



**PERSEPSI SISWA TERHADAP EFEKTIVITAS  
PELAKSANAAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
SECARA DARING PADA SISWA KELAS VIII MTsS  
NAHDLATUL ULAMA KECAMATAN BATANG TORU  
KABUPATEN TAPANULI SELATAN**

**SKRIPSI**

*Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan  
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)*

Oleh:

**SAKINAH WAROHMAH**

NIM: 16 202 00052

**PROGRAM STUDI TADRIS/PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI**

**PADANGSIDIMPUAN**

**2021**



**PERSEPSI SISWA TERHADAP EFEKTIVITAS  
PELAKSANAAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
SECARA DARING PADA SISWA KELAS VIII MTsS  
NADHATUL ULAMA KECAMATAN BATANG TORU  
KABUPATEN TAPANULI SELATAN**

**SKRIPSI**

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh :

**SAKINAH WAROHMAH**  
**NIM: 16 202 00052**



**PROGRAM STUDI TADRIS/PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**PEMBIMBING I**

**PEMBIMBING II**

  
**Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si., M.Pd**  
**NIP. 19800413 200604 1 002**

  
**Dr. Mariani Nasution, M.Pd**  
**NIP. 19700224 200312 2 001**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
PADANGSIDIMPUAN  
2021**



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang 22733  
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

**SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING**

Hal: *Skripsi a.n* Padangsidimpuan, 2021  
Sakinah Warohmah Kepada Yth,  
Lamp: 7 (Tujuh) Examplar Rektor IAIN Padangsidimpuan  
Di-  
Padangsidimpuan

Assalamu alaikum Wr.Wb.

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi yang berjudul “Persepsi Siswa Terhadap Efektivitas Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Secara Daring Pada Siswa Kelas VIII MTsN Nadhatul Ulama Kecamatan Batang Toru Kabupaten Tapanuli Selatan”, maka kami berpendapat bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk melengkapi tugas dan syarat-syarat mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang Ilmu Program Studi/Pendidikan Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidimpuan.

Seiring dengan hal di atas, maka saudara tersebut sudah dapat menjalani sidang munaqasyah untuk mempertanggungjawabkan skripsi ini. Demikian kami sampaikan, semoga dapat dimaklumi dan atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

**PEMBIMBING I**

**Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si., M.Pd**  
NIP. 19800413 200604 1 002

**PEMBIMBING II**

**Dr. Mariani Nasution, M. Pd**  
NIP. 19700224 200312 2 001

## SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Sakinah Warohmah

NIM : 16 202 00052

Fakultas/Jurusan : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan /TMM

Judul Skripsi : **Persepsi Siswa Terhadap Efektivitas Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Secara Daring Pada Siswa Kelas VII MTs Nahdlatul Ulama Kecamatan Batang Toru Kabupaten Tapanuli Selatan**

Dengan ini menyatakan meyusun skripsi tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing dan tidak melakukan plagiasi sesuai dengan kode etik mahasiswa pasal 14 ayat 2.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sebagaimana tercantum dalam pasal 19 ayat 4 tentang kode etik mahasiswa yaitu pencabutan gelar akademik dengan tidak hormat dan sanksi lainnya sesuai sengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidempuan, 2021

Saya yang menyatakan



Sakinah Warohmah

16 202 00052

## SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : sakinah Warohmah

NIM : 16 202 00052

Fakultas/Jurusan : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/TMM-2

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan teknologi dan seni, menyetujui untuk memberikan kepada pihak IAIN Padangsidempuan Hak Bebas Royalti Noneklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul **“Persepsi Siswa Terhadap Efektivitas Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Secara Daring Pada Siswa Kelas VIII MTs Nahdlatul Ulama Kecamatan Batang Toru Kabupaten Tapanuli Selatan** beserta perangkat yang ada. Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini pihak Inastitut Agama Islam Negeri Padangsidempuan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan dan mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Padangsidempuan                      2021





Saya yang menyatakan



Sakinah Warohmah  
16 202 00052

**DEWAN PENGUJI**  
**SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI**

**NAMA** : SAKINAH WAROHMAH  
**NIM** : 16 202 00052  
**JUDUL SKRIPSI** : PERSEPSI SISWA TERHADAP EFEKTIVITAS  
PELAKSANAAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
SECARA DARING PADA SISWA KELAS VIII MTsS  
NAHDLATUL ULAMA KECAMATAN BATANG TORU  
KABUPATEN TAPANULI SELATAN

No.	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>Dr. Suparni, S.Si., M.Pd.</u> (Ketua/Penguji Bidang Matematika)	 _____
2.	<u>Dr. Almira Amir, S.T., M.Si.</u> (Sekretaris/Penguji Bidang Isi dan Bahasa)	 _____
3.	<u>Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si., M.Pd.</u> (Anggota/Penguji Bidang Metodologi)	 _____
4.	<u>Dr. H. Muhammad Darwis Dasopang, M.Ag.</u> (Anggota/Penguji Bidang Umum)	 _____

**Pelaksanaan Sidang Munaqasyah**

Di : Padangsidempuan  
Tanggal : 30 September 2021  
Pukul : 08.00 WIB s/d Selesai  
Hasil/ Nilai : 76,3/B  
Indeks Pretasi Kumulatif : 3,48  
Predikat : Sangat Memuaskan



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDEMPUAN  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang 22733  
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

### PENGESAHAN

**Judul Skripsi** : Persepsi Siswa Terhadap Efektivitas Pelaksanaan Pembelajaran  
Matematika Secara Daring Pada Siswa Kelas VIII MTsS  
Nahdlatul Ulama Kecamatan Bataang Toru Kabupaten Tapanuli  
Selatan

**Nama** : Sakinah Warohmah

**NIM** : 16 202 00052

**Fakultas/Jurusan** : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/TMM

Telah diterima untuk memenuhi salah satu tugas

Dan syarat-syarat dalam memperoleh gelar

**Sarjana Pendidikan (S.Pd)**

Dalam Bidang Tadris Matematika

Padangsidempuan 2021

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



**Dr. Lely Hilda, M.Si.**  
NIP. 19720920 200003 2 002

## ABSTRAK

**Nama** : Sakinah Warohmah  
**Nim** : 16 202 00052  
**Jurusan/Prodi** : FTIK/ Tadris Matematika  
**Judul** : **Persepsi Siswa Terhadap Efektivitas Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Secara Daring Pada Siswa kelas VIII MTsS Nahdlatul Ulama Kecamatan Batang Toru Kabupaten Tapanuli Selatan**

Penelitian ini dilatar belakangi oleh adanya perbedaan persepsi setiap siswa tentang efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring, sehingga menimbulkan rasa ingin tahu penulis mengenai bagaimana sebenarnya efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring menurut tanggapan dari siswa di kelas VIII MTsS Nahdlatul Ulama Batang Toru, rumusan masalah diangkat dari bagaimanakah persepsi siswa tentang efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring di kelas VIII MTsS Nahdlatul Ulama Batang Toru? Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui persepsi siswa tentang efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring di kelas VIII MTsS Nahdlatul Ulama Batang Toru.

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif model deskriptif. Penelitian ini tidak hanya terbatas kepada pengumpulan data dan informasi, tetapi dilanjutkan dengan pengolahan dan analisis data untuk penelitian untuk mengetahui gambaran persepsi siswa terhadap efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring menurut tanggapan dari siswa. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VIII yang berjumlah 66 siswa dan sampel penelitian adalah seluruh siswa kelas VIII. Instrument yang digunakan untuk mengungkap data persepsi siswa tentang efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring adalah angket.

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data, dapat diketahui bahwa skor tertinggi persepsi siswa tentang efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring yang dicapai tertinggi adalah 72 dan skor terendah adalah 52. Skor rata-rata (mean) sebesar 62, adapun untuk skor tengah (median) diperoleh sebesar 64, sedangkan untuk skor yang sering muncul (modus) diperoleh sebesar 56<sup>a</sup>. Kriteria persepsi siswa tentang efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring yang diperoleh adalah 61,75% dan diinterpretasikan berada pada kelompok “efektif”, sehingga penulis menyimpulkan bahwa siswa memiliki persepsi yang baik tentang efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring di MTsS Nahdlatul Ulama Batang Toru Kabupaten Tapanuli Selatan.

**Kata Kunci** : *Persepsi Siswa, Pembelajaran Daring*

## ABSTRACT

**Name** : Sakinah Warohmah  
**NIM** :16 202 200052  
**Jurusan/ prodi** : FTIK/ Tadris Matematika  
**Judul Skripsi** : **Student Perceptions About the Effectiveness of Implementation of Online Mathematics Learning for Class VIII students of MTsS Nahdlatul Ulama Batang Toru, South Tapanuli Regency**

This research is motivated by the differences in perception of each student about the effectiveness of the implementation of online mathematics learning, thus causing the writer's curiosity about how effective the implementation of online mathematics learning is according to responses from students in class VIII MTsS Nahdlatul Ulama Batang Toru, the formulation of the problem is raised from how student perceptions of the effectiveness of the implementation of online mathematics learning in class VIII MTsS Nahdlatul Ulama Batang Toru? The purpose of this study was to determine students' perceptions of the effectiveness of the implementation of online mathematics learning in class VIII MTsS Nahdlatul Ulama Batang Toru.

This study uses a descriptive quantitative model. This research is not only limited to data and information collection, but continues with data processing and analysis for research to find out the description of students' perceptions of the effectiveness of the implementation of online mathematics learning according to students' responses. The research population was all students of class VIII totaling 66 students and the research sample was all students of class VIII. The instruments used to reveal the data on students' perceptions about the effectiveness of the implementation of online mathematics learning are questionnaires.

Based on the results of the study and the results of data analysis, it can be seen that the highest score of student perceptions about the effectiveness of the implementation of online mathematics learning is 72 and the lowest score is 52. The average score (mean) is 62, as for the median score. obtained by 64, while the score that often appears (mode) is obtained by 56<sup>a</sup>. Criteria for student perceptions about the effectiveness of the implementation of online mathematics learning obtained are 61.75% and are interpreted as being in the "effective" group, so the authors conclude that students have a good perception both about the effectiveness of the implementation of online mathematics learning at MTsS Nahdlatul Ulama Batang Toru, South Tapanuli Regency

**Keywords:** *Student Perception, Online Learning*

## KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikumWr.Wb.

Puji dan syukur peneliti ucapkan kehadiran Allah swt., yang berkat rahmat, hidayah dan karunia-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik, serta shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad saw., yang telah membawa kita dari alam kebodohan menuju alam yang penuh ilmu pengetahuan seperti sekarang ini. :

Skripsi ini berjudul **“Persepsi Siswa Terhadap Efektivitas Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Secara Daring Pada Siswa Kelas VIII MTsS Nahdlatul Ulama Kecamatan Batang Toru Kabupaten Tapanuli Selatan.”** Sebagai persyaratan untuk mencapai gelasr Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Program Studi Tadris/Pendidikan Matematika IAIN Padangsidimpuan.

Dengan selesainya penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, dorongan, bimbingan serta nasehat dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini dengan sepenuh hati peneliti mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si., M.Pd selaku Dosen Pembimbing I, dan Ibu Mariam Nasution, M.Pd selaku Dosen Pembimbing II yang telah bersedia dengan tulus memberikan ilmunya dan membimbing peneliti dalam penyelesaian skripsi ini.

2. Bapak Prof. Dr. H. Ibrahim Siregar, M.CL selaku Rektor IAIN Padangsidempuan, wakil-wakil Rektor, Bapak dan Ibu Dosen, serta seluruh civitas akademik IAIN Padangsidempuan yang telah memberikan dukungan moral kepada penulis selama dalam perkuliahan.
3. Ibu Dr. Lelya Hilda, M.Si selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan serta seluruh wakil dekan dan stafnya di IAIN Padangsidempuan.
4. Bapak Dr. Suparni, S.Si., M.Pd selaku Ketua Program Studi Tadris/Pendidikan Matematika beserta Ibu Rahma Hayati Siregar, M.Pd selaku Sekretaris Program Studi Tadris/Pendidikan Matematika yang telah memberikan kemudahan dan dorongan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Nursyaidah, M.Pd selaku penasehat akademik yang telah memberikan arahan atau masukan kepada penulis selama dalam perkuliahan.
6. Kepada Kepala perpustakaan IAIN, yang telah membantu penulis dengan menyediakan buku-buku yang diperlukan penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
7. Bapak H. Mukhlisuddin Harahap S.PdI selaku Kepala Madrasah MTsS Nahdlatul Ulama Batang Toru dan Bapak/Ibu Guru serta seluruh Staf Tata Usaha dan siswa kelas VIII MTsS Nahdlatul Ulama Batang Toru yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini dalam bentuk pemberian data ataupun informasi yang diperlukan peneliti.
8. Teristimewa untuk Ayahanda Muhammad Daud Rambe dan Ibunda Anna Sari Harahap tercinta yang susah payah melahirkan, mengasuh, mendidik, memberi motivasi, doa, harapan, serta memberi dukungan moral dan material kepada

peneliti mulai dari kecil hingga kini peneliti dapat menyelesaikan pendidikan sampai keperguruan tinggi IAIN Padangsidempuan. Dan kepada kakak Rumondang Rambe dan Maya Angelina Rambe beserta Adik Zakiatul Qolbi Rambe dan Rajab Naufal Rambe yang selalu memberi memotivasi dan dukungan kepada peneliti.

9. Teman-teman di IAIN Padangsidempuan, khususnya kepada Masripa Nainggolan, Wita yuliana Siregar, Elmi afrina Lubis, Nursaimah Dalimunthe, dan TMM-2 angkatan 2016 dan angkatan 2017. yang telah memotivasi peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.

Atas segala bantuan dan bimbingan yang telah diberikan kepada peneliti, Semoga kebaikan dari semua pihak mendapat imbalan dari Allah swt, senantiasa diberikan kesehatan dan rizki yang berkah. Selanjutnya, peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu peneliti senantiasa mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun kepada peneliti demi penyempurnaan skripsi ini. Akhirnya peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti khususnya dan para pembaca umumnya.

Padangsidempuan, 06 Agustus 2021  
Peneliti

**SAKINAH WAROHMAH**  
**NIM.16 202 00052**

## DAFTAR ISI

Halaman Judul/Sampul	
Halaman Pegesahan Pembimbing	
Surat Pernyataan Pembimbing	
Surat Pernyataan Keaslian Skripsi	
Halaman Pengesahan Dekan	
Pernyataan Menyusun Skripsi Sendiri	
Pernyataan Persetujuan Publikasi	
Abstrak.....	i
Kata Pengantar .....	iii
Daftar Isi .....	vi
Daftar Tabel.....	viii
Daftar Lampiran .....	x
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Batasan Masalah .....	8
D. Definisi Operasional Variabel.....	9
E. Rumusan Masalah.....	10
F. Tujuan Penelitian .....	10
G. Kegunaan Penelitian .....	11
H. Sistematika Pembahasan.....	11
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Kerangka Teori .....	13
1. Persepsi Siswa.....	13
2. Pembelajaran Matematika.....	14
a. Matematika sebagai Ilmu Pengetahuan yang Berubah .....	15
b. Matematika Berguna dan Kuat.....	15
c. Pembelajaran Matematika dengan Mengerjakan Matematika ....	16
d. Matematika Bisa Dipelajari oleh Semua Orang.....	16
3. Pembelajaran secara Daring.....	17
4. Efektivitas Belajar secara Daring.....	22
a. Pembelajaran Efektif.....	22
b. Efektivitas secara Matematika .....	23
c. Indikator Efektivitas Pembelajaran secara Daring.....	25
B. Penelitian yang Relevan.....	31
C. Kerangka Berpikir.....	32
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	34
B. Jenis Penelitian.....	35
C. Populasi dan Sampel.....	35
D. Instrument Penelitian .....	37

E. Uji Validitas Reabilitas Angket .....	39
F. Analisis Data.....	43

#### **BAB IV HASIL PENELITIAN**

A. Deskripsi Data.....	45
B. Analisis Hasil Penelitian .....	62
C. Keterbatasan Penelitian .....	67

#### **BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	68
B. Saran.....	68

#### **DAFTAR PUSTAKA**

#### **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

#### **LAMPIRAN-LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Populasi Siswa .....	35
Tabel 2 Kisi-Kisi Angket Siswa.....	38
Tabel 3 Standar Penilaian Kevaliditasan Angket.....	40
Tabel 4 Hasil Uji Validitas Angket.....	41
Tabel 5 Pedoman Kriteria Nilai Angket.....	44
Tabel 6 Data Hasil Nilai Perolehan Persepsi Siswa.....	45
Tabel 7 Distribusi Prekuensi Persepsi Siswa .....	46
Tabel 8 Rangkuman Deskripsi Data Persepsi Persepsi.....	47
Tabel 9 Jawaban Angket .....	50
Tabel 10 Persentase Jawaban Angket .....	51
Tabel 11 Tanggapan Siswa Tentang Proses Pembelajaran Daring.....	52
Tabel 12 Tanggapan Siswa Tentang Pemahaman Siswa Pada Materi .....	53
Tabel 13 Tanggapan Siswa Tentang Suasana Belajar Siswa Nyaman .....	53
Tabel 14 Tanggapan Siswa Tentang Pemahaman Video Pembelajaran .....	54
Tabel 15 Tanggapan Siswa Tentang Video Menggantikan Perang Guru .....	54
Tabel 16 Tanggapan Siswa Tentang Siswa Siap Secara Fisik dan Psikis.....	54
Tabel 17 Tanggapan Siswa Tentang Siswa Menjawab Setiap Pertanyaan .....	55
Tabel 18 Tanggapan Siswa Tentang Siswa Termotivasi Belajar Daring.....	55
Tabel 19 Tanggapan Pemahaman Siswa Tentang Tujuan Pembelajaran.....	56
Tabel 20 Tanggapan Siswa Tentang Penyampaian Materi Jelas .....	56
Tabel 21 Tanggapan Tentang Mencoba Menyelesaikan Soal Yang Sulit .....	57
Tabel 22 Tanggapan Mengamati Pelajaran Yang Dibawakan Guru.....	57
Tabel 23 Tanggapan Siswa Tentang Mengajukan Pertanyaan .....	58

Tabel 24 Tanggapan Siswa Tentang Mengerjakan Tugas .....	58
Tabel 25 Berusaha Menyelesaikan Soal Yang Tidak Dipahami.....	58
Tabel 26 Tanggapan Siswa Tentang Mempelajari Materi Selanjutnya .....	59
Tabel 27 Tanggapan Siswa Tentang Giat Belajar .....	59
Tabel 28 Tanggapan Siswa Tentang Memahami Instruksi .....	60
Tabel 29 Tanggapan Siswa Tentang Belajar Secara Terus Menerus.....	60
Tabel 30 Belajar Dengan Mudah, Antusias Dan Menyenangkan .....	61

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 uji coba angket.....	i
Lampiran 2 tabel uji coba validitas angket .....	ii
Lampiran 3 hasil uji validitas angket .....	iii
Lampiran 4 hasil uji reliabilitas angket.....	iv
Lampiran 5 angket efektivitas belajar siswa .....	v
Lampiran 6 tabel hasil validitas angket.....	vi
Lampiran 7 perhitungan mean, median, modus dan standar deviasi .....	vii

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Belajar adalah suatu proses dimana suatu organisasi berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman. Belajar menyangkut perubahan dalam suatu organisme. Hal ini berarti bahwa belajar membutuhkan waktu. Untuk mengukur belajar, kita membandingkan cara organisme itu berperilaku pada waktu 1 dengan cara organisme itu berperilaku pada waktu 2 dalam suasana yang serupa. Bila perilaku dalam suasana serupa itu berbeda untuk waktu itu, dapat disimpulkan bahwa telah terjadi belajar. Selanjutnya yang terjadi ialah perubahan perilaku dalam proses belajar. Perubahan dalam sifat-sifat fisik, misalnya tinggi dan berat, tidak termasuk belajar. Demikian pula dalam kekuatan fisik, misalnya kemampuan untuk mengangkat, yang terjadi sebagai suatu hasil perubahan psikologis dalam besar otot atau efisiensi dari proses-proses sirkulasi dan respirasi.<sup>1</sup>

Pembelajaran atau pengajaran adalah upaya untuk membelajarkan siswa. Dalam pengertian ini secara implisit dalam pengajaran terdapat kegiatan memilih, menetapkan, mengembangkan metode untuk mencapai hasil pengajaran yang diinginkan. Pemilihan, penetapan, dan pengembangan metode didasarkan pada kondisi pengajaran yang ada. Kegiatan ini pada dasarnya merupakan inti dari perencanaan pembelajaran.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Ratna Wilis Dahar, *Teori-Teori Belajar Dan Pembelajaran* (Jakarta: Erlangga, 2011), hlm. 2.

