



**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM PEMBELAJARAN
MATEMATIKA SECARA DARING SELAMA MASA PANDEMI COVID-
19 DI SMA NEGERI 1 KUALA**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Melengkapi Tugas–tugas dan Memenuhi Syarat–syarat
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*

OLEH

ANGGI MAULIDA

NIM: 0305172088

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA
MEDAN**

2021



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Williem Iskandar Pasar V Medan Estate 20371 Telp. 6615683- 6622925, Fax. 6615683,
Email : Fitk@uinsu.ac.id

SURAT PENGESAHAN

Skripsi ini yang berjudul “ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SECARA DARING SELAMA MASA PANDEMI COVID-19 DI SMA NEGERI 1 KUALA” yang disusun oleh **Anggi Maulida** yang telah dimunaqasyahkan dalam Sidang Munaqasyah Sarjana Strata Satu (S-1) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN SU Medan pada tanggal:

1 Oktober 2021
24 Shafar 1443 H

Skripsi telah diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan pada Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan.

**Panitia Sidang Munaqasyah Skripsi
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN-SU Medan**

Ketua

Dr. Indira Jaya, M.Pd.
NIP. 19700521 200312 1 004

Sekretaris

Refina, M.Pd
NIP. BLU 11 000000 78

Anggota Penguji

1. Dr. Mardianto, M.Pd.
19671212 199403 1 004

2. Dr. Fibri Rakhmawati, S.Si., M.Si NIP.
NIP. 19800211 200312 2 004

3. Drs. Rustam, MA
NIP. 19680920 199503 1 002

4. Prof. Dr. Wahyudin Nur Nst, M.Ag
NIP. 19700427 199503 1 002

**Mengetahui
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN SU Medan**



Dr. Mardianto, M.Pd
NIP. 19671212 199403 1 004



**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM PEMBELAJARAN
MATEMATIKA SECARA DARING SELAMA MASA PANDEMI COVID-
19 DI SMA NEGERI 1 KUALA**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*

Oleh:

ANGGI MAULIDA

NIM: 0305172088

Pembimbing Skripsi I

Drs. Rustam, MA

NIP. 196809201995031002

Acc. 16 Sept 21

Pembimbing Skripsi II

Dr. Fipri Rakhmawati, S.Si., M. Si

NIP. 198002112003122014

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA
MEDAN**

2021

No : Istimewa
Lamp :-
Hal : Skripsi
an. Anggi Maulida

Medan, September 2021
Kepada Yth.
Dekan Fakultas Ilmu
Tarbiyah dan Keguruan
UIN Sumatera Utara
di-
Medan

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Setelah membaca, meneliti, mengoreksi dan mengadakan perbaikan seperlunya terhadap skripsi saudara:

Nama : Anggi Maulida

NIM : 0305172088

Prodi : Pendidikan Matematika

Judul : **“Analisis Kesulitan Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Secara Daring Selama Masa Pandemi Covid-19 di SMA Negeri 1 Kuala”**

Dengan ini kami melihat skripsi tersebut dapat disetujui untuk diajukan dalam sidang Munaqasah Skripsi pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Pembimbing I



Drs. Rustam, MA

NIP. 196809201995031002

Pembimbing II



Dr. Fibri Rakhmawati, S.Si., M. Si

NIP. 198002112003122014

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Anggi Maulida

NIM : 0305172088

Prodi : Pendidikan Matematika

Judul : **“Analisis Kesulitan Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Secara Daring Selama Masa Pandemi Covid-19 di SMA Negeri 1 Kuala”**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, kecuali kutipan-kutipan dari ringkasan-ringkasan yang semuanya telah saya jelaskan sumbernya. Apabila kemudian hari atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka gelar dan ijazah yang diberikan oleh universitas batal saya terima.

Medan, September 2021

Yang membuat pernyataan



Anggi Maulida
NIM. 0305172088

ABSTRAK SKRIPSI



Nama : Anggi Maulida
Nim : 0305172088
Fak/ Prodi : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan/
Pendidikan Matematika
Pembimbing I : Drs. Rustam, MA
Pembimbing II : Dr. Fibri Rahkmawati, S.Si.,M.Si
Judul : Analisis Kesulitan Siswa Dalam
Pembelajaran Matematika Secara
Daring Selama Masa Pandemi
Covid-19 di SMA Negeri 1 Kuala

Kata Kunci : Kesulitan Siswa, Pembelajaran Daring, Matematika

Pembelajaran daring merupakan pembelajaran dengan menggunakan jaringan internet, hal ini menyebabkan kesulitan terhadap siswa selama proses pembelajaran. Sesuai dengan rumusan masalah, penelitian ini untuk mengetahui: 1) bagaimana proses pembelajaran selama pandemi COVID-19 pada kelas XI MIPA 1 di SMA Negeri 1 Kuala 2) apa saja kesulitan yang dialami oleh siswa selama pembelajaran daring pada XI MIPA 1 di SMA Negeri 1 Kuala.

Jenis penelitian ini yaitu penelitian kualitatif yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati. Dalam proses pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tiga metode, yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi. Sedangkan untuk teknik analisis data yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Dari hasil penelitian ini diambil kesimpulan bahwa: 1) Proses pembelajaran dilakukan satu minggu sekali menggunakan *Google Meet*, sedangkan pengumpulan tugas menggunakan *Google Classroom*. 2) Kesulitan yang dialami guru adalah keterbatasan sinyal internet, siswa tidak bisa bebas bertanya dengan guru, dan rendahnya pemahaman siswa selama daring.

Diketahui Oleh:

Drs. Rustam, MA
NIP. 196809201995031002

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kepada Allah SWT, karena dengan cucuran rahmat, taufik, dan hidayah yang diberikan- Nya, skripsi dapat saya selesaikan. Dan tak lupa pula shalawat berangkaikan salam penulisan haturkan kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah menyampaikan ajaran Islam kepada seluruh manusia sehingga melalui ajaran Islam manusia memperoleh kebahagiaan di dunia maupun akhirat bagi yang mengamalkannya.

Skripsi saya yang berjudul: “**Analisis Kesulitan Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Secara Daring Selama Masa Pandemi Covid-19 di SMA Negeri 1 Kuala**” yang merupakan tugas akhir bagi saya untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan. Saya menyadari bahwa keterlibatan berbagai pihak dalam menyelesaikan skripsi ini sangat banyak, dengan demikian sepantasnya saya mengucapkan terimakasih antara lain kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan saya kesehatan, kekuatan, serta memudahkan saya dalam segala urusan untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Teristimewa untuk **Ayahanda Alm. Agianto** yang selalu menasihati anaknya agar menjadi anak yang baik tetapi kini telah tiada dan **Ibunda Rosliana Eli Faridah Pasaribu, S.Pd** yang telah memberikan didikan, kasih sayang, perhatian kepada saya untuk menuntut ilmu dan segala pengorbanan yang telah diberikan kepada saya.
3. Terimakasih untuk kakak-kakak saya tersayang **Eka Hidayanti Febrina, Amd** dan **Dwi Indah Julianti, S.Pd** yang telah memberikan semangat kepada saya dalam mengerjakan skripsi ini.
4. Kepada Bapak **Dr. Mardianto, M.Pd** selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UINSU Medan.

5. Bapak **Dr. Yahfizham, ST, M.Cs** selaku Ketua Prodi Pendidikan Matematika UINSU Medan.
6. Bapak **Drs. Rustam, MA** selaku dosen Pembimbing Skripsi I yang telah memberikan banyak arahan, bimbingan, serta koreksi dalam penulisan skripsi ini.
7. Ibu **Dr. Fibri Rakhmawati, S.Si., M.Si** selaku dosen Pembimbing Skripsi II yang telah memberikan banyak arahan, bimbingan, serta koreksi dalam penulisan skripsi ini.
8. Ibu **Eka Khairani Hasibuan, M.Pd** selaku Dosen Penasihat Akademik yang telah memberikan banyak nasihat kepada saya selama mengikuti pelajaran di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UINSU Medan.
9. Kepada **Bapak/Ibu Dosen Pengajar serta Staf Akademik Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UINSU Medan** yang telah memberikan ilmu pengetahuan dari awal kuliah hingga selesai.
10. Seluruh pihak SMA Negeri 1 Kuala, terutama Ibu **Sumarni Sitepu, M.Pd** selaku kepala sekolah SMA Negeri 1 Kuala, Bapak **Joan Egia Sijabat, S.Pd** selaku PKS 1 dan Bapak **Wisnu Syahputra, S.Pd** selaku guru matematika kelas XI MIPA, para staf dan juga siswa/i kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Kuala yang telah memberikan saya tempat dan kesediaan waktu untuk melakukan penelitian dan menyelesaikan skripsi ini.
11. Terimakasih kepada partner dan Insya Allah akan menjadi imam saya **Dimas Kurniawan, S.T** telah memberikan saya semangat, dukungan, dan motivasi selama pengerjaan skripsi ini.
12. Keluarga besar seperjuangan di kelas **PMM-1 UINSU Stambuk 2017** yang telah menemani selama mengikuti perkuliahan.. Terutama kepada **Indah Kholila** dan **Elmi Sepriani** terimakasih sudah menjadi sahabat yang selalu ada, mendukung, dan menjadi teman berbagi suka dan duka sekaligus menjadi saksi masa-masa perjuangan selama penulisan skripsi ini serta selalu *update* soal berita-berita yang sedang heboh.

13. Kepada sahabat sejak SMA **Syafira Fadhillah, S.Pd** dan **Nur Ameita Perbina Sitepu, S.Pd** yang paling mengerti soal *self reward*, selalu bersedia menemani ke tempat penelitian, mau meluangkan waktu untuk diajak diskusi, dan paling paham soal makan.
14. Kepada sahabat-sahabat ku sejak kecil, teman sepermainan dirumah sekaligus senior dalam dunia skripsi **Khilda Hasni Ijjati, S.Pd** dan **Lilis Fadhillah Ayu, S.Kom** yang mau menjawab pertanyaan-pertanyaan *random* di tengah *kegabutan*, serta mendukung dan memberi motivasi selama pengerjaan skripsi dan sering memberi makanan kerumah.
15. Kepada teman-teman yang ada disaat-saat genting dan mau membantu serta sebagai tempat *sharing* tugas dunia **Siti Shofiyah Sitorus, Diah Ayu Ningtias**, dan **Sri Wahyuni Dalimunthe**.

Atas semua pihak yang sudah ikut berpartisipasi dalam pemberian jasa baik dari segi moril maupun materil, saya ucapkan banyak terimakasih. Semoga apa yang telah dilakukan mendapat balasan dari Allah SWT dan selalu dalam lindungan-Nya. *Amin*. Dengan skripsi ini saya mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Kiranya skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan juga bagi saya sendiri.

