is 0.958 with a high category. The results of the test data are normally distributed and homogeneous. This is evidenced by the paired sample test with a significance value of $0.000 < 0.05$. The data on the use of e-learning was obtained through learning observations which included e-learning systems, e-learning content, and e-learning infrastructure. E-learning system in the form of using learning media such as zoom application, WhatsApp, and google classroom. E-learning content in the form of learning videos, and electronic math books in the form of applications that can be downloaded through the Playstore. E-learning infrastructure is a tool used in learning activities such as computers, laptops, and mobile phones that are connected to the network. The research was carried out as a whole and simultaneously. The value of learning motivation before the use of e-learning was 48.033, an increase of 14.87 after the use of e-learning with a total value of learning motivation of 62.9.

Keyword: *E-learning, Motivation*

KATA PENGANTAR

Syalom:

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus, dimana berkat penyertaan dan pertolongan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Pendidikan Matematika Universitas Bosowa.

Skripsi yang berjudul “Pengaruh Penggunaan *E-learning* Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 35 Makassar” ini dapat terselesaikan berkat dukungan serta kerja sama dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih setulus-tulusnya kepada:

1. Prof. Dr. Ir. H. Muhammad Saleh Pallu, M.Eng. selaku Rektor yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menuntut ilmu di perguruan Tinggi Universitas Bosowa.
2. Dr. Asdar, S.Pd., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bosowa yang selalu membina dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Dr. Hj. Haliah Batau, S.S., M.Hum. selaku Wakil Dekan I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bosowa yang selalu membina dan memotivasi serta penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

4. Dr. Hj. A. Hamsiah, M.Pd. selaku Wakil Dekan III Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bosowa yang selalu membina dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Fathimah Az-Zahra Nasiruddin, S.Pd., M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika dan juga pembimbing I yang selalu setia dan sedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran guna memberikan masukan-masukan berupa ide dan pikiran dalam menyelesaikan penelitian skripsi ini.
6. Jainuddin, S.Pd., M.Pd selaku dosen pembimbing II yang selalu setia memberikan arahan yang baik dan menjadi orang tua bagi penulis yang selalu memberikan motivasi, kritik, serta saran yang membangun hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Dr. Sundari Hamid., S.Pd., M.Si dan Soma Salim S, S.Pd., M.Sc selaku penguji I dan II yang selalu memberikan arahan, koreksi, dukungan, serta motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Segenap dosen dan staf fakultas yang sudah mencurahkan ilmunya kepada penulis.
9. Kepala Sekolah dan Guru SMP Negeri 35 Makassar yang telah memberikan waktu kepada penulis untuk melakukan penelitian pada sekolah yang di pimpinnya.

10. Teman – teman yang terbaik (Ignasius Henio Altoris, Lebrina Lolok, Ludiana, Ritayani Toding), yang sangat membantu dan memotivasi penulis selama duduk di bangku kuliah sampai menyelesaikan penulisan skripsi ini.
11. Rekan-rekan seperjuangan BEM FKIP, teman kelas pendidikan matematika serta teman seangkatan 2017 (AFFINITY) FKIP Universitas Bosowa.

Ucapan terima kasih penulis haturkan kepada Mama (Naomi) dan Papa (Parebong) yang tercinta, terima kasih untuk semua didikan, bantuan moril dan materil yang tak terhingga. Serta sebuah harapan semoga karya kecil ini bisa membuat kalian bangga, dan semua keluarga penulis yang setia mendampingi, terima kasih atas doa, nasehat dan motivasi yang diberikan selama penulisan skripsi ini. Semoga Tuhan Yang Maha Esa Selalu memberikan kesehatan untuk kita semua. Penulis menyadari bahwa tidak ada manusia yang luput dari kesalahan. Oleh karena itu, penulis senantiasa mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari berbagai pihak sehingga penulis dapat berkarya lebih baik lagi di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua yang membutuhkannya khususnya Program Studi Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bosowa.

Akhir kata penulis berharap semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi yang membutuhkan. Mohon maaf atas segala kekurangan. Semoga Tuhan Yesus senantiasa melimpahkan segala berkat – Nya kepada kita semua. Terima kasih.

Makassar 14 Oktober 2021

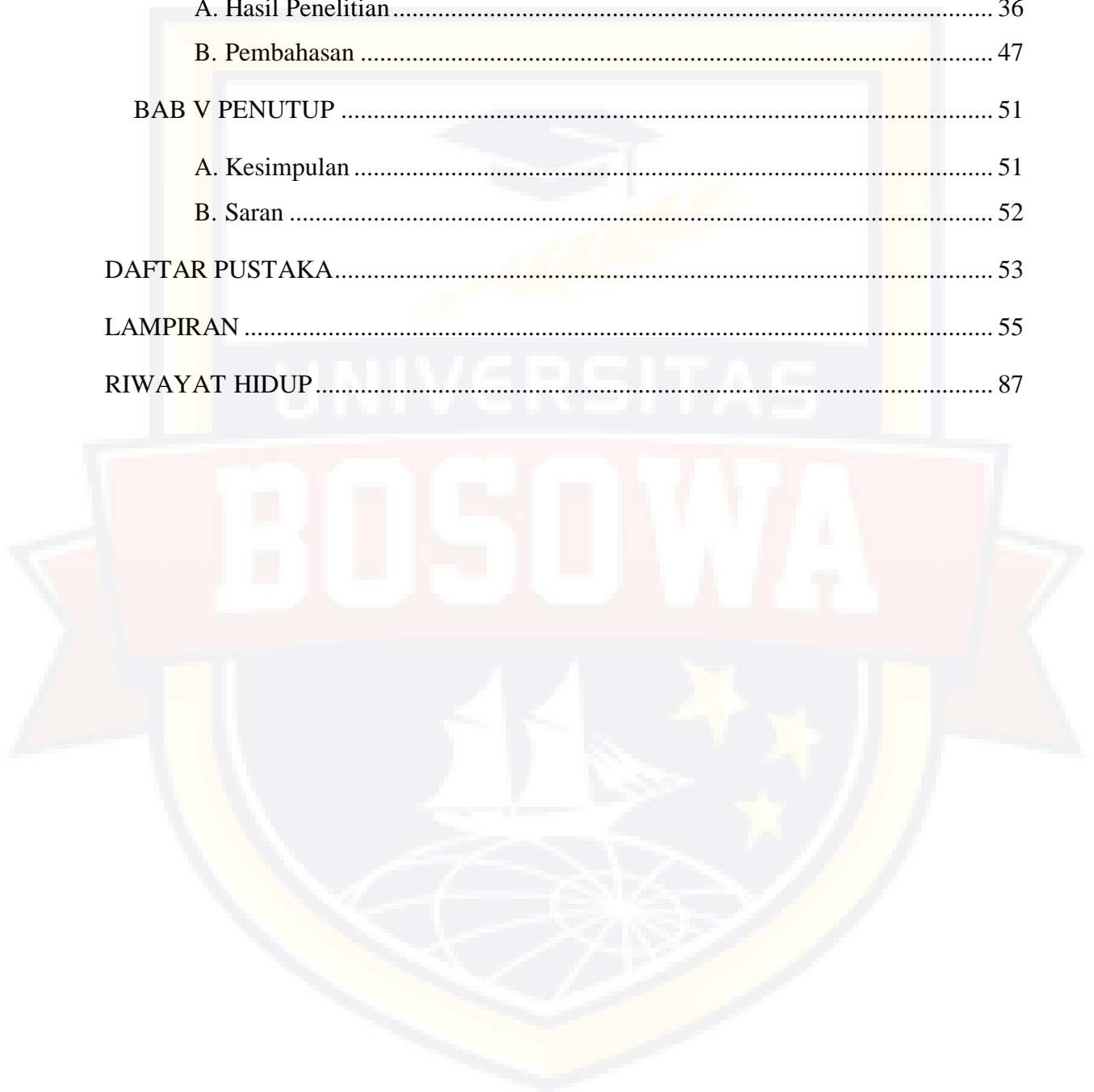
Penulis

Nikodemus

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR	v
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Pembatasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Kajian Teori	8
1. E-Learning.....	8
2. Motivasi Belajar.....	18
3. Hakikat Pembelajaran Matematika	21
4. Materi pembelajaran matematika.....	22
B. Penelitian yang Relevan.....	23
C. Kerangka Pikir	25
D. Hipotesis Penelitian	27
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	28
B. Definisi operasional variabel	29
C. Lokasi dan waktu penelitian	29
D. Populasi dan sampel.....	29

E. Teknik Pengumpulan Data.....	31
F. Teknik Analisis Data	32
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	36
A. Hasil Penelitian.....	36
B. Pembahasan	47
BAB V PENUTUP	51
A. Kesimpulan	51
B. Saran	52
DAFTAR PUSTAKA.....	53
LAMPIRAN	55
RIWAYAT HIDUP.....	87



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Desain Penelitian	28
Tabel 3.2 Rekapitulasi Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 35 Makassar Semester Ganjil Tahun Ajaran 2020	30
Tabel 3.3 Penyetaraan Sampel Penelitian	31
Tabel 3.4 Skala Likert.....	32
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Motivasi Belajar	32
Tabel 3.6 Kriteria Realibilitas.....	33
Tabel 4.1 Hasil Uji Validasi.....	37
Tabel 4.2 Hasil Uji Reliabilitas.....	38
Tabel 4.3 Descripties Statisties Variabel motivasi belajar siswa (pretest).....	39
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Motivasi Belajar Siswa	40
Tabel 4.5 Kriteria Motivasi Belajar Berdasarkan Indikator	40
Tabel 4.6 Descripties Statisties Variabel Motivasi Belajar Siswa (postest)	44
Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Motivasi Belajar Siswa	44
Tabel 4.8 Kriteria Motivasi Belajar Berdasarkan Indikator	45
Tabel 4.9 Hasil Uji Normalitas.....	46
Tabel 4.10 Hasil Uji Homogenitas.....	46
Tabel 4.11 Hasil Uji Paired Sample Test.....	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pikir 27



BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Pendidikan memiliki peranan penting dalam kehidupan karena pendidikan adalah wahana untuk mengembangkan dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM). Sumber daya manusia yang berkualitas dapat menjaga sumber daya alam dengan baik.

Di era yang semakin modern membuat perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi bertambah cepat khususnya dalam dunia pendidikan. Pendidikan di Indonesia semakin mengalami perkembangan. Perkembangan dalam dunia pendidikan menuntut guru agar lebih kreatif dan inovatif dalam kegiatan belajar mengajar. Guru diharapkan mampu memanfaatkan perkembangan teknologi yang semakin canggih khususnya dalam strategi pembelajaran. Guru dituntut dengan adanya perkembangan teknologi, pembelajaran yang diterapkan diharapkan lebih menarik dan dapat dengan mudah diterima oleh siswa.

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat membawa pengaruh bagi kehidupan manusia, terutama dunia pendidikan. Pengaruh positif berkaitan pada peningkatan kualitas kehidupan. Informasi dengan mudah diperoleh baik lewat media massa, elektronik, maupun melalui jaringan teknologi internet.

Di dunia telah banyak institusi pendidikan tinggi yang menggunakan internet serta teknologi digital untuk dikembangkan dalam kegiatan mengajar dan belajar menurut Harsasi (dalam Taufani, 2021). Untuk menggambarkan berbagai sistem pembelajaran ini sejumlah istilah digunakan seperti *computer mediated*

learning, web based training dan yang paling sering adalah *e-learning*. *E-Learning* adalah singkatan dari *electronik learning*, dimana proses belajar mengajar yang menggunakan media elektronik secara khusus internet sebagai sistem pembelajaran (Komendangi, 2017).

Salah satu penerapan teknologi informasi yang paling dibutuhkan dalam dunia pendidikan di Indonesia saat ini adalah implementasi program *e-learning* karena saat ini pembelajaran tidak hanya mengandalkan apa yang ada di dalam kelas, tetapi harus mampu menelusuri aneka ragam sumber belajar yang diperlukan. Learning Manajemen Sistem (LMS) merupakan perangkat lunak untuk membuat materi pembelajaran online (berbasis web) yang diimplementasikan di era sekarang dengan menggunakan LMS Moodle. Adapun aktivitas yang dapat didukung oleh LMS diantaranya yaitu pelacakan/tracking dan monitoring, kolaborasi, administrasi, penyampaian materi pembelajaran, penilaian (tugas, *quiz*), serta interaksi atau komunikasi.

Perkembangan dunia pendidikan di Indonesia mengalami perubahan dari tahun ke tahun. Dimana pada perubahan mendasar dari segi kurikulum tiap jenjang pendidikan maupun dari pola pembelajaran yang diterapkan pada masing masing sekolah. Perkembangan dunia pendidikan yang cepat, dapat memacu sekolah untuk menerapkan suatu pola-pola pendidikan pada berbagai bidang menurut Handayani (dalam Tandirerung, 2021).

E-Learning adalah salah satu bentuk pemanfaatan teknologi internet untuk pengalaman belajar. *E-Learning* juga merupakan salah satu bentuk inovasi dalam proses belajar mengajar yang dapat di desain dengan baik, terpusat pada pengguna,

serta lebih interaktif yang memiliki berbagai kemudahan bagi pengguna karena dapat diakses dimana dan kapan saja. *E-Learning* adalah salah satu cara memanfaatkan teknologi digital untuk proses belajar mengajar sehingga pembelajaran dapat lebih terbuka, terdistribusi dan fleksibel.

Hal ini berkaitan dengan motivasi belajar yang ada pada diri peserta didik berbeda-beda. Saat proses belajar mengajar berlangsung, ada sebagian peserta didik yang benar-benar antusias dengan kegiatan pembelajaran. Hal ini ditunjukkan dengan adanya perhatian yang diberikan siswa saat proses pembelajaran berlangsung, tetapi ada pula sebagian siswa tidak mengikuti kegiatan belajar dengan baik bahkan asyik dengan kegiatan lain. Motivasi belajar yang rendah dapat mempengaruhi ketercapaian prestasi belajar siswa menjadi rendah pula. Adanya pemanfaatan internet secara baik dan benar diiringi dengan motivasi belajar pada siswa yang tinggi maka akan didapatkan prestasi belajar yang tinggi. Sebaliknya, jika internet tidak digunakan dengan baik dan benar karena motivasi belajar yang rendah maka prestasi belajar yang dicapai akan rendah. Belajar via internet dapat meningkatkan motivasi belajar siswa menjadi lebih tinggi karena dengan internet mencari informasi menjadi lebih mudah dan cepat serta data informasi yang diperoleh sebagian besar bersifat *up to date*, sehingga memudahkan siswa dalam belajar dan mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan. Fasilitas yang tersedia di internet juga sangat mendukung keberhasilan belajar siswa untuk mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru karena merupakan sumber daya informasi yang hampir tak terbatas.

Hakikat motivasi belajar merupakan dorongan internal dan eksternal pada siswa yang sedang belajar untuk mengadakan perubahan tingkalku pada umumnya dengan beberapa indikator atau unsur yang mendukung. Hal tersebut mempunyai peranan besar untuk keberhasilan seseorang dalam belajar. Motivasi belajar memiliki beberapa indikator yaitu sebagai berikut: 1) adanya hasrat dan keinginan berhasil; 2) adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar; 3) adanya harapan dan cita-cita masa depan; 4) adanya penghargaan dalam belajar; 5) adanya kegiatan yang menarik dalam belajar; 6) adanya lingkungan belajar yang kondusif, sehingga memungkinkan seseorang siswa dapat belajar dengan baik menurut Hamzah (dalam Putri, 2017).

Indonesia saat ini sedang menghadapi pandemi yaitu infeksi virus, virus ini disebut COVID-19. Virus ini pertama kali ditemukan di kota Wuhan, Cina, pada akhir bulan desember 2019. Virus ini menular dengan cepat dan mulai menyebar kewilaya lain di Cina dan kebeberapa negara termasuk Indonesia. Coronavirus adalah kumpulan virus yang dapat menginfeksi sistem pernafasan ringan, seperti flu, namun virus ini juga dapat menyebabkan infeksi pernapasan berat, seperti paru-paru (*pneumonia*), *Middle East Respiratory Syndrome* (MERS) dan *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS), Aladokter (dalam Juhanda, 2020).

Munculnya virus tersebut mengharuskan peserta didik bahkan semua orang berdiam diri di rumah seperti melakukan social distancing, bekerja dari rumah, sekolah dari rumah, dan lain sebagainya untuk waktu yang telah ditetapkan. Sistem tersebut mengharuskan seluh lapisan masyarakat berada di rumah, kecuali untuk pergi kepasar dan apotek. Adapun dalam bidang pendidikan emamnfatkan

teknologi informasi dan komunikasi dalam kondisi tersebut adalah hal yang tepat. Proses pembelajaran akan tetap berlangsung dengan implementasi pendidikan jarak jauh. Adapun sosial media yang dimanfaatkan saat ini adalah *whatsapp*, *Googleclassroom* dan *zoom*. Ketiga aplikasi ini merupakan aplikasi yang dapat digunakan sebagai media belajar daring yang bertujuan untuk menyediakan alternatif sumber belajar dengan pemanfaatan teknologi. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMP Negeri 35 Makassar. Proses pembelajaran berlangsung dengan daring menggunakan aplikasi digital yang dimanfaatkan oleh guru dan siswa salah satunya kegiatan belajar mengajar berbasis *e-learning*. Dari 100% siswa hanya 97% siswa yang mengikuti kegiatan proses belajar mengajar dengan menggunakan berbagai macam aplikasi yang digunakan oleh guru salah satunya *e-learning*. Sementara siswa yang tidak mengikuti kegiatan belajar daring datang ke sekolah secara bergantian untuk mendapatkan pelajaran yang diajarkan secara tatap muka.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, diperlukan adanya penelitian tentang kegiatan belajar mengajar (KBM) secara *online*. Maka dari itu, pada kesempatan ini peneliti akan melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Penggunaan *E-learning* Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII Di SMPN 35 Makassar”

B. IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka terdapat permasalahan yang berkaitan dengan penelitian ini. Masalah tersebut dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Pandemi COVID-19 memaksa seluruh lapisan masyarakat untuk mengikuti kebijakan pemerintah terkait *social distancing* atau *physical distancing* untuk meminimalisir penyebarannya. Hal ini berdampak pada dunia pendidikan yang mengharuskan kegiatan KBM tetap berjalan secara *online*.
2. Berbagai cara dilakukan agar KBM tetap berlangsung dengan melaksanakan pendidikan jarak jauh. Salah satunya adalah pembelajaran *online* yang telah dikembangkan oleh kementerian pendidikan dan kebudayaan.

C. PEMBATAAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang di atas, agar lebih fokus penelitian ini dibatasi pada masalah pengaruh menggunakan *e-learning* terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas VIII dengan memberikan materi pelajaran menggunakan *google classroom*, *whatsapp* dan *zoom*.

D. PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah dalam penelitian adalah apakah terdapat pengaruh penggunaan *E-Learning* terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas VIII di SMPN 35 Makassar?

E. TUJUAN PENELITIAN

Adapun tujuan dalam penelitian ini yaitu: untuk mengetahui pengaruh penggunaan *E-Learning* terhadap motivasi belajar siswa kelas VIII di SMPN 35 Makassar pada mata pelajaran matematika.

F. MANFAAT PENELITIAN

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi berbagai pihak, yaitu sebagai berikut:

1. Untuk Sekolah

Digunakan sebagai masukan untuk menggunakan media internet sebagai sumber belajar siswa.

2. Penelitian selanjutnya

Dapat digunakan sebagai masukan bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian serupa di masa yang akan datang.

3. Peneliti

Menambah ilmu yang peneliti miliki untuk mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh di bangku kuliah dan sebagai pendorong untuk meningkatkan penguasaan teknologi informasi sehingga dapat meningkatkan kemampuan mengajar.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. *E-Learning*

a. Pengertian *E-learning*

Menurut Oktarika (2016), *E-Learning* merupakan singkatan dari *elektronik learning*, yaitu suatu proses pembelajaran elektronik dengan menggunakan media internet dimana pembelajaran dilakukan secara *online* melalui *website e-learning*, yang dapat belajar di mana saja dan kapan saja tanpa batasan ruang dan waktu. *E-Learning* adalah proses pembelajaran berbasis elektronik. Salah satu media yang digunakan adalah jaringan komputer. Dengan demikian sangat memungkinkan untuk dikembangkan dalam bentuk web. Presentasi *E-Learning* berbasis *web* dapat menjadi lebih interaktif. Informasi tentang perkuliahan bisa *real-time*. Begitu juga dengan komunikasi, walaupun tidak secara langsung tatap muka, forum diskusi perkuliahan dapat dilakukan secara *online* dan *real-time*. Dimana sistem *E-Learning* tidak memiliki batasan akses, hal inilah yang memungkinkan perkuliahan dilakukan lebih banyak waktu. Kapanpun dan dimanapun selama ada jaringan internet, mahasiswa dapat mengakses sistem ini.

E-Learning adalah sistem pembelajaran yang memanfaatkan media elektronik sebagai alat untuk membantu kegiatan pembelajaran. Sebagian besar berasumsi bahwa elektronik yang dimaksud disini lebih diarahkan pada penggunaan teknologi komputer dan internet. *E-learning* sangat berperan penting dalam kegiatan pembelajaran. Dengan menggunakan komputer ataupun

smartphone, peserta didik dapat belajar secara individual. Peserta didik juga dapat mengakses bahan ajar dan informasi yang diperoleh melalui internet menurut Daryanto (dalam Septia, 2019).

Selain itu, ada pula yang lebih menjelaskan pengertian *e-learning*. Sebenarnya materi *e-learning* tidak harus disebarluaskan secara *online* baik melalui jaringan lokal maupun internet. Interaksi menggunakan internet dapat dilakukan secara *online* dan *real-time* atau *offline* dan diarsipkan. Distribusi *offline* menggunakan media CD/DVD juga merupakan pola *e-learning*. Dalam hal ini aplikasi dan materi pembelajaran dikembangkan sesuai kebutuhan dan didistribusikan melalui media CD/DVD, selanjutnya pembelajaran dapat menggunakan CD/DVD dan belajar dimana saja, menurut Lukmana (dalam All, J. F. & Yuliana, 2019).

Istilah *e-learning* memiliki arti yang sangat luas, sehingga banyak ahli yang menjabarkan definisi *e-learning* dari berbagai sudut pandang. Salah satu definisi yang cukup dapat diterima banyak pihak, misalnya, menurut Darin E. Hartley (dalam Ratnasari, 2012) *E-learning* adalah jenis belajar mengajar yang memungkinkan penyampaian bahan ajar kepada siswa dengan menggunakan internet atau media jaringan komputer lain. Learn Frame Com (dalam Ratnasari, 2012) menyatakan suatu definisi yang lebih luas bahwa *e-learning* adalah sistem pendidikan yang menggunakan aplikasi elektronik untuk mendukung proses belajar mengajar dengan media internet, jaringan komputer, maupun komputer *standalone*.

Senada dengan pendapat sebelumnya Surjono, dkk, Gilbert dan Jones (dalam Prakoso, 2017) mendefinisikan *e-learning* sebagai penyampaian materi pembelajaran melalui media elektronik seperti internet, *internet/ekstranet*, *satellite broadcast*, *audio/vidiotape*, *interactive TV*, CD-ROM dan komputer *based training*. Sementara itu, *the Australian National Training Authority* (2003) menjelaskan bahwa *e-learning* mencakup aplikasi dan proses yang menggunakan berbagai media elektronik seperti internet, *audio/vidiotape*, *interactive TV*, dan CD-ROM untuk menyampaikan materi pelajaran secara fleksibel.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa *e-learning* adalah suatu sistem proses pembelajaran yang memanfaatkan media elektronik sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran. Proses belajar mengajar tidak perlu dilakukan tatap muka untuk menyimak setiap materi pembelajaran yang disampaikan guru secara langsung, tetapi dapat disimak dimana dan kapan saja dengan fasilitas internet. Selain itu *e-learning* dapat mempermudah penyelesaian masalah dalam hal pembelajaran tanpa terhalang oleh jarak dan waktu serta memudahkan interaksi antar siswa dengan materi, siswa dengan guru dan sesama teman.

b. Pembelajaran *E-learning*

E-Learning adalah istilah umum yang mencakup berbagai konsep dan teknologi yang terkait dengan pembelajaran seperti jarak jauh, digital, elektronik, *online*, berbasis *web*, dan seluler. *E-learning* memiliki banyak keuntungan, mengurangi waktu perjalanan, fleksibel dan dapat diakses, dapat hemat biaya dan dapat memungkinkan siswa untuk belajar dengan kecepatan mereka sendiri dan di tempat yang mereka pilih. *E-learning* juga memiliki potensi untuk menyediakan

konten dan metode instruksional berdasarkan kebutuhan individu peserta didik dan dapat mencakup berbagai komponen multimedia seperti teks, audio, gerak, diam dan visual untuk mendukung perolehan pengetahuan dan keterampilan. Bahkan jika tidak ada bukti untuk membuktikan bahwa *e-learning* lebih unggul dari pembelajaran tradisional, hasil dari tinjauan sistematis mendukung bahwa itu adalah cara pembelajaran alternatif yang efisien. Selain itu, memiliki dampak positif pada pengetahuan, keterampilan, tingkat efikasi diri dan kepuasan Rouleau (dalam Taufani, 2021).

Komponen yang membentuk e-learning menurut Romistriawahono (dalam Hartanto, 2016) adalah infrastruktur e-learning, sistem dan aplikasi e-learning dan konten e-learning. Infrastruktur e-learning adalah alat yang digunakan dalam e-learning yang dapat berupa PC (personal computer), yaitu komputer milik pribadi, jaringan komputer, yang merupakan kumpulan dari sejumlah perangkat berupa komputer, hub, switch, router, atau perangkat jaringan lain yang terhubung menggunakan media komunikasi tertentu.

Sistem dan aplikasi *e-learning* sering disebut sebagai *Learning Management System (LMS)*, yang merupakan sistem perangkat lunak yang memvirtualisasikan proses pembelajaran konvensional untuk administrasi, dokumentasi, laporan program pelatihan, program *e-learning*, kelas *online*, dan konten pelatihan. seperti fitur-fitur yang berkaitan dengan proses belajar mengajar yang meliputi pengelolaan kelas, pembuatan materi atau konten, forum diskusi, sistem ujian *online* yang semuanya diakses melalui internet.

Berkaitan dengan penelitian ini, peneliti mengkaji beberapa teori pembelajaran yang relevan yang mendukung penerapan e-learning sebagai berikut:

1. Teori Behaviorisme, Behaviorisme adalah studi tentang perilaku dan menjelaskan bahwa belajar adalah sistem respons perilaku terhadap rangsangan fisik sebagai hasil penguatan, latihan, dan motivasi ekstrinsik (Shofiyah, 2016).
2. Teori konstruktivisme, Konstruktivisme menekankan pada perkembangan konsep dan pengertian yang mendalam. Konstruktivisme juga menekankan pada pengetahuan sebagai konstruksi aktif pembelajaran menurut Fosnot (dalam Shofiyah, 2016).

Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran e-learning merupakan perpaduan konsep pembelajaran dan pengalaman belajar yang berupa rangkaian kegiatan yang sengaja dibuat dengan memanfaatkan media elektronik sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran. Media elektronik dalam hal ini dapat berupa seperangkat komputer dan jaringan internet, namun tidak menutup kemungkinan bagi guru untuk menggunakan alat elektronik lainnya sebagai alat bantu dalam pembelajaran.

c. Proses Pembelajaran *E-learning*

Dalam teknologi *e-learning*, proses pembelajaran dapat dilakukan dari jarak jauh atau tidak dalam satu kelas. Proses pembelajaran juga berlangsung setiap saat tanpa dibatasi oleh waktu, artinya siswa dapat melakukan proses pembelajaran sesuai dengan keinginannya. Dalam hal ini, peran guru yang biasanya dalam

pembelajaran di kelas sebagai penyedia materi akan digantikan dengan media komputer yang siap dengan simulasi materi.

Sejalan dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, telah terjadi pergeseran pandangan tentang pembelajaran baik di dalam kelas maupun di luar kelas. Hal ini mengubah peran guru dan siswa dalam pembelajaran. Menurut Tafiardi (dalam Ibrahim, D. S. & Suardiman, 2014) pelaksanaan *e-learning*, diklasifikasikan menjadi dua yaitu

1. Dilaksanakan melalui cara langsung artinya pada saat instruktur memberikan pelajaran, murid dapat langsung mendengarkan.
2. Dilaksanakan melalui cara yang tidak langsung misalnya pesan dari intruktur direkam dahulu sebelum digunakan.

Ada tiga alternatif model kegiatan pembelajaran, yaitu:

1. Sepenuhnya melalui tatap muka (konvensional).
2. Sebagian tatap muka dan sebagian melalui internet.
3. Sepenuhnya melalui internet.

d. Penyiapan materi pembelajaran *e-learning*

Menurut Damiswara (dalam Hanum, 2013) dalam proses pembelajaran konten memegang peran penting karena menjadi salah satu parameter keberhasilan *e-learning* melalui jenis, isi dan bobot isi. Sistem *e-learning* harus mampu:

1. Menyediakan konten prosedural, deklaratif, terdefinisi dengan baik dan jelas.
2. Menyediakan konten yang berpusat pada peserta didik, yaitu konten yang menyajikan hasil pembelajaran yang fokus pada pengembangan kreativitas dan memaksimalkan kemandirian.

3. Memberikan contoh kerja pada materi konten untuk memudahkan pemahaman dan memberikan kesempatan untuk berlatih.
4. Menambahkan konten berupa game sebagai media latihan alat pembuatan soal.

Keberadaan e-learning tidak lepas dari keberadaan komputer dan internet yang semakin maju di era dunia modern, ada tiga komponen dalam e-learning (Hartanto, 2016), adalah sebagai berikut:

1. *E-learning* sistem

Sebuah sistem perangkat lunak yang memvirtualisasikan proses belajar mengajar konvensional. Bagaimana manajemen kelas, sistem ujian online dan semua fitur yang terkait dengan manajemen proses belajar mengajar.

2. *E-learning* konten (isi)

Isi dan bahan ajar dalam sistem e-learning. Konten dan bahan ajar ini dapat berupa konten multimedia interaktif atau konten teks seperti pada buku teks biasa.

3. *Infrastructure* (peralatan) *E-learning*

Infrastruktur e-learning dapat berupa personal computer (PC). Jaringan komputer dan peralatan multimedia. Termasuk peralatan *teleconference* apabila kita memberikan layanan *synchronous* melalui *teleconference*.

Materi pembelajaran dalam format digital atau dalam bentuk file membuat diperlukan pada mata kuliah di *e-learning*. Format materi dapat berupa gambar (jpg, gif, png), dokumen (doc, pdf, xls, txt) video (mpg, wmv), suara (mp3, au, mav), animasi (swf, gif), presentasi (ppt). File tersebut diorganisir supaya mudah ditemukan dan digunakan pada saat pengembangan *e-learning*.

e. Elearning Sebagai Media

E-learning, yaitu pembelajaran secara elektronik dengan menggunakan media internet, dimana pembelajarannya dilakukan secara *online* melalui *website e-learning*, yang dapat belajar kapan dan dimana saja tanpa batasan ruang dan waktu. *E-learning* pada hakikatnya adalah pembelajaran melalui pemanfaatan teknologi jaringan komputer dan internet. Menurut Riyanto (dalam Oktarika, 2016) elearning merupakan istilah populer dalam pembelajaran *online* berbasis internet, teknologi *e-learning* ini dijumpai oleh teknologi internet, membutuhkan sebuah media untuk menampilkan materi pelajaran dan pertanyaan-pertanyaan serta membutuhkan fasilitas komunikasi untuk saling dapat bertukar informasi.

f. Kelebihan Dan Manfaat *E-learning*

1. Kelebihan *E-learning*

E-learning dapat dengan cepat dan mudah diterima kemudian diadopsi adalah karena memiliki kelebihan yaitu sebagai berikut (Hadisi, 2015) Pengurangan biaya, Kelebihan pertama *E-Learning* adalah mampu mengurangi biaya pelatihan. Organisasi perusahaan atau pendidikan dapat menghemat biaya karena tidak perlu mengeluarkan dana untuk peralatan kelas seperti penyediaan papan tulis, proyektor dan alat tulis.

- a. Fleksibilitas waktu, *E-Learning* membuat pelajar dapat menyesuaikan waktu belajar, karena dapat mengakses pelajaran di Internet kapanpun sesuai dengan waktu yang diinginkan.

- b. Fleksibilitas tempat, Adanya *e-learning* membuat pelajar dapat mengakses materi pelajaran dimana saja, selama komputer terhubung dengan jaringan Internet.
- c. Fleksibilitas kecepatan pembelajaran, *E-Learning* dapat disesuaikan dengan kecepatan belajar masing-masing siswa.
- d. Standarisasi. Dengan *e-learning* mengatasi adanya perbedaan yang berasal dari guru, seperti: cara mengajar, materi dan penguasaan materi yang berbeda, sehingga memberikan standar kualitas yang lebih konsisten. Efektifitas. Suatu studi oleh J.D Flecher menunjukkan bahwa tingkat retensi dan aplikasi dari pelajaran melalui metode *e-learning* meningkat sebanyak dua puluh lima persen (25%) dibandingkan pelatihan yang menggunakan cara tradisional.
- e. Kecepatan, Kecepatan distribusi materi pelajaran akan meningkat, karena pelajaran tersebut dapat dengan cepat disampaikan melalui internet.

2. Manfaat *E-learning*

E-learning mempermudah interaksi antara peserta didik dengan bahan atau materi pelajaran. Peserta didik dapat saling berbagi informasi atau pendapat mengenai berbagai hal yang menyangkut pelajaran. Secara rinci, manfaat *e-learning* dapat dilihat dari dua sudut yaitu dari sudut peserta didik dan guru:

a. Sudut peserta didik

Dengan kegiatan *e-learning* dimungkinkan berkembangnya fleksibilitas belajar yang tinggi. Menurut (Hadisi, 2015), ini dapat mengatasi siswa yang:

1. Belajar di sekolah-sekolah kecil di daerah-daerah miskin untuk mengikuti mata pelajaran tertentu yang tidak dapat diberikan oleh sekolahnya,

2. Mengikuti program pendidikan keluarga di rumah untuk mempelajari materi yang tidak dapat diajarkan oleh orang tuanya, seperti bahasa asing dan keterampilan komputer,
3. Merasa phobia dengan sekolah atau peserta didik yang dirawat di rumah sakit atau di rumah, yang putus sekolah dan berminat melanjutkan pendidikannya, maupun peserta didik yang berada di berbagai daerah atau bahkan yang berada di luar negeri, dan
4. Tidak tertampung di sekolah konvensional untuk mendapatkan pendidikan

b. Guru

Menurut Soekartawi (dalam Hadisi, 2015) beberapa manfaat yang yang diperoleh guru adalah bahwa guru dapat:

1. Lebih mudah melakukan pemuktahiran bahan yang menjadi tanggung jawabnya sesuai dengan tuntutan perkembangan keilmuan yang terjadi,
2. Mengembangkan diri atau melakukan penelitian guna peningkatan wawasannya karena waktu luang yang dimiliki relatif lebih banyak,
3. Mengontrol kegiatan peserta didik dalam belajar.
4. Mengecek apakah peserta didik telah mengerjakan tugas latihan setelah mempelajari topik tertentu, dan
5. Memeriksa jawaban peserta didik dan memberitahukan hasilnya kepada peserta didik.