<sup>2</sup> Hamzah B. Uno, *Perencanaan Pembelajaran* (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), hlm. 2.

Matematika merupakan suatu pelajaran yang berjenjang, dimana dimulai dari dasar sampai ke tingkat yang lebih tinggi, yang dimulai dari tingkat SD kemudian dilanjutkan ke tingkat SMP dan seterusnya dilanjutkan lagi di tingkat SMA. Sebagaimana menurut Maskur dan Fathani bahwa “Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang harus dikuasai karena matematika selalu mengalami perkembangan yang berbanding lurus dengan kemajuan sains dan teknologi.”<sup>3</sup>

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah memiliki pengaruh yang besar terhadap proses pengajaran dan pembelajaran. Kemudahan akses teknologi telah digunakan oleh para pengajar untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Perkembangan teknologi memberikan perubahan terhadap pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran. Teknologi informasi dapat diterima sebagai media dalam melakukan proses pendidikan, termasuk membantu proses belajar mengajar, yang juga melibatkan pencarian referensi dan sumber informasi.<sup>4</sup>

Daring (*e-learning*) merupakan salah satu wujud nyata perubahan besar kalau tidak dikatakan revolusi di dalam kemajuan teknologi pendidikan. Dalam waktu yang panjang kita mengenal proses pembelajaran hanya melalui tatap muka yang mempersyaratkan guru atau sumber belajar dan siswa berada di tempat yang sama dan dalam waktu yang sama dengan pembatasan waktu dan tempat secara ketat. Ketika pengembangan selanjutnya guru dan siswa dapat

---

<sup>3</sup> Maskur dan Fathani, *Mathematical Intelligence* ( Yogyakarta: Ar-Ruzz. Media, 2007), hlm. 65-66

<sup>4</sup> Khusniah, N., & Hakim, “efektivitas Pembelajaran Berbasis Daring,” *Jurnal Tatsqif*, Volume 17, No.1, Juni 2019, hlm. 20.

belajar dengan bantuan media cetak, menyebabkan proses belajar dapat berlangsung meskipun siswa dan guru tidak berada pada tempat dan waktu secara bersamaan karena adanya bantuan modul-modul belajar.<sup>5</sup>

Pembelajaran daring (*e-learning*) merupakan pembelajaran yang menggunakan jaringan internet dengan aksesibilitas, konektivitas, fleksibilitas, dan kemampuan untuk memunculkan berbagai jenis interaksi pembelajaran. Penggunaan internet dan teknologi multimedia dapat merombak cara penyampaian pengetahuan dan dapat menjadi alternatif pembelajaran yang dilaksanakan dalam kelas tradisional. Pembelajaran daring adalah pembelajaran yang mampu mempertemukan mahasiswa dan dosen di tempat yang berbeda untuk melaksanakan interaksi pembelajaran dalam bantuan internet.

Pada tataran pelaksanaannya pembelajaran daring memerlukan dukungan perangkat-perangkat *mobile* seperti smartphone atau telepon android, laptop, komputer, tablet dan iphone yang dapat dipegunakan untuk mengakses informasi kapan saja dan dimana saja. Penggunaan teknologi *mobile* memiliki kontribusi besar didunia pendidikan, termasuk di dalamnya adalah pembelajaran jarak jauh. Berbagai media juga dapat digunakan untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran secara online. Misalnya kelas-kelas virtual menggunakan layanan Google Classroom, Edmodo, Schoology dan

---

<sup>5</sup> Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran* (Bandung: Alfabeta, 2004), hlm. 241.

aplikasi pesan instan seperti WhatsApp pembelajaran online bahkan dapat dilakukan melalui media sosial seperti Facebook dan Instagram.<sup>6</sup>

Dalam pembelajaran daring (*e-learning*), pengajar dan peserta didik tidak perlu berada di tempat dan waktu yang sama untuk melangsungkan proses pembelajaran. Pengajar cukup mengupload bahan-bahan ajar pada situs *e-learning* dan peserta didik dapat mempelajarinya dengan membuka situs *e-learning* tersebut dimanapun. Daring (*e-learning*) merupakan bentuk pembelajaran yang memanfaatkan fasilitas teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Dengan demikian teknologi informasi dapat dipandang secara positif sebagai media yang menyediakan dan membantu interaksi antara pengajar dan peserta didik dalam mengefisienkan dan mengefektifkan pembelajaran.<sup>7</sup>

Berdasarkan hasil observasi peneliti di MTsS Nahdlatul Ulama Batang Toru pada tanggal 10 September 2020, pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan secara daring. Covid-19 yang terjadi di belahan dunia berdampak terhadap aktifitas belajar mengajar yang terjadi di sekolah-sekolah termasuk di MTsS Nahdlatul Ulama Batang Toru. Rumitnya penanganan wabah covid-19 membuat pemerintah menerapkan kebijakan yang super ketat untuk memutus rantai penyebaran covid-19. *Social distancing* menjadi pilihan dalam menerapkan kebijakan untuk mencegah penyebaran covid-19, karena kebijakan ini berdampak negatif terhadap segala aspek kehidupan. Pembatasan interaksi sosial masyarakat dapat menghambat laju pertumbuhan dan kemajuan dalam

---

<sup>6</sup> Firman, "pembelajaran Online di Tengah Pandemi Covid-19," *Jurnal of Educational Science*, Volume 02, No. 02, Maret 2020, hlm. 82.

<sup>7</sup> Munir, *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*, (Bandung, Alfabeta, 2010), hlm, 204

berbagai bidang kehidupan, namun tidak ada pilihan lain, karena cara ini adalah yang paling efektif. Di dalam lingkup pendidikan, aktifitas pembelajaran daring menjadi sebuah pilihan untuk mencegah penyebaran virus covid-19 yang semakin meluas. Praktik pendidikan tidak lagi terjadi di ruang-ruang kelas sebagaimana lazim dilakukan oleh tenaga pendidik. Kegiatan pembelajaran yang di lakukan adalah memanfaatkan media melalui jaringan internet.

“Sistem pembelajaran dilaksanakan melalui perangkat smartphone yang terhubung dengan koneksi jaringan internet. Guru melakukan pembelajaran bersama di waktu yang menggunakan grup di media sosial seperti WhatsApp Group, telegram, aplikasi zoom, google classroom dan banyak lagi sebagai media pembelajaran. Pembelajaran yang sering digunakan guru adalah melalui WhatsApp Group”<sup>8</sup>

Berdasarkan wawancara dengan siswa di kelas VIII yang melaksanakan pembelajaran daring di semua mata pembelajaran termasuk matematika. Pembelajaran daring bermanfaat bagi siswa dan guru sebagai suatu sarana teknologi informasi dalam proses belajar mengajar. Sistem *e-learning* tidak memiliki batas akses yang memungkinkan pembelajaran bisa dilakukan dengan banyak waktu. Model yang saat ini sering digunakan dalam pembelajaran daring di MTsS Nahdlatul Ulama Batang Toru Kabupaten Tapanuli selatan yaitu model online penuh, yang mana semua interaksi pembelajaran dan penyampaian bahan belajar terjadi secara online. Yaitu dengan menggunakan beberapa perangkat seperti WhatsApp Group, google classroom dan zoom.

---

<sup>8</sup> Andos Nasution Nasution, Guru Matematika Kelas VIII-1, Wawancara di MTsS Nahdlatul Ulama Batang Toru Kabupaten Tapanuli selatan, Jum'at 11 September 2020 pukul 10.00WIB

Daring (*e-learning*) memberi efisiensi biaya bagi administrasi penyelenggaranya, efisiensi penyediaan sarana serta fasilitas fisik untuk dapat belajar, juga efisiensi biaya bagi pembelajar ialah biaya transportasi serta akomodasi. Daring memberi fleksibilitas di dalam memilih waktu serta juga tempat untuk dapat mengakses perjalanan. Setiap orang memungkinkan, dimanapun dan kapanpun bisa belajar. Memberi kesempatan bagi pembelajar dengan secara mandiri memegang seluruh kendali atas keberhasilan dalam proses belajar.

Pembelajaran daring (*e-learning*) dapat meningkatkan suatu partisipasi aktif dari mahasiswa. Meningkatkan kemampuan belajar mandiri siswa juga meningkatkan kemampuan untuk menampilkan informasi dengan perangkat teknologi informasi, yang mana dengan perangkat biasa akan sulit dilakukan. Pelajar dapat belajar sesuai dengan karakteristik dan langkah-langkah dirinya sendiri karena pembelajaran ini membuat pembelajaran bersifat individual.

Pembelajaran daring dapat menjaga sikap bertanggungjawab siswa dalam mengerjakan tugas-tugas dari guru. Hal itu dapat menghindari siswa dari sikap malas dan acuh tak acuh dalam proses belajar. Dengan belajar daring, siswa dapat menentukan sendiri waktu belajarnya. Jika siswa yang cepat menyerap materi, maka bisa langsung belajar ke materi berikutnya tanpa harus menunggu siswa lainnya paham. Jika siswa yang cenderung pelan dalam menguasai materi maka tidak perlu takut ketinggalan penjelasan. Siswa dapat lebih memperdalam pemahamannya terlebih dahulu sebelum lanjut ke materi berikutnya.

Selain itu siswa juga berpendapat bahwa sebagian siswa mengalami kendala seperti sulitnya mencerna materi karena tidak adanya tatap muka secara langsung. Apalagi bagi siswa yang cenderung pelan penguasaan materinya, yang mengakibatkan munculnya sifat malas dalam melaksanakan pembelajaran.<sup>9</sup>

Ada yang mengalami kendala dari sisi kuota paket internet, ada yang berada di lingkungan yang sulit menjangkau jaringan internet dan tidak adanya fasilitas seperti smartphone. Setiap siswa yang tidak memiliki smartphone diberikan kewajiban untuk memiliki smartphone baik itu dengan cara membeli ataupun meminjam. Ada siswa yang malas dalam melaksanakan proses belajar karena tidak adanya yang membimbing yang mengawasi terjadinya proses belajar secara langsung sehingga siswa bebas antara belajar atau tidak belajar dan siswa beranggapan bahwa rumah adalah tempat bermain dan bersantai bukan untuk belajar. Bagi siswa yang tidak menguasai teknologi informasi, guru matematika siswa kelas VIII yaitu bapak Andos Nasution mengatakan

“Pembelajaran daring ini mempersulit proses belajarnya, belum lagi sulitnya memahami pembelajaran dan ditambah dengan sulitnya mempelajari perangkat atau fasilitas yang digunakan dalam pembelajaran. Hal ini membuat siswa memiliki lebih banyak tekanan saat proses pembelajaran.”<sup>10</sup>

Pelaksanaan pembelajaran daring ini seharusnya dapat membantu siswa dan tenaga pendidik untuk mempermudah pembelajaran selama terjadinya

---

<sup>9</sup>Andos Nasution, Guru Matematika Kelas VIII-1, Wawancara di MTsS Nahdlatul Ulama Batang Toru Kabupaten Tapanuli selatan, Jum'at 11 September 2020 pukul 10.00 WIB

<sup>10</sup>Andos Nasution, Guru Matematika..., pukul 10.00 WIB

proses pembelajaran di rumah. Dan dapat mempermudah siswa dan guru dalam melaksanakan pembelajaran selama masa pandemi berlangsung.

Persepsi siswa terhadap efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring merupakan faktor yang berpengaruh terhadap keberhasilan terjadinya pembelajaran daring yang efektif.

Beranjak dari fenomena tersebut, peneliti melaksanakan penelitian tentang persepsi siswa tentang persepsi siswa terhadap keefektivan pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring pada siswa kelas VIII MTsS Nahdlatul Ulama Batang Toru Kabupaten Tapanuli selatan, dengan judul **“Persepsi Siswa Terhadap Efektivitas Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Secara Daring Pada Siswa Kelas VIII MTsS Nahdlatul Ulama Batang Toru Kabupaten Tapanuli selatan.”**

#### B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka masalah penelitian dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Sebagian besar persepsi siswa terhadap pembelajaran matematika secara daring memiliki banyak kendala.
2. Siswa tidak dapat melaksanakan pembelajaran tatap muka sedangkan banyak pelajaran yang membutuhkan diskusi kelompok.

#### C. Batasan Masalah

Untuk mengarahkan penelitian ini agar dapat mencapai tujuan yang tepat, diperlukan adanya pembatasan masalah yang diteliti. Peneliti membatasi factor-faktor tersebut yang dilihat dari sisi persepsi siswa terhadap efektivitas

pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring di kelas VIII MTsS Nahdlatul Ulama Kecamatan Batang Toru kabupaten Tapanuli Selatan.

#### D. Definisi Operasional Variabel

Adapun definisi dari masing-masing variabel tersebut adalah:

##### 1. Persepsi Siswa

Persepsi merupakan suatu opini atau pandangan dari seseorang dalam melihat suatu objek atau informasi.<sup>11</sup> Jadi, Persepsi siswa pada Mata Pelajaran Matematika adalah gambaran, tanggapan atau pendapat siswa terhadap Matematika. Secara operasional dalam penelitian ini yang dimaksud dengan persepsi siswa pada Matematika adalah nilai atau skor angket yang diperoleh setiap siswa terhadap angket tentang persepsi siswa pada mata pelajaran matematika.

##### 2. Efektivitas Pembelajaran Matematika Secara Daring

“Efektivitas adalah pengukuran dalam arti tercapainya sasaran atau tujuan yang telah ditentukan”. Apabila tujuan tersebut telah dicapai, baru dapat dikatakan efektif. Masih dalam buku yang sama, “efektivitas adalah tercapainya suatu sasaran eksplisit dan implisit”.<sup>12</sup>

Pembelajaran matematika merupakan kaitan antara belajar dan mengajar yang untuk menyelesaikan masalah-masalah matematika. Pembelajaran matematika adalah menghubungkan belajar dan berpikir serta mengembangkan sikap kepribadian. Berkaitan tentang pembelajaran

---

<sup>11</sup> Nuryovi, dkk., “Persepsi Siswa tentang Kompetensi Pedagogik dan Kompetensi Kepribadian Guru”, *Journal of Mechanical Engineering EducationI*, Volume 4, No.2, Desember 2017.

<sup>12</sup> Hasratuddin, *Mengapa Harus Belajar Matematika?* (Medan: Perdana, 2015), hlm 151

matematika perlu menghubungkan belajar dan berpikir pada arah yang spesifik untuk menyelesaikan masalah-masalah yang berkaitan dengan matematika.<sup>13</sup>

*E-learning* merupakan penyampaian program pembelajaran, pelatihan atau pendidikan dengan menggunakan sarana elektronik seperti komputer atau alat elektronik lain seperti telepon genggam dengan berbagai cara untuk memberikan pelatihan, pendidikan, atau bahan ajar.<sup>14</sup>

Efektivitas pelaksanaan pembelajaran daring (*e-learning*) yang dimaksudkan adalah keefektifan proses pembelajaran siswa menggunakan alat elektronik dan pembelajarannya dilakukan secara online yang menggunakan jaringan internet.

#### E. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana persepsi siswa terhadap efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring pada siswa kelas VIII MTs Nahdlatul Ulama Kecamatan Batang Toru Kabupaten Tapanuli selatan?

#### F. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan peneliti, maka yang menjadi tujuan penelitian adalah untuk mengetahui persepsi siswa terhadap efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring di kelas VIII MTs Nahdlatul Ulama Batang Toru Kabupaten Tapanuli selatan dan berada di

---

<sup>13</sup> Hasratuddin, Mengapa Harus..., hlm. 141.

<sup>14</sup> Dewi Salma, *Mozaik Teknologi Pendidikan e-learning* (Jakarta: prenada media, 2016), hlm. 33.

kategori apakah efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring menurut persepsi siswa.