Langkat. September 2021

Penulis



Anggi Maulida

NIM. 0305172088

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN LITERATUR	
A. Kajian Teoritis.....	7
1. Analisis Kesulitan.....	7
2. Karakteristik Kesulitan Matematika.....	8
3. Pembelajaran Matematika.....	8
4. Prinsip Pengajaran Matematika.....	9
5. Pandemi Covid-19	10
a. Penyakit Covid-19	10
b. Dampak Pandemi Covid-19 Pada Dunia Pendidikan	11
6. Pembelajaran Daring (Dalam Jaringan).....	15
a. Konsep Pembelajaran Daring	15
b. Ciri-Ciri Pembelajaran Daring	17
c. Kesulitan Pembelajaran Daring	17
d. Kesulitan Pembelajaran Matematika Secara Daring	18
e. Rancangan Pembelajaran Daring.....	19
f. Jenis Metode Pembelajaran Daring	20
g. Keuntungan dan Kelemahan Pembelajaran Daring	22
h. Pembelajaran Daring Pada Masa Covid-19	23
B. Penelitian Terdahulu.....	27

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian.....	29
B. Partisipan dan <i>Setting</i> Penelitian.....	30
C. Pengumpulan Data	31
D. Analisis Data.....	32
E. Prosedur Penelitian.....	33
F. Penjamin Keabsahan Data	35

BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN

A. Temuan Khusus.....	36
1. Letak Geografis	36
2. Profil Sekolah.....	37
3. Visi dan Misi Sekolah.....	39
4. Daftar Tenaga Pendidik dan Kependidikan	40
5. Jumlah Keseluruhan Siswa dan Siswi	44
6. Sarana dan Prasarana	47
B. Temuan Khusus.....	49
1. Proses Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Secara Daring Selama Pandemi di SMA Negeri 1 Kuala.....	49
2. Kesulitan Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Secara Daring	55
C. Pembahasan	61
1. Proses Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Secara Daring Selama Pandemi di SMA Negeri 1 Kuala.....	61
2. Kesulitan Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Secara Daring	63

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	65
B. Keterbatasan Penelitian	66
C. Rekomendasi.....	66

DAFTAR PUSTAKA..... 68

Lampiran..... 72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Sisi Utara SMA Negeri 1 Kuala	36
Gambar 4.2 Sisi Selatan SMA Negeri 1 Kuala	37
Gambar 4.3 Bangunan Bagian Depan SMA Negeri 1 Kuala	39
Gambar 4.4 Tahap Persiapan Pembelajaran Daring	50
Gambar 4.5 Tahap Pembuka Pembelajaran Daring	51
Gambar 4.6 Kegiatan Inti Pembelajaran Daring	52
Gambar 4.7 Penutup Pembelajaran Daring	53

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Profil Sekolah.....	37
Tabel 4.2 Jumlah Tenaga Pendidik dan Kependidikan.....	40
Tabel 4.3 Jumlah Seluruh Siswa dan Siswi.....	44
Tabel 4.4 Sarana dan Prasarana	48
Tabel 4.5 Hasil Belajar Siswa	59

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Pedoman Observasi SMA Negeri 1 Kuala	72
Lampiran 2 Pedoman Observasi Proses Pembelajaran Daring	73
Lampiran 3 Pedoman Wawancara Guru Matematika Kelas XI MIPA 1.....	75
Lampiran 4 Pedoman Wawancara Siswa Kelas XI MIPA 1 Via <i>Google Form</i> ...	76
Lampiran 5 Pedoman Wawancara Siswa Kelas XI MIPA 1 Via <i>Video CallWhatsapp</i>	77
Lampiran 6 Tahap-tahap Penelitian.....	78
Lampiran 7 Catatan Observasi Penelitian	80
Lampiran 8 Transkrip Wawancara Dengan Guru Matematika Kelas XI MIPA 1	82
Lampiran 9 Transkrip Wawancara Siswa Kelas XI MIPA 1 Via <i>Video Call Whatsapp</i>	85
Lampiran 10 Pedoman Wawancara Siswa Kelas XI MIPA 1 Via <i>Google Form</i> .	92
Lampiran 11 Lembar Observasi Guru Mengajar.....	95
Lampiran 12 Dokumentasi Penelitian di SMA Negeri 1 Kuala	110
Lampiran 13 Surat Izin Penelitian	118
Lampiran 14 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian.....	119
Lampiran 15 Daftar Riwayat Hidup	120

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran *online* akrab terdengar ditelinga ketika terjadi wabah Covid-19 di berbagai negara di dunia, salah satunya Indonesia. Wabah Covid-19 atau *Corona Virus Disease 2019* yang pertama kali muncul di Wuhan, China memberi dampak berbagai aspek kehidupan, salah satunya pendidikan.¹ Kebijakan *lockdown* yang dilakukan oleh pemerintah untuk mengurangi interaksi banyak orang mengharuskan meliburkan aktifitas sekolah sementara. Kebijakan tersebut membuat lembaga dan pemerintah pendidikan mengubah strategi pendidikan agar siswa maupun mahasiswa tetap bisa mendapat pelajaran meski aktifitas sekolah dihentikan. Dengan adanya virus Covid-19, pembelajaran tatap muka seperti biasanya diubah menjadi pembelajaran *online* atau daring (dalam jaringan), dimana pembelajaran daring merupakan proses belajar mengajar yang memanfaatkan aplikasi atau *platform online*. Hal tersebut dilakukan oleh pemerintah guna memutus rantai penyebaran virus Covid-19 dan meminimalisir penyakit tersebut. Hal ini didukung oleh Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran *Coronavirus Disease* (Covid-19) dalam format PDF ini ditandatangani oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nadiem Makarim pada tanggal 24 Maret 2020. Prinsip yang diterapkan dalam kebijakan masa pandemi Covid-19 adalah “kesehatan dan keselamatan peserta didik, pendidik, tenaga kependidikan, keluarga, dan masyarakat merupakan prioritas utama dalam menetapkan kebijakan pembelajaran”.²

Pembelajaran daring adalah media penunjang pendidikan. Dalam proses pembelajaran daring menciptakan suatu paradigma dimana guru

¹ Yuliana, “Corona Virus Diseases ; sebuah tinjauan literatur” , *Wellness and Healthy Magazine*, Vol. 02 No.01 (Februari, 2020), h.187

² Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran *Coronavirus Disease* (Covid-19) dalam format PDF ini ditandatangani oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nadiem Makarim pada tanggal 24 Maret 2020

merupakan fasilitator dan siswa berperan sebagai peserta aktif. Berbagai aplikasi yang kerap kali digunakan untuk mendukung pembelajaran daring seperti *youtube*, *whatsapp group*, *google classroom*, *zoom meeting*, *telegram*, dan lain-lain. Proses pembelajaran yang dilakukan pun bervariasi sesuai dengan kebutuhan materi guru, seperti membagikan materi berupa *file* berformat pdf, *word*, *power point* atau video-video pembelajaran. Dari *file* yang dikirimkan tersebut, diharapkan siswa memberikan respon yang positif, dan berperan aktif untuk menghidupkan suasana belajar seperti selayaknya di dalam kelas.

Pembelajaran daring merupakan solusi agar siswa dapat menerima pembelajaran dengan baik. Selain itu pembelajaran daring juga dapat melatih keterampilan guru dan siswa pada era abad 4.0 dan menambah pengetahuan penggunaan kemajuan teknologi dengan fungsional. Pembelajaran daring juga dapat memberikan dampak kemajuan dalam pengerjaan belajar di rumah dan orang tua dapat lebih memperhatikan dan membantu tugas anaknya sehingga tanpa disadari anak dan orang tua mendapatkan kedekatan secara personal.

Namun, pembelajaran daring ditengah wabah Covid-19 ini juga memiliki beberapa kesenjangan dengan fakta dilapangan. Contohnya berdasarkan data yang didapat dalam jurnal Scholaria, kesenjangan yang terjadi adalah kurangnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran daring secara penuh dari awal hingga akhir. Pada penelitian tersebut mengatakan bahwa hanya 50% siswa yang aktif terlibat secara penuh, 33 % siswa yang terlibat aktif. Sedangkan 17% lainnya, kurang aktif dan kurang berpartisipasi dalam pembelajaran daring. Selain itu orang tua siswa juga tidak begitu bisa mendampingi anak mereka belajar di rumah. Orang tua cenderung tidak sabar. Siswa lebih nyaman belajar dengan guru didalam kelas karna penjelasan yang lebih jelas dan guru lebih sabar dalam menerangkan pelajaran. Belajar secara daring membuat siswa lebih bosan

dan mengantuk sehingga guru harus memikirkan strategi untuk mengusir kebosanan siswa.³

Selain itu kondisi geografis Indonesia yang tidak mendapat sinyal secara merata menyebabkan akses internet tidak lancar sehingga siswa tidak bisa membuka aplikasi belajar *online*. Guru juga berperan besar dalam proses belajar daring ini, tetapi masih ada beberapa guru yang tidak membimbing muridnya dalam proses pembelajaran. Guru sering kali hanya sekedar memberi tugas kepada siswa dan menunggu hasil jawaban siswa tanpa menjelaskan materi dari tugas tersebut. Selain guru dan akses internet, kurang bantuan atau bimbingan dari orang tua juga menjadi salah satu kendala pada proses pembelajaran daring. Orang tua sering kali hanya memfasilitasi gawai serta paket data dan tidak mau tahu setelahnya. Serta ada beberapa orang tua yang memang tidak mengerti materi pelajaran anaknya sehingga tidak bisa memberi bantuan. Dan ada beberapa siswa yang tidak memiliki gawai sendiri sehingga harus berbagi dengan gawai orang tua mereka. Kesibukan orang tua yang kerja dari pagi hingga sore membuat siswa terlambat menerima informasi tugas sehingga tidak bisa mengikuti pembelajaran daring dengan tepat waktu.

Survey yang dilakukan oleh U-Report Indonesia dengan judul “Rencana Kembali Kesekolah Di Masa Covid-19” mendukung hal diatas. Dengan 3.839 tanggapan, sebanyak 38% mengatakan kurang bimbingan dari guru, 35% akses internet tidak lancar, 7% tidak punya gawai yang memadai, 4% tidak bisa mengakses aplikasi pembelajaran *online*, dan 3% kurang bimbingan orang tua.⁴

Data statistik yang dilakukan oleh Saiful Mujani Research and Consulting (SMRC) dengan meneliti sebanyak 2.201 orang, dan mengatakan 92% mengalami banyak masalah selama pembelajaran *online*.

³ Andri Anugrahana, “Hambatan, Solusi, dan Harapan : Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi Covid-19 Oleh Guru Sekolah Dasar” , *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, Vol.10 No.03 (September, 2020), h.287

⁴ Dwi Hadya Jayani, “*Ini Sejumlah Tantangan Siswa Belajar di Rumah*” (<https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2020/07/04/ini-sejumlah-tantangan-siswa-belajar-di-rumah>) di akses pada 11 Februari 2021 pukul 23:54)

Hanya 8% yang mengatakan sedikit dan 0% yang mengatakan tidak ada. Survey ini dilakukan dalam rentang waktu 5–8 Agustus 2020.⁵

Dari suvey data statistik diatas, dapat dikatakan bahwa keberhasilan pembelajaran daring sesuai anjuran pemerintah belum berhasil secara merata di Indonesia, karna masih banyak permasalahan yang muncul. Pembelajaran tatap muka dirasakan masih menjadi metode pembelajaran yang terbaik.

Selain itu, pada sekolah SMA Negeri 1 Kuala khususnya kelas XI IPA 3, turunnya minat belajar siswa selama proses pembelajaran daring berdampak negatif terhadap prestasi siswa. Berdasarkan hasil wawancara oleh guru matematika kelas XI MIPA 1 di sekolah tersebut, kebanyakan nilai matematika di kelas tersebut selama pandemi di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yaitu sebanyak 69% siswa memiliki nilai dibawah KKM. Hal tersebut dikarenakan menurunnya minat belajar dan kemampuan siswa selama pembelajaran daring. Proses pembelajaran pun hanya diikuti oleh sebagian siswa saja. Banyak siswa yang mengeluh dengan proses pembelajaran daring dikarenakan jaringan internet yang tidak merata dan masalah biaya untuk membeli paket data internet.⁶

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa siswa di SMA Negeri 1 Kuala, rata-rata dari mereka merasa kesulitan selama pembelajaran daring. Siswa merasa selama pembelajaran daring, mereka tidak leluasa untuk bertanya dengan guru. Selain itu kesulitan yang dihadapi yaitu masalah jaringan, sulit membagi waktu, serta masalah ekonomi dalam membeli paket internet. Siswa lebih memilih pembelajaran tatap muka daripada pembelajaran secara daring.