Selain itu, manfaat *e-learning* dengan penggunaan internet, khususnya dalam pembelajaran jarak jauh antara lain:

1. Guru dan siswa dapat berkomunikasi dengan mudah dan cepat melalui fasilitas internet tanpa dibatasi oleh tempat, jarak dan waktu. Secara legular atau kapan saja kegiatan berkomunikasi bisa dilakukan.
2. Guru dan siswa dapat menggunakan materi pembelajaran yang ruang lingkup dan urutan sudah sistematis terjadwal melalui internet.
3. Dengan *e-learning* dapat menjelaskan materi pembelajaran yang sulit dan rumit menjadi mudah dan sederhana.
4. Mempermudah dan mempercepat mengakses atau memperoleh banyak informasi yang berkaitan dengan materi pembelajaran yang dipelajarinya dari berbagai sumber informasi dengan melakukan akses di internet.
5. Internet dapat dijadikan media untuk melakukan diskusi antara guru dan siswa.
6. Peran siswa menjadi lebih aktif mempelajari materi pembelajaran.
7. Relatif lebih efisien dari segi waktu, tempat dan biaya dan lain-lain.

2. Motivasi Belajar

a. Pengertian Motivasi

Menurut Jamaris (dalam Prakoso, 2017) motivasi dapat diartikan sebagai suatu kekuatan yang mendorong dan mengarahkan perilaku manusia untuk mencapai tujuan yang ingin dicapainya. Sedangkan menurut Demista (dalam Prakoso, 2017) menambahkan bahwa motivasi adalah keinginan terdalam untuk menggerakkan dan membimbing orang menuju tujuan, membantu mengambil inisiatif dan bertindak dengan sangat efektif serta bertahan dalam menghadapi

kegagalan dan frustrasi. Dengan kata lain, melalui motivasi yang tinggi, seseorang tidak hanya akan aktif dan bersemangat saat bekerja dan berjuang untuk mencapai tujuannya, tetapi juga dapat menghadapi kenyataan jika tujuan tersebut belum tercapai.

Menurut Sardiman (dalam Yadewani, Dorris & Eka, 2016) motivasi berasal dari kata “*motive*” yang artinya sebagai usaha yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Dengan kata lain, motivasi dapat diartikan sebagai suatu daya penggerak yang telah menjadi aktif. Dimana motivasi akan muncul pada saat-saat tertentu, terutama pada saat dibutuhkan untuk mencapai tujuan tertentu. Menurut Mulyasa (dalam Yadewani, Dorris & Eka, 2016) motivasi merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, karena siswa akan belajar dengan sungguh-sungguh jika memiliki motivasi yang tinggi.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa motivasi adalah dorongan yang muncul dalam diri maupun dari luar diri untuk melaksanakan suatu kegiatan demi tercapainya suatu kebutuhan atau tujuan seseorang.

b. Pengertian Motivasi Belajar

Motivasi belajar merupakan salah satu faktor yang menentukan efektivitas dalam belajar. Seorang siswa akan belajar dengan baik jika ada faktor pendorong yaitu motivasi belajar. Siswa akan belajar dengan baik dan sungguh-sungguh jika memiliki motivasi belajar yang tinggi.

Menurut Uno (dalam Prakoso, 2017) yang menyatakan bahwa motivasi belajar adalah dorongan internal dan eksternal bagi siswa yang sedang belajar untuk melakukan perubahan perilaku, umumnya dengan beberapa indikator atau elemen

pendukung. Nurhayati (dalam Soewono, 2018) mengemukakan bahwa motivasi belajar adalah dorongan atau usaha untuk menciptakan situasi, kondisi dan kegiatan belajar karena didorong oleh kebutuhan untuk mencapai tujuan dalam belajar. Jadi jelaslah bahwa motivasi belajar adalah dorongan seseorang dalam kesiapannya untuk melakukan proses perubahan perilaku berdasarkan pengalaman-pengalaman tertentu.

Menurut Uno (dalam Nurmala, D A., Tripalupi, L. E., & Suharsono 2014) menyatakan bahwa indikator motivasi baik intrinsik maupun ekstrinsik dapat diklasifikasikan menjadi enam, yaitu

1. Hasrat dan keinginan berhasil
2. Dorongan dan kebutuhan belajar
3. Harapan dan cita-cita masa depan
4. Penghargaan dalam belajar
5. Kegiatan yang menarik dalam belajar
6. Lingkungan belajar yang kondusif

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar adalah faktor atau dorongan yang berasal dari dalam atau dari luar diri peserta didik untuk menciptakan situasi, kondisi dan aktivitas untuk mencapai tujuan dalam belajar.

c. Fungsi Motivasi

Menurut Sardiman (dalam Yadewani, Dorris & Eka, 2016) ada tiga fungsi motivasi:

1. Mendorong manusia untuk bertindak, sebagai penggerak atau motor yang melepaskan energi.

2. Menentukan arah tindakan, yaitu menuju tujuan yang ingin dicapai.
3. Memilih tindakan, yaitu menentukan tindakan apa yang harus dilakukan yang selaras untuk mencapai tujuan dengan mengesampingkan tindakan yang tidak berguna untuk tujuan tersebut.

Sedangkan fungsi motivasi menurut Hamalik (dalam Prasaja, 2017) adalah:

1. Memicu munculnya perilaku atau perbuatan. Tanpa motivasi, tidak akan ada tindakan, seperti belajar.
2. Motivasi berfungsi sebagai pengarah, artinya mengarahkan tindakan untuk mencapai tujuan yang diinginkan.
3. Memilih tindakan, menentukan tindakan apa yang harus dilakukan yang selaras untuk mencapai tujuan, dengan mengesampingkan tindakan yang tidak berguna untuk tujuan itu.

3. Hakikat Pembelajaran Matematika

Pembelajaran merupakan suatu sistem yang kompleks yang keberhasilannya dapat dilihat dari dua aspek yaitu aspek proses dan aspek produk Sanjaya (dalam Lubis, M.A., & Azizan, 2018). Matematika berasal dari bahasa latin, manthanein atau mathema yang berarti belajar atau hal yang harus dipelajari. Sedangkan dalam bahasa Belanda, matematika disebut dengan wiskunde atau ilmu eksakta menurut Susanto (dalam Lubis, M.A., & Azizan, 2018). Matematika sebagai ratunya ilmu merupakan sumber atau kunci untuk menguasai suatu ilmu atau penunjang ilmu-ilmu lain sehingga matematika saling berkaitan dengan ilmu-ilmu lainnya (Shofiyah, 2016). Matematika dikenal di Mesir kuno dan Babilonia sebagai alat untuk memecahkan berbagai masalah non-fisik dan praktis.

Matematika juga digunakan dalam menentukan penanggalan, membantu konstruksi, dan sebagainya Hamzah dan Muhlissarini (dalam Lubis, M.A., & Azizan, 2018).

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika merupakan suatu ilmu yang mempunyai aturan serta terorganisasi sebagai alat atau media untuk membatu memecahkan suatu masalah.

4. Materi Pembelajaran Matematika

Pada materi pembelajaran matematika kelas VIII memiliki cakupan materi tetang relasi dan fungsi. Cakupan materi tersebut meliputi relasi, pemetaan, dan korespondensi satu-satu.

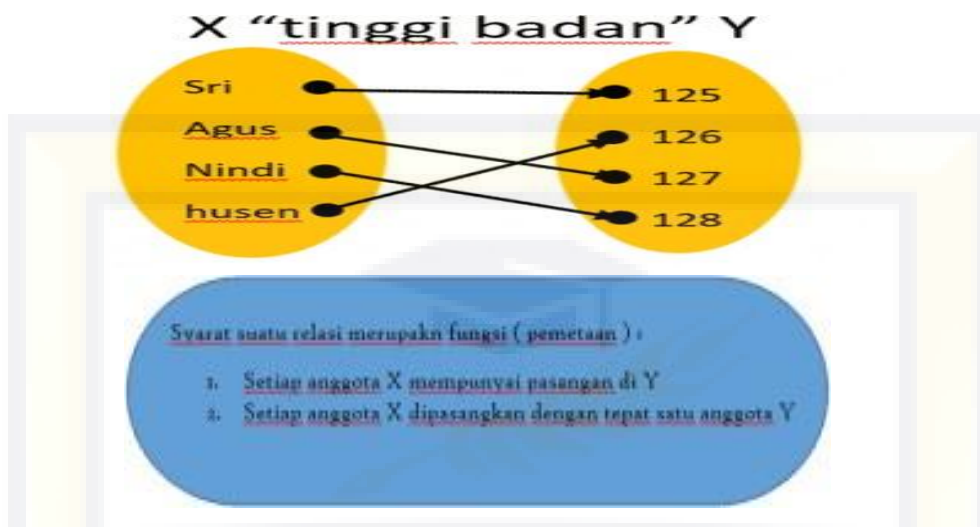
Fungsi adalah istilah dalam matematika untuk menggambarkan suatu hubungan antara dua buah variabel. Suatu fungsi atau pemetaan dapat disajikan dalam bentuk pasangan terurut, diagram panah, atau diagram cartesius. Fungsi f yang memetakan himpunan A ke himpunan B dinotasikan:

$$F : A \longrightarrow B$$

- A disebut domain
- B disebut kodomain
- A, B disebut range

Pemetaan adalah salah satu jenis relasi yang memiliki suatu syarat yaitu setiap anggota domain memiliki satu pasangan.

Contoh:



B. Penelitian yang relevan

Berdasarkan penelusuran kepustakaan yang penulis lakukan, ditemukan beberapa penelitian yang relevan dengan skripsi yang penulis bahas, yaitu sebagai berikut:

1. Ibrahim dan Suardiman (2014) dalam jurnal yang berjudul Pengaruh Penggunaan *E-learning* Terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar Matematika Siswa SD Negeri Tahunan Yogyakarta. Metode penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Berdasarkan uji hipotesis menggunakan uji t prestasi belajar menunjukkan nilai signifikan sebesar $0,003 < 0,05$ yang berarti bahwa: H_0 ditolak dan menerima H_a dengan kata lain ada perbedaan atau pengaruh penggunaan *e-learning* dan rata-rata skor pembelajaran menggunakan *e-learning* sebesar 15,45 lebih tinggi daripada pembelajaran secara konvensional sebesar 12,09. Sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh positif penggunaan *e-learning* terhadap prestasi belajar siswa pada pelajaran matematika di SDN Tahunan Yogyakarta Berdasarkan uji hipotesis menggunakan uji t

menunjukkan motivasi belajar menunjukkan nilai signifikan sebesar $0,008 < 0,05$ yang berarti bahwa: H_0 di tolak dan menerima H_a dengan kata lain ada pengaruh penggunaan *e-learning* terhadap motivasi belajar siswa dan kecenderungan motivasi belajar siswa menggunakan *e-learning* lebih tinggi daripada pembelajaran secara konvensional. Sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh positif penggunaan *e-learning* terhadap motivasi belajar siswa pada pelajaran matematika di SDN Tahunan Yogyakarta. Hasil penelitian Doni bahwa penggunaan *e-learning* memiliki pengaruh yang positif terhadap motivasi belajar siswa pada pelajaran matematika di SDN tahunan yogyakarta.

2. Prakoso (2017) dalam jurnal yang berjudul Pengaruh *E-Learning* Terhadap Motivasi Belajar PKN Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Gandekan. Jenis penelitian ini mengacu pada definisi penelitian kualitatif. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif karena data yang diperoleh tidak disajikan dalam bentuk angka tetapi dalam bentuk bahasa dengan pendalaman teoritis. Hasil penelitian Rahmat menunjukkan bahwa *e-learning* dapat mempengaruhi motivasi belajar PKN siswa. Ada pengaruh positif dan negatif terhadap motivasi belajar PKN siswa. Dampak positif tersebut dibuktikan dengan meningkatnya nilai observasi siswa dari kondisi awal dan setelah tindakan. Pada kondisi awal nilai keaktifan siswa sebesar 2,64, sedangkan setelah tindakan nilai keaktifan siswa meningkat menjadi 3,05. Sedangkan dampak negatif dari *e-learning* adalah siswa menjadi acuh terhadap temannya karena tugas-tugas dalam *e-learning* bersifat individual.

3. Suriadhi, G., Tastra, I. D. K., & Suwatra (2014) dalam jurnal yang berjudul Pengembangan *E-learning* Berbasis *Edmodo* pada Mata Pelajaran IPA Kelas VIII di SMPN 2 Singaraja. Penelitian ini menggunakan model penelitian pengembangan. Hasil penelitian Suriadhi menyatakan bahwa nilai t hitung pada taraf signifikansi 5% adalah 1,992. Sehingga nilai t hitung lebih besar dari harga t tabel sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga terdapat perbedaan hasil belajar IPA siswa yang signifikan antara sebelum dan sesudah menggunakan *e-learning* berbasis *Edmodo*. Nilai rata-rata setelah menggunakan *edmodo* (89,03) lebih tinggi sebelum menggunakan media *edmodo* (58,26).

Berdasarkan penelitian yang telah diuraikan diatas, maka terdapat perbedaan dari penelitian ini seperti variabel yang digunakan oleh peneliti. Peneliti mencoba mengkombinasikan beberapa variabel-variabel yang sebelumnya digunakan. Perbedaan penelitian ini terhadap beberapa penelitian sebelumnya diantaranya periode tahun yang diambil sebagai waktu penelitian dan tempat penelitian.

C. Kerangka Pikir

Penggunaan *e-learning* dalam kondisi dan situasi pandemi *covid-19* merupakan salah satu jalan terbaik yang dapat digunakan pemerintah agar pendidikan di Indonesia tetap berjalan. Penggunaan *e-learning* dapat membantu siswa dan guru dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar karena dapat diakses kapan dan di mana saja tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu. Keberadaan *e-learning* tidak lepas dari keberadaan komputer dan internet yang semakin maju di era dunia modern, ada tiga komponen dalam *e-learning* yaitu:

1. *E-learning* sistem

Sebuah sistem perangkat lunak yang memvirtualisasikan proses belajar mengajar konvensional. Bagaimana manajemen kelas, sistem ujian online dan semua fitur yang terkait dengan manajemen proses belajar mengajar.

2. *E-learning* konten (isi)

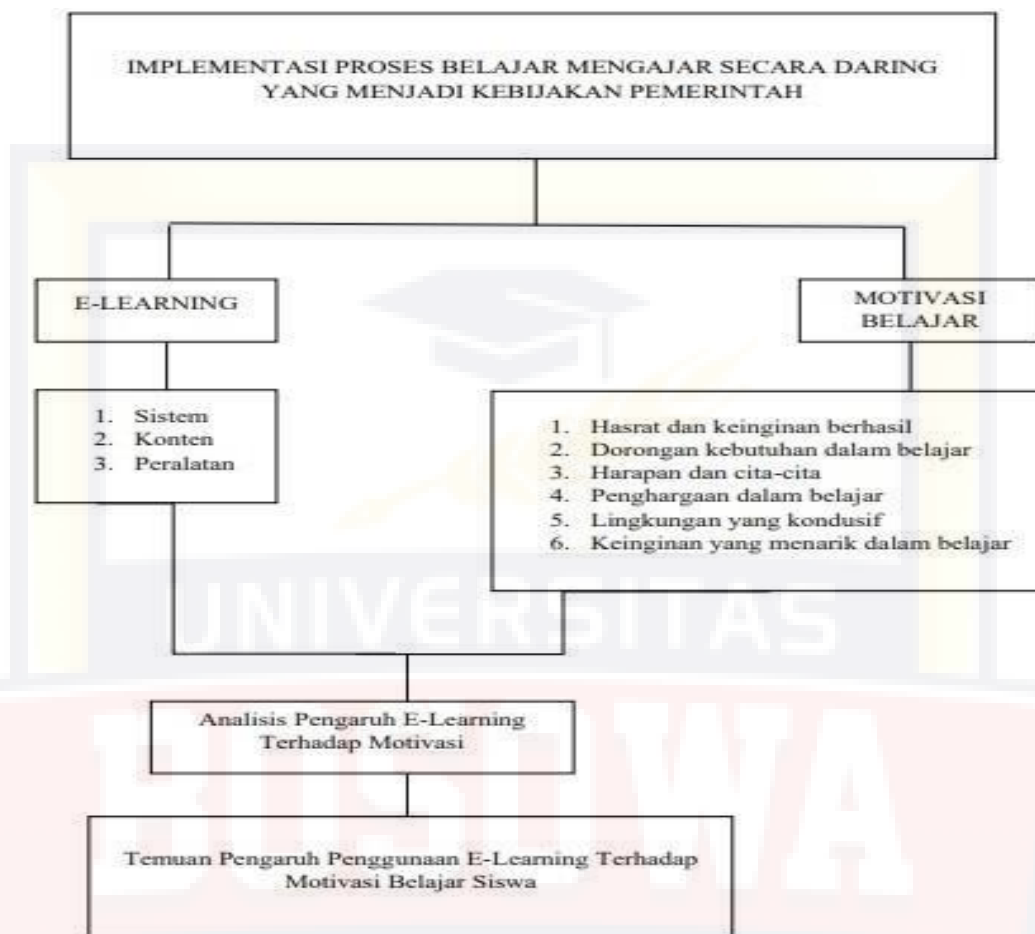
Isi dan bahan ajar dalam sistem e-learning. Konten dan bahan ajar ini dapat berupa konten multimedia interaktif atau konten teks seperti pada buku teks biasa.