#### G. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian memberikan kegunaan sebagai berikut:

1. Berguna bagi siswa adalah sebagai bahan pertimbangan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.
2. Berguna bagi guru sebagai bahan masukan dalam pelaksanaan proses pembelajaran secara daring.
3. Berguna bagi peneliti, untuk menambah pengetahuan dan wawasan peneliti tentang pembelajaran daring.

#### H. Sistematika Pembahasan

Agar memudahkan pembaca memahami isi penelitian ini, maka sistematika pembahasan sebagai berikut:

Bab I pendahuluan yang memuat latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, defenisi operasional variabel, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, dan sistematika pembahasan.

Bab II landasan teori yang memuat kerangka teori, penelitian yang relevan dan kerangka berpikir.

Bab III metodologi penelitian yang memuat lokasi dan waktu penelitian, jenis penelitian, populasi dan sampel, instrument penelitian, uji validitas dan ralibilitas data dan teknik analisis data.

Bab IV hasil penelitian yang memuat hasil deskripsi data dan hasil uji coba instrument penelitian, pembahasan hasil penelitian dan keterbatasan penelitian.

Bab V penutupan yang memuat kesimpulan dan saran-saran yang dianggap perlu.

## BAB II LANDASAN TEORI

### A. Kerangka Teori

#### 1. Persepsi

Persepsi adalah tanggapan (penerimaan langsung) dan suatu serapan atau proses seseorang mengetahui melalui panca inderanya. Dengan demikian persepsi itu adalah dorongan-dorongan yang timbul dari diri seseorang, dalam mengamati sesuatu atau tanggapan yang dilakukan seseorang terhadap objek.

Persepsi adalah proses pengorganisasian, penginterpretasian terhadap stimulus yang diterima organisasi atau individu sehingga merupakan sesuatu yang berarti, dan merupakan integrated dalam diri individu, sehingga seluruh yang ada dalam individu ikut aktif.<sup>15</sup>

Istilah persepsi biasanya digunakan untuk mengungkapkan tentang pengalaman terhadap sesuatu benda ataupun sesuatu kejadian yang dialami, Saelito W. Sarwono, mengemukakan bahwa persepsi adalah “Sebuah kemampuan untuk membedakan, mengelompokkan, memfokuskan, dan sebagainya.<sup>16</sup> Sedangkan Abdul Rahman Saleh, & Muhib Wahab mengemukakan pengertian persepsi dengan arti yang sama dengan Saelito W. Sarwono bahwa persepsi dapat didefinisikan “sebagai proses yang menggabungkan dan mengorganisasikan data-data indera kita (pengindraan) untuk dikembangkan sedemikian rupa sehingga kita dapat

---

<sup>15</sup> Bimo Walgito, *Psikologi Sosial Suatu Pengantar*, (Jakarta: Andi Ofsed 2001), hlm. 53.

<sup>16</sup> Sarlito W. Sarwono, *Pengantar Psikologi Umum* (Jakarta: Rajawali Pers, 2012), hlm.

menyadari disekeliling kita, termasuk akan diri kita sendiri.<sup>17</sup> Alex Sobur memiliki pendapat yang sama dengan pendapat Abdul Rahman Saleh, & Muhib Wahab yang mana Alex Sobur mengemukakan bahwa “Persepsi sebagai proses menerima, menyeleksi, mengorganisasikan, menguji dan memberikan reaksi kepada rangsangan panca indra atau data.”<sup>18</sup> Sedangkan Slameto mengemukakan bahwa pengertian persepsi adalah “Persepsi adalah proses yang menyangkut masuknya pesan atau informasi ke dalam otak manusia.”<sup>19</sup>

Dari defenisi persepsi diatas dapat disimpulkan bahwa persepsi siswa merupakan suatu proses bagaimana siswa menyelesaikan, mengatur dan menginterpretasikan masukan-masukan informasi dan pengalaman-pengalaman yang ada dan kemudian menafsirkannya untuk menciptakan keseluruhan gambaran yang berarti.

## 2. Pembelajaran Matematika

Matematika adalah idelisasi dari benda-benda dengan melakukan identifikasi benda tersebut dengan membuat definisi, batasan makna dan pengertian, menemukan struktur matematika, menemukan logika, menemukan teorema dan melakukan pengujian hipotesis.<sup>20</sup>

Visi pendidikan matematika masa kini adalah penguasaan konsep dalam pembelajaran matematika yang digunakan untuk menyelesaikan

---

<sup>17</sup> Abdul Rahman Saleh & Muhib Abdul Wahab, *Psikologi Dalam Suatu Pengantar Dalam Perspektif Islam* (Jakarta: Kencana 2004), hlm. 88-89

<sup>18</sup> Alex Sobur, *Psikologi Umum* (Bandung: Pustaka Setia, 2003), hlm. 446

<sup>19</sup> Slameto, *Belajar dan Factor-Faktor Yang Mempengaruhinya* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 102

<sup>20</sup> Didi Haryono, *Filsafat Matematika*, (Bandung: Alfabeta, 2015), hlm. 193.

masalah-masalah. Sedangkan visi pendidikan matematika masa depan adalah memberikan peluang mengembangkan pola pikir, rasa percaya diri, keindahan, sikap objektif dan terbuka. Berkaitan dengan belajar tentang matematika, ada empat pandangan atau wawasan yang perlu didasari bagi setiap individu yang terlibat dalam pendidikan matematika, yaitu;

a. Matematika sebagai Ilmu Pengetahuan yang Berubah

Pandangan ini berfokus pada pendapat bahwa matematika adalah pengetahuan yang dinamis dan senantiasa berkembang. Perubahan dan perkembangan teknologi mengakibatkan meningkatnya jumlah isi materi matematika, yang mengakibatkan meningkatkan aplikasi dari matematika itu sendiri. Sehingga kita sebagai pendidik perlu memperluas serta mengembangkan pembelajaran dalam matematika sesuai dengan tuntutan jaman, agar para siswa dan generasi muda kita tidak memiliki pandangan yang sempit terhadap matematika dan agar mereka siap untuk mempelajari konsep dan topik matematika yang lebih bervariasi pada kelanjutan studinya serta kehidupan dalam bermasyarakat.

b. Matematika Berguna dan Kuat

Setiap orang setuju bahwa matematika berguna tetapi ada yang beranggapan bahwa matematika berguna bagi orang tertentu saja. Padahal hampir setiap karir sangat bergantung pada matematika baik di sekolah, dunia kerja maupun kehidupan sehari-hari. Namun dalam pembelajaran matematika sering pendekatannya menggunakan konsep yang sangat abstrak. Keadaan ini membuat siswa merasa kesukaran dan

kurang rasa percaya diri akan kemampuannya melakukan penyelesaian masalah matematika.

Dalam hal ini salah satu yang perlu diubah adalah agar guru, siswa dan individu belajar matematika memiliki pandangan bahwa matematika berguna dan ampuh. Hal ini akan memberikan mereka kekuatan untuk memecahkan masalah matematika dan masalah lainnya.

c. Pembelajaran Matematika dengan Mengerjakan Matematika

Asumsi terhadap pandangan baru tentang perubahan pendidikan matematika adalah bahwa belajar matematika adalah suatu aktivitas konstruktif dan bukan suatu aktivitas pasif. Apabila siswa atau individu yang belajar matematika menggunakan pengetahuan atau konsep yang telah mereka miliki untuk mengkonstruksikan pengetahuan matematika yang baru, berarti mereka telah belajar matematika. Kalau tidak mereka hanya menerima pengetahuan yang sering tidak berhubungan antara satu dengan lainnya, sehingga konsep dan pengetahuan yang pernah diterimanya sulit untuk mengungkapkannya kembali dan sulit untuk digunakan.

d. Matematika Bisa Dipelajari oleh Semua Orang

Matematika sering dipandang sebagai subjek yang dapat dipelajari hanya oleh sebagian orang saja. Memang kemampuan seseorang tidak akan sama, ada yang pintar, sedang dan ada yang lemah dalam matematika. Tetapi kenyataan hampir semua anak atau individu yang belajar matematika tidak mempunyai kesempatan yang maksimal

untuk belajar. Anak disuruh diam mendengarkan, mengerjakan soal seperti contoh yang diberikan, dan mengerjakan tugas di rumah yang sifatnya rutin.

Selain itu kebanyakan peningkatan pengajaran hanya pada kemampuan penekanan pada pengertian, bukan pada konsep dan begitu juga penerapannya pada kehidupan sehari-hari atau bidang yang lain. Jadi sampai batas tertentu matematika tidak sukar untuk dipelajari semua orang dan sesuai kadarnya. Walaupun sesungguhnya ada hasil peneelitan yang menemukan bahwa kemampuan matematika laki-laki lebih tinggi dari pada perempuan pada usia 11 sampai 18 tahun.<sup>21</sup>

Dari uraian di atas pembelajaran matematika adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkaran belajar pada mata pelajaran matematika. Pembelajaran matematika merupakan proses pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga peserta didik memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari.

### 3. Pembelajaran Secara Daring

Terminology *e-learning* cukup banyak dikemukakan dalam berbagai sudut pandang, namun pada dasarnya mengarah pada pengertian yang sama. Huruf e pada *e-learning* berarti elektronik yang kerap disepadankan dengan *virtual* (maya) atau *distance* (jarak). Dari hal ini

---

<sup>21</sup> Hasratuddin, *Mengapa...*, hlm, 154-155

kemudian muncul istilah *virtual learning* (pembelajaran di dunia maya) atau *distance learning* (pembelajaran jarak jauh). Sedangkan kata *learning* sering diartikan dengan belajar pendidikan (*education*) atau pelatihan (*training*). Jadi *e-learning* berarti pembelajaran dengan menggunakan media atau jasa bantuan perangkat elektronika. Dalam pelaksanaannya *e-learning* menggunakan jasa audio, video, perangkat komputer atau kombinasi dari ketiganya. *E-learning* merupakan sebuah poses pembelajaran yang dilakukan melalui *network* (jaringan). Ini berarti dengan *e-learning* memungkinkan tersampainya bahan ajar kepada peserta didik menggunakan media teknologi informasi dan komunikasi berupa komputer dan jaringan internet maupun intranet. Dengan *e-learning* belajar bisa dilakukan kapan saja, dimana saja melalui jalur mana saja dan kecepatan akses apapun pembelajaran berlangsung efisien dan efektif.<sup>22</sup>

*E-learning* merupakan proses dan kegiatan penerapan pembelajaran berbasis web (*web based learning*), pembelajaran berbasisi komputer (*computer based learning*), kelas virtual (*virtual classrooms*), dan kelas digital (*digital classroom*). Materi-materi dalam kegiatan pembelajaran elektronik tersebut kebanyakan dihantarkan melalui media internet, intranet, tape video atau audio, penyiaran melalui satelit, televisi intratif serta CD-ROM. Dengan ini *e-learning* bisa bervariasi tergantung dari penyelenggara kegiatan *E-learning* tersebut dan bagaimana cara penggunaannya, termasuk juga apa tujuan penggunaannya.

---

<sup>22</sup> Munir, *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi* (Bandung: Alfabeta, 2010), hlm. 202-203

*E-learning* tidaklah sama dengan pembelajaran konvensional. *e-learning* memiliki karakteristik-karakteristik sebagai berikut:

- a. *Interactivity* (interaktivitas), tersedianya jalur komunikasi yang lebih banyak, baik secara langsung seperti *chatting* atau *messenger* atau tidak langsung, seperti forum, mailing list atau buku tamu.
- b. *Independency* (kemandirian), fleksibilitas dalam akses penyediaan waktu, tempat, pengajar dan bahan ajar. Hal ini menyebabkan pembelajaran menjadi lebih terpusat kepada siswa.
- c. *Accessibility* (aksesibilitas), sumber-sumber belajar menjadi lebih mudah diakses melalui pendistribusian di jaringan internet dengan akses yang lebih luas daripada pendistribusian sumber belajar pada pembelajaran konvensional.
- d. *Enrichment* (pengayaan), kegiatan pembelajaran, presentasi materi pelajaran dan materi pelatihan sebagai pengayaan, memungkinkan penggunaan perangkat teknologi informasi seperti video streaming, simulasi dan animasi.<sup>23</sup>

*E-learning* merupakan penyampaian program pembelajaran, pelatihan atau pendidikan dengan menggunakan sarana elektronik seperti computer atau alat elektronik lain seperti telepon genggam dengan berbagai cara untuk memberikan pelatihan, pendidikan atau bahan ajar.

---

<sup>23</sup> Rusman, dkk. *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi* (Jakarta: Rajagrafindo Persada, 2013), hlm. 263.

*E-learning* merupakan penggunaan secara sengaja jaringan teknologi informasi dan komunikasi dalam proses belajar dan mengajar. Secara fundamental, *e-learning* adalah proses pendidikan yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk menjembatani kegiatan belajar dan pembelajaran baik secara asinkronous maupun sinkronous. Karakteristik lainnya adalah:

- a. Adanya konten atau materi pembelajaran yang relevan dengan tujuan pembelajaran.
- b. Menggunakan metode pembelajaran yang sesuai.
- c. Menggunakan media pembelajaran dalam berbagai format seperti teks, visual, video, multimedia, dan lain-lain.
- d. Dapat terjadi secara sinkronous maupun asinkronous.

Mengacu pada beberapa defenisi yang telah dikemukakan di atas dapatlah kita simpulkan bahwa *e-learning* merupakan istilah yang genetik dan luas yang menjelaskan tentang penggunaan berbagai teknologi elektronik untuk menyampaikan pembelajaran. Teknologi tersebut dapat berupa komputer, internet, maupun intranet serta teknologi elektronik lain seperti audio/radio, video/televisi. Penulis cenderung menggunakan istilah yang sederhana tentang *e-learning* sebagai pembelajaran yang diberdayakan oleh teknologi elektronik.

Beberapa ahli mengklasifikasikan model-model penyelenggaraan *e-learning* ke dalam berbagai kategori dilihat dari berbagai sisi. Dalam tulisan ini dibahas klasifikasi model *e-learning* dilihat dari sisi sistem

penyampaiannya (*delivery system model*). *E-learning* dapat diklasifikasikan ke dalam tiga bentuk atau model, yaitu:

- a. Model *Adjunct*, model ini dapat dikatakan sebagai proses pembelajaran tradisional plus. Artinya pembelajaran tradisional yang ditunjang dengan system penyampaian secara online sebagai pengayaan. Keberadaan sistem penyampaian secara online merupakan suatu tambahan. Contoh untuk menunjang pembelajaran di kelas, seorang guru menugaskan siswa untuk mencari informasi dari internet.
- b. Model *Mixed/Blended*, model *blended* menempatkan sistem penyampaian secara online sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari proses pembelajaran secara keseluruhan. Artinya baik proses tatap muka maupun pembelajaran secara online merupakan satu kesatuan utuh. Berbeda dengan model *adjunct* yang hanya menempatkan sistem penyampaian online sebagai tambahan dalam model *blended*, tentu saja masalah relevansi topik pelajaran mana yang dapat dilakukan secara online dan mana yang dilakukan secara tatap muka (tradisional) menjadi faktor pertimbangan penting dalam penyelesaian dengan tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, karakteristik siswa maupun kondisi yang ada.
- c. Model Online Penuh (*Fully Online*), dalam model ini semua interaksi pembelajaran dan penyampaian bahan belajar terjadi secara online. Contoh: bahan belajar berupa video di-stream via internet, atau pembelajaran ditautkan (*linked*) melalui hyperlink ke sumber lain yang

berupa teks atau gambar. Ciri utama model ini adalah adanya pembelajaran kolaboratif secara online.<sup>24</sup>

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran daring (*e-learning*) merupakan suatu sistem atau konsep pendidikan yang memanfaatkan teknologi informasi dalam proses belajar mengajar. Sistem pembelajaran *e-learning* tidak menitikberatkan pada pertemuan tatap muka langsung antara peserta pelatihan dan pengajar di dalam kelas, melainkan melalui proses digital yang dapat diakses dimana saja dan kapan saja.

#### 4. Efektivitas Pembelajaran Secara Daring

##### a. Pembelajaran Efektif

Pembelajaran yang efektif adalah apabila tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan berhasil guna diterapkan dalam pembelajaran. Pembelajaran efektif dapat tercapai jika mampu memberikan pengalaman baru, membentuk kompetensi peserta didik dan menghantarkan mereka ke tujuan yang ingin di capai secara optimal.<sup>25</sup>

Tingkat keefektifan belajar ada dua pokok, yaitu tingkat presentase siswa yang mencapai tingkat penguasaan tujuan dan presentase rata-rata penguasaan tujuan oleh semua siswa. Tingkat pencapaian tujuan pembelajaran tertentu biasanya disebut ketuntasan belajar.

Semakin besar motivasi yang diberikan oleh guru kepada siswa maka keefektifan siswa semakin besar pula, dengan demikian

---

<sup>24</sup> Dewi Salma, *Mozaik Teknologi Pendidikan E-learning* (Jakarta: Prenadamedia Grup, 2013), hlm. 33-34.

<sup>25</sup> Asis Saefuddin, *Pembelajaran Efektif* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2016), hlm, 34.

pembelajaran makin efektif. Selain itu pembelajaran akan efektif apabila siswa dapat menyelesaikan pembelajaran sesuai dengan waktu yang ditentukan, pengaturan waktu yang telah dilakukan guru dalam proses pembelajaran akan mempengaruhi efektivitas pembelajaran.<sup>26</sup>

Jadi, pembelajaran efektif disini adalah tahap dicapainya keberhasilan belajar matematika yang merupakan tujuan dalam pembelajaran matematika yang telah direncanakan sebelumnya. Pembelajaran matematika yang dianggap efektif adalah apabila skor yang dicapai siswa memenuhi batas minimal kompetensi yang telah dirumuskan, baik secara teoritis maupun dalam pengaplikasiannya dalam kehidupan sehari-hari.

b. Efektivitas secara Matematika

Efektivitas adalah tingkat pencapaian tujuan atau sasaran organisasional sesuai yang ditetapkan. Efektivitas adalah seberapa baik pekerjaan yang dilakukan, sejauh mana seseorang menghasilkan keluaran sesuai dengan yang diharapkan. Ini dapat diartikan apabila suatu pekerjaan dapat dilakukan dengan baik sesuai dengan yang direncanakan, dapat dikatakan efektif tanpa memperhatikan waktu, tenaga dan yang lain.<sup>27</sup>

Efektivitas pembelajaran adalah ukuran keberhasilan dari suatu proses interaksi antara siswa maupun antar siswa dengan guru dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan pembelajaran. Efektivitas

---

<sup>26</sup> Hasratuddin, *Mengapa...*, hlm. 150-154.