⁵ Saiful Mujani, “Asesmen Publik Tentang Pendidikan Online di Masa Covid-19” (<https://saifulmujani.com/asesmen-publik-tentang-pendidikan-online-di-masa-covid-19/> diakses pada 11 Februari 2021 Pukul 23:54)

⁶ Wawancara, Wisnu Syahputra, S.Pd Guru Matematika SMA Negeri 1 Kuala, 20 Februari 2021

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis memilih judul Analisis Kesulitan Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Secara Daring Selama Masa Pandemi COVID-19 di SMA Negeri 1 Kuala

B. Rumusan Masalah

Dari pembatasan masalah di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana proses pembelajaran selama pandemi COVID-19 di kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Kuala?
2. Apa saja kesulitan yang dialami siswa kelas XI MIPA 1 di SMA Negeri 1 Kuala selama proses pembelajaran daring?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian yang ingin di capai peneliti adalah:

1. Mengetahui bagaimana proses pembelajaran selama pandemi COVID-19 pada kelas XI MIPA 1 di SMA Negeri 1 Kuala
2. Mengetahui apa saja kesulitan yang dialami oleh siswa selama pembelajaran daring pada XI MIPA 1 di SMA Negeri 1 Kuala

D. Manfaat Penelitian

Setelah peneliti mengetahui latar belakang masalah yang akan diulas, maka peneliti sudah mengetahui manfaat penelitian ini di lakukan.

Penelitian ini dapat memberi masukan bagi guru dan siswa bagaimana proses pembelajaran daring dan dapat mengetahui faktor kesulitan dalam pembelajaran matematika menggunakan media *online*. Sehingga guru dan siswa bisa mencari jalan keluar atas permasalahan tersebut.

Penelitian juga ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi pihak yang sedang memanfaatkan media *online* sebagai saran pembelajaran untuk bisa memberikan solusi terhadap kesulitan–kesulitan yang di alami siswa agar

dapat mengoptimalkan pemanfaatannya. Melalui solusi yang diberikan, masalah pun akan berkurang.

Serta penelitian ini juga bisa merekomendasikan hal-hal tertentu seperti media, dan metode mengajar daring kepada guru dan trik belajar *online* kepada siswa. Atau juga bisa membuat suatu kebijakan baru untuk sekolah agar proses pembelajaran berjalan lancar sesuai harapan program pemerintah.

BAB II

KAJIAN LITERATUR

A. Kajian Teoritis

1. Analisis Kesulitan

Kesulitan dalam matematika dapat ditandai dengan tidak mengingat satu syarat atau lebih suatu konsep. Hal tersebut mengindikasikan bahwa siswa masih kesulitan dalam memahami materi. Selain kesulitan, siswa mengalami kekeliruan dalam menyelesaikan soal. Hal itu dikarenakan siswa tidak memahami konsep dan kekurangan pemahaman tentang simbol, nilai tempat, perhitungan, penggunaan proses yang keliru, dan tulisan yang tidak terbaca.⁷

Menurut Cooney, kesulitan dalam matematika di klasifikasikan dalam tiga jenis:

- a. kesulitan dalam mempelajari konsep (kesulitan dalam mempelajari konsep dalam satu materi)
- b. kesulitan dalam menerapkan prinsip (kesulitan dalam menerapkan konsep yang artinya kesulitan dalam mengkaitkan konsep antar materi),
- c. kesulitan dalam menyelesaikan masalah verbal (kesulitan dalam menyelesaikan soal- soal yang berhubungan dengan masalah verbal atau soal cerita).⁸

Berdasarkan pendapat Cooney di atas dapat dikatakan bahwa kesulitan yang mempengaruhi hasil belajar adalah kesulitan menggunakan konsep dan prinsip.

Analisis kesulitan pada penelitian ini termasuk kesulitan dalam mempelajari konsep dan kesulitan dalam menyelesaikan masalah verbal.

⁷Ufi Dwidarti,dkk , “Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Himpunan” , *Journal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol.03 No.02 (Agustus, 2019), h.316

⁸ Lailli Ma’atus Sholekah ,dkk , “Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Ditinjau Dari Koneksi Matematis Limit Fungsi” , *Wacana Akademika*, Vol.01 No.02 (2017), h.155

2. Karakteristik Kesulitan Matematika

Menurut Lerner, terdapat beberapa karakteristik kesulitan dalam belajar matematika diantaranya:⁹

- a. Kesulitan Mengenal dan Memahami Simbol
Kesulitan seperti ini bisa dikarenakan gangguan memori tetapi juga dapat disebabkan oleh adanya gangguan persepsi visual.
- b. Kesulitan dalam Bahasa dan Memahami Soal Cerita
Soal matematika dengan bentuk cerita menuntut kemampuan membaca dan analisa dalam memahami soal. Sering sekali siswa mengalami kesulitan untuk memecahkan soal matematika dengan bentuk cerita.
- c. Penggunaan Proses yang Keliru
Pada proses perhitungan, sering kali anak mengalami kesalahan. Salah satu contohnya mempertukarkan simbol-simbol dan tidak memerhatikan nilai tempat.

3. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika dapat dikatakan sebagai usaha guru dalam membantu murid untuk mengerti, memahami, dan terampil dalam matematika. Dengan begitu, guru harus mampu menciptakan berbagai metode agar proses interaksi belajar dapat membangun pola pikir dan mengolah logika dalam lingkungan pembelajaran, sehingga tujuan pembelajaran matematika dapat dicapai.

Dalam Islam juga mewajibkan semua orang untuk melakukan pembelajaran atau menuntut ilmu, seperti yang dituangkan pada ayat suci Al-Quran surah Al- Mujadilah ayat 11 yang berbunyi¹⁰:

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ^{١١}

Artinya: Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat

Dari ayat tersebut dapat dikatakan bahwa ilmu dalam Islam adalah suatu kebutuhan yang harus diraih oleh setiap muslim. Karena dari ilmu, manusia dapat mengetahui hakekat kebenaran.

⁹ Mulyono Abdurrahman, *Anak Berkesulitan Belajar* (Jakarta : Rineka Cipta, 2012),h. 210-214

¹⁰ Q.S. Al-Mujadilah (58) : 11

Menurut kurikulum 2013 tujuan pembelajaran matematika yaitu menekankan pada dimensi pedagogik modern yaitu menggunakan pendekatan *scientific* (ilmiah). Pada pembelajaran matematika kegiatan yang dilakukan supaya pembelajaran bermakna yaitu mengamati, menanya, mencoba, menalar, menyaji, dan mencipta.¹¹

Menurut Matlin, prinsip-prinsip pembelajaran matematika adalah:¹²

- a. Pelajaran harus bermakna (*meaningful*) bagi siswa
- b. Siswa didorong untuk mengembangkan apa yang dipelajari secara kaya
- c. Siswa melakukan encoding ketika mempelajari matematika dalam bentuk elaborasi
- d. Siswa mengaitkan materi pelajaran dengan pengalaman diri sebagai bentuk dari *self-reference effect*

4. Prinsip Pengajaran Matematika

Ada beberapa prinsip dalam pengajaran matematika, prinsip-prinsip tersebut juga berlaku dalam pengajaran remedial. Berikut ini adalah berbagai prinsipnya:¹³

a. Menyiapkan Anak Belajar Matematika

Dibutuhkan banyak waktu dan usaha untuk mempersiapkan belajar agar anak tidak mengalami kesulitan dalam matematika. Salah satu contohnya membangun suasana belajar yang menyenangkan.

b. Maju dari Konkret ke Abstrak

Siswa bisa mengerti pelajaran matematika dengan baik jika pelajaran dimulai dari konkret ke abstrak. Guru hendaknya merancang tiga tahapan belajar, yaitu konkret, representasional, dan abstrak.

c. Menyediakan Kesempatan untuk Berlatih dan Mengulang

Jika siswa harus mampu mengaplikasikan berbagai konsep, maka guru harus memberikan banyak latihan dan mengulang.

¹¹ Rahmi Fuadi dkk, "Peningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Penalaran Matematis melalui Pendekatan Kontekstual", *Jurnal Didaktika Matematika*, Vol. 3 No. 1 (April 2016), h.48

¹² Rahmita Yuliana Gazali, "Pembelajaran Matematika Yang Bermakna", *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 2 No. 3 (September-Desember 2016), h. 185

¹³ Mulyono Adurrahman, op.cit,h.218-221

d. Generalisasi ke Situasi Baru

Siswa hendaknya memperoleh kesempatan yang cukup untuk menggenarisasikan keterampilan mereka ke dalam banyak situasi.

e. Menyadari Kelemahan dan Kekuatan Siswa

Sebelum guru memulai pelajaran dengan berbagai teknik dan media, guru harus mampu mengerti dan mengetahui kemampuan siswa, seperti penguasaan dan operasi-operasi yang dapat dilakukan oleh siswa.

f. Membangun Fondasi Kokoh tentang Konsep dan Keterampilan Matematika

Belajar matematika harus dibangun dengan fondasi yang kokoh tentang konsep dan keterampilan. Untuk membangun fondasi yang kokoh tersebut, guru dapat melakukan penekanan pembelajaran matematika tentang konsep daripada menghafal tanpa pemahaman, memberikan kesempatan pada siswa untuk melakukan generalisasi, mengajarkan matematika secara koheren yang berkaitan satu dengan yang lain, menyajikan pembelajaran secara seksama, menggunakan program pembelajaran yang sistematis yang memungkinkan konsep dan keterampilan yang akan diajarkan berdiri di atas konsep dan keterampilan yang sudah baik.

g. Penggunaan Kalkulator

Kalkulator dapat digunakan bukan hanya untuk menanamkan keterampilan kalkulasi tetapi menanamkan penalaran matematika dan dapat digunakan untuk latihan atau memeriksa pekerjaan sendiri (*self checking*)

5. Pandemi Covid-19

a. Penyakit Covid-19

Pada tahun 2019, sebuah penyakit *pneumonia* misterius terjadi di Wuhan, China. Kasus pertama penyakit ini dikaitkan dengan pasar ikan di Wuhan. Sejak 31 Desember hingga 3 Januari

kasus penyakit ini meningkat pesat, dan tidak sampai satu bulan penyakit tersebut telah mewabah sampai ke beberapa negara, yaitu Jepang, Thailand, dan Korea Selatan. Pada tanggal 11 Februari 2020, WHO mengumumkan nama dari penyakit tersebut adalah *Corona Virus Disease* (Covid-19) yang di sebabkan oleh virus *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2* (SARS-CoV-2).¹⁴