3. *E-learning infrastructure* (peralatan)

Infrastruktur e-learning dapat berupa personal computer (PC). Jaringan dan peralatan multimedia. Ini termasuk peralatan telekonferensi jika kita menyediakan layanan sinkron melalui telekonferensi.

Motivasi dapat diartikan sebagai kekuatan atau energi seorang yang dapat menimbulkan tingkat kemauan dalam melaksanakan suatu kegiatan. Kemauan baik yang bersumber dari dalam diri seseorang maupun dari luar diri orang tersebut. Seberapa kuat motivasi yang dimiliki seseorang akan banyak menentukan kualitas perilaku yang ditampilkannya, baik dalam konteks belajar, bekerjamaupun dalam kehidupan lainnya.

Kerangka pikir adalah alur pikir mengenai sebuah objek dalam penelitian. Kerangka dibuat untuk memperjelas langkah-langkah dalam penelitian. Penulis menyusun penelitian secara sistematis dalam bentuk diagram penelitian.



Gambar 2.1 kerangka pikir

D. Hipotesis

Berdasarkan deskripsi teoritis maka hipotesis penelitian yang diajukan dapat dirumuskan sebagai berikut penggunaan *e-learning* berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa kelas VIII SMPN 35 Makassar.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh penggunaan *e-learning* terhadap motivasi belajar siswa. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Eksperimen adalah metode penelitian yang paling ampuh untuk mengetahui hubungan sebab akibat antara dua variabel atau lebih. Eksperimen yang digunakan pada penelitian adalah *Pre-Experimental designs*. Hasil eksperimen yang merupakan variabel dependen itu bukan semata-mata dipengaruhi oleh variabel independen. Hal ini dapat terjadi karena tidak adanya variabel kontrol dan sampel tidak dipilih secara random.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one-group-pretest-posttest*. Dalam rancangan ini terdapat *Pretest* sebelum diberi perlakuan dan *Posttest* setelah diberi perlakuan, dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan. Desain ini dilakukan dengan membandingkan hasil *pretest* dan *posttest* pada kelompok yang diujicobakan. Model yang digunakan dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Desain Penelitian

P1	X	P2
----	---	----

Keterangan

P1 : Pretest

P2 : Posttest

X : Perlakuan

B. Definisi Operasional Variabel

1. E-learning

Penggunaan *e-learning* dalam penelitian ini adalah pemanfaatan teknologi dan jaringan internet melalui komputer, laptop, ataupun android sehingga dapat mengakses materi dengan mudah dan cepat tanpa harus bertemu langsung dengan guru dalam kelas konvensional.

2. Motivasi belajar

Motivasi belajar dalam penelitian ini adalah dorongan dari dalam diri seseorang ataupun dari luar diri seseorang yang dilakukan oleh orang lain sehingga adanya keinginan dan hasrat untuk mencapai keberhasilan, dorongan dan kebutuhan dalam belajar, harapan dan cita-cita masadepan, penghargaan dalam belajar, kegiatan yang menarik dalam belajar dan lingkungan yang kondusif, sehingga memungkinkan seseorang dapat belajar dengan baik.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 35 Makassar yang berlokasi Jl. Telegraf Utama No.1, Paccerakkang, Kecamatan Biringkanaya, Kota Makassar, Sulawesi Selatan 90241. Waktu penelitian terhitung sejak bulan juni s.d agustus 2021 di SMP Negeri 35 Makassar.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan kelompok orang, kejadian, atau hal-hal menarik dimana peneliti ingin membuat opini. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 35 Makassar Tahun Pelajaran 2020/2021.

Tabel 3.2 Rekapitulasi peserta didik kelas VIII SMP NEGERI 35 Makassar semester ganjil tahun ajaran 2021/2022

Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
08.01	13	20	33
08.02	12	21	33
08.03	13	20	33
08.04	19	14	33
08.05	21	13	34
08.06	20	13	33
08.07	22	11	33
08.08	22	11	33
08.09	11	22	33
Jumlah	153	145	298

2. Sampel

Pada penelitian ini sampel diambil dengan menggunakan purposive sampling. Purposive sampling adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu, teknik ini digunakan karena jumlah peserta mempunyai pengaruh yang besar terhadap keberhasilan proses bimbingan kelompok. Alasan digunakan teknik purposive sampling karena peneliti hanya menggunakan satu kelas yang paling banyak menggunakan *e-learning* sebagai media proses belajar mengajar dari sembilan kelas. Sehingga peneliti memerlukan satu kelas yang dapat mewakili karakteristik seluruh populasi. Peneliti mengambil kelas VIII.7 sebagai objek penelitian karena penggunaan media *e-learning* sebagai media pembelajaran di kelas tersebut lebih tinggi dibanding dengan kelas lain. Kelas VIII.7 dirasa mampu mewakili karakteristik populasi yang diinginkan baik dari segi jumlah dan pengetahuan.

Tabel 3.3 Penyetaraan sampel penelitian

Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah Sampel
VIII.7	22	11	30

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah:

1. Observasi

Teknik yang digunakan selama menggunakan *e-learning* dengan beberapa indikator yaitu:

- a) *E-learning* sistem.
- b) *E-learning* konten.
- c) *E-learning* infrastruktur.

2. Kuesioner atau Angket

Angket adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2013). Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah Skala Likert (*Likert Scale*). Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dimana masing-masing dibuat dengan menggunakan skala 1 – 5 kategori jawaban, yang masing-masing jawaban diberi score atau bobot yaitu banyaknya score antara 1 sampai 5 dengan ketentuan skor sebagai berikut:

- 1) Sangat setuju 5
- 2) Setuju 4

- 3) Cukup setuju 3
- 4) Tidak setuju 2
- 5) Sangat tidak setuju 1

Tabel 3.4 Skala Likert

Jawaban	Nilai
Sangat setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Cukup setuju (CS)	3
Tidak setuju (TS)	2
Sangat tidak setuju (STS)	1

Tabel 3. 5 Kisi-kisi Istrumen Motivasi Belajar

Indikator	No. Item instrumen
Hasrat dan keinginan berhasil	7, 8, 9, 15
Dorongan kebutuhan dalam belajar	1, 2, 6
Harapan dan cita-cita	4, 10
Penghargaan dalam belajar	5, 11
Lingkungan yang kondusif	3, 13, 14
Keinginan yang menarik dalam belajar	12

F. Teknik Analisis Data

1. Uji Instrumen

Untuk mengukur baik tidaknya suatu instrumen diperlukan beberapa pengukuran seperti uji validitas dan reliabilitas.

a. Uji Validitas

Menurut Sugiyono kuesioner sebagai salah satu cara dalam pengumpulan data yang umumnya digunakan untuk penelitian kuantitatif. Kuesioner yang baik yaitu harus diuji terlebih dahulu validitasnya dan reliabilitasnya agar hasil penelitian yang diperoleh akan baik. Menurut Sugiyono instrument dinyatakan

valid, artinya alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid. Valid adalah instrumen dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Sedangkan instrumen yang reliabel bila digunakan untuk mengukur berkali-kali akan menghasilkan data yang sama.

Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Dalam penelitian ini uji validitas instrumen menggunakan rumus penghitung statistic *korelasi product moment* dari person. Peneliti menghitung dengan bantuan program IBM SPSS versi 26. Adapun kriteria pengujian validitas sebagai berikut:

1. Jika $r \text{ hitung} \geq r \text{ tabel}$ (uji 2 sisi dengan sig, 0,05) maka instrumen atau item pernyataan berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid).
2. Jika $r \text{ hitung} \leq r \text{ tabel}$ (uji 2 sisi dengan sig, 0,05) maka instrumen atau item pernyataan berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan tidak valid).

b. Uji Reabilitas

Reabilitas merupakan keabsahan suatu kuesioner atau tes. Suatu kuesioner atau tes dikatakan memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi apabila kuesioner atau tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap. Pengujian dilakukan dengan menggunakan program *IBM SPSS Statistics* versi 26. Uji reabilitas dapat menggunakan *cronbach alpha* sebagai berikut:

Tabel 3. 6 Kriteria Realibilitas

Realibilitas r11	Kriteria
0,00-0,20	Sangat rendah
0,21-0,40	Rendah
0,41- 0,70	Sedang
0,71-0,90	Tinggi
0,91-1,00	Sangat tinggi

Selanjutnya pada umumnya,interpretasi terhadap koefisien kuesioner atau tes (r_{II}) diberi patokan sebagai berikut:

1. Apabila r_{II} lebih besar atau sama dengan 0,70 berarti kuesioner atau tes yang diuji reabilitasnya dinyatakan memiliki reabilitas yang tinggi.
2. Apabila r_{II} lebih kecil dari 0,70 berarti kuesioner atau tes yang diuji reabilitasnya rendah.

2. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diolah mempunyai distribusi normal atau tidak normal. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui jenis statistik yang akan digunakan. Jika data terdistribusi normal, maka akan digunakan metode parametric sedangkan jika hasil uji normalitas menunjukkan data tidak terdistribusi normal maka perhitungan koefisien korelasi menggunakan statistik *non parametric*. Suatu dikatakan terdistribusi normal apabila taraf signifikansinya lebih besar dari 0,05.

Pengujian normalitas pada penelitian ini menggunakan uji kolmogorov smirnov menggunakan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistics* versi 26.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui kesetaraan data atau homogenitas data. Uji homogenitas dua varians terhadap hasil data *pretest* dan *post-test* yang dihitung dengan menggunakan bantuan *SPSS (statistical product and service solution)* versi 26. Dengan kriteria pengambilan keputusan jika nilai

signifikansi $< 0,05$ artinya data tersebut dinyatakan tidak homogen, sedangkan jika nilai signifikansi $> 0,05$ artinya data tersebut dinyatakan homogen.

3. Uji Hipotesis

Analisis yang digunakan yaitu uji-t sampel berpasangan, tujuan uji-t sampel berpasangan adalah untuk menguji apakah ada pengaruh penggunaan *e-learning* terhadap motivasi belajar siswa. Jika angka signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.. Jika angka signifikansi lebih besar atau sama dengan 0,05, maka variabel independen tersebut tidak mempunyai peningkatan signifikan terhadap variabel dependen. Pengujian hipotesis dilakukan melalui bantuan program SPSS (*Statistical Program and Service Solution*) versi 26.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Data dalam penelitian ini diperoleh dari angket peserta didik. Sebelum pelaksanaan penelitian, peneliti melakukan uji validitas terlebih dahulu untuk mengetahui sejauh mana kevalidan angket yang digunakan dalam penelitian.

Tahap perencanaan dilakukan sejak bulan Agustus 2021. Peneliti melakukan obsevasi di SMP Negeri 35 makassar dengan melihat lokasi, kondisi, dan selajurnya bertemu dengan guru yang bersangkutan untuk berkonsultasi mengenai rencana perangkat pembelajaran yang sesuai dengan jadwal penelitian (Jadwal peneltiam terlampir 6).

Observasi yang dilakukan sebelum penelitian, kegiatan pembelajaran telah menggunakan *e-learning* sebagai media pembelajaran. Akan tetapi penggunaan *e-learning* tersebut hanya pada satu-dua media seperti *zoom* dan *watsapp*. *Zoom* sebagai media tatap muka dan *watsapp* sebagai media pengiriman dan pengumpulan tugas. *E-learning* yang diterapkan dalam proses pembelajaran terkesan monoton karena proses belajar mengajar dilakukan seperti pembelajaran luring tanpa adanya pemanfaatan media yang baru. Penggunaan *e-learning* hanya sebatas pada pemanfatan *e-learning* sistem dan *e-learning* infrastruktur (peralatan). Penggunaan *e-learning* sistem dan infrastruktur hanya sebagai media penghubung antara guru dan siswa dalam proses belajar mengajar.

2. Hasil Uji Instrumen Data

a. Uji Validitas

Uji validitas instrumen dihitung menggunakan bantuan *SPSS (statistical product and service solution)* versi 26. Proses analisis data diperoleh dari hasil uji kuesioner motivasi belajar siswa yang terdiri dari 15 butir pernyataan. Uji validitas dilakukan di satu kelas yakni kelas VIII-6 sebanyak 30 orang siswa SMP Negeri 35 Makassar. Data yang diperoleh, kemudian dilakukan uji validitas yang dihitung menggunakan bantuan *SPSS 26 for Windows*.

Ketentuan validasi instrumen diukur dengan kriteria jika r hitung $\geq r$ tabel maka instrumen dinyatakan valid, tetapi jika r hitung $< r$ tabel maka suatu instrumen dinyatakan tidak valid. Taraf signifikan untuk r tabel $\alpha = 0,05$ dengan $n = 30$, maka diperoleh r tabel 0,349. Butir-butir pernyataan kemudian diuji menggunakan bantuan *SPSS (statistical product and service solution)* versi 26.

Berdasarkan pengujian validitas pada butir pernyataan kuesioner motivasi belajar yang awalnya berjumlah 15 pernyataan, terdapat 14 pernyataan yang memenuhi kriteria validitas (valid).

Tabel 4.1 Hasil Uji Validasi

Variabel	r hitung	r tabel	Interpretasi
Pembelajaran Daring			
1	0,663	0,349	Valid
2	0,468	0,349	Valid
3	0,563	0,349	Valid
4	0,417	0,349	Valid
5	0,128	0,349	Tidak Valid
6	0,377	0,349	Valid

7	0,51	0,349	Valid
8	0,498	0,349	Valid
9	0,515	0,349	Valid
10	0,434	0,349	Valid
11	0,407	0,349	Valid
12	0,729	0,349	Valid
13	0,61	0,349	Valid
14	0,631	0,349	Valid
15	0,744	0,349	Valid

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas kuesioner dilakukan menggunakan rumus *alpha cronbach*, dengan ketentuan:

1. Apabila r_{11} lebih besar atau sama dengan 0,70 berarti kuesioner atau tes yang diuji reabilitasnya dinyatakan memiliki reabilitas yang tinggi.
2. Apabila r_{11} lebih kecil dari 0,70 berarti kuesioner atau tes yang diuji reabilitasnya rendah.

Tabel 4.2 Hasil Uji Reliabilittas

Variabel	Rxy	r11	Kriteria
Motivasi Belajar	0,958	0,71- 0,90	Tinggi

Berdasarkan perhitungan dan ketentuan reliabilitas pada tabel 4.6, maka instrumen motivasi belajar adalah reliabel.

3. Analisis Hasil Penelitian

Setelah peneliti melakukan uji validitas angket, peneliti kembali ke SMP Negeri 35 Makassar untuk bertemu dengan guru yang bersangkutan wali kelas untuk mendiskusikan jadwal yang menjadi kelas penelitian, domukentasi

lingkungan sekolah, dan menyebarkan angket atau kuesioner. *Pretest* dilakukan untuk mengetahui motivasi belajar awal siswa sebelum menggunakan *e-learning* sistem, *e-learning* konten, dan *e-learning* infrastruktur (peralatan). Angket dibuat menggunakan *google form* (<https://forms.gle/aZ9HCaq6gvsBW5429>) yang berisi daftar pernyataan yang terdiri dari 14 butir pernyataan mengenai motivasi belajar siswa sebagai *pretest*. Angket kemudian disebar ke siswa kelas VIII.7 yang berjumlah 33 orang sebagai responden yang dikirim lewat aplikasi *whatsapp*. Jumlah responden selama 24 jam sebanyak 30 responden dengan rata-rata skor yang diperoleh sebesar 48,033.

Berdasarkan kuesioner (*pretest*) yang telah disebar ke responden yaitu siswa kelas VIII.7 sebanyak 30 orang kemudian diolah menggunakan bantuan *SPSS* versi 26 dan diperoleh data sebagai berikut:

Table 4.3 *Descripties Statisties* Variabel Motivasi Belajar Siswa (*pretest*)

Pretest	
N	30
Mean	48,03
Mode	46
Range	37
Min	25
Max	62
Sum	1441

Berdasarkan data dari tabel diatas menunjukkan bahwa jumlah responden untuk variabel motivasi belajar siswa sebanyak 30 siswa. Dari 30 siswa poin responden terbanyak (maksimum) adalah 62 dan poin responden terendah (minimum) 25. Nilai range merupakan selisih antara poin maksimum dan minimum yakni sebesar 37 poin, sedangkan jumlah seluruh poin (sum) sebanyak 1441.

Selanjutnya data hasil motivasi belajar siswa diklasifikasikan menggunakan tabel distribusi dengan menentukan kelas interval dengan rumus sebagai berikut:

$$Interval = \frac{\text{Skor Maksimum} - \text{skor Minimum} + 1}{3}$$

Sehingga diperoleh kategori hasil motivasi belajar siswa yang dapat dilihat pada tabel distribusi frekuensi sebagai berikut:

Table 4.4 Distribusi Frekuensi Motivasi Belajar Siswa

	Interval	Frekuensi	Kategori	Presentase
Pretest	51-63	12	Tinggi	40%
	38-50	16	Sedang	53,3%
	25-37	2	Rendah	6,7%

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa sebanyak 40% siswa yang memperoleh kategori tinggi, 53,3% dengan kategori sedang, dan 6,7% sisanya berada di kategori rendah. Selanjutnya, data hasil motivasi belajar siswa kemudian dihitung berdasarkan indikator.