<sup>27</sup> Hasratuddin, *Mengapa...*, hlm. 149

pembelajaran dapat dilihat dari aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung, respon siswa terhadap pembelajaran dan penguasaan konsep siswa. Untuk mencapai suatu konsep pembelajaran yang efektif dan efisien perlu adanya hubungan timbal balik antara siswa dengan guru untuk mencapai suatu tujuan secara bersama. Selain itu juga harus disesuaikan dengan kondisi lingkungan sekolah, sarana dan prasarana, serta media pembelajaran yang dibutuhkan untuk membantu tercapainya seluruh aspek perkembangan siswa.<sup>28</sup> Belajar yang efektif dapat membantu siswa untuk meningkatkan kemampuan yang diharapkan sesuai dengan tujuan instruksional yang ingin dicapai.

Matematika memuat suatu kumpulan konsep dan operasi-operasi, tetapi di dalam pengajaran matematika pemahaman siswa mengenai hal-hal tersebut lebih objektif dibanding mengembangkan kekuatannya dalam penghitungan-penghitungannya.

KTSP (2006) yang disempurnakan pada kurikulum 2013, mencantumkan tujuan pembelajaran matematika sebagai berikut:

- 1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep dan algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah,
- 2) Penggunaan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika,

---

<sup>28</sup> Afifatu Rohmawati, "Efektivitas Pembelajaran," *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, Volume 9, No.1, April 2015, hlm, 17.

- 3) Memecahkan masalah,
- 4) Mengomunikasikan gagasan dengan symbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah,
- 5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, sikap rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.<sup>29</sup>

Efektivitas secara matematika disini adalah melihat apakah pembelajaran matematika dapat terlaksana dan tercapai tujuan yang ingin diinginkan sesuai dengan standar proses pendidikan yang sudah ditetapkan dalam permendikbud.

c. Indikator Efektivitas Pembelajaran Secara Daring

Indikator efektivitas pembelajaran secara daring dapat dilihat dari standar proses pendidikan. Permendikbud Nomor 22 tahun 2016 tentang standar proses pendidikan dasar dan menengah yang merupakan kriteria mengenai pelaksanaan pembelajaran pada suatu pendidikan dasar menengah untuk mencapai kompetensi lulusan.

Terkait dengan prinsip pelaksanaan pembelajaran, dikembangkan standar proses yang mencakup perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran, penilaian hasil belajar, dan pengawasan proses pembelajaran.

---

<sup>29</sup> Heris Hendriana & Utari Seomarmo, *Penilaian Pembelajaran Matematika* (Bandung: Refika Aditama, 2016), hlm, 6-7

## 1) Perencanaan Proses Pembelajaran

Perencanaan pembelajaran dirancang dalam bentuk silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang mengacu pada standar isi. Setiap pendidik pada satuan pendidikan berkewajiban membentuk silabus dan RPP secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran berlangsung secara interaktif inspiratif, menyenangkan, menantang, efisien, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. RPP disusun berdasarkan KD atau subtema yang dilaksanakan sekali pertemuan atau lebih.

komponen RPP terdiri atas:

- a) Identitas sekolah yaitu, nama satuan pendidikan,
- b) Identitas mata pelajaran atau tema/subtema,
- c) Kelas/semester,
- d) Materi pokok,
- e) Alokasi waktu ditentukan sesuai dengan keperluan untuk pencapaian KD dan beban belajar dengan mempertimbangkan jumlah jam pelajaran yang tersedia dalam silabus dan KD yang harus dicapai,
- f) Tujuan pembelajaran yang dirumuskan berdasarkan KD, dengan menggunakan kata kerja operasional yang dapat di

amati dan diukur, yang mencakup sikap, pengetahuan dan keterampilan,

- g) Kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi,
- h) Materi pelajaran memuat pakta, konsep, prinsip, dan prosedur yang relevan dan ditulis dalam bentuk butir-butir sesuai dengan rumusan indikator ketercapaian kompetensi,
- i) Metode pembelajaran digunakan oleh pendidik untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik mencapai KD yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan KD yang akan dicapai,
- j) Media pembelajaran berupa alat bantu proses pembelajaran untuk menyampaikan materi pembelajaran,
- k) Sumber belajar dapat berupa buku, media cetak dan alat elektronik, alam sekitar atau sumber belajar yang relevan,
- l) Langkah langkah pembelajaran dilakukan melalui tahapan pendahuluan, inti dan penutup,
- m) Penilaian hasil belajar.

## 2) Pelaksanaan Proses Pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran merupakan implementasi dari RPP, meliputi kegiatan pendahuluan, inti dan penutup

### a) Kegiatan pendahuluan, guru wajib:

- (1) Menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran,

- (2) Memberi motivasi belajar peserta didik secara kontekstual sesuai manfaat dan aplikasi materi ajar dalam kehidupan sehari-hari, dengan memberi contoh dan perbandingan lokal, nasional dan internasional, serta disesuaikan dengan karakteristik dan jenjang peserta didik,
- (3) Mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari,
- (4) Menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai,
- (5) Menyampaikan cakupan materi dan penjelasan uraian kegiatan sesuai silabus.

b) Kegiatan Inti

Kegiatan inti menggunakan model pembelajaran, metode pembelajaran, dan sumber belajar yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan mata pelajaran. Pemilihan pendekatan tematik /tematik terpadu dan /saintifik dan/inkuiri dan penyingkapan (*discovery*) dan /pembelajaran yang menghasilkan karya berbasis pemecahan masalah (*project based learning*) disesuaikan dengan karakteristik kompetensi dan jenjang pendidikan.

- (1) Sikap, sesuai dengan karakteristik sikap, maka salah satu alternatif yang dipilih adalah afeksi mulai dari menerima,

menjalankan, menghargai, menghayati hingga mengamalkan. Seluruh aktivitas pembelajaran berorientasi pada tahapan kompetensi yang mendorong peserta didik untuk melakukan aktivitas tersebut,

- (2) Pengetahuan, dimiliki melalui aktivitas mengetahui, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi serta mencipta,
- (3) Keterampilan, diperoleh melalui kegiatan mengamati, menanya, mencoba, menalar, menyaji dan mencipta.

c) Kegiatan Penutup

- (1) Seluruh rangkaian aktivitas pembelajaran dan hasil-hasil yang diperoleh untuk selanjutnya secara bersama menemukan manfaat langsung maupun tidak langsung dari hasil pembelajaran yang telah berlangsung,
- (2) Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran,
- (3) Melakukan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pemberian tugas baik tugas individu maupun kelompok,
- (4) Menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya.

Standar proses pendidikan disini merupakan indikator dari efektifitas pembelajaran yang harus dicapai peserta didik dan tenaga pendidik untuk

mencapai pelaksanaan belajar yang efektif pada pembelajaran daring di MTsS Nahdlatul Ulama Batang Toru Kabupaten Tapanuli selatan.

Indikator eektivitas belajar secara daring dapat juga bergantung pada lima faktor yaitu:

1. Sikap

Sikap dalam belajar merupakan status mental seseorang dalam belajar. Sikap merupakan kesiapan dan kecenderungan seseorang untuk bertindak dalam menghadapi suatu objek atau situasi tertentu.

2. Kemampuan untuk memahami instruksi/ perintah

Anak yang mampu memahami instruksi berarti ia juga mampu mendengarkan orang lain dan tidak tergesa-gesa melakukan sesuatu. Anak yang sudah dapat memahami instruksi berarti ia sudah mampu mengikuti figur otoritas. Hal ini dapat menunjukkan bahwa anak dapat diarahkan.

3. Ketekunan

Ketekunan belajar dapat diartikan sebagai kegiatan yang dilakukan siswa secara terus menerus, teratur dan terjadwal dalam mengolah bahan mata pelajaran di sekolah yang bertujuan memperoleh pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan sikap yang berkaitan dengan bahan mata pelajaran yang dipelajari.

4. Kesempatan

Kesempatan belajar adalah peluang atau sebuah bentuk keadaan yang dapat dipahami sebagai sebuah keadaan dan juga kondisi yang dimiliki untuk dapat belajar.

## 5. Pengajaran yang Bermutu

Pengajaran yang bermutu adalah serangkaian kegiatan pembelajaran yang memungkinkan peserta didik dapat belajar dengan mudah, antusias dan menyenangkan, serta dapat mencapai tujuan pembelajaran yang sesuai dengan yang diharapkan.<sup>30</sup>

Apabila kelima indikator tersebut tidak ada maka kegiatan belajar mengajar anak tidak akan belajar dengan baik. Kegiatan pembelajaran yang efektif sangat dibutuhkan anak untuk membantu pengembangan daya pikir anak dengan tanpa mengesampingkan tingkat pemahaman anak sesuai dengan usia perkembangannya.

## B. Penelitian yang Relevan

Penelitian terdahulu yang diambil peneliti untuk memperkuat penelitian ini, memiliki masalah yang hampir mirip dengan penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian dari Lutfiyah yang berjudul “efektivitas Pembelajaran Matematika Menggunakan Media Berbasis E-learning”. Hasil penelitiannya adalah meningkatnya ketuntasan belajar siswa yang telah mencapai 80% yang menandakan aktifnya belajar menggunakan media berbasis *e-learning*.

Adapun yang membedakan penelitian penulis dengan penelitian Lutfiyah yaitu jika saudari Lutfiyah meneliti untuk keseluruhan atau umum sedangkan penulis meneliti secara khusus yaitu kelas VIII.

---

<sup>30</sup> Afifatu Rohmawati, “Efektivitas Pembelajaran”, *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, Volume 09, No. 01, April 2015, hlm. 17

2. Penelitian dari Asrilia Kurniasari yang berjudul “Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran *E-learning* Berbasis Web pada Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Kalasan”. Hasil penelitiannya adalah masuk dalam kriteria sedang yaitu dengan indeks *normalized gain* sebesar 0,54.

Kaitan penelitian beliau dengan penelitian ini sama-sama meneliti tentang keefektivan pembelajaran *e-learning*. Perbedaannya dengan penelitian ini adalah penelitian ini melihat dari pembelajaran matematika.

3. Penelitian dari choirudin yang berjudul “Efektivitas pembelajaran matematika dengan *e-learning* berbasis *schoolology*” hasil penelitiannya adalah *e-learning* basis *schoolology* dapat dinyatakan efektif bagi siswa. Dari hasil tes diperoleh 68,75% dan termasuk dalam kategori baik. Respon positif guru mencapai 83,84% yang termasuk kategori positif dan respon positif siswa mencapai 78,18 yang termasuk kategori positif.

Kaitan penelitian beliau dengan penelitian ini adalah sama-sama meneliti keefektivan pembelajaran matematika secara daring (*e-learning*). Perbedaannya dengan peneliti ini adalah peneliti ini mengkhususkan penelitian di MTs Nahdlatul Ulama Batang Toru Kabupaten Tapanuli selatan, sedangkan choirudin bersifat umum.

### C. Kerangka Berpikir

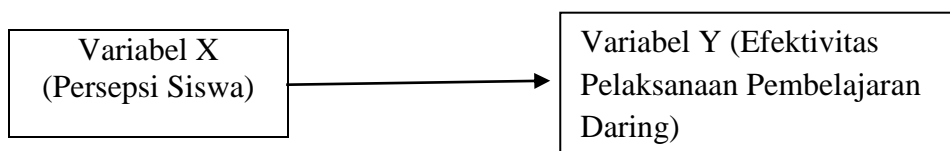
Daring atau *E-learning* merupakan proses dan kegiatan penerapan pembelajaran berbasis web (*web based learning*), pembelajaran berbasis komputer (*computer based learning*), kelas virtual (*virtual classrooms*), dan

kelas digital (*digital classroom*). Pembelajaran daring (*e-learning*) merupakan suatu sistem atau konsep pendidikan yang memanfaatkan teknologi informasi dalam proses belajar mengajar. Sistem pembelajaran *e-learning* tidak menitikberatkan pada pertemuan tatap muka langsung antara peserta pelatihan dan pengajar di dalam kelas, melainkan melalui proses digital yang dapat diakses dimana saja dan kapan saja.

Keberhasilan pembelajaran daring dapat dilihat dari efektivitas pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh siswa. Saat pembelajaran efektif maka berhasil pula pembelajaran yang dilaksanakan. Begitu pula sebaliknya, jika pembelajaran tidak efektif maka pembelajaran tidak akan berhasil.

Dalam hal ini tanggapan siswa terhadap efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring sangat diutamakan. Karena dari tanggapan tersebut diharapkan siswa dan guru dapat menilai sejauh mana efektivitas pelaksanaan pembelajaran secara daring dilaksanakan. Dan seberapa berhasil pembelajaran daring itu terlaksana.

Adapun kerangka berpikir persepsi siswa terhadap efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring dapat dilihat pada bagan sebagai berikut:



### BAB III

#### METODOLOGI PENELITIAN

##### A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini bertempat di MTs Nahdlatul Ulama Batang Toru Kabupaten Tapanuli selatan yang terletak di Jalan Merdeka Desa Napa Kecamatan Batang Toru Kabupaten Tapanuli selatan, dimana pada bulan Oktober peneliti terjun ke lapangan untuk melakukan observasi terhadap masalah penelitian dan dilanjutkan pada bulan November sampai Januari, yaitu melakukan pengamatan kembali terhadap masalah penelitian serta melakukan wawancara dengan informan penelitian.

**Tabel 3.1**  
*Time Schedule Penelitian*

No	Kegiatan	Bulan/Tahun				
		2020	2021			
		Oktober	Januari	Juli	Agustus	September
1	Pengesahan judul	✓				
2	Studi pendahuluan	✓				
3	Penyelesaian dan bimbingan proposal		✓			
4	Seminar proposal		✓			
5	Revisi proposal		✓			
6	Penelitian		✓			
7	Penyelesaian dan bimbingan skripsi			✓		
8	Seminar hasil				✓	
9	Sidang					✓

skripsi						
---------	--	--	--	--	--	--

## B. Jenis Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode penelitian kuantitatif model deskriptif. Metode ini disebut kuantitatif karena data penelitiannya berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.<sup>31</sup> Sedangkan metode deskriptif adalah suatu metode yang berusaha menggambarkan secara jelas dan sekuensial terhadap pertanyaan penelitian yang telah ditentukan sebelum para peneliti terjun ke lapangan dan mereka tidak menggunakan hipotesis sebagai petunjuk arah atau guide dalam penelitian.<sup>32</sup>

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa penelitian kuantitatif model deskriptif ini tidak hanya terbatas kepada pengumpulan data dan informasi, tetapi dilanjutkan dengan pengolahan dan analisis data untuk mengetahui gambaran persepsi siswa tentang efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring.

## C. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi adalah serumpunan atau sekelompok objek yang menjadi sasaran dalam penelitian.<sup>33</sup> Populasi penelitian ini adalah siswa-siswi kelas VIII MTs Nahdlatul Ulama Batang Toru Kabupaten

---

<sup>31</sup> Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, PTK, dan Penelitian Pengembangan* (Bandung: Citapustaka Media, 2014), hlm. 17.

<sup>32</sup> Sukardi, *Metode Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2003), hlm. 14.

<sup>33</sup> Sukardi, *metode penelitian pendidikan kompetensi dan praktiknya* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2003), hlm. 14.

Tapanuli selatan yang terdiri dari dua kelas yaitu sebagaimana tabel berikut:

Tabel 3.1  
Populasi Siswa di Kelas VIII MTsS Nahdlatul Ulama Batang Toru

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	VIII-1	33
2	VIII-2	33
Jumlah		66

Data ini diperoleh dari tata usaha MTsS Nahdlatul Ulama Batang Toru Kabupaten Tapanuli Selatan.

## 2. Sampel

Sampel berasal dari bahasa inggris "*sampel*" yang berarti bagian yang refresentatif atau suatu hak tunggal dari keseluruhan atau kelompok yang benar disajikan untuk pemeriksaan untuk dijadikan bukti kualitas.<sup>34</sup>

Sampel merupakan bagian dari populasi yang akan diteliti. Menurut Suharsimi dalam menentukan jumlah sampel yang diambil dalam suatu penelitian yaitu: "Apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua, sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Tetapi jika jumlah subjeknya besar, dapat diambil antara 10-15%, atau 20-25% tergantung setidak-tidaknya dari: 1). kemampuan peneliti dilihat dari waktu, tenaga dan dana: 2). sempit luasnya wilayah pengamatan dari setiap subjek, karena hal ini menyangkut besar kecilnya

---

<sup>34</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)*, (Bandung, Alfabeta, 2013), hlm, 109

data: 3). Besar kecilnya resiko yang ditanggung oleh sampel besar, hasilnya akan lebih baik.<sup>35</sup>

Berdasarkan pendapat diatas maka penelitian ini merupakan penelitian populasi, karena subjek yang digunakan kurang dari 100 responden, yaitu kelas VIII MTsS Nahdlatul Ulama Batang Toru Kabupaten Tapanuli selatan yang berjumlah 66 siswa/responden.

#### D. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian kualitatif, sumber data dipilih dan disesuaikan dengan tujuan penelitian. Penelitian kuantitatif menggunakan metode pengumpulan data dengan cara instrumen angket dan wawancara sebagai pendukung dari instrument angket. Metode-metode yang digunakan dapat diuraikan sebagai berikut:

##### 1. Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Angket merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Selain itu angket juga cocok digunakan bila jumlah responden cukup besar dan tersebar di wilayah yang luas. Angket dapat berupa pertanyaan/pernyataan tertutup

---

<sup>35</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 150

atau terbuka, dapat diberikan kepada responden secara langsung atau dikirim melalui pos atau internet.<sup>36</sup>

Dalam hal ini peneliti menggunakan angket yang dikirim secara online melalui Google Forms dengan pertanyaan untuk memperoleh data tentang efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring pada siswa kelas VIII MTs Nahdlatul Ulama Batang Toru.