Virus ini dapat ditularkan dari manusia ke manusia dan sudah tersebar lebih ke 190 negara. Sehingga pada 12 Maret 2020 WHO mengumumkan bahwa Covid-19 sebagai pandemi. Di Indonesia, Covid-19 pertama dilaporkan pada tanggal 2 Maret 2020 sejumlah dua kasus. Data 31 Maret 2020 menunjukkan kasus yang terkonfirmasi berjumlah 1.528 kasus dan 136 kasus kematian. Tingkat mortalitas Covid-19 di Indonesia sebesar 8,9%, angka ini merupakan yang tertinggi di Asia Tenggara.¹⁵ Sampai Februari 2021 terdapat 1.322.866 kasus di Indonesia dengan korban meninggal dunia sebanyak 35.786.¹⁶

b. Dampak Pandemi Covid-19 Pada Dunia Pendidikan

Manusia adalah makhluk sosial yang saling berinteraksi dengan manusia lain secara langsung. Tetapi, semenjak adanya penyakit Covid-19, kementerian kesehatan membuat peraturan pemerintah nomor 21 tahun 2020 tentang pembatasan berskala besar yang berarti masyarakat harus membatasi untuk keluar rumah dan

¹⁴ Aditya Susilo dkk, "Corona Virus Diseases : Tinjauan Literatur Terkini", *Jurnal Penyakit Dalam*, Vol. 7 No. 1 (Maret 2020), h.45

¹⁵ *Ibid*, h.45-46

¹⁶ Googleberita.com. (26 Februari 2021), Virus Corona di Indonesia. Diakses pada 28 Februari 2021, dari

<https://news.google.com/covid19/map?hl=id&mid=%2Fm%2F03ryn&gl=ID&ceid=ID%3Aid>

berinteraksi dengan orang lain, guna mengurangi angka penularan Covid-19.¹⁷

Allah SWT telah berfirman dalam Quran surah Al-Baqarah ayat 216 yang berbunyi¹⁸:

كُتِبَ عَلَيْكُمُ الْقِتَالُ وَهُوَ كُرْهُ لَكُمْ ۖ وَعَسَىٰ أَنْ تَكْرَهُوا شَيْئًا وَهُوَ خَيْرٌ لَّكُمْ ۖ وَعَسَىٰ أَنْ تُحِبُّوا شَيْئًا وَهُوَ شَرٌّ لَّكُمْ ۗ وَاللَّهُ يَعْلَمُ وَأَنْتُمْ لَا تَعْلَمُونَ

Artinya: Diwajibkan atas kamu berperang, padahal itu tidak menyenangkan bagimu. Tetapi boleh jadi kamu tidak menyenangi sesuatu, padahal itu baik bagimu, dan boleh jadi kamu menyukai sesuatu, padahal itu tidak baik bagimu. Allah mengetahui, sedang kamu tidak mengetahui.

Ayat tersebut menjelaskan bahwa Ketika dihadapkan pada sesuatu hal yang kita sukai atau dibenci, jangan lupa untuk selalu minta pertolongan kepada Allah. Tujuannya agar mendapatkan keberkahan dan diberikan petunjuk yang terbaik. Sama halnya dengan kondisi dimasa pandemi Covid-19 ini, pemerintah membuat peraturan untuk pembatasan sosial. Hal ini tentu merubah aspek kehidupan dan menimbulkan kesulitan masyarakat. Tetapi, hal tersebut juga merupakan jalan keluar yang terbaik untuk mengurangi penularan penyakit Covid-19 yang mewabah diseluruh dunia. Karna sesungguhnya Allah SWT telah mempersiapkan yang terbaik untuk umatnya.

Karena kondisi tersebut, dunia pendidikan juga terkena dampaknya. Proses pembelajaran yang awalnya bertatap muka kini berubah menjadi pembelajaran jarak jauh atau biasa disebut daring (dalam jaringan). Dengan sistem pembelajaran daring tersebut,

¹⁷ Siti Patimah, Dyah Lyesmaya, Luthfi Hamdani Maula “Analisis Aktivitas Pembelajaran Matematika Pada Materi Pecahan Campuran Berbasis Daring (Melalui Aplikasi Whatsapp) Di Masa Pandemi COVID-19 Pada Siswa Kelas 4 SDN Pakujajar CBM”, *Jurnal Kajian Pendidikan Dasar*, Vol. 5 No. 2 (Juli 2020), h.100

¹⁸ Q.S. Al-Baqarah (2) : 216

banyak permasalahan yang muncul seperti tugas yang diberikan oleh guru lebih banyak dari biasanya dan siswa sering tertinggal informasi karna sinyal yang kurang memadai di beberapa daerah.¹⁹

Kehadiran wabah Covid-19 yang sangat mendadak, menuntut dunia pendidikan Indonesia untuk mengikut alur yang dapat menolong kondisi sekolah dalam keadaan darurat. Sekolah harus memaksakan diri dengan penggunaan media daring. Tetapi, menggunakan media daring bukan berarti tidak memiliki masalah, banyak masalah yang timbul hingga menghambat terlaksananya efektivitas pembelajaran, diantaranya adalah:²⁰

1) Kurangnya Penguasaan Teknologi Informasi oleh Guru dan Siswa

Ada begitu banyak guru yang tidak mengerti penggunaan teknologi dan informasi, kendala tersebut berdampak pada kegiatan pembelajaran daring yang tidak berjalan lancar. Sama halnya dengan siswa yang kondisinya hampir serupa dengan guru yang dimaksud yaitu tidak mengerti penggunaan teknologi informasi.

2) Sarana dan Prasarana yang Kurang Memadai

Kesejahteraan guru dan siswa yang ada di beberapa daerah yang serba terbatas membatasi mereka dalam menikmati sarana dan prasarana teknologi informasi untuk menunjang pembelajaran daring.

3) Akses Internet yang terbatas

Jaringan internet yang belum merata di seluruh Indonesia, sehingga tidak semua lembaga pendidikan dapat menikmati internet baik di sekolah dasar maupun sekolah menengah. Jika

¹⁹ Matdio Siahaan, "Dampak Pandemi Covid-19 Pada Dunia Pendidikan", *Jurnal Kajian Ilmiah*, Edisi Khusus No. 1 (Juli 2020), h. 2-3

²⁰ Rizqon Halal Syah Aji, "Dampak Pandemi Covid-19 Pada Pendidikan di Indonesia : Sekolah, Keterampilan dan Proses Pembelajaran", *Jurnal Sosial dan Budaya Syar-i*, Vol. 07 No. 5 (2020), h. 397 - 398

ada pun jaringan internet kondisinya masih belum mampu mengkover media daring.

4) Kurang siapnya penyediaan Anggaran

Aspek kesejahteraan guru dan murid masih jauh dari harapan. Ketika mereka berusaha memenuhi kebutuhan untuk pembelajaran daring, tetapi mereka tidak sanggup membayarnya. Disaat menteri pendidikan memberikan semangat produktivitas yang harus melaju, tetapi disisi lain kecakapan dan kemampuan finansial guru maupun siswa berbanding terbalik.

Namun, perlu di ingat bahwa Allah SWT telah berfirman dalam surah Al-Insyirah ayat 5 yang berbunyi²¹:

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

Artinya: Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.

Ini merupakan janji Allah yang tegas bahwa bersama kesempitan ada kelapangan, bersama masalah terdapat jalan keluar, dan bersama kesukaran terdapat kemudahan.

Hal tersebut terlihat pada hikmah yang dirasakan pada dunia pendidikan selama pembelajaran daring. Diantaranya, guru dan siswa dapat mengetahui serta mengoperasikan teknologi untuk mendukung pembelajaran secara *online*. Di era kemajuan teknologi yang semakin canggih ini, guru dan siswa dituntut agar memiliki kemampuan dalam bidang teknologi pembelajaran. Tuntutan tersebut membuat mereka tanpa sadar mengetahui dan mengoperasikan berbagai media *online* yang selama ini tidak pernah diketahui, ternyata dapat mendukung proses pembelajaran. Maka secara tidak langsung, kemampuan mengakses dan menggunakan teknologi semakin dikuasai oleh guru maupun siswa. Setelah

²¹ Q.S. Al-Baqarah (94) : 5

pendidik mengerti penggunaan teknologi sebagai media belajar, maka akan tercipta model pembelajaran yang berbeda dari sebelumnya seperti membuat video kreatif sebagai bahan pembelajaran.²²

Pembelajaran daring di tengah pandemi covid-19 memaksa manusia harus siap dalam perkembangan serta kemajuan teknologi. Kebijakan ini merupakan langkah yang bagus agar masyarakat dapat melangkah lebih maju dengan teknologi sekarang.

6. Pembelajaran Daring (Dalam Jaringan)

a. Konsep Pembelajaran Daring (Dalam Jaringan)

Peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia masih menjadi masalah yang penting untuk diperbaiki. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan adalah mengembangkan pembelajaran yang berorientasi pada siswa, yaitu membangun sistem pembelajaran yang menarik dan bervariasi. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, upaya peningkatan kualitas pendidikan dapat dilakukan melalui pemanfaatan teknologi tersebut yang dikenal dengan *online learning*.

Online learning merupakan sistem yang dapat menyediakan siswa untuk bisa belajar lebih bervariasi serta lebih luas. Melalui fasilitas yang tersedia pada sistem belajar tersebut, siswa dapat belajar lebih fleksibel yaitu dapat belajar dimana saja dan kapan saja tanpa terbatas oleh jarak, dan waktu. Materi pembelajaran yang akan diajarkan juga lebih variatif, yaitu tidak hanya secara verbal, namun juga bisa visual, audio serta gerak. Secara umum, pembelajaran *online* memiliki perbedaan dengan pembelajaran konvensional. Pembelajaran *online* menekankan pada kejelian, fokus dan ketelitian

²² Matdio Siahaan, op.cit,h.3

siswa dalam menerima dan mengolah informasi yang diterima secara *online*.²³

Online learning atau yang dikenal sebagai pembelajaran daring (dalam jaringan) memerlukan guru dan siswa berkomunikasi secara interaktif dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi. Contohnya pada perangkat keras seperti komputer, *gadget*, dan internet. Serta *platform* yang digunakan seperti *whatsapp*, *telegram*, *classroom*, dan beberapa media lainnya. Pemanfaatan media ini bergantung pada materi pelajaran yang diperlukan. Transkrip percakapan, informasi-informasi sumber belajar serta dokumen tertulis yang mendukung pada pembelajaran *online* adalah hal-hal yang penting untuk didokumentasikan saat belajar *online*. Hubungan komunikasi dalam pembelajaran *online* lebih banyak visual yaitu meliputi gambaran papan tulis yang terkadang digabungkan dengan sesi percakapan atau *video conference*.²⁴

Pembelajaran yang sepenuhnya *online* membutuhkan beberapa persyaratan untuk siswa, yaitu:

- 1) *ICT literacy*: siswa harus mempunyai kemampuan awal yaitu penguasaan ICT yang dasar sebagai bahan untuk belajar.²⁵
- 2) *Independency*: pembelajaran *online* membutuhkan kondisi siswa yang sudah terbiasa belajar mandiri.
- 3) *Creativity and Critical Thinking* : berbagai fasilitas yang sangat beragam bisa dipelajari oleh siswa seperti *browsing*, *chatting*, *groups discussion*, *video conferencing*, *quiz online*, *drill online* dan berbagai hal

²³ Cepi Riyana, *Konsep Pembelajaran Online*, (Tangerang, Universitas Terbuka : 2019),h.14

²⁴ *Ibid*, h.15

²⁵ *Ibid*,h.24

lainnya, hal tersebut membutuhkan kreativitas siswa agar dapat memanfaatkannya dengan optimal.

b. Ciri-ciri Pembelajaran Daring

1) Pembelajaran Individu

Dalam pembelajaran daring, siswa dapat menciptakan suasana belajarnya sendiri sesuai keinginan.

2) Terstruktur dan Sistematis

Pembelajaran daring dilakukan secara terstruktur, dengan dimulainya guru yang menyiapkan silabus, materi pelajaran dan media pembelajaran. Materi pelajaran pun dibuat terstruktur sesuai tingkatan kemampuan siswa. Selain itu materi-materi yang dirasa sulit akan diberikan penjelasan dan contoh.