Adapun indikator motivasi belajar siswa (*pretest*) diperoleh sebagai berikut:

Tabel 4.5 Kriteria Motivasi Belajar Berdasarkan Indikator(*Pretest*)

Indikator	Skor	Rata-rata	Kriteria skor	Kategori
Hasrat dan keinginan berhasil	306	102	125 – 101	Tinggi
Dorongan kebutuhan dalam belajar	319	106,33	125 – 101	Tinggi
Harapan dan cita-cita	210	105	125 – 101	Tinggi
Penghargaan dalam belajar	201	100,5	100 – 76	Sedang
Lingkungan yang kondusif	304	101,33	125 – 101	Tinggi
Keinginan yang menarik dalam belajar	101	101	125 – 101	Tinggi

Data dari tabel diatas untuk *pretest* interval motivasi belajar siswa kelas

VIII.7 ditinjau dari setiap indikator motivasi yaitu untuk indikator pertama hasrat

dan keinginan berhasil berada pada kategori tinggi, indikator kedua dorongan kebutuhan dalam belajar berada pada kategori tinggi, indikator ketiga harapan dan cita-cita berada pada kategori tinggi, indikator keempat penghargaan dalam belajar berada pada kategori sedang, indikator kelima lingkungan yang kondusif berada pada kategori tinggi dan indikator keenam keinginan yang menarik dalam belajar berada pada kategorin tinggi. Untuk lebih jelasnya lihat di lampiran 9.

Berikut ini adalah proses pembelajaran yang dilakukan di kelas penelitian pada rabu 25 agustus 2021. Kegiatan pembelajaran dilakukan di kelas VIII.7 SMP Negeri 35 Makassar berlangsung selama 2 x 60 menit dimulai pada pukul 10.00-12.00. Kegiatan pemebelajaran menggunakan aplikasi *zoom* diawali dengan memberi salam, berdoa sebelum memulai pembelajaran, mengecek kehadiran peserta didik dengan absen, menyampaikan tujuan pembelajaran tentang materi yang akan dipelajari, kemudian dilanjutkan dengan memperkenalkan media yang akan digunakan, dan menerapkan media yang digunakan yaitu *e-learning* sistem, *e-learning* konten, dan *e-learning* infrastruktur (peralatan). *E-learning* sistem berupa penggunaan media pembelajaran seperti aplikasi *zoom*, *WhatsApp*, dan *Google Classroom*. *E-learning* konten yang digunakan berupa vidio pembelajaran, aplikasi matematika dalam bentuk buku elektronik yang diunduh dari playstore serta penggunaan media *powerpoint*. *E-learning* infrastuktur (peralatan) merupakan perangkat pendukung pelaksanaan kegiatan pembelajaran menggunakan *e-learning*.

Pertemuan diawali dengan pembuatan *group* belajar semua peserta didik di *google classroom* dan *whatshapp*. Setelah peserta didik dibuatkan *group* belajar

menggunakan aplikasi *google classroom* dan *whatsapp* peserta diberi arahan tentang cara penggunaan dan fungsi dari masing-masing media tersebut (terlampir 7).

Pembelajaran dilanjutkan pada Rabu 1 September 2021, kegiatan dilakukan 2 x 60 menit dimulai pada pukul 10.00-12.00 dengan agenda melanjutkan kegiatan pembelajaran yang mencakup materi relasi dan fungsi. Sebelum pembelajaran dilakukan dengan tatap muka secara *onlin* menggunakan *zoom*. Peserta didik diberi video pembelajaran materi relasi dan fungsi yang dikirim melalui aplikasi *whatsapp*, *website* bacaan dengan *link* (<https://www.ruangguru.com/blog/apa-itu-relasi-dan-fungsi>) yang berisi materi relasi dan fungsi yang dapat diakses lewat *google*, dan mengunduh aplikasi buku matematika lewat aplikasi *play store*. Untuk lebih jelasnya lihat dilampiran 10.

Pada saat proses pembelajaran berlangsung menggunakan *zoom* peserta didik mempertanyakan mengenai materi yang sudah disimak pada video pembelajaran pada *link* (<https://youtu.be/QbKWvldwP1w>) yang dikirim melalui *whatsapp*. Peserta didik yang mengikuti kegiatan pembelajaran sangat aktif dalam kegiatan pembelajaran yang dapat dilihat dari keaktifan siswa dalam bertanya tentang materi pelajaran selama kegiatan proses belajar mengajar yang berlangsung. Setelah pembelajaran tatap muka *via online* peserta didik diberi kesempatan untuk mengisi daftar hadir lewat *whatsapp* serta tugas untuk dikerjakan yang dikirim melalui aplikasi *google classroom* (<https://classroom.google.com/c/Mzg0NzE4MDg5MTk4?cjc=xouz7cm>).

Pertemuan ke tiga Rabu 8 september 2021. Kegiatan dilakukan dengan agenda 2 x 60 menit dimulai pukul 10.00-12.00 dengan agenda melanjutkan pembelajaran yang lalu dengan melihat tugas yang sudah diunggah ke media google classroom.

Pertemuan terakhir diadakan pada hari Jumat 17 september 2021. Kegiatan pembelajaran dilakukan di kelas VIII.7 berlangsung selama 2 x 60 menit dimulai pukul 08.00-10.00. pertemuan tidak diadakan sesuai jadwal yang telah disepakati dari jadwal awal. Hal bertepatan dengan kegiatan Vaksin *Covid-19* untuk peserta didik di sekolah sehingga dihapkan kegiatan penelitian tidak mengganggu aktifitas di sekolah. Pada pertemuan terakhir diberikan angket sebagai tolak ukur motivasi belajar siswa.

Pos-test dilakukan untuk mengetahui motivasi belajar akhir siswa setelah menggunakan *e-learning* sistem, *e-learning* konten, dan *e-learning* infrastruktur (peralatan). Angket dibuat menggunakan *google form google form* (<https://forms.gle/aZ9HCaq6gvsBW5429>) yang berisi daftar pernyataan yang terdiri dari 14 butir pernyataan mengenai motivasi belajar siswa sebagai post test. Angket kemudian disebar ke siswa kelas VIII.7 yang berjumlah 33 orang sebagai responden yang dikirim lewat aplikasi *whatsapp*. Jumlah responden sebanyak 30 responden. Rata-rata skor yang diperoleh sebesar 62,9.

Berdasarkan kuesioner (*postest*) yang telah disebar ke responden yaitu siswa kelas VIII.7 sebanyak 30 orang kemudian diolah menggunakan bantuan *SPSS* versi 26 dan diperoleh data sebagai berikut:

Table 4.6 *Descripties Statisties Variabel Motivasi Belajar Siswa (postest)*

Posttest	
N	30
Mean	62,90
Mode	66
Range	24
Min	45
Max	69
Sum	1887

Berdasarkan data dari tabel diatas menunjukkan bahwa jumlah responden untuk variabel motivasi belajar siswa sebanyak 30 siswa. Dari 30 siswa poin responden terbanyak (maksimum) adalah 69 dan poin responden terendah (minimum) 45. Nilai range merupakan selisih antara poin maksimum dan minimum yakni sebesar 24 poin, sedangkan jumlah seluruh poin (sum) sebanyak 1887.

Selanjutnya data hasil motivasi belajar siswa diklasifikasikan menggunakan tabel distribusi dengan menentukan kelas interval dengan rumus sebagai berikut:

$$Interval = \frac{\text{Skor Maksimum} - \text{skor Minimum} + 1}{3}$$

Sehingga diperoleh kategori hasil motivasi belajar siswa yang dapat dilihat pada tabel distribusi frekuensi sebagai berikut:

Table 4.7 *Ditribusi Frekuensi Motivasi Belajar Siswa*

	Interval	Frekuensi	Kategori	Presentase
Pretest	62-69	23	tinggi	76,7%
	54-61	6	sedang	20%
	45-53	1	rendah	3,3%

Bardasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa sebanyak 76,7% siswa yang memperoleh kategori tinggi, 20% dengan kategori sedang, dan 3,3% sisanya berada

di kategori rendah. Selanjutnya, data hasil motivasi belajar siswa kemudian dihitung berdasarkan indikator.

Adapun indikator motivasi belajar siswa (*postest*) diperoleh sebagai berikut:

Tabel 4.8 Kriteria Motivasi Belajar (*Postest*)

Indikator	Skor	Rata-rata	Kriteria skor	Kategori
Hasrat dan keinginan berhasil	399	133	150 – 126	Sangat Tinggi
Dorongan kebutuhan dalam belajar	406	135,33	150 – 126	Sangat Tinggi
Harapan dan cita-cita	271	135,5	150 – 126	Sangat Tinggi
Penghargaan dalam belajar	269	134,5	150 – 126	Sangat Tinggi
Lingkungan yang kondusif	403	134,33	150 – 126	Sangat Tinggi
Keinginan yang menarik dalam belajar	139	139	150 – 126	Sangat Tinggi

Data dari tabel diatas untuk *pos-test* interval motivasi belajar siswa kelas VIII.7 ditinjau dari setiap indikator motivasi yaitu untuk indikator pertama hasrat dan keinginan berhasil berada pada kategori sangat tinggi, indikator kedua dorongan kebutuhan dalam belajar berada pada kategori sangat tinggi, indikator ketiga harapan dan cita-cita berada pada kategori sangat tinggi, indikator keempat penghargaan dalam belajar berada pada kategori sangat tinggi, indikator kelima lingkungan yang kondusif berada pada kategori sangat tinggi dan indikator keenam keinginan yang menarik dalam belajar berada pada kategori sangat tinggi. Untuk lebih jelasnya lihat di lampiran 9.

4. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui normal atau tidaknya distribusi suatu data dalam penelitian. Data kemudian diolah menggunakan bantuan *SPSS Versi 26* dengan uji *kolmogorov-smirnov*. Dasar pengambilan keputusan, jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka data tersebut bersifat normal.

Tabel 4.9 Hasil Uji Normalitas

Variabel	Aspek		Kriteria
	Pretest	Posttest	
Motivasi Belajar	0,193	0,117	Normal

Berdasarkan tabel hasil uji normalitas, diketahui bahwa nilai pretest 0,193 > 0,05 dan posttest 0,117 > 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui kesetaraan data atau kehomogenan data. Uji homogenitas dua varians terhadap hasil data *pretest* dan *post-test* dengan dasar pengambilan keputusan jika nilai signifikansi < 0,05 berarti data tersebut dinyatakan tidak homogen, sedangkan jika nilai signifikansi > 0,05 berarti data tersebut dinyatakan homogen.

Tabel 4.10 Hasil Uji Homogenitas

Variabel	Aspek	r_{xy}	Nilai Sig	Hasil
Motivasi Belajar	Pretest	0,05	0,202	Homogen
	Posttest	0,05	0,462	Homogen

Berdasarkan tabel 4.8 hasil uji homogenitas, diketahui bahwa nilai pretest $0,202 > 0,05$ dan posttest $0,462 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut homogen.

5. Uji Hipotesis

Hipotesis yang menyatakan apakah ada pengaruh penggunaan *e-learning* terhadap motivasi belajar siswa. Uji hipotesis menggunakan analisis *paired sample t-test* menggunakan SPSS 26. Hasilnya dapat dilihat pada tabel hasil uji *paired sample t-test* berikut:

Tabel 4.11 Hasil Uji Paired Sample Test

Paired Samples Test									
Paired Differences					t		df	Sig. (2-tailed)	
					Lower	Upper			
Pair 1	pre - post	14,867	8,978	1,639	-18,219	-11,514	-9,070	29	0,000

Berdasarkan tabel 4.9 hasil uji paired sampel test diketahui bahwa nilai signifikansi (Sig.2-tailed) adalah $0,000 < 0,05$, sehingga model *paired sample test* dapat dipakai untuk memprediksi variabel partisipan dengan kata lain penggunaan *e-learning* berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

E-learning merupakan salah satu solusi pembelajaran apabila pembelajaran konvensional tidak dapat dilaksanakan seperti pada saat ini, pembelajaran konvensional tidak dapat dilaksanakan akibat pandemi COVID-19 sehingga *e-learning* menjadi solusi terbaik untuk melakukan kegiatan pembelajaran. Hal ini juga dialami oleh siswa SMP Negeri 35 Makassar, dimana sebelumnya pembelajaran dilakukan secara tatap muka kemudian berganti menjadi tatap muka

via *online*. Perubahan pembelajaran dari konvensional menjadi *e-learning* tersebut berpengaruh terhadap motivasi belajar yang dimiliki oleh siswa. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Suwastika (2018) bahwa *e-learning* mempengaruhi motivasi belajar mahasiswa.

Dalam proses pembelajaran menggunakan *e-learning*, terdapat tiga indikator yang memicu motivasi siswa diantaranya *e-learning* sistem, *e-learning* konten dan *e-learning* peralatan. *E-learning* sistem berupa penggunaan media pembelajaran seperti aplikasi *zoom*, *WhatsApp*, dan *Google Classroom*. Penggunaan *e-learning* sistem mampu menarik perhatian siswa untuk terlibat dalam kegiatan pembelajaran seperti tanya jawab mengenai materi yang kurang dipahami. Dengan pembelajaran *e-learning* materi tersampaikan dengan lebih cepat dan lebih berkembang dari pada pembelajaran secara konvensional. Siswa dapat mengeksplor atau mencari tau materi pembelajaran serta contoh soal yang tersedia melalui situs-situs di internet dengan sebanyak mungkin. Proses interaksi pada pembelajaran menggunakan *e-learning* jauh lebih intens dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Proses pembelajaran menggunakan *e-learning* memacu perkembangan diskusi yang terjadi didalam kelas dengan sangat baik. Selain dari pada itu proses pembelajaran menggunakan *e-learning* lebih fleksibel yang artinya proses pembelajaran dapat dilakukan dimana dan kapan saja. Penggunaan *e-learning* merupakan hal yang baru bagi peserta didik sehingga peserta didik menjadi penasaran dan ingin tahu. Siswa semakin bersemangat dan terpacu untuk mengetahui lebih jauh lagi tentang pelajaran yang disajikan dengan *e-learning* sehingga dapat meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa.

Adanya peningkatan motivasi belajar siswa ditinjau dari pretest ke posttest. Pretest menunjukkan bahwa 40% siswa memiliki motivasi belajar berada pada kategori tinggi, 53,3% dengan kategori sedang, dan 6,7% dengan kategori rendah. Posttest menunjukkan bahwa 76,7% siswa memiliki motivasi belajar berada pada kategori tinggi, 20% dengan kategori sedang, dan 3,3% dengan kategori rendah. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan e-learning berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa ditinjau dari pretest ke posttest dimana siswa yang memiliki motivasi tinggi hanya 40% dari 30 siswa kemudian meningkat menjadi 76,7% setelah menggunakan e-learning. Hal ini juga dibuktikan dengan pretest ke posttest berdasarkan indikator motivasi, dengan indikator satu sampai enam berada pada kategori tinggi kesangat tinggi melalui pembelajaran secara konvensional ke pembelajaran menggunakan *e-learning*, dengan nilai rata-rata *pretes* 48,033 dengan kategori tinggi dan *posttest* dengan nilai rata-rata 62,9 kategori sangat tinggi karena penggunaan *e-learning*. *E-learning* konten yang digunakan berupa video pembelajaran yang dikirim melalui whatsapp, aplikasi matematika dalam bentuk buku elektronik yang diunduh dari playstore serta penggunaan media *powerpoint* yang disajikan lewat *zoom*. Penggunaan *e-learning* konten mampu menarik perhatian siswa untuk terlibat dalam kegiatan pembelajaran meningkatkan rasa ingin tahu yang tinggi yang diwujudkan dengan bertanya kepada guru mengenai materi yang kurang dipahami. Melalui pembelajaran e-learning, siswa dapat belajar dari jarak jauh atau tidak dilakukan dalam satu ruangan kelas. Proses pembelajaran juga berlangsung setiap saat tanpa dibatasi oleh waktu artinya siswa dapat melakukan proses pembelajaran sesuai dengan keinginannya (Mulyani, 2013).

Penggunaan *e-learning* sebagai media pembelajaran didukung oleh fasilitas ataupun akses siswa dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Tidak dapat dipungkiri bahwa yang menjadi modal utama dalam kegiatan pembelajaran menggunakan *e-learning* adalah kemudahan akses serta vasilitas internet yang semestinya harus memadai seperti pemberian kuota gratis dari pihak sekolah, ataupun dari siswa pribadi sarana elektronik seperti laptop, handphone dan komputer. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di SMP Negeri 35 Makassar, diperoleh bahwa *e-learning* memiliki pengaruh terhadap motivasi belajar, yang dapat dibuktikan dengan uji *paired sample test* dimana nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Nilai rata-rata motivasi belajar siswa sebelum dilakukan kegiatan pembelajaran menggunakan *e-learning* berada pada 48,033 kemudian meningkat 62,9 dengan selisih 14,87. Dilihat dari selisih peningkatan sebelum dan sesudah penggunaan *e-learning*, dapat dikatakan bahwa penggunaan *e-learning* berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa.

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan analisis data serta uraian pembahasan baik secara teoritis maupun secara empiris data hasil penelitian pengaruh penggunaan *e-learning* terhadap motivasi belajar siswa kelas VIII.7 SMP Negeri 35 Makassar. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa:

Terdapat pengaruh penggunaan *e-learning* terhadap motivasi belajar siswa. data penggunaan *e-learning* diperoleh melalui observasi pembelajaran yang mencakup *e-learning* sistem, *e-learning* konten, dan *e-learning* infrastruktur. *E-learning* sistem berupa penggunaan media pembelajaran seperti aplikasi *zoom*, *WhatsApp*, dan *Google Classroom* yang digunakan siswa untuk mengumpulkan tugas, mengakses video pembelajaran serta melakukan kegiatan pembelajaran tatap muka via online. *E-learning* konten berupa video pembelajaran, power point, dan buku matematika elektronik dalam bentuk aplikasi yang dapat di unduh melalui playstore. *E-learning* infrastruktur merupakan alat yang digunakan untuk mengikuti kegiatan pembelajaran *e-learning*, seperti komputer, laptop, dan handphone yang terhubung dengan jaringan internet.