Angket yang dipakai dalam penulisan ini adalah angket yang bersifat tegas dengan pertanyaan-pertanyaan yang terbatas, responden diminta tidak lebih dari mencek atau mengisi skala-skala atau lajur-lajur pertanyaan yang sudah ditentukan. Untuk menentukan skala penilaian mengukur bagaimana efektivitas pelaksanaan pembelajaran secara daring pada kelas VIII MTs Nahdlatul ulama Batang Toru dengan alternatif jawaban, adapun alternatif jawaban yang dimaksudkan penulis sebagai berikut:

- a. SL = Selalu (diberi skor 5 bagi yang menjawab)
- b. SR = Sering (diberi skor 4 bagi yang menjawab)
- c. KD= Kadang-kadang (diberi skor 3 bagi yang menjawab)
- d. P = Pernah (diberi skor 2 bagi yang menjawab)
- e. TP = Tidak Pernah (diberi skor 1 bagi yang menjawab)<sup>37</sup>

---

<sup>36</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan...*, hlm. 199

<sup>37</sup> Eko Putro Widoyoko, *Evaluasi Program Pembelajaran* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hlm 115

Tabel 3.2  
Kisi-Kisi Angket

Indikator	Sub Indikator	No. Item	Jumlah
a. Perencanaan	a. Alokasi waktu	1	5
	b. Materi pokok	2	
	c. Suasana belajar	3	
	d. Media pembelajaran	4 dan 5	
b. Pelaksanaan Proses Pembelajaran	a. Siap secara psikis dan fisik	6	10
	b. Mengajukan pertanyaan	7	
	c. Memberi motivasi	8	
	d. Memahami tujuan pembelajaran	9	
	e. Menyampaikan cakupan materi	10	
	f. Menerima pembelajaran	11	
	g. Mengamati pembelajaran	12	
	h. Mengajukan pertanyaan	13	
	i. Mengerjakan tugas	14	
	j. Berusaha menyelesaikan soal	15	
c. Kegiatan Pembelajaran	a. Mempelajari materi yang akan dibawakan	16	5
	b. Giat belajar	17	
	c. Memahami instruksi	18	
	d. Belajar secara terus menerus, teratur dan terjadwal	19	
	e. Belajar dengan mudah, antusias dan menyenangkan	20	
Jumlah		20 Item	

#### E. Uji Validitas Dan Reabilitas Instrumen

Sebelum angket diujikan kepada sampel, penulis menguji coba angket tersebut di luar sampel untuk menganalisis validitas dan reabilitas dari angket tersebut guna mendapatkan instrument yang betul-betul baik dan memperoleh data yang akurat. Angket tersebut diberikan kepada kelas

VIII-2 MTsS Nahdlatul Ulama Batang Toru Kabupaten Tapanuli Selatan. Kelas yang diberikan angket merupakan kelas yang mempunyai minat yang bagus. Adapun yang mengikuti tes terdiri dari 33 orang. Hasil uji coba terdapat pada lampiran 5.

#### 1. Validitas Angket

Pengujian validitas setiap butir yaitu dengan mengkolerasikan skor-skor yang ada pada butir dengan skor total. Dimana skor butir dipandang sebagai nilai X dan skor total dipandang sebagai nilai Y. dengan diperoleh indeks validitas setiap butir dapat diketahui dengan pasti butir-butir manakah yang tidak memenuhi syarat ditinjau dari validitasnya.

Berdasarkan informasi tersebut maka peneliti dapat mengganti atau merevisi butir-butir tersebut dengan rumus korelasi product moment.<sup>38</sup>

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  = koefisien korelasi product moment

n = Jumlah responden

X = Skor variabel (jawaban responden)

Y = Skor total variabel untuk responden n

---

<sup>38</sup> Syofian Siregar, *Statistika Deskriptif Untuk Penelitian* (PT RajaGrafindo Persada, 2010), hlm 164

Tabel 3.3  
Standar Penilaian Kevaliditasan Angket

Taraf signifikan	Kategori
>0,344	Valid
<0,344	Tidak valid

Untuk mengetahui valid tidaknya butir angket yang diberikan dilakukan dengan menggunakan SPSS 2.3, maka hasil perhitungan  $r_{hitung}$  dibandingkan dengan  $r_{tabel}$ . Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka angket tersebut valid berdasarkan uji coba yang dilakukan peneliti di kelas VIII-2 berjumlah  $N = 33$  siswa dengan taraf signifikan 5% sehingga diperoleh nilai  $r_{tabel} = 0,344$ . Dengan kriteria validitas angket, jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka butir angket valid, dan jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka butir angket tidak valid seperti tercantum pada tabel 3.3 diatas.

Berdasarkan analisis uji coba instrumen yang dilakukan dengan menggunakan SPSS 2.3, dari 25 butir angket yang di uji terdapat 20 yang valid dan 5 tidak valid. Terdapat pada lampiran 6. Keterangan tersebut dapat dilihat dari tabel berikut ini:

Tabel 3.4  
Hasil Uji Validitas Angket Persepsi Siswa Tentang Efektivitas Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Secara Daring

Nomor Item	Nilai $r_{hitung}$	Keterangan	Interpretasi
1	0,210	Instrument valid, jika $r_{hitung} >$	Tidak valid
2	0,497		Valid
3	0,534		Valid
4	0,611		Valid
5	0,421		Valid
6	0,433		Valid
7	0,446		Valid
8	0,348		Valid
9	0,503		Valid
10	0,455		Valid

11	0,387	r <sub>tabel</sub> dengan N= 33. Pada taraf signifikan 5% sehingga diperoleh r <sub>tabel</sub> = 0,344	Valid
12	0,503		Valid
13	0,398		Valid
14	0,493		Valid
15	0,666		Valid
16	0,501		Valid
17	0,096		Tidak Valid
18	0,226		Tidak Valid
19	0,617		Valid
20	0,247		Tidak Valid
21	0,362		Valid
22	0,370		Valid
23	0,596		Valid
24	0,124		Tidak Valid
25	0,485		Valid

## 2. Uji realibitas angket

Pengujian realibitas instrumen angket dilakukan secara *internal consistency*, yakni dengan mencobakan satu kali saja. tingkat realibitas instrumen dilakukan menggunakan rumus SPSS dan Crombach Alpha:<sup>39</sup>

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

r<sub>11</sub> = realibitas angket secara keseluruhan

K = Jumlah butir pertanyaan

1 = bilangan konstan

$\sum \sigma_b^2$  = jumlah varians butir

$\sigma_t^2$  = varians total

<sup>39</sup> Syofian Siregar, *Statistika Deskriptif...*, hlm 176

Untuk mengetahui realibilitas tiap item, peneliti menggunakan *cronbach's alpha* pada SPSS 2.3 jika *cronbach's alpha* > 0,06 maka dikatakan reliabel berdasarakan uji realibilitas instrumen dengan menggunakan SPSS 2.3 *cronbach's alpha* = 0,773. Hasil realibilitas angket terdapat pada lampiran

#### F. Analisis Data

Data penelitian ini dianalisis secara kuantitatif. Ciri analisis kuantitatif selalu berhubungan dengan angka, baik angka yang diperoleh dari pencacahan maupun perhitungan. Data yang telah diperoleh dari pencacahan selanjutnya diolah dan disajikan dalam bentuk yang lebih dimengerti oleh pengguna data tersebut. Sajian data kuantitatif sebagai hasil analisis kuantitatif dapat berupa angka-angka maupun gambar-gambar grafik.<sup>40</sup>

Pengolahan dan analisis kuantitatif dilaksanakan dengan cara:

1. Mengidentifikasi dan menghitung jawaban subjek penelitian pada angket dan mencantumkannya pada tabel.
2. Menetapkan skor jawaban subjek penelitian dan mencantumkannya pada tabel. Peneliti mencari persentase jawaban responden dengan menggunakan rumus

$$\text{Persentase} = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

f = frekuensi yang dicari persentasenya

---

<sup>40</sup> Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, PTK, dan Penelitian Pengembangan* (Bandung: Cita Pustaka Media, 2014), hlm.70

$N = \text{jumlah frekuensi (sampel)}^{41}$

3. Menetapkan tingkat efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring berdasarkan persepsi siswa di kelas VIII secara kumulatif digunakan rumus yang terdapat di bawah ini:

$a = \text{jumlah skor kriteria} \times \text{jumlah item} \times \text{jumlah responden}$

Nilai kumulatif =  $\frac{\text{Jumlah skor pengumpulan data}}{a} \times 100\%$

Setelah diperoleh besarnya tingkatan pencapaian maka di deskripsikan sesuai dengan kriteria interpretasi skor sebagai berikut:<sup>42</sup>

Tabel 3.5  
Pedoman nilai kriteria angket efektivitas

Persentase	Tingkat Keefektifan
> 80%	Sangat baik/Sangat Efektif
60-80%	Baik/Efektif
40-60%	Cukup Baik/Cukup Efektif
20-40%	Kurang Baik/Kurang Efektif
< 20%	Sangat Kurang Baik/Sangat Kurang Efektif

---

<sup>41</sup> Anas Sudjiono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Paesada, 1991), hlm, 43

<sup>42</sup> Eko Putro Widoyoko, *Evaluasi Program Pembelajaran* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hlm 242

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN

#### A. Deskripsi Data

Dalam penelitian ini data yang diambil adalah persepsi siswa tentang efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring. Penelitian ini dilaksanakan di MTsS Nahdlatul Ulama Batang Toru Kabupaten Tapanuli Selatan dengan jumlah siswa di kelas VIII-1 sebanyak 33 siswa dengan 20 pertanyaan angket. Untuk memudahkan pemahaman terhadap hasil penelitian, maka data akan dideskripsikan sebagai berikut:

Tabel 4.1  
Data hasil nilai perolehan persepsi siswa terhadap efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring

No	Nomor agket siswa	Nilai Peroleh
1	1	60
2	2	68
3	3	65
4	4	58
5	5	63
6	6	66
7	7	67
8	8	53
9	9	67
10	10	66
11	11	62
12	12	65
13	13	56
14	14	55
15	15	69
16	16	68
17	17	67
18	18	53
19	19	64
20	20	70

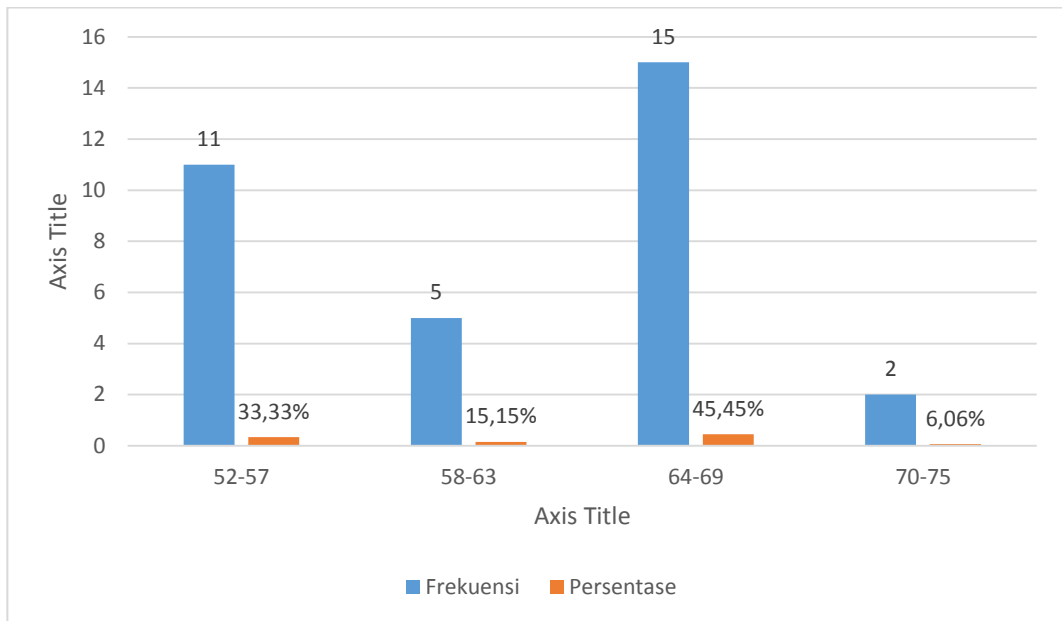
21	21	52
22	22	58
23	23	65
24	24	66
25	25	56
26	26	55
27	27	52
28	28	66
19	19	72
30	30	56
31	31	67
32	32	56
33	33	55
Jumlah		2038

Penyebaran data tersebut lebih jelasnya dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 4.2  
Distribusi Prekuensi Persepsi Siswa Tentang Efektivitas Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Secara Daring

Interval Kelas	Frekuensi	Persentase
52-57	11	33,33%
58-63	5	15,15%
64-69	15	45,45%
70-75	2	6,06%
Jumlah	33	100%

Penyebaran data persepsi siswa terhadap efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring di atas selanjutnya dapat digambarkan dengan histogram sebagaimana terdapat pada histogram berikut ini:



**Gambar 4.1**  
Histogram Persepsi Siswa Tentang Efektivitas Pembelajaran Matematika Secara Daring

Dari data angket Persepsi siswa terhadap efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring diatas dapat digambarkan dalam tabel berikut ini:

**Tabel 4.3**  
Rangkuman deskripsi data persepsi Persepsi Siswa Tentang Efektivitas Pembelajaran Matematika Secara Daring

No	Statistik	
1	Skor Tertinggi	72
2	Skor Terendah	52
3	Mean (rata-rata)	62
4	Median	64
5	Modus	56 <sup>a</sup>
6	Standar Deviasi	6.042
7	Variance	36.502
8	Rentang	20

*(a adalah nilai paling kecil dari modus)*

Dari data angket efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring di kelas VIII MTsS Nahdlatul Ulama Batang Toru Kabupaten Tapanuli Selatan. Tabel menunjukkan bahwa skor tertinggi persepsi siswa yang dicapai oleh sampel 33 siswa adalah sebesar 72. Hal ini berarti dari 20 butir item angket yang telah diuji kevalidannya yang diberikan kepada sampel, terdapat siswa yang mencapai skor maksimum yang menandakan dari semua sampel yang ditentukan ada siswa yang mempunyai persepsi tinggi tentang efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring.

Sedangkan untuk skor terendah adalah sebesar 52, yang berarti tidak ada siswa yang sampai pada tingkat minimum yaitu 0. Hal ini menandakan bahwa setiap siswa mempunyai persepsi tentang efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring pada dirinya masing-masing. Walaupun dengan tingkat yang berbeda.

Skor rata-rata (mean) sebesar 62, adapun untuk skor tengah (median) diperoleh sebesar 64, sedangkan untuk skor yang sering muncul (modus) diperoleh sebesar 56<sup>a</sup> (*a adalah nilai paling kecil dari modus*). (Perhitungan selengkapnya terdapat pada lampiran). Ketiga data tersebut merupakan tendensi sentral yang ada pada variabel persepsi siswa terhadap efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring pada siswa kelas VIII MTsS Nahdlatul Ulama Kecamatan Batang Toru Kabupaten Tapanuli Selatan.

Ukuran ini digunakan untuk mendeskripsikan rata-rata untuk menunjukkan posisi sebagian besar skor dalam satu distribusi (persepsi siswa terhadap efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring) sehingga dapat mempermudah dalam memahami deskripsi skor yang diperoleh dari sampel yang telah ditentukan.

Dalam hal ini, mean sebesar 62 menunjukkan rata-rata aritmetis dari semua skor yang diperoleh oleh individu dalam sampel yang berarti tingkat rata-rata persepsi siswa terhadap efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring berada pada kisaran 62. Nilai median sebesar 64 menunjukkan titik tengah dari distribusi skor yang disusun secara rangking menjadi dua bagian dengan jumlah yang sama, sehingga setengah bagian berada dibawah angka 64 dan setengah bagian lainnya berada di atasnya.

Sedangkan nilai modus sebesar 56<sup>a</sup> (*a adalah nilai paling kecil dari modus*) menunjukkan nilai skor yang paling banyak frekuensinya dalam distribusi tersebut. Sedangkan variansi skor data dari angket persepsi siswa memiliki sebaran data sebesar 36.502. (Perhitungan selengkapnya terdapat pada lampiran).