3) Mengutamakan keaktifan siswa

Siswa yang berperan aktif dalam proses pembelajaran konvensional maupun daring sangat dibutuhkan. Pada pembelajaran secara daring, guru mengaktifkan siswa dengan cara merancang beberapa aktifitas yang dapat membuat siswa aktif, baik dalam berfikir bersosialisasi, maupun yang lainnya.

4) Keterhubungan

Salah satu karakteristik pembelajaran daring adalah konektivitas. Siswa dan guru saling terhubung. Dengan pembelajaran *online*, siswa terkoneksi dengan dunia maya dan dapat menemukan banyak sumber belajar. Dalam pembelajaran secara *online* tidak terdapat batasan ruang dan waktu sehingga siswa dapat belajar dengan cara terkoneksi.²⁶

c. Kesulitan Pembelajaran Daring

Pembelajaran secara *online* merupakan bentuk pemanfaatan teknologi yang berdasarkan dengan internet yang dapat

²⁶ *Ibid*, h.28-30

meningkatkan kualitas dan pengetahuan serta pemeratakan akses masyarakat terhadap pendidikan.

Namun, ditengah peningkatan kualitas tersebut terdapat beberapa kesulitan yang kerap dirasakan oleh guru maupun siswa selama proses pembelajaran.

Hal yang paling vital pada pembelajaran daring sejatinya bukan ada pada aspek teknis, tetapi pada sumberdaya manusianya. Dalam dunia maya, siswa berpikir bahwa mereka akan segera mendapat tanggapan yang cepat dari guru. Hal ini justru menjadi tekanan kepada guru untuk menjawab dan menanggapi berbagai pertanyaan siswa setiap saat.

Masalah lain yang menjadikan kesulitan bagi guru adalah siswa yang sering tidak aktif dan jarang masuk kelas *online*, serta jarang memberikan respon. Hal tersebut menuntut bahwa guru harus sering mengingatkan bahwa akan ada diskusi dalam kelas *online* agar proses pembelajaran berjalan efektif.²⁷

d. Kesulitan Pembelajaran Matematika Secara Daring

Pembelajaran matematika memang menjadi hal yang menakutkan bagi siswa karna dianggap pelajaran yang sulit. Hal tersebut berbanding lurus saat pembelajaran secara daring.

Kesulitan yang dialami siswa tidak hanya sebatas kesulitan memahami konsep atau menerapkan prinsip, tetapi kesulitan pembelajaran secara daring terkait dengan sinyal internet yang susah dan terbatasnya ruang untuk interaksi antara guru dan siswa.

Disaat aplikasi *e-learning* menjadi rumit, siswa menjadi kesulitan saat belajar sehingga tidak maksimal. Hal yang sama juga terjadi ketika akses internet menjadi lambat, materi atau data yang

²⁷ Tian Belawati, *Pembelajaran Online* (Jakarta : Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kemdikbud RI, 2020),h. 130-131

harus disampaikan juga menjadi terhambat dan mengganggu aktifitas siswa.²⁸

Dalam pembelajaran matematika, sangat diperlukan interaksi guru dan siswa untuk menjelaskan secara rinci terkait konsep dan rumus matematika, tetapi proses pembelajaran secara daring tidak memenuhi hal tersebut. Dalam proses pembelajaran daring, guru hanya bisa menjelaskan materi berupa pesan teks dan memberikan materi pelajaran melalui *file* berbentuk PDF, *word* atau interaksi hanya sebatas *zoom meeting*. Hal tersebut tidak seperti tatap muka secara langsung sehingga siswa kurang mengerti penjelasan dari guru dan guru tidak bisa sepenuhnya memantau akademik siswa.

e. Rancangan Pembelajaran Daring

Pada pembelajaran daring, pembelajaran dirancangkan secara sistematis. Hal tersebut dilakukan untuk menghasilkan rencana pembelajaran serta perangkat pembelajaran, seperti instrumen penilaian dan objek pembelajaran yang efektif. Ada beberapa tahapan model pembelajaran untuk mencapai capaian pembelajaran, yaitu:²⁹

- 1) Analisis, pada tahap ini dilakukan identifikasi capaian pembelajaran lulusan, melakukan analisis pembelajaran kepada siswa tentang tahapan belajar yang akan dijalani dan melakukan analisis kebutuhan belajar untuk mengetahui kebutuhan dan kedalaman materi serta perangkat pembelajaran.

²⁸ Yuliza Putri Utami dan Derius Alan Dheni Cahyono, “*Study At Home: Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Proses Pembelajaran Daring*”, *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, Vol. 01 No. 1 (Juni, 2020), h. 26

²⁹ Agus Sumantri dkk, *Booklet Pembelajaran Daring* (Banten : Universitas Terbuka, 2019),h. 7-9

- 2) Desain, yang harus dilakukan pada tahap ini adalah menentukan indikator pencapaian dan menetapkan kriteria penilaian serta mengembangkan instrument penelian pembelajaran
- 3) *Development*, yaitu memilih dan mengembangkan bentuk pembelajaran daring, metode pengajaran, dan penugasan serta mengembangkan materi pembelajaran dalam bentuk bahan ajar dan sumber belajar daring.
- 4) *Implementation*, menyelenggarakan pembelajaran, mengadakan prapelatihan dan pengarahan kepada tenaga kependidikan yang berfungsi sebagai tenaga pendukung.
- 5) *Evaluation*, mengembangkan dan melakukan evaluasi pembelajaran, baik evaluasi formatif maupun evaluasi sumatif.

f. Jenis Metode Pembelajaran Daring

Ada beberapa jenis metode pembelajaran daring yang sering digunakan dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah ataupun di perguruan tinggi yaitu metode *Portal Schoology*, dan *Vlog*.³⁰

1) *Portal Schoology*

Pembelajaran secara *online* menawarkan berbagai aplikasi mulai dari gratis hingga berbayar. Salah satu contohnya adalah pembelajaran berbasis web atau “*web based learning*” yang merupakan salah satu penerapan dari *e-learning*. Platform yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran *online* adalah *Schoology*. *Schoology* adalah laman web yang menawarkan proses pembelajaran seperti di kelas dan mudah. *Schoology*

³⁰ Achmad Jayul dan Edi Irwanto, “Model Pembelajaran Daring Sebagai Alternatif Proses Kegiatan Belajar Pendidikan Jasmani di Tengah Pandemi Covid-19”, *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, Vol. 06 No. 2 (Juni, 2020), h. 194-195

dapat membantu dosen atau guru dalam memberi kesempatan untuk berkomunikasi secara luas kepada mahasiswa agar bisa lebih mudah dalam berdiskusi serta kerja sama tim.

2) Video *Blog* atau *Vlog*

Dengan adanya perkembangan teknologi informasi yang semakin canggih, pembelajaran *online* dapat dilakukan secara menyenangkan dengan menggunakan Video *blog* atau yang lebih dikenal dengan *vlog*. *Vlog* merupakan video berisi catatan harian berbasis video. Dengan menggunakan *vlog* sebagai media pembelajaran, pendidik dapat memberikan materi berupa video yang dapat diakses kapan saja, bahkan sebelum proses pembelajaran dimulai. Saat ini *vlog* sedang mengalami perkembangan yang pesat karena merupakan bentuk informasi yang dikemas secara sederhana dan menyenangkan yang dioperasikan melalui *youtube*. Dalam proses pembuatannya *Vlog* dapat menggunakan *smartphone* dan kamera yang dilengkapi *mikrophone* dengan mengambil kejadian dan gambar sesuai dengan kebutuhan informasi yang akan disampaikan pada durasi tertentu. Pada dasarnya *vlog* sama dengan *blog* yaitu berupa catatan pribadi yang diinformasikan kepada publik. Berdasarkan fungsi tersebut, maka *vlog* dapat dijadikan sebagai media pembelajaran. Dengan memanfaatkan sebagai media pembelajaran *vlog* dibuat sesuai dengan kebutuhan tema dalam pembelajaran itu sendiri.

g. Keuntungan dan Kelemahan Pembelajaran Daring

Keuntungan dari penggunaan media *online* atau *e-learning* dalam penerapan bagi peserta didik dan guru adalah:³¹

- 1) *Interactivity*; guru maupun siswa bisa berkomunikasi dengan lebih banyak dan interaktif secara langsung maupun tidak langsung.
- 2) *Independency*; pembelajaran tanpa batasan waktu dan tempat. Guru dan siswa menjadi lebih fleksibel dalam melakukan pembelajaran. Siswa juga dapat mengulang pelajaran beberapa kali sehingga pemahaman dapat tercapai. Mereka dapat belajar di dalam suasana “aman” tanpa merasa malu untuk bertanya.
- 3) *Accesbility*; dengan menggunakan teknologi yang semakin maju, banyak sumber-sumber belajar yang mudah di capai.
- 4) *Adaptivity*; mudah beradaptasi dengan lingkungannya. Bebas, dapat sambil beristirahat.
- 5) *Enrichment/enlivement*; dalam persentasi untuk memperkaya dalam pengajaran memungkinkan menggunakan video *streaming*, simulasi, dan animasi.

Adapun beberapa kelemahan yang dapat timbul dalam pemanfaat media pembelajaran *online* atau *e-learning* adalah:³²

- 1) Kurang perencanaan dalam merancang aplikasi *e-learning*, sehingga tidak sesuai dengan kebutuhan pengguna, contohnya tidak *user friendly*, tidak reliabel dan proses yang tidak jelas.
- 2) Pengguna tidak mengetahui sistem dengan baik akibat kurangnya sosialisasi.

³¹ Rostina Sundayana, *Media Dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika* (Bandung: Alfabeta, 2015), h.186

³² *Ibid*, h.189

- 3) Permasalahan *bandwith* atau jumlah maksimum data yang dikirimkan melalui koneksi internet dalam jangka waktu tertentu yang menentukan kecepatan koneksi internet, dapat mengakibatkan lamanya waktu akses. Hal tersebut juga dapat disebabkan oleh materi pelajaran yang memiliki ukuran *file* yang besar, seperti video atau audio.

h. Pembelajaran Daring Pada Masa Covid-19

Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia mengeluarkan Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 Tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran *Coronavirus Disease* (Covid-19) poin ke 2 yaitu proses belajar dari rumah dilaksanakan dengan ketentuan sebagai berikut:³³

- 1) Belajar secara *online* yang dilaksanakan dari rumah memberikan pengalaman baru bagi siswa untuk belajar secara mandiri.
- 2) Belajar dari rumah dapat difokuskan pada pendidikan kecakapan hidup antara lain mengenai pandemic Covid-19;
- 3) Proses pembelajaran serta tugas belajar *online* dapat bervariasi antar siswa, sesuai minat dan kondisi akses/fasilitas belajar di rumah.
- 4) Bukti aktivitas belajar dari rumah diberi umpan balik yang bersifat komentar dan berguna dari guru, tanpa diharuskan memberi skor/nilai.