Hasil motivasi belajar diperoleh berdasarkan pembagian angket sebelum dan sesudah menggunakan *e-learning*. Nilai motivasi belajar sebelum penggunaan *e-learning* sebesar 48,033 mengalami peningkatan sebesar 14,87 setelah penggunaan *e-learning* dengan total nilai motivasi belajar sebesar 62,9. Hal ini

dibuktikan dengan uji paired sample test dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ yang berarti terdapat pengaruh penggunaan *e-learning* terhadap motivasi belajar siswa.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang menunjukkan pengaruh penggunaan *e-learning* terhadap motivasi belajar siswa kelas VIII.7 SMP Negeri 35 Makassar, berikut saran-saranyang dapat diberikan oleh peneliti:

1) pihak sekolah

Diharapkan dapat meningkatkan fasilitas proses pembelajaran yang berbasis teknologi dan jaringan. Penggunaan jaringan diperlukan disetiap kelas sehingga dapat mengakses materi dengan cepat serta mudah dan dapat penampung pengguna dalam jumlah yang banyak. Ketersediaan sarana dan prasarana dalam proses belajar mengajar akan lebih memaksimalkan motivasi belajar siswa.

2) Tenaga pendidik

Sebaiknya memanfaatkan pembelajaran berbasis *e-learning* yang telah tersedia dari pihak sekoalah. Perluh diakan pelatihan, workshop dan pembelajaran agar lebih memahami pembelajaran yang berbasis *e-learning* serta dibimbing langsung oleh tenaga ahli agar tenaga pendidik dapat menghadapi siswa yang lebih tau dalam penggunaan teknologi, jangan sampai tenaga pendidik menjadi gptek dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- All, J. F. & Yuliana, D. 2019. "Pengaruh E-Learning Berbasis Schoology Terhadap Aktivitas Belajar Peserta Didik Kelas X Jurusan Teknik Komputer Dan Jaringan SMK Sumber Bunga." *EDUSAINTEK: JURNAL PENDIDIKAN, SAINS DAN TEKNOLOGI* 6 (1): 44–74.
- Hadisi, L. 2015. "Pengelolaan Teknologi Informasi Dalam Menciptakan Model Inovasi Pembelajaran (e-Learning)." *AL-TA'DIB: Jurnal Kajian Ilmu Kependidikan* 8 (1): 117–40.
- Hanum, N. S. 2013. "Keefektifan E-Learning Sebagai Media Pembelajaran (Studi Evaluasi Model Pembelajaran e-Learning SMK Telkom Sandhy Putra Purwokerto)." *Jurnal Pendidikan Vokasi* 3 (1).
- Hartanto, W. 2016. "Penggunaan E-Learning Sebagai Media Pembelajaran." *Jurnal Pendidikan Ekonomi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi Dan Ilmu Sosial* 10 (1).
- Ibrahim, D. S. & Suardiman, S. P. 2014. "Pengaruh Penggunaan E-Learning Terhadap Motivasi Dan Prestasi Belajar Matematika Siswa SD Negeri Tahunan Yogyakarta." *Jurnal Prima Edukasia* 2 (1): 66–79.
- juhanda, a. N. 2020. "Pengaruh Kegiatan Belajar Mengajar Berbasis E-Learning Terhadap Motivasi Belajar Siswa Di Kompetensi Keahlian Geomatika Smkn 1 Sukabumi." universitas pendidikan indonesia.
- Komendangi, F. K., Molenaar, R. & Lengkey, L. 2017. "Analisis Dan Perancangan Aplikasi E-Learning Berbasis Learning Management System (LMS) Moodle Di Program Studi Teknik Pertanian Universitas Sam Ratulangi." *In Cocos* 1 (3).
- Lubis, M.A., & Azizan, N. 2018. "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Di SMP Muhammadiyah 07 Medan Perjuangan Tahun Pelajaran 2018/2019." *Logaritma: Jurnal Ilmu-Ilmu Pendidikan Dan Sains* 6 (02): 150–63.
- Mulyani, W. 2013. "Pengaruh Pembelajaran Berbasis E-Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Impuls Dan Momentum."
- Nurmala, D A., Tripalupi, L. E., & Suharsono, N. 2014. "Pengaruh Motivasi Belajar Dan Aktivitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Akuntansi." *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha* 4 (1).
- Oktarika, D. 2016. "Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Media E-Learning Terhadap Minat Belajar Mahasiswa Pada Masa Kuliah E-Learning Di Program Studi P. TIK." *Jurnal Pendidikan Informatika Dan Sains* 4 (1).
- Prakoso, R. F. 2017. "Pengaruh Pembelajaran E-Learning Terhadap Motivasi Belajar PKN Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Gandekan No 230 Kecamatan Jebres Kota Surakarta." *Jurnal PPKN* 5 (1): 1017.

- Prasaja, A. H. 2017. "Pengaruh Penggunaan E-Learning Berbasis Google Classroom Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Indonesia Yogyakarta Tahun 2013-2016."
- Putri, W. N. 2017. "Pengaruh Media Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar Bahasa Arab Siswa Madrasah Tsanawijayah." *LISANIA: Jurnal Of Arabic Education and Literature* 1 (1): 1–16.
- Ratnasari, A. 2012. "Studi Pengaruh Penerapan E-Learning Terhadap Keaktifan Mahasiswa Dalam Kegiatan Belajar Mengajar Studi Kasus Universitas Mercu Buana Jakarta." *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI)*.
- Septia, N. Y. O. G. A. 2019. "Pengembangan E-Learning Menggunakan Moodle Dalam Pembelajaran Biologi Pada Materi Pencemaran Lingkungan Untuk Siswa Kelas X SMA." *Jurnal Pengembangan E-Learning*.
- Shofiyah, S. 2016. "Pengaruh Penggunaan Android Dan E-Learning Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran IPS Siswa Kelas VIII SMPN 3 Kepanjen Malang." Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Soewono, E. B. 2018. "Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Menggunakan E-Learning Pendekatan Bimbingan Belajar Berbasis Multimedia." *IKRA-ITH INFORMATIKA: Jurnal Komputer Dan Informatika* 2 (2): 20–23.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D*. Bangun: Alfabeta.
- Suriadhi, G., Tastra, I. D. K., & Suwatra, I. I.W. 2014. "Pengembangan E-Learning Berbasis Edmodo Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VIII Di SMP Negeri 2 Singaraja." *Jurnal Edutech Undiksha* 2 (1).
- Suwastika, L. W. K. 2018. "Pengaruh E-Learning Sebagai Salah Satu Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa." *Jurnal Sistem Dan Informatika (JSI)* 13 (1): 1–5.
- Tandirerung, I. K. 2021. "Pengaruh Media Pembelajaran Online (Edmodo) Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Pencernaan Pada Manusia Kelas XI IPA SMAN 3 Gowa."
- Taufani, M. N. 2021. "TA: Penerapan Metode Task Centered System Design (TCSD) Untuk Analisis Dan Perancangan UI/UX Pada E-Learning Di SMAN 1 Sidoarjo." Universitas Dinamika.
- Yadewani, Dorris & Eka, Pasca Surya Bayu. 2016. "PENGARUHPEMANFAATAN E-LEARNING DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP PRESTASI BELAJAR MAHASISWA AMIK JAYANUSA PADANG." *Jurnal J-Click* 3 (2): 92–103.



LAMPIRAN

BOSOWA

Lampiran 1

Kisi-kisi Instrumen Penelitian Motivasi Belajar

Variabel	Indikator	Nomor Item Instrumen	Jumlah
Motivasi Belajar Mahasiswa	1. Hasrat dan keinginan berhasil	7, 8, 9, 15	4
	2. Dorongan dan kebutuhan dalam belajar	1, 2, 6	3
	3. Harapan dan cita-cita masa depan	4, 10	2
	4. Penghargaan dalam belajar	5, 11	2
	5. Lingkungan yang kondusif	3, 13, 14	3
	6. Keinginan yang menarik dalam belajar	12	1

Kisi-kisi Lembar Obsevasi Penggunaan E-learning

Variabel	Indikator	Nomor Item Instrumen	Jumlah
E-learning	E-learning sistem	1, 2, 3, 4, 5	5
	E-learning konten	1, 2, 3, 4	4
	E-learning infrastruktur	1, 2, 3	3

Lampiran 2

KUESIONER PENELITIAN MOTIVASI BELAJAR MENGGUNAKAN E- *LEARNING*

Pengaruh Penggunaan E-learning Terhadap Motivasi Belajar Siswa

Nama :

Kelas :

Jenis Kelamin :

Petunjuk pengisian

- 1 Tulislah identitas anda pada tempat yang telah disediakan.
- 2 Silahkan siswa/i menjawab sesuai kondisi yang sesungguhnya.

Teknik penilaiannya adalah dengan cara memberikan tanda (√) pada kolom yang sesuai (SS, S, CS, TS, STS).

- 5 : SS : Sangat Setuju
 4 : S : Setuju
 3 : CS : Cukup Setuju
 2 : TS : Tidak Setuju
 1 : STS : Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Alternatif Jawaban				
		SS	S	CS	TS	STS
1	Penggunaan <i>e-learning</i> mendorong saya lebih aktif serta berpartisipasi dalam setiap pembelajaran					
2	Saya terdorong mengikuti pembelajaran matematika menggunakan media <i>e-learning</i>					
3	Saya akan mengerjakan tugas jika pembelajaran matematika dilakukan					

	dengan menggunakan <i>e-learning</i> , karena cara seperti ini saya cepat mengerti				
4	Saya tidak menyukai kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media elektronik atau <i>e-learning</i>				
5	Saya senang jika hasil kerja saya dipuji oleh guru				
6	Ingin menjadi siswa yang padai dalam pelajaran matematika				
7	Saya berusaha untuk aktif menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru maupun teman yang melalui media <i>e-learning</i>				
8	Saya tidak kesulitan dalam mengidentifikasi permasalahan yang berkaitan dengan pelajaran matematika karena saya tertarik mempelajarinya				
9	Walaupun ada halangan, saya berusaha untuk tidak terlambat mengikuti mata pelajaran matematika agar saya tidak ketinggalan informasi				
10	Saya menyukai kegiatan pembelajaran dengan menggunakan <i>e-learning</i> karena saya ingin menjadi siswa yang pintar dalam pembelajaran matematika				
11	Guru memberikan apresiasi kepada siswa yang aktif, hal tersebut membuat saya semangat untuk belajar				
12	Saya akan memperhatikan jika guru menerangkan materi pelajaran matematika karena saya senang dengan <i>e-learning</i> sebagai media pembelajaran				
13	Saya merasa mudah konsultasi melalui <i>e-learning</i>				
14	Saya lebih mudah menemukan materi pelajaran dengan menggunakan <i>e-learning</i>				
15	Saya bersemangat mengikuti proses pembelajaran matematika menggunakan <i>e-learning</i>				

Lampiran 3

Lembar observasi pelaksanaan penggunaan e-learning

No	Indikator e-learning sistem	Keterangan	
		Terlaksana	Tidak terlaksana
1	Pelaksanaan proses belajar mengajar dilakukan secara virtual melalui aplikasi <i>zoom</i> .	Terlaksana	
2	Pelaksanaan ujian pada e-learning sistem dilakukan menggunakan aplikasi <i>quizizz</i> .		Tidak Terlaksana
3	Penilaian secara kognitif pada pesertadidik dalam e-learning sistem secara lisan yaitu dengan kuis (tanya jawab).	Terlaksana	
4	Penilaian afektif pada elearning sistem dilihat dari kedisiplinan waktu, disiplin berpakaian, dan kesopanan dalam hal bertanya dan menjawab.	Terlaksana	
5	Penilaian psikomotorik pada e-learning sistem dilihat dari kerapian tulisan dan tugas yang diselesaikan.	Terlaksana	

No	Bahan	Keterangan
----	-------	------------


	Indikator e-learning konten		Terlaksana	Tidak terlaksana
1	Menyediakan konten yang bersifat prosedural, deklaratif serta terdefinisi dengan baik dan jelas.	Materi/PPT	Terlaksana	
2	Menyediakan konten yang bersifat <i>learner-centered</i> yaitu konten yang menyajikan hasil dari instruksional yang berfokus pada pengembangan kreatifitas dan memaksimalkan kemandirian.	Tugas mandiri	Terlaksana	
3	Menyediakan contoh kerja pada material konten untuk mempermudah pemahaman dan memberikan kesempatan untuk berlatih.	Latihan	Terlaksana	
4	Menambahkan konten berupa <i>games</i> sebagai media berlatih alat bantu pembuatan pertanyaan.	Media	Terlaksana	

No	Indikator e-learning infrastruktur	Keterangan	
		Terlaksana	Tidak terlaksana
1	Ketersedian komputer yang digunakan seperti laptop dan hp (<i>hand phone</i>)	Terlaksana	

2	Jaringan stabil yang digunakan.	Terlaksana	
3	Layanan vidio <i>call teleconfrence</i> yang dilakukan secara individu dan kelompok.	Terlaksana	



Lampiran 4 Surat Ijin Penelitian

**UNIVERSITAS BOSOWA**
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Urip Sumoharjo Km. 4 Gd. 2 Lt. 4, Makassar-Sulawesi Selatan 90231
Telp. 0411 452 901 – 452 789 Ext. 117, Faks. 0411 424 568
<http://www.universitasbosowa.ac.id>

Nomor : A.276/FKIP/Unibos/VIII/2021
Lampiran : -
Perihal : **Permohonan Izin Penelitian**

Kepada Yth,
Kepala Sekolah SMP Negeri 35 Makassar
di –
Makassar

Dengan hormat disampaikan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini akan melaksanakan penelitian dalam rangka penyelesaian studi Program S1.

Nama : Nikodemus
NIM : 4517104007
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)
Universitas Bosowa

Judul Penelitian :

Pengaruh Penggunaan E-learning Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 35 Makassar

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, dimohon kiranya yang bersangkutan dapat diberikan izin untuk melaksanakan penelitian.

Atas bantuan dan kerja sama yang baik, kami sampaikan banyak terima kasih.

Makassar 18 Agustus 2021


Dr. Asdar, S.Pd., M.Pd.
NIDN : 0922097001

Tembusan:

1. Rektor Universitas Bosowa
2. Arsip.

Lampiran 5 Surat Keterangan Sudah Melakukan Penelitian

NSS: 201196011212 NPSN: 40311920

PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
DINAS PENDIDIKAN
 UNIT PELAKSANA TEKNIS SATUAN PENDIDIKAN FORMAL
SMP NEGERI 35 MAKASSAR

Alamat : Jalan Telegaif Utama No. 1 Kompleks perumahan Telkomas . Telp: 0411-8959567 Makassar- 90241

KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN
 Nomor : 800/459/UPT SPF SMPN 35/IX/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala UPT SPF SMP Negeri 35 Makassar bahwa :

Nama : **NIKODEMUS**
 N I M : 4517104007
 Fakultas : FKIP
 Jurusan : Pendidikan Matematika
 Pekerjaan : Mahasiswa
 Alamat : Jl. Lanraki III Makassar

Benar yang bersangkutan tersebut di atas telah selesai melakukan penelitian di UPT SPF SMP Negeri 35 Makassar dari tanggal 25 Agustus s.d. 22 September 2021 dengan judul :
"PENGARUH PENGGUNAAN E-LEARNING TERHADAP MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII UPT SPF SMP NEGERI 35 MAKASSAR"

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

Makassar, 23 September 2021
 Kepala UPT SPF SMPN 35 Makassar

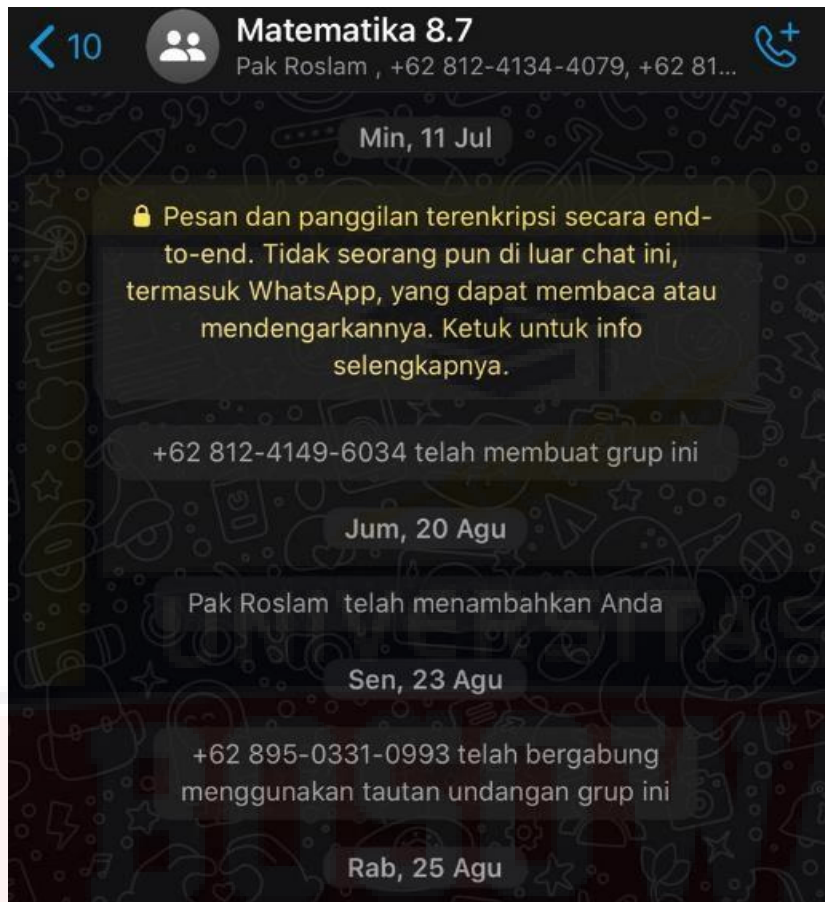

Paradiggi, S.Pd., M.Pd
 Pangkat: Pembina Tk.I
 N I P: 19650915 198812 1 002

Lampiran 6 Jadwal Penelitian

Hari/Tanggal	Jam Pelajaran	Kegiatan
Selasa 24 agustus 2021	10.00-12.00	Pembagian koesioner pretest motivasi belajar siswa menggunakan <i>e-learning</i> .
Rabu 25 agustus 2021	10.00-12.00	Melaksanakan pembelajaran pertemuan pertama menggunakan <i>e-learning</i> yang meliputi <i>e-learning</i> sistem, <i>e-learning</i> konten, dan <i>e-learning</i> infrastruktur (peralatan).
Rabu 1 september 2021	10.00-12.00	Melaksanakan pembelajaran pertemuan kedua menggunakan <i>e-learning</i> yang meliputi <i>e-learning</i> sistem, <i>e-learning</i> konten, dan <i>e-learning</i> infrastruktur (peralatan).
Rabu 8 september 2021	10.00-12.00	Melaksanakan pembelajaran pertemuan ketiga menggunakan <i>e-learning</i> yang meliputi <i>e-learning</i> sistem, <i>e-learning</i> konten, dan <i>e-learning</i> infrastruktur (peralatan).
Jumat 17 september 2021	08.00-10.00	Melaksanakan pembelajaran pertemuan keempat menggunakan <i>e-learning</i> yang meliputi <i>e-learning</i> sistem, <i>e-learning</i> konten, dan <i>e-learning</i> infrastruktur (peralatan).
Jumat 17 september 2021	10.00-selesai	Pembagian kuesioner postest motivasi belajar siswa menggunakan <i>e-learning</i> .