Dalam hal ini data diambil yaitu persepsi siswa terhadap efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring. Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII MTsS Nahdlatul Ulama Kecamatan Batang Toru Kabupaten Tapanuli Selatan, dengan subjek penelitian sebanyak 33 siswa. Seluruh data angket persepsi yang diperoleh dari siswa kelas VIII

tentang efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring dapat digambarkan dalam tabel berikut:

Tabel 4.4

Jawaban angket persepsi siswa tentang efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring

Nomor angket	Selalu (SL)	Sering (SR)	Kadang-Kadang (KD)	Pernah (P)	Tidak Pernah (TP)
1	-	14	13	6	-
2	1	8	19	5	-
3	1	12	14	6	-
4	-	7	23	3	-
5	2	11	16	4	-
6	-	10	18	5	-
7	8	11	7	7	-
8	1	5	12	15	-
9	-	12	14	7	-
10	2	8	18	5	-
11	-	7	16	10	-
12	-	11	13	9	-
13	-	7	20	6	-
14	1	18	6	8	-
15	1	11	10	11	-
16	1	4	15	13	-
17	2	7	9	15	-
18	-	2	24	5	2
19	-	3	22	8	-
20	-	13	9	11	-
Jumlah	20	181	298	159	2

Penyebaran data angket persepsi siswa tentang efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring diatas selanjutnya

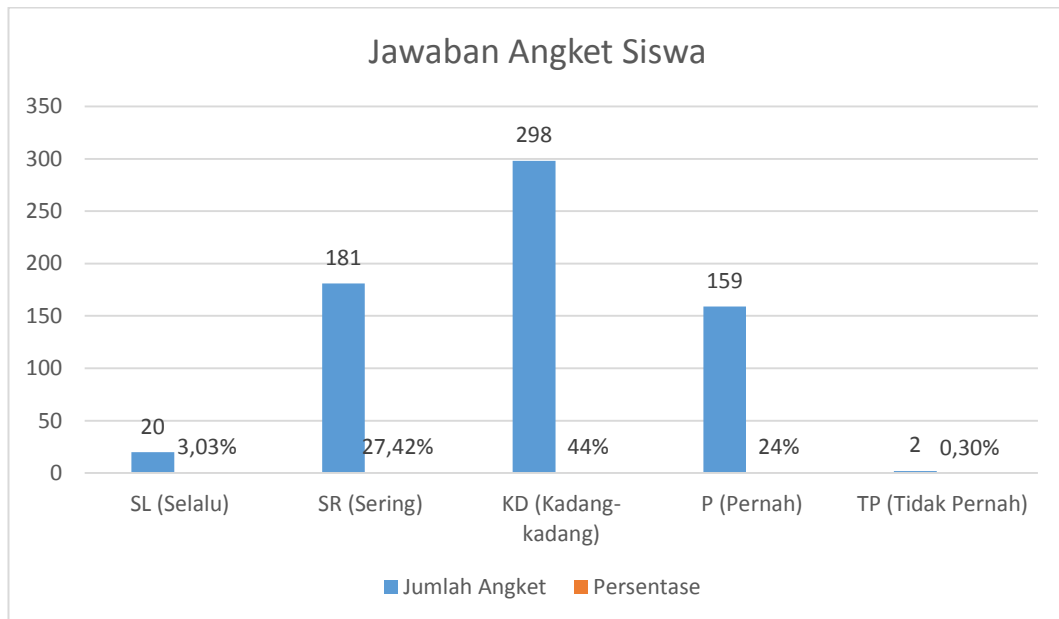
dapat di digambarkan dengan persentase melalui histogram sebagaimana terdapat pada histogram berikut ini:

Tabel 4.5

Persentase jawaban angket persepsi siswa tentang efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring

No	Jawaban	Jumlah Angket Tentang Persepsi Siswa	Persentase
1	SL	20	3,03%
2	SR	181	27,42%
3	KD	298	43,79%
4	P	159	24,09%
5	TP	2	0,3%
Jumlah		660	100%

Dari hasil angket yang sudah dipaparkan diatas diketahui bahwa jumlah kumulatif persepsi siswa tentang efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring dengan alternatif jawaban selalu (SL), sering (SR), kadang-kadang (KD), pernah (P), dan tidak pernah (TP). Maka diperoleh alternatif jawaban selalu (SL) sebanyak 20 jawaban dengan presentase 3,03%. Kemudian alternatif jawaban sering (SR) sebanyak 181 jawaban dengan presentase 27,42%. Untuk alternatif jawaban kadang-kadang (KD) sebanyak 298 jawaban dengan presentase 43,79%. Kemudian untuk alternatif jawaban pernah (P) sebanyak 159 jawaban dengan persentase 24,09%. Untuk alternatif jawaban tidak pernah (TP) sebanyak 2 jawaban dengan persentase 0,3%. Histogram dari data total skor persepsi siswa tersebut adalah sebagai berikut:



**Gambar 4.2**  
Histogram Data Persentase Skor Persepsi Siswa Tentang Efektivitas Pembelajaran Matematika Secara Daring

Berdasarkan data angket tersebut akan terlihat gambaran persepsi siswa tentang efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring yang diolah ke dalam tabel-tabel sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran daring dilaksanakan sesuai waktu yang ditentukan

**Tabel 4.6**  
Tanggapan siswa tentang proses pembelajaran daring dilaksanakan sesuai waktu yang ditentukan

No	Alternatif Jawaban	Jumlah	Persentase
1	Selalu	-	-
2	Sering	14	42,42%
3	Kadang-Kadang	13	39,39%
4	Pernah	6	18,18%
5	Tidak Pernah	-	-
Jumlah		33	100%

Dari tabel tersebut terdapat 42,42% siswa sering mengikuti proses pembelajaran sesuai dengan waktu yang ditentukan, 39,39% kadang-kadang, dan 18,18% pernah.

## 2. Pemahaman siswa pada materi pembelajaran

Tabel 4.7  
Tanggapan siswa tentang pemahaman siswa pada materi pembelajaran

No	Alternatif Jawaban	Jumlah	Persentase
1	Selalu	1	0,3%
2	Sering	8	24,24%
3	Kadang-Kadang	19	57,57%
4	Pernah	5	15,15%
5	Tidak Pernah	-	-
Jumlah		33	100%

Dari tabel tersebut terdapat 0,3% siswa selalu paham materi pelajaran yang dibawakan, 24,24% sering, 57,57% kadang-kadang, dan 15,15% pernah.

## 3. Suasana belajar siswa nyaman

Tabel 4.8  
Tanggapan siswa tentang Suasana belajar siswa nyaman

No	Alternatif Jawaban	Jumlah	Persentase
1	Selalu	1	0,3%
2	Sering	12	36,36%
3	Kadang-Kadang	14	42,42%
4	Pernah	6	18,18%
5	Tidak Pernah	-	-
Jumlah		33	100%

Dari tabel tersebut terdapat 0,3% siswa selalu menghadapi suasana belajar yang nyaman, 36,36% sering, 42,42% kadang-kadang dan 18,18% pernah.

4. Pemahaman siswa terhadap video pembelajaran yang dikirim guru

Tabel 4.9  
Tanggapan siswa tentang pemahaman siswa terhadap video pembelajaran yang dikirim guru

No	Alternatif Jawaban	Jumlah	Persentase
1	Selalu	-	-
2	Sering	7	21,21%
3	Kadang-Kadang	23	69,69%
4	Pernah	3	9,09%
5	Tidak Pernah	-	-
Jumlah		33	100%

Dari tabel tersebut terdapat 21,21% siswa sering memahami video pembelajaran yang dikirimkan guru, 69,69% kadang-kadang dan 9,09% pernah.

5. Video pembelajaran menggantikan peran guru saat mengajar

Tabel 4.10  
Tanggapan siswa tentang video pembelajaran menggantikan peran guru saat mengajar

No	Alternatif Jawaban	Jumlah	Persentase
1	Selalu	2	6,06%
2	Sering	11	33,33%
3	Kadang-Kadang	16	48,48%
4	Pernah	4	12,12%
5	Tidak Pernah	-	-
Jumlah		33	100%

Dari tabel tersebut terdapat 6,06% video pembelajaran selalu dapat menggantikan peran guru saat mengajar, 33,33% sering, 48,48% kadang-kadang dan 12,12% pernah.

6. Siswa siap secara fisik maupun psikis saat memulai pembelajaran

7.

Tabel 4.11  
Tanggapan siswa tentang siswa siap secara fisik maupun psikis saat memulai pembelajaran

No	Alternatif Jawaban	Jumlah	Persentase
1	Selalu	-	-
2	Sering	10	30,30%
3	Kadang-Kadang	18	54,54%
4	Pernah	5	15,15%
5	Tidak Pernah	-	-
Jumlah		33	100%

Dari tabel tersebut terdapat 30,30% siswa sering siap secara fisik dan psikis saat memulai pelajaran, 54,54% kadang-kadang, dan 15,15% pernah.

8. Siswa menjawab setiap pertanyaan guru

Tabel 4.12  
Tanggapan siswa tentang siswa menjawab setiap pertanyaan guru

No	Alternatif Jawaban	Jumlah	Persentase
1	Selalu	8	24,24%
2	Sering	11	33,33%
3	Kadang-Kadang	7	21,21%
4	Pernah	7	21,21%
5	Tidak Pernah	-	-
Jumlah		33	100%

Dari tabel tersebut terdapat 24,24% siswa selalu menjawab pertanyaan guru, 33,33% sering, 21,21% kadang-kadang dan 21,21% pernah.

9. Siswa termotivasi saat belajar daring

Tabel 4.13  
Tanggapan siswa tentang siswa termotivasi saat belajar daring

No	Alternatif Jawaban	Jumlah	Persentase
1	Selalu	1	3,03%
2	Sering	5	15,15%

3	Kadang-Kadang	12	36,36%
4	Pernah	15	45,45%
5	Tidak Pernah	-	-
Jumlah		33	100%

Dari tabel tersebut terdapat 3,03% siswa selalu termotivasi saat belajar daring, 15,15% sering, 36,36% kadang-kadang, dan 45,45% pernah.

#### 10. Pemahaman siswa terhadap tujuan pembelajaran

Tabel 4.14  
Tanggapan siswa tentang pemahaman siswa terhadap tujuan pembelajaran

No	Alternatif Jawaban	Jumlah	Persentase
1	Selalu	-	
2	Sering	12	36,36%
3	Kadang-Kadang	14	42,42%
4	Pernah	7	21,21%
5	Tidak Pernah	-	-
Jumlah		33	100%

Dari tabel tersebut terdapat 36,36% siswa sering memahami tujuan pembelajaran, 42,42% kadang-kadang, dan 21,21% pernah.

#### 11. Penyampaian cakupan materi dan penjelasan uraian kegiatan yang disampaikan guru jelas

Tabel 4.15  
Tanggapan siswa tentang penyampaian cakupan materi dan penjelasan uraian kegiatan yang disampaikan guru jelas

No	Alternatif Jawaban	Jumlah	Persentase
1	Selalu	2	6,06%
2	Sering	8	24,24%
3	Kadang-Kadang	18	54,54%
4	Pernah	5	15,15%
5	Tidak Pernah	-	-
Jumlah		33	100%

Dari tabel tersebut terdapat 6,06% penyampaian cakupan materi dan penjelasan uraian kegiatan yang disampaikan guru selalu jelas, 24,24% sering, 54,54% kadang-kadang dan 15,15% pernah.

12. Siswa berusaha mencoba menyelesaikan soal yang tidak dapat dimengerti

Tabel 4.16  
Tanggapan siswa tentang siswa berusaha mencoba menyelesaikan soal yang tidak dapat dimengerti

No	Alternatif Jawaban	Jumlah	Persentase
1	Selalu	-	-
2	Sering	7	21,21%
3	Kadang-Kadang	16	48,48%
4	Pernah	10	30,30%
5	Tidak Pernah	-	-
Jumlah		33	100%

Dari tabel tersebut terdapat 21,21% siswa sering berusaha mencoba menyelesaikan soal yang tidak dapat dimengerti, 48,48% kadang-kadang, dan 30,30% pernah.

13. Siswa mengamati pelajaran yang dibawakan guru

Tabel 4.17  
Tanggapan siswa tentang siswa mengamati pelajaran yang dibawakan guru

No	Alternatif Jawaban	Jumlah	Persentase
1	Selalu	-	-
2	Sering	11	33,33%
3	Kadang-Kadang	13	39,39%
4	Pernah	9	27,27%
5	Tidak Pernah	-	-
Jumlah		33	100%

Dari tabel tersebut terdapat 33,33% siswa sering mengamati pelajaran yang dibawakan oleh guru, 39,39% kadang-kadang, dan 27,27% pernah.

14. Siswa mengajukan pertanyaan untuk pelajaran yang tidak dipahami

Tabel 4.18  
Tanggapan siswa tentang siswa mengajukan pertanyaan untuk materi yang tidak dipahami

No	Alternatif Jawaban	Jumlah	Persentase
1	Selalu	-	-
2	Sering	7	21,21%
3	Kadang-Kadang	20	60,60%
4	Pernah	6	18,18%
5	Tidak Pernah	-	-
Jumlah		33	100%

Dari tabel tersebut terdapat 21,21% siswa sering mengajukan pertanyaan untuk materi yang tidak dapat dipahami, 60,60% kadang-kadang, dan 18,18% pernah.

15. Siswa mengerjakan setiap tugas yang diberikan guru

Tabel 4.19  
Tanggapan siswa tentang mengerjakan setiap tugas yang diberikan guru

No	Alternatif Jawaban	Jumlah	Persentase
1	Selalu	1	3,03%
2	Sering	18	54,54%
3	Kadang-Kadang	6	18,18%
4	Pernah	8	24,24%
5	Tidak Pernah	-	-
Jumlah		33	100%

Dari tabel tersebut terdapat 3,03% siswa selalu mengerjakan setiap tugas yang diberikan guru, 54,54% sering, 18,18% kadang-kadang dan 24,24% pernah.

16. Siswa berusaha menyelesaikan soal yang tidak dapat dipahami

Tabel 4.20  
Tanggapan siswa tentang siswa berusaha menyelesaikan soal yang tidak dapat dipahami

No	Alternatif Jawaban	Jumlah	Persentase
1	Selalu	1	3,03%
2	Sering	11	33,33%
3	Kadang-Kadang	10	30,30%
4	Pernah	11	33,33%
5	Tidak Pernah	-	-
Jumlah		33	100%

Dari tabel tersebut terdapat 3,03% siswa selalu berusaha menyelesaikan soal yang tidak dapat dipahami, 33,33% sering, 30,30% kadang-kadang dan 33,33% pernah.

17. Siswa mempelajari materi yang akan dibawakan di pertemuan selanjutnya

Tabel 4.21  
Tanggapan siswa tentang Siswa mempelajari materi yang akan dibawakan di pertemuan selanjutnya

No	Alternatif Jawaban	Jumlah	Persentase
1	Selalu	1	3,03%
2	Sering	4	12,12%
3	Kadang-Kadang	15	45,45%
4	Pernah	13	39,39%
5	Tidak Pernah	-	-
Jumlah		33	100%

Dari tabel tersebut terdapat 3,03% siswa selalu mempelajari materi yang akan dibawakan di pertemuan selanjutnya, 12,12% sering, 45,45% kadang-kadang dan 39,39% pernah.

18. Siswa giat belajar

Tabel 4.22  
Tanggapan siswa tentang siswa giat belajar

No	Alternatif Jawaban	Jumlah	Persentase
1	Selalu	2	6,06%
2	Sering	7	21,21%
3	Kadang-Kadang	9	27,27%

4	Pernah	15	45,45%
5	Tidak Pernah	-	-
Jumlah		33	100%

Dari tabel tersebut terdapat 6,06% siswa selalu giat belajar, 21,21% sering, 27,27% kadang-kadang dan 45,45% pernah.

19. Siswa dapat memahami instruksi atau perintah dan dapat mengikuti arahan yang diberikan

Tabel 4.23

Tanggapan siswa tentang siswa dapat memahami instruksi atau perintah dan dapat mengikuti arahan yang diberikan

No	Alternatif Jawaban	Jumlah	Persentase
1	Selalu	-	-
2	Sering	2	6,06%
3	Kadang-Kadang	24	72,72%
4	Pernah	5	15,15%
5	Tidak Pernah	2	6,06%
Jumlah		33	100%

Dari tabel tersebut terdapat 6,06% siswa sering dapat memahami instruksi atau perintah dan dapat mengikuti arahan guru, 72,72% kadang-kadang, 15,15% pernah dan 6,06% tidak pernah.

20. Siswa belajar secara terus menerus, teratur dan terjadwal

Tabel 4.24

Tanggapan siswa tentang siswa belajar secara terus menerus, teratur dan terjadwal

No	Alternatif Jawaban	Jumlah	Persentase
1	Selalu	-	-
2	Sering	3	9,09%
3	Kadang-Kadang	22	66,66%
4	Pernah	8	24,24%
5	Tidak Pernah	-	-
Jumlah		33	100%

Dari tabel tersebut terdapat 9,09% siswa sering belajar secara terus menerus, teratur dan terjadwal, 66,66% kadang-kadang dan 24,24% pernah.

21. Siswa belajar dengan mudah, antusias dan menyenangkan

Tabel 4.25  
Tanggapan siswa tentang siswa belajar dengan mudah, antusias dan menyenangkan

No	Alternatif Jawaban	Jumlah	Persentase
1	Selalu	-	-
2	Sering	13	39,39%
3	Kadang-Kadang	9	27,27%
4	Pernah	11	33,33%
5	Tidak Pernah	-	-
Jumlah		33	100%

Dari tabel tersebut terdapat 39,39% siswa sering belajar dengan mudah, antusias dan menyenangkan, 27,27% kadang-kadang, 33,33% pernah.

Dalam hal ini, untuk mengetahui bagaimanakah efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring menurut persepsi siswa dapat dikategorikan sangat efektif, efektif, cukup efektif, kurang efektif dan sangat kurang efektif, maka dari setiap data angket subjek penelitian akan dihitung masing-masing jumlah skornya, seperti yang telah ditetapkan pada bab sebelumnya. Angket ini menggunakan skala penilaian untuk setiap pertanyaan dengan option “SL”, diberikan skor 5, option “SR” diberikan skor 4, “KD” diberikan skor 3, “P” diberikan skor 2 dan “TP” diberikan skor 1.

Berdasarkan hasil angket yang disebarkan oleh peneliti, persepsi siswa tentang efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring termasuk dalam kategori efektif, dimana hal ini dapat diukur dengan  $a = \text{jumlah skor kriteria} \times \text{jumlah item} \times \text{jumlah responden}$  ( $5 \times 20 \times 33 = 3300$ ). Dengan demikian efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring menurut 33 siswa di kelas VIII yaitu nilai kumulatif =  $\frac{\text{Jumlah skor pengumpulan data}}{a} \times 100\% = \left( \frac{2038}{3300} \times 100\% = 61,75\% \right)$ . Dari kriteria yang ditetapkan dapat diinterpretasikan skor 61,75% berada dalam interval “baik/efektif”.

Persepsi merupakan suatu proses bagaimana seseorang menyeleksi, mengatur, dan menginterpretasikan masukan-masukan informasi dan pengalaman-pengalaman yang ada dan kemudian menafsirkannya untuk menciptakan keseluruhan gambaran yang berarti.

Dalam hal ini tanggapan siswa tentang efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring sangat diutamakan. Karena dari tanggapan tersebut diharapkan siswa dapat menilai sejauh mana keefektivan saat belajar daring menurut persepsi siswa.

## B. Analisis Hasil Penelitian

Hasil analisis data dalam penelitian ini berdasarkan jawaban dari angket. Deskripsi dari data di bawah ini merupakan hasil angket yang diperoleh dari siswa. Pada pembahasan ini akan diuraikan tentang hasil angket yang diperoleh di MTs Nahdlatul Ulama Kecamatan Batang Toru Kabupaten Tapanuli Selatan. Hasil analisis yang dimaksud adalah persepsi

siswa terhadap efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring pada siswa kelas VIII MTsS Nahdlatul Ulama Kecamatan Batang Toru Kabupaten Tapanuli Selatan.

Tanggapan siswa terhadap proses pembelajaran daring dilaksanakan sesuai waktu yang ditentukan, jawaban tertinggi siswa adalah 42,42% dengan alternatif jawaban sering. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran daring sering dilaksanakan sesuai waktu yang ditentukan.

Tanggapan siswa terhadap pemahaman siswa pada materi pelajaran, jawaban tertinggi siswa adalah 57,57% dengan alternatif jawaban kadang-kadang. Hal ini menunjukkan bahwa siswa kadang-kadang paham pada materi pelajaran yang dibawakan.