Pelaksanaan pembelajaran *online* memungkinkan siswa dan guru melaksanakan proses pembelajaran dari rumah masing-masing. Siswa dapat mengumpulkan tugas yang diberikan oleh guru tanpa harus bertemu. Tindakan ini dapat mengurangi kerumunan di sekolah seperti yang terjadi pada pembelajaran konvensional. WHO (2020)

³³ Briliannur Dwi dkk, "Analisis Keefektifan Pembelajaran Online Di Masa Pandemi Covid-19", *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, Vol. 02 No. 1 (April, 2020), h. 29-30

merekomendasi bahwa menjaga jarak dapat mencegah penularan Covid-19.³⁴

Dalam pembelajaran *online* pada masa covid-19 guru menggunakan beberapa aplikasi atau *platform* sebagai media pembelajaran, beberapa diantaranya adalah:

1) *Whatsapp*

Whatsapp merupakan media sosial yang di pakai oleh seluruh lapisan masyarakat sebagai media komunikasi. *Whatsapp* mencakup seluruh aspek kepentingan komunikasi yang memungkinkan untuk berkirin pesan teks, gambar, suara, lokasi, video dan dapat melakukan panggilan suara maupun video. Perbedaan *Whatsapp* dengan aplikasi SMS yang biasa dipergunakan terletak pada penggunaan biaya pulsa. Penggunaan *whatsapp* memerlukan data internet sesuai dengan perkembangan teknologi. Aplikasi *whatsapp* juga menyediakan fitur *Whatsap Group* yang memungkinkan yang dapat digunakan untuk berdiskusi dengan beberapa orang kontak di *whatsapp*. Dengan adanya fitur *whatsaap group* ini, guru dan murid dapat berdiskusi materi pelajaran layaknya didalam kelas. Guru memberikan materi belajar berupa pesan suara, gambar, atau video dan siswa dapat menanggapi dan mengumpulkan lewat fitur *whatsapp group*. Diskusi melalui *Whatsapp Group* ini sangat membantu untuk berkomunikasi dalam pembelajaran jarak jauh.³⁵

³⁴ Ali Sadikin dan Afreni Hamidah, "Pembelajaran Daring Di Tengah Wabah covid-19", *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, Vol. 06 No. 2 (2020), h. 220

³⁵ Nurul Astuty Yensy, "Efektivitas Pembelajaran Statistika Matenatika Melalui Media *Whatsapp Group* Ditinjau dari Hasil Belajar Mahasiswa (Masa Pandemi Covid-19)", *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, Vol.05 No.02 (Juni, 2020), h.66-67

2) *Google Classroom*

Google classroom adalah aplikasi pembelajaran yang dikeluarkan oleh google dalam pembelajaran. Komputer dan *smarthphone* yang mudah diakses sangat menguntungkan bagi guru dan siswa.³⁶ Dapat di simpulkan bahwa *Google Classroom* merupakan *platform* yang memungkinkan terciptanya ruang kelas secara *online*. Selain itu, *google classroom* dapat menjadi tempat pemberian tugas oleh guru, pengiriman tugas oleh siswa, serta menilai tugas-tugas yang dikumpulkan. Aplikasi ini dapat membantu guru dan siswa dalam proses pembelajaran daring. Hal ini disebabkan baik guru maupun siswa dapat melakukan proses pembelajaran dimanapun tanpa terikat batas waktu atau jam pelajaran. *Google classroom* dirancang untuk mempermudah interaksi guru dan siswa dalam dunia maya. Guru dapat secara leluasa membagikan materi tanpa terikat waktu dan dapat membuka ruang diskusi untuk para siswa secara *online* yang ada didalam kelas tersebut. Kelas pada *google classroom* dibuat oleh guru seperti kelas nyata pada umumnya.³⁷

3) *Google Meet*

Google meet merupakan aplikasi yang digunakan untuk *video conference* yang digunakan untuk proses rapat secara *online* yang dikembangkan oleh Google. *Google meet* juga memungkinkan pengguna untuk melaksanakan kegiatan belajar mengajar, kelas pelatihan *online*, wawancara dengan jarak jauh, dan yang lainnya. *Google meet* dapat digunakan sebagai media pembelajaran secara *online* untuk mendukung proses belajar mengajar serta dapat melatih siswa untuk memanfaatkan

³⁶ Vicky Dwi Wicaksono dan Putri Rachmadyanti , “Pembelajaran *Blended Learning* Melalui *Google Classroom* Di Sekolah Dasar” , Seminar Nasional Pendidikan PGSD UMS dan HPDGSi Wilayah Jawa, h.513

³⁷Nirfayanti dan Nurbaeti , “Pengaruh Media Pembelajaran *Google Classroom* Dalam Pembelajaran Analisis Real Terhadap Motivasi Belajar Siswa” , *Proximal : Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika*, Vol.01 No.02 (Agustus, 2018), h.51

teknologi dan menambah pengalaman baru bagi siswa. Penggunaan *google meet* dapat menciptakan keterampilan menyimak, dan berbicara dalam proses pembelajaran.³⁸

4) *Zoom Meeting*

Zoom Meeting merupakan media berbasis *video conference*. Aplikasi ini dapat digunakan untuk proses pembelajaran, urusan perkantoran maupun urusan lainnya. *Zoom Meeting* merupakan aplikasi gratis dan dapat digunakan oleh siapapun dengan batas waktu selama empat puluh menit. Akan tetapi, penggunaan aplikasi *zoom meeting* tanpa batasan waktu dilakukan secara berbayar. Dengan menggunakan aplikasi *Zoom Meeting* ini kita dapat berkomunikasi langsung dengan siapapun melalui video. Oleh karena itu, memang cocok digunakan sebagai media pembelajaran.³⁹

Dengan aplikasi *zoom meeting* yang berbentuk *video conference*, memungkinkan para pengejar bertatap muka secara *online* dengan siswa. Selain bisa bertatap muka, guru sebagai pemilik akun bisa mengirimkan materi berbentuk *file* dan bisa melakukan presentasi secara langsung layaknya pembelajaran konvensional. Metode pembelajaran *online* selama Covid-19 yang menggunakan aplikasi *zoom* ini akan menjadi sebuah pengalaman baru bagi setiap siswa.⁴⁰

³⁸ NME Juniarti dan IW Rasna , “Pemanfaatan Aplikasi Google Meet Dalam Keterampilan Menyimak dan Berbicara Untuk Pembelajaran Bahasa Pada Masa Pandemi Covid-19” *Jurnal Pendidikan dan Bahasa Indonesia*, Vol.09 No.02 (Oktober, 2020), h.135

³⁹ Danin Haqien dan Aqilah Afifadiyah Rahman , “Pemanfaat *Zoom Meeting* Untuk Proses Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19” , *SAP (Sususan Artikel Pendidikan)*, Vol.05 No.01 (Agustus, 2020), h.52

⁴⁰ Ahmad Jaenal Mustopa dan Dasrun Hidayat , “Pengalaman Mahasiswa Saat Kelas Online Menggunakan Aplikasi *Zoom Cloud Meeting* Selama Covid-19” , *Jurnal Digital Media & Relationship*, Vol.02 No.02 (Desember, 2020), h.77

B. Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian terdahulu ini merupakan upaya untuk membedakan antara penelitian ini dengan sebelumnya. Penelitian yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya antara lain:

1. Setiana Dwi Rahmawati (2009) dengan judul penelitian Kendala Pelaksanaan Jarak Jauh Melalui Internet Pada Mahasiswa PJJ S1 PGSD Universitas Negeri Semarang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kendala pembelajaran jarak serta mengetahui kendala dan kesiapan yang dihadapi oleh mahasiswa dan dosen. Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif dengan teknik pengumpulan data observasi, wawancara, dan dokumentasi. Dengan hasil penelitian bahwa kesiapan dosen dan mahasiswa berpengaruh besar untuk terciptanya proses pembelajaran jarak jauh berbasis internet yang kondusif. Karena ada beberapa kendala yang dialami selama proses pembelajaran antara lain jaringan ICT yang menggunakan JARDIKNAS tidak sebagus jaringan lain yang terkadang terjadi eror, kemampuan mahasiswa dalam bidang ICT masih lemah, kesibukan dosen yang membuat dosen tidak bisa berlama-lama duduk di depan internet sehingga terlambat membalas inisiasi mahasiswa. Perbedaan dengan penelitian ini adalah subjek penelitian.
2. Briliannur Dwi C, Aisyah Amelia, Uswatun Hasanah, Abdy Mahesha Putra, Hidayatur Rahman (2020), Universitas Trunojoyo Madura dengan judul penelitian Analisis Keefektifan Pembelajaran *Online* di Masa Pandemi Covid-19. Tujuan dari penelitian adalah mendapat informasi mengenai keefektifan dari sistem pembelajaran online dimasa pandemic Covid-19 di SD Negeri Banyuajuh 6, Kamal, Madura, Jawa Timur. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif eksploratif dengan teknik pengumpulan data observasi dan wawancara. Analisis yang digunakan adalah analisis tematik. Temuan dari penelitian ini adalah kurangnya sarana dan prasarana yang dipengaruhi oleh faktor ekonomi dan ketidaksiapan teknologi juga menjadi suatu hambatan dalam berlangsungnya kegiatan belajar *online*. Sehingga hasil belajar yang diberikan oleh pemelajar tidak 100% lancar atau efektif.

Perbedaan dari penelitian ini adalah metode penelitian. Pada penelitian kali ini, peneliti menggunakan metode kualitatif deskriptif

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan jenis penelitian yang digunakan untuk meneliti secara alamiah, yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati.

Penelitian kualitatif mempelajari orang-orang dengan mendengarkan apa yang dikatakan, tentang diri mereka dan pengalamannya dari sudut pandang orang yang diteliti.⁴¹

Peneliti tertarik dengan suatu fenomena yang terjadi secara alamiah bukan berdasarkan laboratorium. Penelitian kualitatif memiliki *setting* yang alamiah sebagaimana sumber datanya yang langsung dan peneliti sebagai instrumen kuncinya. Pada penelitian kualitatif proses dan makna lebih ditonjolkan.

Penelitian kualitatif adalah jenis penelitian deskriptif yang berarti hal yang diteliti adalah kondisi apa adanya tanpa memberi perlakuan atau memanipulasi variabel di dalamnya. Tujuan dari penelitian deskriptif adalah menonjolkan *setting* sosial atau mengklarifikasi suatu fenomena sosial, dengan cara mendeskripsikan variabel yang berhubungan dengan masalah tersebut.

Alasan menggunakan jenis penelitian kualitatif karena peneliti ingin mengetahui bagaimana proses pembelajaran selama pandemi Covid-19 dan memahami kesulitan yang dialami oleh siswa selama proses pembelajaran daring. Peneliti juga bermaksud memaparkan data terkait kesulitan yang dialami siswa pada pelajaran matematika dalam pembelajaran daring dengan cara terjun langsung ke lapangan untuk memperoleh data yang valid.

Melalui hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi, peneliti menganalisis, mempelajari dan menarik kesimpulan dari fenomena di

⁴¹ Salim, *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Bandung: Citapustaka Media, 2012), h.46

lapangan. Peneliti menemukan data yang berasal dari lapangan dan kemudian menemukan makna dari hasil analisis data tersebut dan menjadi hasil penelitian.

B. Partisipan dan *Setting* Penelitian

1. Partisipan

Partisipan pada penelitian ini adalah semua subyek atau informan yang dilibatkan pada kegiatan penelitian secara fisik dan emosi sebagai seseorang yang di wawancarai, observasi dan memberikan respon serta bertanggung jawab pada keterlibatannya dalam penelitian ini.