Lampiran 7 Group Belajar Siswa





Lampiran 8 Uji Instrumen Data, Uji Prasyarat, Uji Hipotesis

Lampiran 8.1 Uji Instrumen

1. Uji Validitas

		Correlations														Total	
		X01	X02	X03	X04	X05	X06	X07	X08	X09	X10	X11	X12	X13	X14	X15	Total
Total	Pearson Correlation	,663**	,468**	,563**	,417*	0,128	,377*	,510**	,498**	,515**	,434*	,407*	,729**	,610**	,631**	,744**	1
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,009	0,001	0,022	0,501	0,040	0,004	0,005	0,004	0,016	0,026	0,000	0,000	0,000	0,000	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

2. Uji Reliabilitas

Reliability	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,890	14

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
x01	52,42	165,918	-0,167	0,907
x02	52,48	165,125	-0,165	0,902
x03	52,45	159,056	0,096	0,898
x04	52,55	154,789	0,160	0,900
x05	51,65	153,037	0,433	0,888
x06	52,03	146,966	0,695	0,881
x07	52,52	139,991	0,718	0,877
x08	52,06	138,529	0,767	0,875
x09	51,84	136,473	0,800	0,873
x10	51,61	134,245	0,815	0,871
x11	51,90	126,490	0,922	0,864
x12	52,23	121,314	0,856	0,866
x13	52,13	117,783	0,867	0,865
x14	51,81	117,095	0,906	0,863

Lampiran 8.2 Uji Prasyarat

1. Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Motivasi Belajar	.132	30	.193	.924	30	.034

a. Lilliefors Significance Correction

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Motivasi Belajar	.144	30	.117	.822	30	.000

a. Lilliefors Significance Correction

2. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Motivasi Belajar	Based on Mean	1.707	1	28	.202
	Based on Median	1.667	1	28	.207
	Based on Median and with adjusted df	1.667	1	26.610	.208
	Based on trimmed mean	1.630	1	28	.212

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Motivasi Belajar	Based on Mean	.556	1	28	.462
	Based on Median	.490	1	28	.490
	Based on Median and with adjusted df	.490	1	24.339	.490
	Based on trimmed mean	.422	1	28	.521

Lampiran 8.3 Uji Hipotesis

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 pre	48.03	30	8.240	1.504
post	62.90	30	4.574	.835

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 pre & post	30	.109	.567

Paired Samples Test

		Paired Differences							Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	
					Lower	Upper			
Pair 1	pre - post	-14.867	8.978	1.639	-18.219	-11.514	-9.070	29	.000

UNIVERSITAS

BOSOWA



Lapiran 9 Pretest dan Posttest

kelas VIII-7

JK	Kode	Jawaban													Pretest	jawaban													Posttest		
p	2	3	3	3	4	5	4	4	2	4	4	4	5	4	4	53	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	67
l	1	3	3	3	4	5	4	2	3	5	4	3	5	4	4	52	4	5	4	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	66
l	1	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	62	5	5	4	5	5	5	5	4	3	5	5	5	5	66	
l	1	4	4	2	2	5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	51	4	4	3	4	5	4	5	4	5	4	3	5	5	60	
l	1	4	5	4	4	5	5	4	3	3	4	5	5	4	3	58	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	64	
l	1	5	3	3	2	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	59	5	4	3	5	5	4	3	4	3	4	4	3	5	5	57
l	1	4	4	5	4	3	3	2	2	1	3	2	3	3	1	40	4	3	4	4	5	4	4	4	3	5	4	5	5	4	58
l	1	5	4	5	4	3	3	2	2	3	3	2	2	3	2	43	4	4	5	4	4	3	3	5	5	5	5	5	4	5	61
p	2	4	3	3	4	2	3	3	3	3	3	3	2	2	4	42	4	4	3	5	5	4	3	5	5	4	5	5	4	5	61
p	2	2	1	2	1	2	2	3	2	1	3	2	1	2	1	25	5	5	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	65
l	1	2	2	1	3	3	2	1	2	3	3	2	2	1	1	28	4	4	4	4	5	5	4	3	5	5	5	4	5	5	62
p	2	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	2	2	3	3	42	5	5	4	5	4	5	3	5	5	4	5	3	5	4	62
l	1	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	46	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	69	
l	1	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	43	3	4	3	4	3	3	3	4	2	3	3	4	3	3	45
l	1	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	47	5	5	3	4	4	5	5	5	5	3	5	5	5	64	
l	1	3	3	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	48	4	4	4	3	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	59
l	1	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	48	4	4	3	5	5	4	4	5	5	3	5	4	5	61	
l	1	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	47	5	5	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	65
l	1	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	46	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	63
l	1	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	46	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	65
l	1	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	44	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	66	
l	1	4	4	4	4	3	5	4	4	4	3	4	4	4	4	55	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	65
p	2	3	4	4	4	3	4	4	3	4	5	4	5	5	4	56	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	68
l	1	3	4	3	3	3	4	4	2	3	3	2	3	4	4	45	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	67
l	1	4	4	3	3	3	5	4	5	4	3	4	4	4	5	55	5	5	3	4	4	5	4	4	4	5	5	4	3	5	60
p	2	4	4	4	3	3	4	4	3	4	5	4	5	4	5	56	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	3	5	60
p	2	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	2	3	3	2	45	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	66
l	1	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	48	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	66
p	2	4	4	4	4	3	5	4	5	4	3	4	4	3	4	55	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	66
l	1	4	3	4	4	4	5	4	5	4	4	3	4	4	4	56	5	5	5	5	5	5	4	5	3	4	4	4	5	4	63

Interval untuk menentukan motivasi belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan *E-learning* (Pretest dan Posttest) per indikator adalah sebagai berikut:

- skor tertinggi : $30 \times 5 = 150$
- skor terendah : $30 \times 1 = 30$
- rentang : $150 - 30 = 120$
- jarak interval : $120 : 5 = 24$

Berdasarkan keterangan tersebut maka kriteria motivasi belajar berdasarkan indikator pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.1 Kriteria Motivasi Belajar

Interval	Kriteria
150 – 126	Sangat tinggi
125 – 101	Tinggi
100 – 76	Sedang
75 – 51	Rendah
50 – 26	Sangat rendah

Pretest	Posttest
53	67
52	66
62	66
51	60
58	64
59	57
40	58
43	61
42	61
25	65
28	62
42	62
46	69
43	45
47	64
48	59
48	61
47	65
46	63
46	65
44	66
55	65
56	68
45	67
55	60
56	60
45	66
48	66
55	66
56	63
jumlah =1441	jumlah = 1887
rata-rata = 48,03333	rata-rata = 62,9

Interval untuk menentukan motivasi belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan *E-learning* (Pretest dan Posttest) adalah sebagai berikut:

a. skor tertinggi : $14 \times 5 = 70$

b. skor terendah : $14 \times 1 = 14$

c. rentang : $70 - 14 = 56$

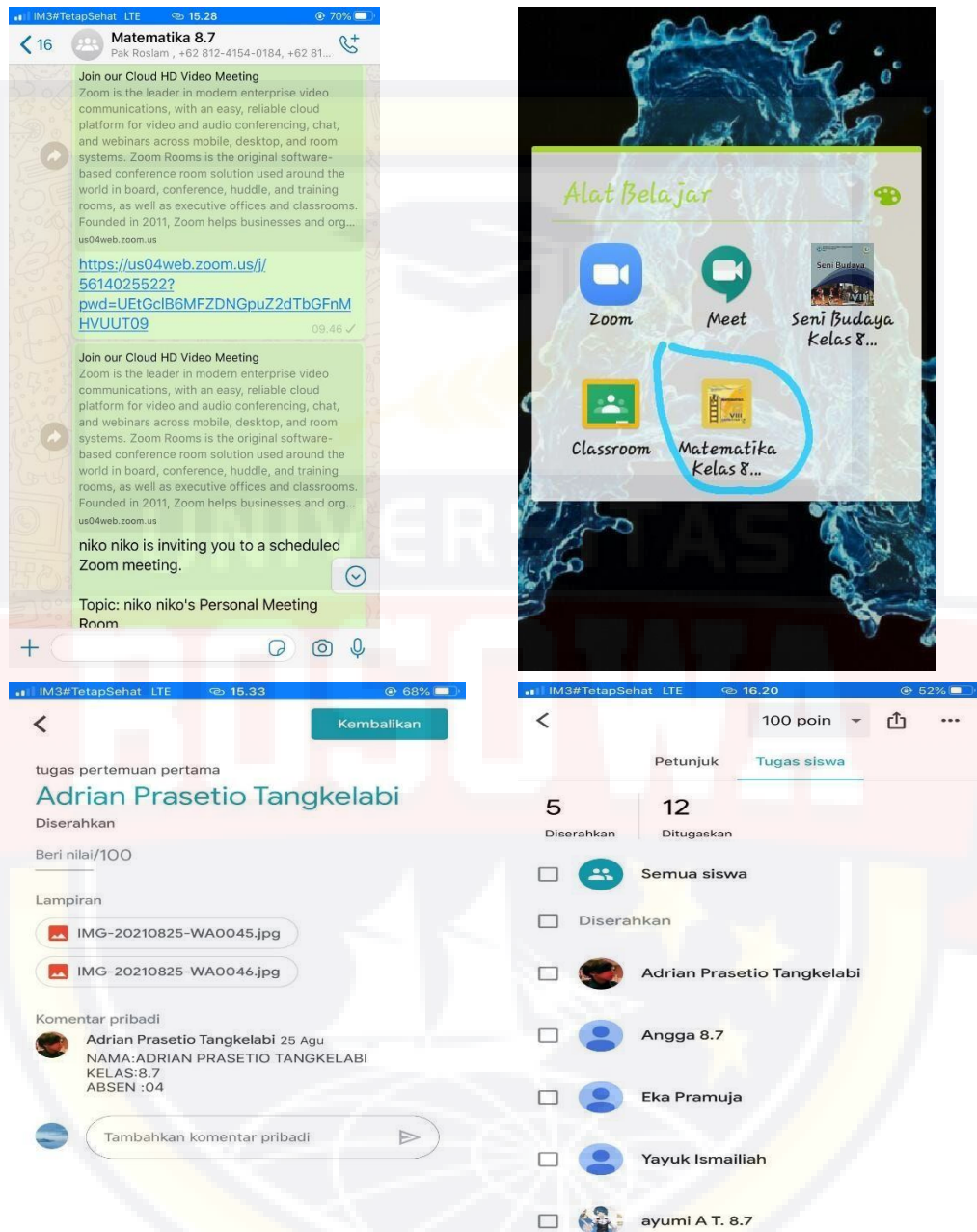
d. jarak interval : $56 : 5 = 11,2$

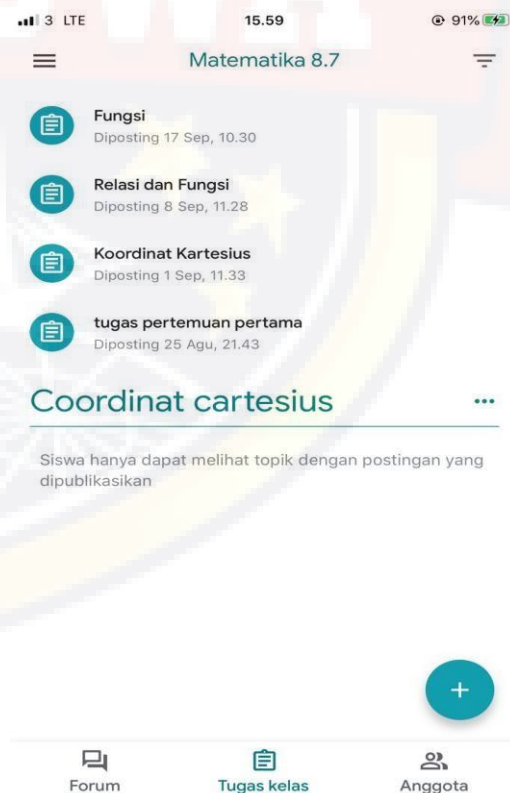
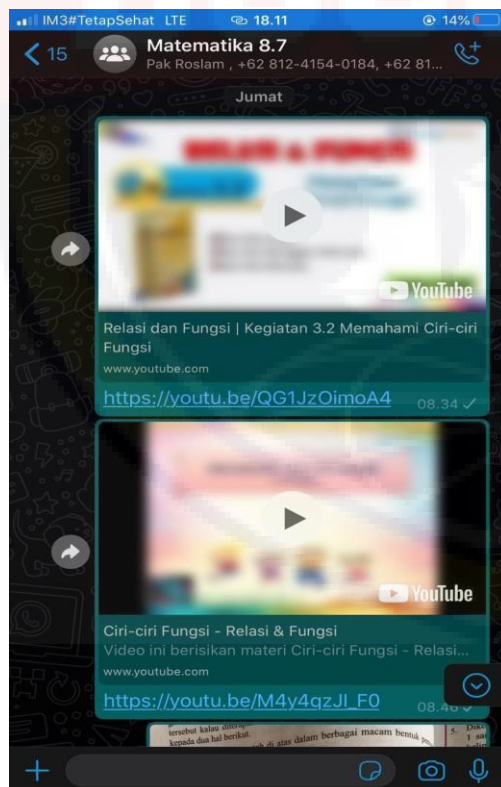
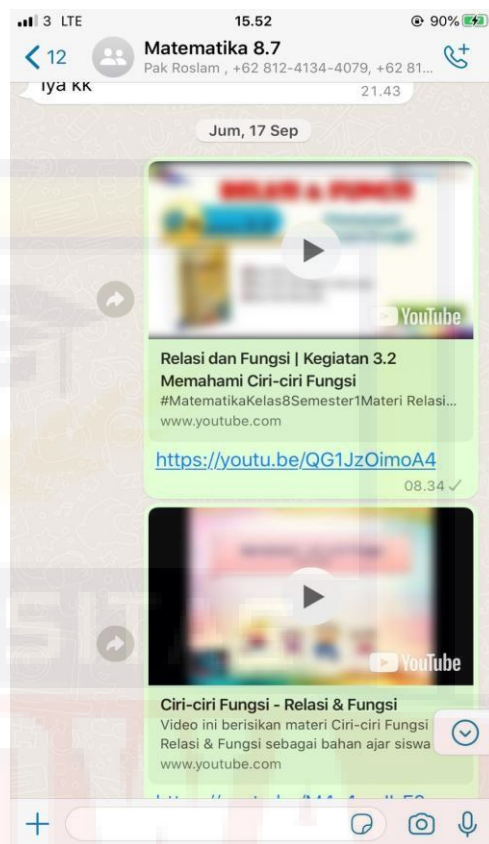
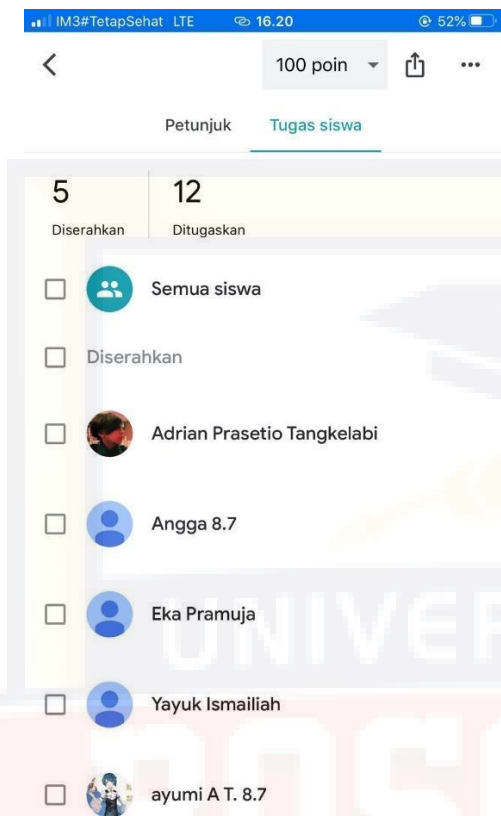
Berdasarkan keterangan tersebut maka kriteria motivasi belajar siswa pada tabel dibawah ini:

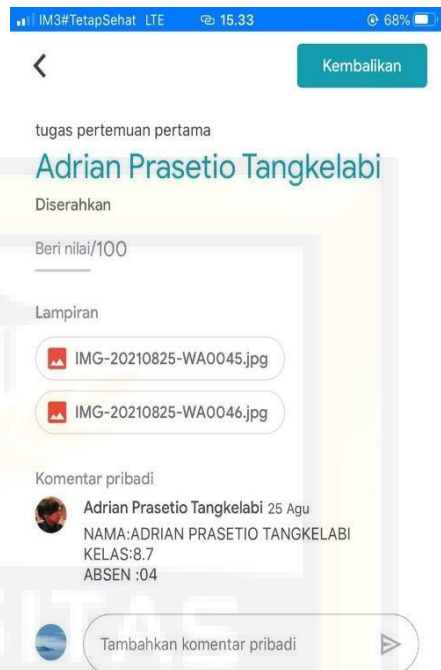
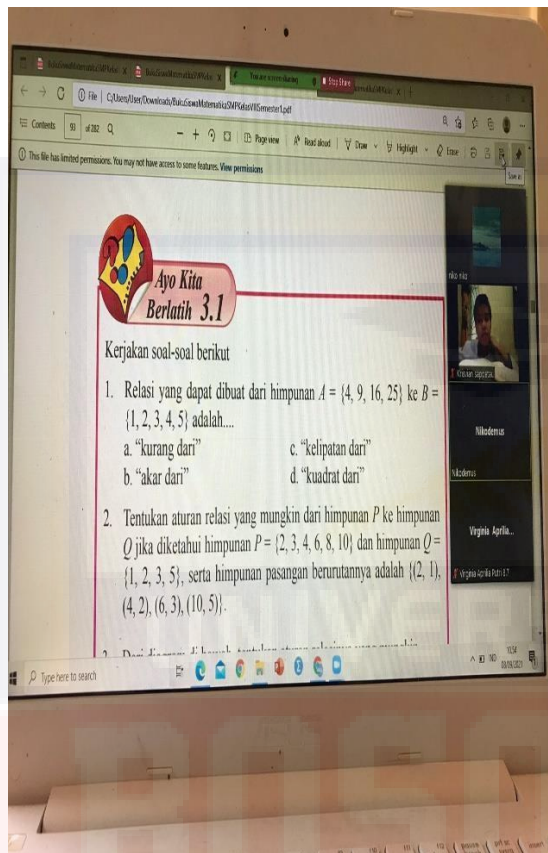
Tabel 4.1 Kriteria Motivasi Belajar

Interval	Kriteria
70 – 59	Sangat tinggi
58 – 47	Tinggi
46 – 35	Sedang
34 – 23	Rendah
22 – 11	Sangat rendah

Lampiran 10 Dokumentasi Kegiatan Proses Belajar Mengajar







Lampiran 11 RPP

Pertemuan I

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELEJARAN(RPP)

Sekolah : SMPN 35 Makassar

Mata pelajaran: Matematika

Kelas : VIII.

Materi pokok : Koordinat Kartesius

Sub materi : posisi titik terhadap titik asal (0,0) dan titik tertentu (a,b)

Alokasi waktu : 2 JP

A. Kompetensi Inti

- KI1: Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- KI2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI4 : Mengolah, menyaji, dan menalardalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi dasar dan indikator pencapaian

Kompetensi Dasar	Indikator pencapaian kompetensi
3.2. Menjelaskan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.	a. Menjelaskan kedudukan titik dalam bidang koordinat Kartesius yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.
4.2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius.	b. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat Kartesius.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menentukan posisi titik terhadap titik asal (0,0).
2. Siswa dapat menentukan posisi titik terhadap titik tertentu (a,b).

D. Alat, media dan bahan

1. Media pembelajaran
 - a. Platform :Whatsapp, google classroom dan Zoom
 - b. Video :Video pembelajaran dari guru atau youtube
2. Alat :Laptop
3. Bahan : Bahan Ajar (Softcopy)
4. Sumber Belajar
5. Buku siswa
 - a. Vidio pembelajaran di alamat https://youtu.be/_43gHB6Fkn4

E. Kegiatan pembelajaran

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu
Pendahuluan	<p style="text-align: center;">Orientasi Melalui Zoom Meeting</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Contoh kode Zoom : https://us04web.zoom.us/j/8743203073?pwd=d1ZyRldxbnjYa0VSZ05RQ1o3TjVzZz09 2) Guru mengucapkan salam 3) Peserta didik bersama guru berdoa untuk memulai pelajaran 4) Peserta didik bersama guru mengecek kesiapan belajar <p style="text-align: center;">Motivasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5) Peserta didik diberikan motivasi untuk tetap semangat dalam belajar dan tetap menjaga kesehatan serta mematuhi protocol kesehatan <p style="text-align: center;">Apersepsi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6) Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari yaitu sumbu simetri dan nilai optimum 	5 Menit
Kegiatan Inti	<p style="text-align: center;">Stimulation</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Peserta didik diberikan file PPT pembelajaran untuk disimak yang mengarahkan untuk memahami cara menentukan posisi titik terhadap titik asal (0,0) dan titik tertentu (a,b) <p style="text-align: center;">Problem Statement</p> <ol style="list-style-type: none"> 2) Peserta didik membaca serta mengamati masalah dari file atau vidio yang sudah disediakan guru sebelumnya dan dikirim melalui whatapp 	0 menit

		<p>3) Peserta didik menuliskan informasi yang terdapat pada permasalahan tersebut secara teliti dengan menggunakan bahasa sendiri</p> <p style="text-align: center;">Data Processing</p> <p>4) Peserta didik menyampaikan hasil diskusi dan peserta didik yang lain dipersilahkan untuk bertanya atau menyampaikan pendapatnya pada zoom chat (Comunication)</p> <p style="text-align: center;">Generalization</p> <p>6. Peserta didik diberikan penguatan dan menyimpulkan cara mencari dan menentukan posisi titik terhadap titik asal (0,0) dan titik tertentu (a,b).</p>	
tup	Penu	<p>1) Peserta didik dan guru melakukan refleksi tentang pelaksanaan pembelajaran</p> <p>2) Peserta didik diberikan Latihan dan tugas terkait materi yang dipelajari</p> <p>3) Peserta didik mendengarkan arahan guru untuk mempersiapkan diri untuk materi selanjutnya</p>	5 menit

F. Penilaian

- a. Kompetensi Pengetahuan : Tugas
- b. Kompetensi Keterampilan : Latihan/kuis

Pertemuan II

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELEJARAN(RPP)

Sekolah : SMPN 35 Makassar

Mata pelajaran: Matematika

Kelas : VIII.

Materi pokok : Koordinat Kartesius

Sub materi : Memahami posisi garis terhadap subu x dan sumbu y

Alokasi waktu : 2 JP

A. Kompetensi Inti

- KI1: Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- KI2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi

secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

- KI3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI4 : Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi dasar dan indikator pencapaian

Kompetensi Dasar	Indikator pencapaian kompetensi
3.2 Menjelaskan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius yang dihubungkan dengan masalah kontekstual	3.2.3 Menggunakan koordinat kartesius untuk menentukan posisi garis yang sejajar dengan sumbu-x, dan sumbu-y
	3.2.4 Menggunakan koordinat kartesius untuk menentukan posisi garis yang berpotongan sumbu-x, dan sumbu-y
	3.2.5 Menggunakan koordinat kartesius untuk menentukan posisi garis yang tegak lurus sumbu-x, dan sumbu-y
4.2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius.	4.2.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menggunakan bidang koordinat kartesius untuk menentukan posisi garis yang sejajar dengan sumbu-x, dan sumbu-y
2. Menggunakan koordinat kartesius untuk menentukan garis yang berpotongan sumbu-x, dan garis yg berpotongan dengan sumbu-y
3. Memecahkan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius Pertemuan Ketiga
4. Menggunakan koordinat kartesius untuk menentukan garis yang tegak lurus dengan sumbu-x, dan garis yang tegak lurus dengan sumbu-y

5. Memecahkan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius
- D. Alat, media dan bahan
1. Media pembelajaran
 - a. Platform:Whatsapp, google classroom dan Zoom
 - b. Video :Video pembelajaran dari guru atau youtube
 2. Alat :Laptop
 3. Bahan : Bahan Ajar (Softcopy)
 4. Sumber Belajar
 - a. Buku siswa
 - b. Contoh link Vidio pembelajaran di alamat
https://youtu.be/_43gHB6Fkn4
- E. Kegiatan pembelajaran

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu
Pendahuluan	<p style="text-align: center;">Orientasi Melalui Zoom Meeting</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Contoh kode Zoom : https://us04web.zoom.us/j/8743203073?pwd=d1ZyRldxbnjYa0VSZ05RQ1o3TjVzZz09 2) Guru mengucapkan salam 3) Peserta didik bersama guru berdoa untuk memulai pelajaran 4) Peserta didik bersama guru mengecek kesiapan belajar <p style="text-align: center;">Motivasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5) Peserta didik diberikan motivasi untuk tetap semangat dalam belajar dan tetap menjaga kesehatan serta mematuhi protocol kesehatan <p style="text-align: center;">Apersepsi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6) Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari yaitu memahami posisi garis terhadap sumbu x dan sumbu y 	5 Menit
Kegiatan Inti	<p style="text-align: center;">Stimulation</p> <ol style="list-style-type: none"> 5) Peserta didik diberikan file PPT pembelajaran untuk disimak yang mengarahkan untuk memahami cara menentukan posisi posisi garis terhadap sumbu x dan sumbu y <p style="text-align: center;">Problem Statement</p> <ol style="list-style-type: none"> 6) Peserta didik membaca serta mengamati masalah dari file atau vidio yang sudah disediakan guru sebelumnya dan dikirim melalui whatapp 7) Peserta didik menuliskan informasi yang terdapat pada permasalahan tersebut secara teliti dengan menggunakan bahasa sendiri <p style="text-align: center;">Data Processing</p>	10 menit

		8) Peserta didik menyampaikan hasil diskusi dan peserta didik yang lain dipersilahkan untuk bertanya atau menyampaikan pendapatnya pada zoom chat (Communication) Generalization 9) Peserta didik diberikan penguatan dan menyimpulkan cara mencari dan menentukan posisi garis terhadap sumbu x dan sumbu y.	
tup	Penu	10) Peserta didik dan guru melakukan refleksi tentang pelaksanaan pembelajaran 11) Peserta didik diberikan Latihan dan tugas terkait materi yang dipelajari 12) Peserta didik mendengarkan arahan guru untuk mempersiapkan diri untuk materi selanjutnya	5 menit

F. Penilaian

- a. Kompetensi Pengetahuan : Tugas
b. Kompetensi Keterampilan : Latihan/kuis

Pertemuan III

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELEJARAN(RPP)

Sekolah : SMPN 35 Makassar

Mata pelajaran : Matematika

Kelas : VIII.

Materi pokok : Relasi dan Fungsi

Sub materi : Relasi

Alokasi waktu : 2 JP

A. Kompetensi Inti

- KI1: Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- KI2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

- KI3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI4 : Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi dasar dan indikator pencapaian

Kompetensi Dasar	Indikator pencapaian kompetensi
3.3 Mendeskripsikan dan menyatakan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi (kata-kata, tabel, grafik, diagram, dan persamaan)	3.3.1 Menjelaskan dengan kata-kata dan menyatakan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan relasi 3.3.2 Membedakan contoh relasi dan bukan relasi dari dua himpunan 3.3.3 Menyajikan relasi dengan menggunakan diagram panah, diagram Kartesius, dan Himpunan pasangan berurutan

C. Tujuan Pembelajaran

- a. Menjelaskan dengan kata-kata dan menyatakan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan relasi.
- b. Membedakan contoh relasi dan bukan relasi dari dua himpunan
- c. Membuat diagram panah, diagram Kartesius, dan Himpunan pasangan berurutan dalam menyajikan relasi Menyajikan relasi dengan menggunakan diagram panah, diagram Kartesius, dan Himpunan pasangan berurutan

D. Alat, media dan bahan

1. Media pembelajaran
 - a. Platform :Whatsapp, google classroom dan Zoom
 - b. Video :Video pembelajaran dari guru atau youtube
2. Alat :Laptop
3. Bahan : Bahan Ajar (Softcopy)
4. Sumber Belajar
 - a. Buku siswa
 - b. Vidio pembelajaran contoh di alamat https://youtu.be/_43gHB6Fkn4

E. Kegiatan pembelajaran

atan	Kegi	Uraian Kegiatan	encan a Waktu

Pendahuluan	<p style="text-align: center;">Orientasi Melalui Zoom Meeting</p> <p>1) Contohkode Zoom : https://us04web.zoom.us/j/8743203073?pwd=d1ZyRldxbnjYa0VSZ05RQ1o3TjVzZz09</p> <p>2) Guru mengucapkan salam</p> <p>3) Peserta didik bersama guru berdoa untuk memulai pelajaran</p> <p>4) Peserta didik bersama guru mengecek kesiapan belajar</p> <p style="padding-left: 40px;">Motivasi:</p> <p>5) Peserta didik diberikan motivasi untuk tetap semangat dalam belajar dan tetap menjaga kesehatan serta mematuhi protocol kesehatan</p> <p style="padding-left: 40px;">Apersepsi:</p> <p>6) Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari yaitu relasi.</p>	5 Menit
Kegiatan Inti	<p style="text-align: center;">Stimulation</p> <p>7) Peserta didik diberikan file PPT pembelajaran untuk disimak yang mengarahkan untuk memahami cara menentukan sebuah relasi atau bukan relasi dengan menggunakan diagram cartesius, himpunan pasangan berurutan dan diagram panah.</p> <p style="text-align: center;">Problem Statement</p> <p>8) Peserta didik membaca serta mengamati masalah dari file atau video yang sudah disediakan guru sebelumnya dan dikirim melalui whatapp</p> <p>9) Peserta didik menuliskan informasi yang terdapat pada permasalahan tersebut secara teliti dengan menggunakan bahasa sendiri</p> <p style="text-align: center;">Data Processing</p> <p>10) Peserta didik menyampaikan hasil diskusi dan peserta didik yang lain dipersilahkan untuk bertanya atau menyampaikan pendapatnya pada zoom chat (Comunication)</p> <p style="text-align: center;">Generalization</p> <p>11) Peserta didik diberikan penguatan dan menyimpulkan cara menyajikan suatu relasi dengan diagram panah diagram kaetesius, dan himpunan pasangan berurutan.</p>	0 menit
Penutup	<p>12) Peserta didik dan guru melakukan refleksi tentang pelaksanaan pembelajaran</p> <p>13) Peserta didik diberikan Latihan dan tugas terkait materi yang dipelajari</p> <p>14) Peserta didik mendengarkan arahan guru untuk mempersiapkan diri untuk materi selanjutnya</p>	5 menit

F. Penilaian

- a. Kompetensi Pengetahuan : Tugas
- b. Kompetensi Keterampilan : Latihan/kuis

Pertemuan IV

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELEJARAN(RPP)

Sekolah : SMPN 35 Makassar

Mata pelajaran : Matematika

Kelas : VIII.

Materi pokok : Relasi dan Fungsi

Sub materi : Fungsi

Alokasi waktu : 2 JP

A. Kompetensi Inti

- KI1: Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- KI2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI4 : Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi dasar dan indikator pencapaian

Kompetensi Dasar	Indikator pencapaian kompetensi
4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi	4.3.1 Menggambar grafik fungsi 4.3.2 Menyelesaikan masalah fungsi yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

C. Tujuan Pembelajaran

- a. Menentukan ciri-ciri fungsi
- b. Menentukan domain, kodomain dan range dari suatu himpunan
- c. Membandingkan contoh fungsi dan bukan fungsi

D. Alat, media dan bahan

1. Media pembelajaran
 - a. Platform :Whatsapp, google classroom dan Zoom
 - b. Video :Video pembelajaran dari guru atau youtube
2. Alat :Laptop
3. Bahan : Bahan Ajar (Softcopy)
4. Sumber Belajar
 - a. Buku siswa
 - b. Vidio pembelajaran contoh di alamat https://youtu.be/_43gHB6Fkn4

E. Kegiatan pembelajaran

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu
Pendahuluan	<p>Orientasi Melalui whatsapp</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Guru mengucapkan salam 2) Peserta didik bersama guru berdoa untuk memulai pelajaran 3) Peserta didik bersama guru mengecek kesiapan belajar <p>Motivasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4) Peserta didik diberikan motivasi untuk tetap semangat dalam belajar dan tetap menjaga kesehatan serta mematuhi protocol kesehatan <p>Apersepsi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5) Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari yaitu fungsi. 	5 Menit
Kegiatan Inti	<p>Stimulation</p> <ol style="list-style-type: none"> 6) Peserta didik diberikan video pembelajaran untuk disimak yang mengarahkan untuk memahamici-ri-ciri fungsi. <p>Problem Statement</p> <ol style="list-style-type: none"> 7) Peserta didik membaca serta mengamati masalah dari file atau vidio yang sudah disediakan guru sebelumnya dan dikirim melalui whatsapp 8) Peserta didik menuliskan informasi yang terdapat pada permasalahan tersebut secara teliti dengan menggunakan bahasa sendiri 	10 menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 9) Peserta didik diberikan Latihan dan tugas terkait materi yang dipelajari 10) Peserta didik mendengarkan arahan guru untuk mempersiapkan diri untuk materi selanjutnya 	5 menit

F. Penilaian

- a. Kompetensi Pengetahuan : Tugas
- b. Kompetensi Keterampilan : Latihan/kuis

RIWAYAT HIDUP