Tanggapan siswa terhadap suasana belajar siswa yang nyaman, jawaban tertinggi siswa adalah 42,42% dengan alternatif jawaban kadang-kadang. Hal ini menunjukkan bahwa suasana belajar siswa terkadang nyaman.

Tanggapan siswa terhadap pemahaman siswa terhadap video pembelajaran yang dikirim guru, jawaban tertinggi siswa adalah 69,69% dengan alternatif jawaban kadang-kadang. Hal ini menunjukkan bahwa siswa terkadang paham terhadap video pembelajaran yang dikirim guru.

Tanggapan siswa terhadap video pembelajaran dapat menggantikan peran guru saat mengajar, jawaban tertinggi siswa adalah 48,48% dengan alternatif jawaban kadang-kadang. Hal ini menunjukkan bahwa video

pembelajaran kadang-kadang dapat menggantikan peran guru saat mengajar.

Tanggapan siswa terhadap siswa siap secara fisik maupun psikis saat memulai pembelajaran, jawaban tertinggi siswa adalah 54,54% dengan alternatif jawaban kadang-kadang. Hal ini menunjukkan bahwa siswa kadang-kadang siap secara fisik maupun psikis saat belajar daring.

Tanggapan siswa terhadap siswa menjawab setiap pertanyaan guru, jawaban tertinggi siswa adalah 33,33% dengan alternatif jawaban sering. Hal ini menunjukkan bahwa siswa sering menjawab pertanyaan guru.

Tanggapan siswa terhadap siswa termotivasi saat belajar daring, jawaban tertinggi siswa adalah 45,45% dengan alternatif jawaban pernah. Hal ini menunjukkan bahwa siswa pernah terotivasi saat belajar daring.

Tanggapan siswa terhadap pemahaman terhadap tujuan pembelajaran, jawaban tertinggi siswa adalah 42,42% dengan alternatif jawaban kadang-kadang. Hal ini menunjukkan bahwa siswa kadang-kadang paham terhadap tujuan pembelajaran.

Tanggapan siswa terhadap penyampaian cakupan materi dan penjelasan uraian kegiatan yang disampaikan guru jelas, jawaban tertinggi siswa adalah 54,54% dengan alternatif jawaban kadang-kadang. Hal ini menunjukkan bahwa cakupan materi dan penjelasan uraian kegiatan yang disampaikan guru kadang-kadang jelas.

Tanggapan siswa terhadap siswa berusaha mencoba menyelesaikan soal yang tidak dapat dimengerti, jawaban tertinggi siswa adalah 48,48%

dengan alternatif jawaban kadang-kadang. Hal ini menunjukkan bahwa siswa kadang-kadang berusaha menyelesaikan soal yang tidak dapat dimengerti.

Tanggapan siswa terhadap siswa mengamati pelajaran yang dibawakan guru, jawaban tertinggi siswa adalah 39,39% dengan alternatif jawaban kadang-kadang. Hal ini menunjukkan bahwa siswa kadang-kadang mengamati pelajaran yang dibawakan guru.

Tanggapan siswa terhadap siswa mengajukan pertanyaan untuk pelajaran yang tidak dapat dipahami, jawaban tertinggi siswa adalah 60,60% dengan alternatif jawaban kadang-kadang. Hal ini menunjukkan bahwa siswa kadang-kadang mengajukan pertanyaan untuk materi yang tidak dapat dipahami.

Tanggapan siswa terhadap siswa mengerjakan setiap tugas yang diberikan guru, jawaban tertinggi siswa adalah 54,54% dengan alternatif jawaban sering. Hal ini menunjukkan bahwa siswa sering mengerjakan tugas yang diberikan guru.

Tanggapan siswa terhadap siswa berusaha menyelesaikan soal yang tidak dapat dipahami, jawaban tertinggi siswa adalah 33,33% dengan alternatif jawaban pernah. Hal ini menunjukkan bahwa siswa pernah berusaha menyelesaikan soal yang tidak dapat dipahami.

Tanggapan siswa terhadap siswa mempelajari materi yang akan dibawakan di pertemuan selanjutnya, jawaban tertinggi siswa adalah 45,45% dengan alternatif jawaban kadang-kadang. Hal ini menunjukkan

bahwa siswa kadang-kadang mempelajari materi pelajaran yang akan dibawakan dipertemuan selanjutnya.

Tanggapan siswa terhadap siswa giat belajar, jawaban tertinggi siswa adalah 45,45% dengan alternatif jawaban pernah. Hal ini menunjukkan bahwa siswa pernah belajar dengan giat.

Tanggapan siswa terhadap siswa dapat memahami instruksi atau perintah dan dapat mengikuti arahan, jawaban tertinggi siswa adalah 72,72% dengan alternatif jawaban kadang-kadang. Hal ini menunjukkan bahwa siswa kadang-kadang dapat memahami instruksi atau perintah dan dapat mengikuti arahan.

Tanggapan siswa terhadap siswa belajar secara terus menerus, teratur dan terjadwal, jawaban tertinggi siswa adalah 66,66% dengan alternatif jawaban kadang-kadang. Hal ini menunjukkan bahwa siswa kadang-kadang belajar secara terus menerus, teratur dan terjadwal.

Tanggapan siswa terhadap siswa belajar dengan mudah, antusias dan menyenangkan, jawaban tertinggi siswa adalah 39,39% dengan alternatif jawaban sering. Hal ini menunjukkan bahwa siswa sering belajar dengan mudah, antusias dan menyenangkan.

Dari hasil angket maka diperoleh hasil yang menunjukkan bahwa persepsi siswa terhadap efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika pada siswa kelas VIII MTs Nahdlatul Ulama Kecamatan Batang Toru Kabupaten Tapanuli Selatan dapat diinterpretasikan skor angket

berdasarkan nilai kumulatif yaitu 61,75% berada dalam interval “baik/efektif”.

### C. Keterbatasan penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dengan langkah-langkah yang sedemikian rupa agar hasil yang diperoleh sebaik mungkin. Namun untuk mendapatkan hasil yang sempurna sangatlah sulit, sebab dalam pelaksanaan penelitian ini terdapat beberapa keterbatasan antara lain, data yang diolah dalam penelitian ini diperoleh dari hasil angket.

Saat penyebaran angket masih ada siswa yang tidak menjawab pertanyaan dengan benar, karena angket dikirim melalui internet, ada beberapa siswa yang mengirim jawaban yang sama. Ada juga siswa yang asal menjawab jawaban angket.

Meskipun peneliti menemui hambatan dalam pelaksanaan penelitian, peneliti tetap berusaha agar keterbatasan yang dihadapi peneliti tidak mengurangi makna penelitian ini dengan bantuan semua pihak. Peneliti juga telah berusaha mendapatkan hasil seakurat mungkin. Namun peneliti tidak dapat memastikan tingkat kejujuran dan keseriusan para responden dalam menjawab pertanyaan yang diberikan peneliti. Peneliti hanya mampu meneliti persepsi siswa terhadap efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring berdasarkan jawaban angket dari responden, dan tidak dapat melihat peristiwa/kejadian yang sebenarnya dalam lapangan. Maka dari itu peneliti hanya bisa membuktikan berdasarkan jawaban siswa melalui instrument angket.

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang telah peneliti peroleh dari penelitian di atas maka dapat diuraikan kesimpulan bahwa skor tertinggi persepsi siswa terhadap efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring adalah 72 dan skor terendah adalah 52. Skor rata-rata (mean) sebesar 62, adapun untuk skor tengah (median) diperoleh sebesar 64, sedangkan untuk skor yang sering muncul (modus) diperoleh sebesar 56<sup>a</sup> (*a adalah nilai paling kecil dari modus*). Kriteria persepsi siswa tentang efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring yang diperoleh adalah 61,75 % dan diinterpretasikan berada pada kelompok “baik/efektif”, sehingga penulis menyimpulkan bahwa siswa memiliki persepsi yang baik terhadap efektivitas pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring di MTsS Nahdlatul Ulama Kecamatan Batang Toru Kabupaten Tapanuli Selatan.

#### B. Saran

Adapun saran yang dapat peneliti sampaikan berdasarkan hasil penelitian ini sebagai bahan pertimbangan untuk perbaikan ke depan adalah sebagai berikut:

## 1. Kepada Guru

- a. Kepada guru di MTsS Nahdlatul Ulama Batang Toru Kabupaten Tapanuli Selatan diharapkan lebih aktif dalam membina dan membimbing siswa dalam proses belajar
- b. Guru hendaknya bisa mengatasi penghambat ataupun kendala yang ada dalam pembelajaran daring supaya peserta didik dapat melaksanakan pembelajaran secara efektif.
- c. Guru hendaknya memberi saran, nasehat, motivasi dan saling tolong menolong dalam membangun semangat siswa dalam pelaksanaan proses belajarnya.
- d. Kepada guru diharapkan dapat membagi waktu dengan seminimal mungkin dan dapat mencapai KD yang diharapkan secara keseluruhan. Untuk meningkatkan keefektifan belajar yang diharapkan.

## 2. Kepada Siswa

- a. Siswa diharapkan dapat belajar dengan giat saat pembelajaran daring berlangsung.
- b. Siswa hendaknya mengikuti arahan yang diberikan oleh guru.
- c. Siswa hendaknya menguasai materi pelajaran yang diajarkan saat pembelajaran daring.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Rahman Saleh & Muhib Abdul Wahab, *Psikologi Dalam Suatu Pengantar Dalam Perspektif Islam*, Jakarta: Kencana 2004
- Afifatu Rohmawati, "Efektivitas Pembelajaran," *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, Volume 9, No.1, April 2015
- Alex Sobur, *Psikologi Umum*, Bandung: Pustaka Setia, 2003.
- Anas Sudjiono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: Raja Grafindo Paesada, 1991.
- Asis Saefuddin, *Pembelajaran Efektif*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2016.
- Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta, 2004.
- Bimo Walgito, *Psikologi Sosial Suatu Pengantar*, Jakarta: Andi Ofsed 2001.
- Dewi Salma, *Mozaik Teknologi Pendidikan e-learning*, Jakarta: Prenada media, 2016.
- Didi Haryono, *Filsafat Matematika*, Bandung: Alfabeta, 2015.
- Eko Putro Widoyoko, *Evaluasi Program Pembelajaran*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009.
- Firman, "Pembelajaran Online di Tengah Pandemi Covid-19," *Jurnal of Educational Science*, Volume 02, No. 02, Maret 2020.
- Hamzah B. Uno, *Perencanaan Pembelajaran*, Jakarta: Bumi Aksara, 2014.
- Hasratuddin, *Mengapa Harus Belajar Matematika?*, Medan: Perdana, 2015.
- Heris Hendriana & Utari Seomarmo, *Penilaian Pembelajaran Matematika*, Bandung: Refika Aditama, 2016.
- Khusniyah,N., & Hakim, "efektivitas Pembelajaran Berbasis Daring," *Jurnal Tatsqif*, Volume 17, No.1, Juni 2019.
- Maskur dan Fathani, *Mathematical Intelligence*, Yogyakarta: Ar-Ruzz. Media, 2007.
- Munir, *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*, Bandung: Alfabeta, 2010.

- Nuryovi, dkk., “Persepsi Siswa tentang Kompetensi Pedagogik dan Kompetensi Kepribadian Guru”, *Journal of Mechanical Engineering EducationI*, Volume 4, No.2, Desember 2017.
- Rangkuti Ahmad Nizar, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, PTK, dan Penelitian Pengembangan*, Bandung: Citapustaka Media, 2014.
- Ratna Wilis Dahar, *Teori-Teori Belajar Dan Pembelajaran*, Jakarta: Erlangga, 2011.
- Rusman, dkk, *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*, Jakarta: Rajagrafindo Persada, 2013.
- Sarlito W. Sarwono, *Pengantar Psikologi Umum*, Jakarta: Rajawali Pers, 2012.
- Slameto, *Belajar dan Factor-Faktor Yang Mempengaruhinya*, Jakarta: Rineka Cipta, 2010.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, Bandung, Alfabeta, 2013.
- Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: Rineka Cipta, 2010.
- Sukardi, *Metode Penelitan Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*, Jakarta: PT Bumi Aksara, 2003.
- Syofian Siregar, *Statistika Deskriptif Untuk Penelitian*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2010.

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

### **A. IDENTITAS PRIBADI**

1. Nama : Sakinah Warohmah
2. Nim : 16 202 00052
3. Tempat/Tanggal lahir : Simatorkis, 04 maret 1998
4. Alamat : Simatorkis, kec. Angkola Barat, kab.  
Tapanuli Selatan

### **B. PENDIDIKAN**

1. Tahun 2010, Tamat SDN No. 100101 Simatorkis
2. Tahun 2013, Tamat SMP N 1 Angkola Barat
3. Tahun 2016, Tamat Mas. Nu Batang toru
4. Tahun 2021, Tamat IAIN Padangsidimpuan

### **C. ORANGTUA**

1. Ayah : Muhammad Daud Rambe
2. Ibu : Anna Sari Harahap
3. Pekerjaan : Petani
4. Alamat : Desa Simatorkis, Kec. angkola barat, Kab. tapanuli selatan

**UJI COBA ANGKET EFEKTIVITAS PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
MATEMATIKA SECARA DARING PADA SISWA KELAS VIII**

A. Data Responden

Mata Pelajaran : Matematika

Nama :

Kelas :

B. Petunjuk Pengisian

1. Bacalah dengan seksama setiap pertanyaan dan jawaban yang tersedia.
2. Pilihlah jawaban yang paling tepat dengan membubuhi tanda ceklis (√) pada salah satu pilihan dari masing-masing pertanyaan.
3. Isilah angket ini sejujurnya karena hasilnya tidak berpengaruh terhadap diri dan prosesi anda.
4. Setelah di isi, mohon angket ini dikembalikan pada saya.
5. Atas bantuan anda dalam pengisian serta penfembalian angket ini saya ucapkan terima kasih.

C. Keterangan

1. SL = Selalu
2. SR = Sering
3. KD = Kadang-kadang
4. P = Pernah
5. TP = Tidak Pernah

NO	PERTANYAAN	SL	SR	KD	P	TP
1	Apakah saudara dapat menerapkan pembelajaran yang disampaikan guru saat belajar daring?					
2	Apakah proses pembelajaran daring dilaksanakan sesuai waktu yang ditentukan?					
3	Apakah saudara memahami materi pembelajaran yang disampaikan guru secara daring?					
4	Apakah suasana belajar saudara nyaman saat belajar daring?					
5	Apakah video pembelajaran yang dikirim guru bisa saudara pahami?					
6	Apakah video pembelajaran bisa menggantikan peran guru saat mengajar pada pembelajaran daring?					
7	Apakah saudara siap secara fisik maupun psikis saat pelaksanaan pembelajaran daring berlangsung?					
8	Apakah saudara menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan guru saat pelaksanaan pembelajaran daring?					
9	Apakah saudara termotivasi saat belajar					

	daring?					
10	Apakah saudara dapat memahami tujuan pembelajaran saat belajar daring?					
11	Apakah guru menyampaikan cakupan materi dan menjelaskan uraian kegiatan dengan baik saat belajar daring?					
12	Apakah saudara dapat menerima pembelajaran yang disampaikan guru saat belajar daring?					
13	Menurut saudara, apakah saudara mengamati pelajaran yang dibawakan guru saat belajar daring?					
14	Apakah saudara mengajukan pertanyaan setiap ada pelajaran yang tidak dapat dipahami saat belajar daring?					
15	Apakah saudara mengerjakan tugas yang diberikan guru?					
16	Apakah saudara berusaha apabila tidak dapat menyelesaikan soal yang diberikan guru saat belajar daring?					
17	Apakah sekolah memberi sumber belajar berupa buku kepada siswa saat belajar daring?					

18	Apakah media pembelajaran dapat terpenuhi saat belajar daring?					
19	Apakah saudara mempelajari materi yang akan dibawakan untuk pembelajaran yang akan datang?					
20	Apakah saudara memanfaatkan kesempatan dengan giat belajar saat daring?					
21	Apakah saudara menghadapi situasi jaringan tidak stabil saat belajar daring?					
22	Apakah saudara memahami instruksi atau perintah dan mengikuti arahan yang diberikan oleh guru saat belajar daring?					
23	Apakah saudara belajar secara terus menerus, teratur dan terjadwal dalam mengolah bahan mata pelajaran yang akan dipelajari saat pembelajaran daring?					
24	Apakah saudara memahami pembelajaran sesuai yang di sampaikan oleh guru saat belajar daring?					
25	Apakah saudara belajar dengan mudah, antusias dan menyenangkan saat pembelajaran daring berlangsung?					