Dalam penelitian ini, peneliti melibatkan beberapa partisipan, di antaranya:

a. Siswa Kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Kuala

Penelitian ini berfokus kepada kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Kuala. Pada penelitian ini siswa kelas XI MIPA 1 berperan sebagai subyek yaitu seseorang yang diteliti. Kelas XI MIPA 1 dipilih karena saran dari pihak sekolah yang menganggap bahwa kelas tersebut merupakan kelas yang paling komunikatif selama pembelajaran daring.

b. Guru Matematika SMA Negeri 1 Kuala

Pada penelitian ini, guru matematika SMA Negeri 1 Kuala yang mengajar di kelas XI MIPA 1 berperan sebagai informan atau seseorang yang memberikan informasi. Informasi yang dibutuhkan adalah bagaimana respon siswa yang didapatkan oleh guru matematika dalam proses pembelajaran daring.

2. *Setting* Penelitian

Setting pada penelitian kali ini adalah sekolah yang ada di perkampungan dan dapat di katakan bagus dari segi sarana dan prasarana. Sekolah tersebut sudah terakreditasi A dan banyak meluluskan siswa yang di terima Universitas bergengsi di Indonesia, maka dari itu, sekolah ini juga cukup terkenal di Kabupaten Langkat.

Setting atau tempat penelitian dilakukan di SMA Negeri 1 Kuala yang terletak di Jl.Perintis Kemerdekaan No.3 Kecamatan Kuala, Kabupaten Langkat, Sumatera Utara, yang memiliki luas bangunan $19.700m^2$ dengan luas tanah yang dipakai 1,9 hektar. Sekolah tersebut memiliki 27 rombel belajar dengan jumlah siswa sebanyak 943 orang serta 62 tenaga kependidikan dan memiliki 27 ruang kelas, serta 28 ruangan lain sebagai pendukung proses pembelajaran. Kecamatan Kuala merupakan daerah pedesaan dengan mayoritas penduduk bekerja sebagai pedagang dan petani.

Kecamatan Kuala merupakan pemukiman yang padat penduduk dengan mayoritas beragama Islam. Dari Kecamatan Kuala untuk menuju Ibu Kota Kabupaten yaitu Stabat diperlukan waktu sekitar 1 jam 30 menit dengan jarak 41,4 km, sedangkan untuk menuju Kota Medan dengan jarak 47,6 km memerlukan waktu 1 jam 40 menit.

C. Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, observasi, uji soal, serta dokumentasi. Tahap wawancara dilakukan dengan mewawancarai informan yaitu guru matematika yang akan diteliti untuk memperoleh informasi secara langsung bagaimana proses serta kendala saat pembelajaran daring. Wawancara kepada siswa juga dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai kesulitan yang dialami siswa selama pembelajaran daring. Wawancara dengan siswa dilakukan dengan dua cara yaitu, wawancara menggunakan *google form* untuk memperoleh data secara umum, dan wawancara melalui *video call whatsapp* untuk memperoleh data secara mendalam. Wawancara pada penelitian ini yaitu wawancara semi-terstruktur. Peneliti memberikan beberapa pertanyaan yang jelas untuk menggali informasi tetapi memberikan peluang kepada informan berbicara dengan caranya sendiri.⁴²

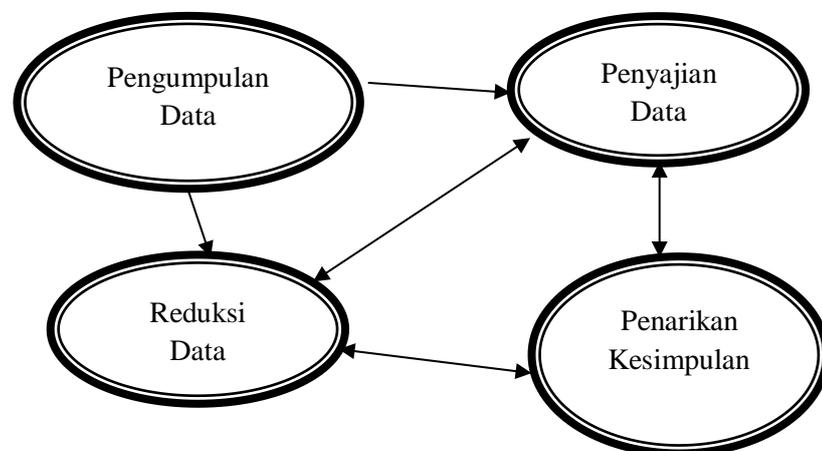
⁴² Rustam, "Proposal Penelitian Kualitatif" LP2M UINSU, h. 15

Observasi dilakukan dengan pengamatan terang-terangan, di tahap ini peneliti mungkin ikut dalam proses pembelajaran daring. Uji soal digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa selama pembelajaran daring, soal yang digunakan adalah hasil ulangan harian siswa yang telah dilaksanakan sebelumnya dengan guru matematika di kelas tersebut. Dokumentasi yang dipakai adalah data jumlah guru dan siswa di SMA Negeri 1 Kuala serta sarana dan prasarana disekolah tersebut dan segala hal yang berkaitan dengan penelitian ini.

D. Analisis Data

Analisa data adalah tehnik yang dapat digunakan untuk memaknai dan mendapatkan pemahaman dari ratusan atau bahkan ribuan halaman kalimat atau gambaran perilaku yang terdapat dalam catatan lapangan.⁴³

Siklus analisis data kualitatif menurut Miles & Huberman



Sumber : Rustam, "Proposal Penelitian Kualitatif" LP2M UINSU

Gambar di atas menunjukkan hubungan antara pengumpulan data dan analisis data. Pengumpulan data merupakan bagian dari analisis data yang tidak dapat pisahkan, reduksi adalah kegiatan menyimpulkan data dengan cara memilah-milah data dalam suatu konsep tertentu dan dilakukan berkali-kali tergantung kompleksitas permasalahan yang

⁴³ *Ibid*, h.16

hendak dijawab. Hasil reduksi data diolah dan kemudian disajikan secara lebih utuh, dapat berbentuk sketsa atau sinopsis.

E. Prosedur Penelitian

1. *Research Idea*

Tahap awal pada penelitian untuk mencari topik untuk diteliti. Gagasan tentang topik penelitian ini pada mulanya bisa bersifat umum. Kemudian peneliti harus memfokuskannya pada hal yang lebih kecil, lebih spesifik baik pada cakupan isunya maupun geografisnya.

2. *Literatur Review*

Literatur Review atau kajian literatur adalah proses penelaahan terhadap naskah-naskah ilmiah terkait topik yang akan diteliti. Naskah dimaksud bisa berbentuk jurnal penelitian, buku, dan laporan penelitian. Penelaahan ini akan memungkinkan peneliti memahami teori, cakupan, dan update diskursus terkait topik yang akan diteliti. Peneliti kemudian tahu dimana posisi penelitian yang akan ia usulkan diantara penelitian-penelitian lain yang telah dilakukan.

3. *Theoretical Research Questions*

Berdasarkan telaah terhadap kajian teoritis dan penelitian relevan, peneliti lalu merumuskan pertanyaan yang bersifat teoritis mengenai topik yang diteliti.

4. *Empirical Research Question*

Berbeda dengan poin tiga yang bernuansa teoritis, poin empat ini lebih bernuansa empiris, data lapangan, dan merujuk ke realita yang ada. Pertanyaan bisa terkait tentang proses yang terjadi, dampak yang muncul, pemahaman tentang sesuatu, pengalaman, atau interpretasi.

5. *Research Design*

Pada tahap ini peneliti memilih pendekatan penelitian yang sesuai berdasarkan pertanyaan (rumusan masalah) yang diajukan. Pendekatan PAR dan metode kualitatif yang dipilih dalam penelitian ini menentukan

teknik pengumpulan data dan analisa data pada tahapan penelitian selanjutnya.

6. *Data Collection*

Tehnik pengumpulan data disesuaikan dengan desain penelitian dan kepentingan data untuk menjawab rumusan masalah sebelumnya. Ketersediaan data, kedalaman data, keberagaman data, dan kerincian data akan sangat mempengaruhi proses analisis data pada tahap berikut.

7. *Data Analysis*

Pada tahap analisis, data yang telah terkumpul disortir, dipilah, dikoding, dan dikategorisasi berdasarkan kriteria tertentu. Proses ini dimaksudkan untuk menyiapkan data dan informasi yang dibutuhkan untuk penarikan kesimpulan dan pengambilan keputusan

8. *Answering The Empirical Research Question*

Pada tahap ini peneliti coba mengidentifikasi sejauh mana pertanyaan empiris (rumusan masalah) yang diajukan sebelumnya telah terjawab berdasarkan analisis data. Pertanyaan yang belum terjawab akan mengharuskan peneliti kembali ke lapangan untuk mengumpulkan kekurangan data.

9. *Theoretical Interpretation of The Result*

Temuan penelitian merupakan hasil analisis terhadap data mentah yang diperoleh dari proses pengumpulan data. Pada tahap ini, peneliti akan menggunakan kerangka teori yang relevan untuk menginterpretasi, membahas dan mengomentari temuan penelitiannya. Interpretasi teoritis ini akan membuat hasil penelitian lebih berkontribusi terhadap teori atau konsep terkait topik yang diteliti

10. *Comparison With Earlier Research*

Temuan penelitian dan interpretasi teoritis yang mengiringinya akan dibandingkan dengan apa yang ditemukan pada penelitian-penelitian sebelumnya. Perbedaan dan persamaan akan disajikan secara objektif, terlepas apakah temuan penelitian tersebut akan menguatkan atau mengoreksi temuan penelitian sebelumnya

11. *Conclusion*

Tahap terakhir pada penelitian adalah penarikan kesimpulan. Penarikan kesimpulan pada penelitian kualitatif bersifat induktif. Kesimpulan dibangun dari premis-premis dan serpihan-serpihan data yang telah dianalisis. Kesimpulan dan interpretasi dalam penelitian kualitatif ini bersifat idiografik, berlaku hanya pada konteks dan *setting* yang relatif sama, dan bukan merupakan generalisasi yang bisa diberlakukan pada konteks yang lebih luas.

F. Penjamin Keabsahan Data

Pada penelitian ini, penjamin keabsahan menggunakan teknik triangulasi. Triangulasi merupakan konsep metodologis pada kualitatif dengan menggali kebenaran informasi dari beberapa sumber dan melakukan pemeriksaan silang antara data wawancara dan data dokumen.⁴⁴ Tujuan triangulasi adalah untuk meningkatkan kekuatan teoritis, metodologis, maupun interpretatif dari penelitian kualitatif.

Untuk menjamin tingkat keterpercayaan data yang diperoleh dalam penelitian ini, tim peneliti akan melakukan dua hal berikut:⁴⁵

1. Triangulasi sumber

Triangulasi sumber dapat dilakukan dengan cara melakukan pengecekan data yang telah diperoleh melalui berbagai sumber

2. Triangulasi Metode

Triangulasi metode dapat dilakukan dengan melakukan pengecekan data kepada sumber yang sama, namun dengan teknik yang berbeda

⁴⁴ Salim, *op.cit*,h.166

⁴⁵ Arnild Augina Mekarisse , “Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data pada Penelitian Kualitatif di Bidang Kesehatan Masyarakat” , *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*), Vol.12 No.03 (2020), h.150-151

BAB IV

TEMUAN DAN PEMBAHASAN

A. Temuan Umum

1. Letak Geografis

Gambar 4.1
Sisi Utara SMA Negeri 1 Kuala



(Sumber Foto: Peneliti)

SMA Negeri 1 Kuala terletak di Jl.Perintis Kemerdekaan No.3 Kecamatan Kuala, Kabupaten Langkat, Sumatera Utara. Sekolah tersebut mempunyai luas bangunan 19.700m² dengan luas tanah yang dipakai 1,9 hektar. Dari kota Medan, jika hendak mengunjungi SMA Negeri 1 Kuala, sekolah tersebut terletak di dalam gang yang berada di sebelah kiri jalan. Tak jauh dari lokasi sekolah, terdapat pasar tradisional atau sering disebut Pekan Kuala yang biasa didatangi masyarakat untuk berbelanja berbagai kebutuhan. Kecamatan Kuala merupakan daerah pedesaan dengan mayoritas penduduk bekerja sebagai pedagang dan petani. Pada Kecamatan Kuala terdapat 5 sekolah menengah atas atau kejuruan, tetapi hanya SMA Negeri 1 Kuala satu-satunya sekolah menengah atas dengan status negeri.