**Tabel Hasil Uji Coba Validitas Angket**

No	Item Pertanyaan																									Skor Perolehan	Nilai Peroleh	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25			
1	4	4	4	5	4	5	3	4	5	4	3	4	4	3	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	4	4	107	86
2	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	2	4	3	4	3	5	108	86	
3	4	4	3	4	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	4	4	2	5	3	2	3	3	3	4	4	82	66	
4	5	4	4	5	4	5	4	5	2	3	3	4	2	3	4	3	3	5	5	2	5	3	3	4	4	94	75	
5	4	4	3	4	4	3	2	4	3	4	3	2	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	81	65
6	4	3	4	4	4	3	3	5	5	3	2	3	4	4	4	2	4	4	2	3	2	3	2	2	4	83	66	
7	4	4	5	3	3	5	3	4	2	2	3	2	4	3	4	4	4	5	3	2	5	3	2	2	3	84	67	
8	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	2	3	4	3	3	4	3	5	3	4	5	4	3	2	4	87	70	
9	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	2	4	3	4	4	3	3	3	3	2	4	4	86	69	

10	3	2	3	4	4	3	3	5	2	3	5	3	3	3	4	4	3	4	2	3	3	3	3	3	4	82	66
11	4	3	3	4	4	4	3	4	2	3	3	2	4	2	4	2	4	5	3	3	3	3	3	2	3	80	64
12	4	4	3	3	3	3	4	4	2	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	2	4	2	3	4	4	83	66
13	5	4	3	4	4	3	4	5	2	4	4	4	3	4	5	5	4	5	3	2	4	2	4	3	3	93	74
14	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	3	3	4	4	4	4	4	5	3	4	2	3	3	2	4	96	77
15	4	4	4	3	3	4	4	5	4	4	2	2	3	3	4	4	5	5	2	3	4	3	3	3	4	89	71
16	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	2	4	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	3	2	85	68
17	3	2	4	4	4	3	3	4	2	2	4	4	3	4	3	3	4	4	3	3	5	3	3	4	4	85	68
18	4	4	4	4	4	5	3	5	3	3	3	3	4	3	4	3	5	5	4	2	4	3	2	4	4	92	74
19	4	3	2	4	3	4	2	5	2	2	3	3	4	3	3	4	4	5	4	2	3	3	3	3	4	82	66
20	4	4	4	3	3	4	3	5	3	4	4	3	4	2	5	5	5	4	2	3	3	3	4	3	2	89	71
21	3	4	3	4	3	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	2	4	2	3	3	4	2	3	4	92	74
22	4	4	4	5	4	5	4	5	3	4	5	4	2	3	4	2	4	5	2	2	5	3	3	4	5	95	76
23	3	2	4	4	3	3	4	5	4	4	3	3	3	2	4	2	4	5	2	3	2	4	3	4	4	84	67
24	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	2	3	3	4	4	5	5	2	3	2	3	3	2	3	85	68

25	4	3	3	5	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	5	4	3	5	3	2	5	3	3	3	3	91	73
26	4	4	3	5	4	3	4	4	4	4	2	2	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	89	71
27	4	4	3	4	3	3	4	5	5	4	4	3	2	3	4	4	5	5	4	3	2	1	3	3	3	88	70
28	4	3	4	4	3	4	3	5	3	4	3	3	3	3	4	2	3	5	3	3	2	3	3	2	4	83	66
29	4	4	4	5	4	5	3	5	3	4	3	2	3	3	4	2	5	4	3	2	4	3	4	4	4	91	73
30	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	5	4	3	4	3	3	3	4	93	74
31	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4	4	3	4	4	2	4	1	3	3	3	83	66
32	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	2	4	3	4	3	5	108	86
33	4	5	4	5	4	3	4	5	3	4	4	3	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	4	3	5	107	86









## HASIL UJI RELIABILITAS ANGGKET

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,773	25

## LEMBAR VALIDASI ANKET EFEKTIVITAS BELAJAR DARING

### SISWA

**Mata Pelajaran** : Matematika

**Kelas/Semester** : VIII

**Nama Validator** : Dwi Putria Nasution, M.Pd

#### Petunjuk

1. Peneliti mohon kiranya ibu memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek penilaian umum dan saran-saran untuk revisi angket yang peneliti susun.
2. Berilah tanda checklist (√) pada kolom V (Valid), KV (Kurang Valid), dan TV (Tidak Valid) pada tiap angket.
3. Untuk revisi, ibu dapat menuliskan pada naskah yang perlu direvisi atau dapat menuliskannya pada catatan yang telah disediakan.
4. Lembar angket siswa

NO	PERTANYAAN	V	KV	TV
1	Apakah saudara merasa dapat menerapkan pembelajaran yang disampaikan guru saat belajar daring?			
2	Apakah proses pembelajaran daring dilaksanakan sesuai waktu yang ditentukan?			
3	Apakah saudara memahami materi pembelajaran yang disampaikan guru secara daring?			
4	Apakah suasana belajar saudara nyaman saat belajar daring?			
5	Apakah video pembelajaran yang dikirim guru bisa			

	saudara pahami?			
6	Apakah video pembelajaran bisa menggantikan peran guru saat mengajar pada pembelajaran daring?			
7	Apakah saudara siap secara fisik maupun psikis saat pelaksanaan pembelajaran daring berlangsung?			
8	Apakah saudara termotivasi saat belajar daring?			
9	Apakah saudara menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan guru saat pelaksanaan pembelajaran daring?			
10	Apakah saudara memahami tujuan pembelajaran saat belajar daring?			
11	Apakah guru menyampaikan cakupan materi dan menjelaskan uraian kegiatan dengan baik saat belajar daring?			
12	Apakah saudara dapat menerima pembelajaran yang disampaikan guru saat belajar daring?			
13	Apakah saudara mengamati pelajaran yang dibawakan guru saat belajar daring?			
14	Apakah saudara mengajukan pertanyaan setiap ada pelajaran yang tidak dapat dipahami saat belajar daring?			
15	Apakah saudara mengerjakan tugas yang diberikan guru?			

16	Apakah saudara berusaha apabila tidak dapat menyelesaikan soal yang diberikan guru saat belajar daring			
17	Apakah sekolah memberi sumber belajar berupa buku kepada siswa saat belajar daring?			
18	Apakah media pembelajaran dapat terpenuhi saat belajar daring?			
19	Apakah saudara mempelajari materi yang akan dibawakan untuk pembelajaran yang akan datang?			
20	Apakah saudara memanfaatkan kesempatan dengan giat belajar saat daring?			
21	Apakah saudara menghadapi situasi jaringan tidak stabil saat belajar daring?			
22	Apakah saudara memahami instruksi atau perintah dan dapat mengikuti arahan yang diberikan oleh guru saat belajar daring?			
23	Apakah saudara belajar secara terus menerus, teratur dan terjadwal dalam mengolah bahan mata pelajaran yang akan dipelajari saat pembelajaran daring?			
24	Apakah saudara dapat memahami pembelajaran sesuai yang di sampaikan oleh guru saat belajar daring?			
25	Apakah saudara belajar dengan mudah, antusias dan menyenangkan saat pembelajaran daring berlangsung?			

Catatan:

-----  
-----  
-----  
-----  
-----

Padangsidempuan, Juni 2021

**Validator**

**Dwi Putra Nasution, M.Pd**

**ANGKET EFEKTIVITAS PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
MATEMATIKA SECARA DARING PADA SISWA KELAS VIII**

D. Data Responden

Mata Pelajaran : Matematika

Nama :

Kelas :

E. Petunjuk Pengisian

6. Bacalah dengan seksama setiap pertanyaan dan jawaban yang tersedia.
7. Pilihlah jawaban yang paling tepat dengan membubuhi tanda ceklis (√) pada salah satu pilihan dari masing-masing pertanyaan.
8. Isilah angket ini sejujurnya karena hasilnya tidak berpengaruh terhadap diri dan prosesi anda.
9. Setelah di isi, mohon angket ini dikembalikan pada saya.
10. Atas bantuan anda dalam pengisian serta penfembalian angket ini saya ucapkan terima kasih.

F. Keterangan

6. SL = Selalu
7. SR = Sering
8. KD = Kadang-kadang
9. P = Pernah
10. TP = Tidak Pernah

NO	PERTANYAAN	SL	SR	KD	P	TP
1	Apakah proses pembelajaran daring dilaksanakan sesuai waktu yang ditentukan?					
2	Apakah saudara memahami materi pembelajaran yang disampaikan guru secara daring?					
3	Apakah suasana belajar saudara nyaman saat belajar daring?					
4	Apakah video pembelajaran yang dikirim guru bisa saudara pahami?					
5	Apakah video pembelajaran bisa menggantikan peran guru saat mengajar pada pembelajaran daring?					
6	Apakah saudara siap secara fisik maupun psikis saat pelaksanaan pembelajaran daring berlangsung?					
7	Apakah saudara menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan guru saat pelaksanaan pembelajaran daring?					
8	Apakah saudara termotivasi saat belajar daring?					
9	Apakah saudara memahami tujuan pembelajaran saat belajar daring?					

10	Apakah guru menyampaikan cakupan materi dan menjelaskan uraian kegiatan dengan baik saat belajar daring?					
11	Apakah saudara menerima pembelajaran yang disampaikan guru saat belajar daring?					
12	Apakah saudara mengamati pelajaran yang dibawakan guru saat belajar daring?					
13	Apakah saudara mengajukan pertanyaan setiap ada pelajaran yang tidak dapat dipahami saat belajar daring?					
14	Apakah saudara mengerjakan tugas yang diberikan guru?					
15	Apakah saudara berusaha apabila tidak dapat menyelesaikan soal yang diberikan guru saat belajar daring?					
16	Apakah saudara mempelajari materi yang akan dibawakan untuk pembelajaran yang akan datang?					
17	Apakah saudara memanfaatkan kesempatan dengan giat belajar saat daring?					
18	Apakah saudara memahami instruksi atau perintah dan dapat mengikuti arahan yang diberikan oleh guru saat belajar daring?					

19	Apakah saudara belajar secara terus menerus, teratur dan terjadwal dalam mengolah bahan mata pelajaran yang akan dipelajari saat pembelajaran daring?					
20	Apakah saudara belajar dengan mudah, antusias dan menyenangkan saat pembelajaran daring berlangsung?					

**Tabel Hasil Validitas Angket**

No	Item Pertanyaan																				Skor Perolehan	Nilai Peroleh
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	3	3	2	2	3	3	4	2	4	3	4	2	3	3	3	4	2	3	3	4	60	60
2	2	2	3	3	4	4	3	4	4	5	4	3	4	2	3	5	4	3	4	2	68	68
3	4	3	4	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	4	4	3	3	3	3	4	65	65
4	3	3	3	3	4	3	3	2	3	3	2	2	3	2	3	3	4	3	3	3	58	58
5	4	3	4	4	3	2	4	3	4	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	4	63	63
6	3	4	4	4	3	3	5	5	3	2	3	4	4	4	2	2	2	3	2	4	66	66
7	4	5	3	3	5	3	4	2	2	3	2	4	3	4	4	3	5	3	2	3	67	67
8	3	2	3	3	2	3	2	3	2	2	3	4	3	2	4	2	3	2	3	2	53	53
9	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	2	4	3	3	3	3	2	4	67	67
10	2	3	4	4	3	3	5	2	3	5	3	3	3	4	4	2	3	3	3	4	66	66

11	3	3	4	4	4	3	4	2	3	3	2	4	2	4	2	3	3	3	3	3	62	62
12	4	3	3	3	3	4	4	2	3	3	3	4	3	3	4	3	4	2	3	4	65	65
13	2	2	3	2	3	4	4	2	4	3	4	3	4	2	2	3	2	2	2	3	56	56
14	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2	4	4	3	2	3	3	2	55	55
15	4	4	3	3	4	4	5	4	4	2	2	3	3	4	4	2	4	3	3	4	69	69
16	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	2	4	3	4	4	3	4	4	3	2	68	68
17	2	4	4	4	3	3	4	2	2	4	4	3	4	3	3	3	5	3	3	4	67	67
18	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	3	2	2	53	53
19	3	2	4	3	4	2	5	2	2	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	64	64
20	4	4	3	3	4	3	5	3	4	4	3	4	2	5	5	2	3	3	4	2	70	70
21	4	3	2	3	2	4	2	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	52	52
22	4	3	3	3	3	4	3	3	3	2	4	2	3	4	2	2	2	3	3	2	58	58
23	2	4	4	3	3	4	5	4	4	3	3	3	2	4	2	2	2	4	3	4	65	65
24	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	2	3	3	4	4	2	2	3	3	3	66	66
25	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	4	4	3	2	2	3	2	3	3	3	56	56

26	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	2	3	4	4	3	2	2	3	3	3	55	55
27	4	3	2	3	3	2	2	2	4	4	3	2	3	4	2	2	2	1	2	2	52	52
28	3	4	4	3	4	3	5	3	4	3	3	3	3	4	2	3	2	3	3	4	66	66
29	4	4	5	4	5	3	5	3	4	3	2	3	3	4	2	3	4	3	4	4	72	72
30	3	3	3	2	2	3	2	4	2	4	2	3	3	4	2	4	2	3	3	2	56	56
31	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	1	3	3	67	67
32	2	3	3	3	3	4	3	2	2	3	3	2	4	3	3	2	2	3	3	3	56	56
33	4	2	2	3	3	3	2	3	3	4	3	4	4	2	2	3	2	2	2	2	55	55

## PERHITUNGAN MEAN MEDIAN, MODUS DAN STANDAR DEVIASI

### Statistics

VAR00001

N	Valid	33
	Missing	0
Mean		61.76
Std. Error of Mean		1.052
Median		64.00
Mode		56 <sup>a</sup>
Std. Deviation		6.042
Variance		36.502
Range		20
Minimum		52
Maximum		72
Sum		2038

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

# PERSEPSI SISWA TENTANG EFEKTIVITAS PELAKSANAAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA SECARA DARING DI MTsS NAHDLATUL ULAMA BATANG TORU KABUPATEN TAPANULI SELATAN

Deskripsi formulir

Email \*

Alamat email valid

Formulir ini mengumpulkan alamat email. [Ubah setelan](#)

Nama

Jawaban singkat

Teks jawaban singkat

Item dihapus

URUNG

Petunjuk Pengisian: 1) Bacalah dengan seksama setiap pertanyaan dan jawaban yang tersedia. 2) Pilihlah jawaban yang paling tepat dengan membubuhi tanda ceklis (✓) pada salah satu pilihan dari masing-masing pertanyaan. 3) Isilah angket ini sejujurnya karena hasilnya tidak berpengaruh terhadap diri dan prosesi anda. 4) Setelah di isi, mohon angket ini dikembalikan pada saya. 5) Atas bantuan anda dalam pengisian serta penfembalian angket ini saya ucapkan terima kasih.

Deskripsi (opsional)

1. Apakah proses pembelajaran daring selalu dilaksanakan sesuai waktu yang ditentukan? \*

- Selalu
- Sering
- Kadang-kadang
- Pernah
- Tidak pernah

PERSEPSI SISWA TENTANG EFEKTIVITAS PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Pertanyaan Jawaban 33 Setelan

33 jawaban

Menerima jawaban

Ringkasan Pertanyaan Individual

Siapa yang telah menjawab?

- riskihasonangan4@gmail.com
- muhammadwahyulubis7@gmail.comwahyu
- mlubis409@gmail.com
- mhdsofiansiregar9@gmail.com
- parulians309@gmail.com
- mhd.sofiansirear9@gmail.com

PERSEPSI SISWA TENTANG EFEKTIVITAS PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Pertanyaan Jawaban 33 Setelan

Nama

33 jawaban

- Adinda salwa
- Aldi
- Ardiansyah hutasuhut
- Ardiyanto Siregar
- Asrul hutasuhut
- Ayu Sinta nirwana
- Desriani sari
- Dewi Sari Tambunan
- Eks Mario

PERSEPSI SISWA TENTANG EFEKTIVITAS PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Pertanyaan Jawaban 33 Setelan

2. Apakah saudara selalu memahami materi pembelajaran yang disampaikan guru secara daring?  
33 jawaban

Kategori	Jumlah Jawaban	Persentase
Selalu	1	3%
Sering	8	24,2%
Kadang-kadang	19	57,6%
Pernah	5	15,2%
Tidak Pernah	0	0%

3. Apakah suasana belajar saudara selalu nyaman saat belajar daring?  
33 jawaban

Type here to search

25°C Hujan 7:46 29/09/2021



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**  
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang 22733  
Telepon (0634) 22080 Faksimile (0634) 24022

Nomor : B - 61 /In.14/E.1/TL.00/01/2021  
Hal : Izin Penelitian  
Penyelesaian Skripsi.

10 Januari 2021

Yth. Kepala MTSS Nahdhatul Ulama Batang Toru  
Kabupaten Tapanuli Selatan

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa :

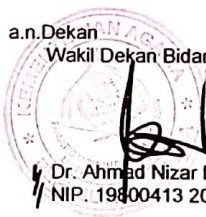
Nama : Sakinah Warohmah  
NIM : 1620200052  
Program Studi : Tadris/Pendidikan Matematika  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

adalah Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidempuan yang sedang menyelesaikan Skripsi dengan Judul "Efektivitas Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Secara Daring pada Kelas VIII MTSS Nahdhatul Ulama Batang Toru Kabupaten Tapanuli Selatan".

Sehubungan dengan itu, kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan izin penelitian sesuai dengan maksud judul diatas.

Demikian disampaikan, atas kerja sama yang baik diucapkan terimakasih.

a.n.Dekan  
Wakil Dekan Bidang Akademik



Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si., M.Pd.  
NIP. 19800413 200604 1 002



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN**  
**FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang 22733  
Telepon (0634) 22080 Faksimile (0634) 24022

Nomor : B - 61 /ln.14/E.1/TL.00/01/2021  
Hal : Izin Penelitian  
Penyelesaian Skripsi.

18 Januari 2021

Yth. Kepala MTSS Nahdhatul Ulama Batang Toru  
Kabupaten Tapanuli Selatan

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa :

Nama : Sakinah Warohmah  
NIM : 1620200052  
Program Studi : Tadris/Pendidikan Matematika  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

adalah Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidempuan yang sedang menyelesaikan Skripsi dengan Judul "Efektivitas Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Secara Daring pada Kelas VIII MTSS Nahdhatul Ulama Batang Toru Kabupaten Tapanuli Selatan".

Sehubungan dengan itu, kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan izin penelitian sesuai dengan maksud judul diatas.

Demikian disampaikan, atas kerja sama yang baik diucapkan terimakasih.

a.n.Dekan  
Wakil Dekan Bidang Akademik



Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si., M.Pd.  
NIP. 19800413 200604 1 002



**LEMBAGA PENDIDIKAN AL-MA'ARIF NU  
MTs NAHDLATUL ULAMA BATANGTORU**

Jl. Merdeka Barat – Desa Napa – Batangtoru Telp (0634) 370197  
Kabupaten Tapanuli Selatan 22738

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : MTs. 030 /1.10/SR/NU/143/ 2021

I. Yang bertanda tangan dibawah ini :

1. Nama : H.MUKHLISUDDIN HARAHAP S.PdI  
2. Nip : -  
3. Pangkat/Gol : -  
4. Jabatan : Kepala Madrasah

II. Dengan ini menyatakan :

1. Nama : SAKINAH WAROHMAH  
2. NIM : 1620200052  
3. Program Studi : Tadris/Pendidikan Matematika  
4. Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Benar telah mengadakan Penelitian dalam rangka penyusunan skripsi di MTs Nahdlatul Ulama Batangtoru dengan judul skripsi :

**“Efektivitas Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Secara Daring pada Kelas VIII MTsS Nahdlatul Ulama Batangtoru Kabupaten Tapanuli Selatan”.**

Demikianlah surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Batangtoru, 22 Februari 2021  
Kepala Madrasah

  
**(H. Mukhlisuddin Harahap S.PdI)**