SMA Negeri 1 Kuala berdiri sejak 1984 dan beroperasi pada tahun 1985. Memiliki 2 gerbang pintu masuk. Di bagian depan, di sisi sebelah kiri terdapat parkir untuk para guru, di bagian tengah terdapat parkir

untuk siswa, dan di sisi kanan terdapat lapangan bola kaki dan bola basket. Sekolah ini sudah memiliki fasilitas lengkap yang bisa mendukung proses pembelajaran siswa.⁴⁶

Gambar 4.2

Sisi Selatan SMA Negeri 1 Kuala



(Sumber Foto: Peneliti)

2. Profil Sekolah

Tabel 4.1 Profil SMA Negeri 1 Kuala

Identitas Sekolah	
Nama Sekolah	SMA Negeri 1 Kuala
Nomor Statistik Sekolah	3010 7021 7029
NIS / NPSN	10201342
Alamat Sekolah	Jl. Perintis Kemerdekaan
a. Kelurahan	Pekan Kuala
b. Kecamatan	Kuala
c. Kabupaten	Langkat
d. Provinsi	Sumatera Utara

⁴⁶ Wawancara, Joan Egia Sijabat, S.Pd PKS 1 SMA Negeri 1 Kuala, 20 Februari 2021

e. Negara	Indonesia
Kode Pos	20772
Jenjang Pendidikan	Sekolah Menengah Atas
Telepon	(061) 8930185
Alamat Email	smanegrikualalangkat@yahoo.co.id
Status Sekolah	Negeri
Data Lengkap	
Status Pembinaan	Potensial
Status Kepemilikan	Pemerintah
Nama Kepala Sekolah	Sumarni Sitepu, M.Pd
Pendidikan Terakhir	S-2
Nilai Akreditasi Sekolah	A
Garis Lintang	3.5230854
Garis Bujur	98.3911099
Luas Tanah	1,9 hektar
Luas bangunan	19.700 m ²
Luas Tanah Kosong	20 m ²
Jumlah Peserta Un	2019/2020
Persentase Lulusan	100%

(Sumber: Data Sekolah

Gambar 4.3
Bangunan Bagian Depan SMA Negeri 1 Kuala



(Sumber Foto: Peneliti)

3. Visi dan Misi Sekolah

Setiap lembaga pendidikan pada umumnya memiliki visi, misi dan tujuan atas apa yang di cita-citakan. Sama halnya dengan SMA Negeri 1 Kuala juga mempunyai visi dan misi yaitu :

a. Visi

Unggul dalam prestasi dan berkualitas dengan berlandaskan imtaq, berbudi luhur, berjiwa sosial, dan mencintai lingkungan.

b. Misi

- 1) Meningkatkan Proses Belajar Mengajar dan Bimbingan Kkonseling secara efektif dan efisien
- 2) Mengembangkan dan melatih siswa berfikir dan bertindak logis dan sistematis melalui kegiatan ekstrakurikuler, persami sekolah, dan kelompok peduli lingkungan hidup
- 3) Menumbuhkembangkan kepedulian sosial melalui penghayatan terhadap ajaran agama dianutnya
- 4) Menjalin kerjasama seoptimal mungkin dengan orang tua siswa⁴⁷

⁴⁷ Wawancara, Joan Egia Sijabat, S.Pd PKS 1 SMA Negeri 1 Kuala, 20 Februari 2021

4. Daftar Tenaga Pendidik dan Kependidikan

Pada setiap tingkatan sekolah pasti mempunyai tenaga pendidik dan kependidikan. Jumlah keseluruhan tenaga pendidik yang bertugas di SMA Negeri 1 Kuala dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.2 Jumlah Tenaga Pendidik dan Kependidikan

Nama	Jabatan
Sumarni Sitepu, M.Pd	Kepala sekolah
Joan Egia Sijabat, S.Pd	PKS I
Dameria Ginting, S.Pd	PKS II
Sunardi	PKS III
Marwansyah Lubis	Komite ekolah
Erwin Lubis	Ka. Tata Usaha
Hemat Surbakti, S.Pd	Kepala Perpustakaan
Ngelului, S.Pd	Guru Geografi
Dra. Efnita Damanik	Guru Bahasa Indonesia
Dra. Julia Elizabeth	Guru Agama Kristen
Dra. Kristina L. Tobing	Guru BK
Dra. Pekenasa	Guru Biologi

Darwin Jonni Morist Munthe	Guru Sejarah
Endang Nurani Wijaya	Guru Bahasa Jerman
Taufik Nasution, S.Pd	Guru Olahraga
Suranta Sitepu, S.Pd	Guru Matematika
Sapto, S.Pd	Guru Geografi
Elida Fitriani, S.Pd	Guru Kimia
Evi Gunawan, S.Pd	Guru PKN
Jeni S. M. Sitepu, S.Pd	Guru Biologi
Juliana Tarigan, S.Pd	Guru Bahasa Inggris
Lusiana, S.Pd	
Mahyanai Ginting, S.Pd	Guru Bahasa Indonesia
Dra. Sabar	
Masdalena Sitepu, S.Pd	Guru Kimia
Murdin Sihotang, S.Pd	Guru matematika
Nasrita Tarigan, S.Pd	
Supriadi, S.Pd	Guru Seni Budaya
Syahrizal Ginting, S.Pd	Guru Biologi

Yanti Ginting, S.Pd	
Juliana Sitepu, S.Pd	Guru Bahasa Inggris
Superina Barus, S.Pd	Guru Kimia
Rika Putra Sembiring, S.Pd	
M. Syawal, S.Pd	Guru Fisika
Titus	
Suroto	
Ngalepken	Penanggung jawab SPP
Dra. Raden Sriati	Guru Bahasa Indonesia
Sejahtera Bangun, S.Pd	Guru Olahraga
May Eliani Br Sitepu	
Dingin Hati	Guru Bahasa Jerman
Desi Rahayu, S.Pd	Guru PKN
Zulfadhli, S.PdI	Guru Agama Islam
Yudi Lesmana, S.Pd	Guru Sejarah
Novid Ayu Handani, S.Pd	Guru Bahasa Inggris
Devi Yanti Ginting, S.Pd	Guru PKN

Nico Youlanda, S.Pd	Bimbingan Konseling
Fatimah A. S.PdI	Guru Agama Islam
Sonti Sinaga, M.PdK	Guru Agama Kristen
Tirta Nanda Ginting, S.Pd	Bimbingan Konseling
Eka Dianita Br PA, S.Pd	Guru Matematika
Rahayu, S.Pd	Guru Matematika
Jeni Eria Febrina, S.Pd	Guru Biologi
Rosmina Br Bangun, S.Pd	
Bermana, S. Meliala, S.Pd	Guru Seni Budaya
Rudi Harmawan, S.PdI	Guru Agama Islam
Wisnu Syahputra, S.Pd	Guru Matematika
Adlina, S.Pd	Guru Fisika
Harmaini Br Ginting, SE	Operator Sekolah
Maylianda Pandia, Amd. Kom	
Dea Hafni Zahara	Tata Usaha
Ariza Siswoyo	Tata Usaha

(Sumber: Data Sekolah 2021)

5. Jumlah Keseluruhan Siswa dan Siswi SMA Negeri 1 Kuala

Untuk jumlah keseluruhan siswa dan siswi yang bersekolah di SMA Negeri 1 Kuala, dapat dilihat melalui tabel dibawah ini:

Tabel 4.3 Jumlah Seluruh Siswa dan Siswi

Kelas X	Jumlah	Jenis Kelamin		Agama					
		Lk	Pr	Islam			Kristen		
				Lk	Pr	JL	Lk	Pr	JL
X MIPA 1	36	13	23	10	16	26	3	7	10
X MIPA 2	35	10	25	10	25	35	0	0	0
X MIPA 3	36	16	20	11	15	26	5	5	10
X MIPA 4	36	16	20	16	20	36	0	0	0
X MIPA 5	35	14	21	7	11	18	7	10	17
	178	69	109	54	87	141	15	22	37
X IIS 1	36	19	17	14	12	26	5	5	10
X IIS 2	36	24	12	24	12	36	0	0	0
Jumlah Total	250	112	138	92	111	203	20	27	47
Kelas XI	Jumlah	Jenis		Agama					

		Kelamin							
		Lk	Pr	Islam			Kristen		
				Lk	Pr	JL	Lk	Pr	JL
XI MIPA 1	35	14	21	10	14	24	4	7	11
XI MIPA 2	36	16	20	16	20	36	0	0	0
XI MIPA 3	36	16	20	16	20	36	0	0	0
XI MIPA 4	36	14	22	14	22	36	0	0	0
XI MIPA 5	35	14	21	14	21	35	0	0	0
XI MIPA 6	36	15	21	14	7	21	1	14	15
	215	88	127	83	105	188	5	22	27
XI IIS 1	36	19	17	17	10	27	2	7	9
XI IIS 2	33	14	19	14	19	33	0	0	0
XI IIS 3	35	17	18	11	14	25	6	4	10
	104	50	54	42	43	85	8	11	19
Jumlah Total	319	138	181	125	148	273	13	33	46
Kelas XII	Jumlah	Jenis		Agama					

		Kelamin							
		Lk	Pr	Islam			Kristen		
				Lk	Pr	JL	Lk	Pr	JL
XII MIPA 1	36	6	30	4	22	26	2	8	10
XII MIPA 2	35	10	25	4	15	19	6	10	16
XII MIPA 3	30	11	19	6	9	15	5	10	15
XII MIPA 4	34	5	29	5	29	34	0	0	0
XII MIPA 5	34	12	22	12	22	34	0	0	0
XII MIPA 6	35	11	24	10	24	34	0	0	0
XII MIPA 7	32	18	14	8	7	15	11	7	18
	236	73	163	49	128	177	24	35	59
XII IIS 1	36	8	28	8	28	36	0	0	0
XII IIS 2	36	20	16	10	7	17	10	9	19

XII IIS 3	32	21	11	21	11	32	0	0	0
XII IIS 4	34	17	17	17	17	34	0	0	0
	378	66	72	56	63	199	10	9	19
Jumlah Total	374	139	235	105	191	296	34	44	78
Jumlah Akhir	943	389	554	322	450	772	67	104	171

(Sumber: Data Sekolah 2021)

6. Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana adalah merupakan fasilitas dasar untuk mendukung proses pembelajaran di setiap sekolah. SMA Negeri 1 Kuala memiliki sarana dan prasarana yang akan dipaparkan melalui tabel dibawah ini:

Tabel 4.4 Sarana dan Prasarana

NO	Jenis Bangunan	Kondisi				Jumlah
		B	RR	RS	RB	
1	Ruang Kelas	✓				27
2	Ruang Perpustakaan	✓				1
3	Ruang Laboratorium Biologi		✓			1
4	Ruang Laboratorium Fisika		✓			1
5	Ruang Laboratorium Kimia		✓			1

6	Ruang Laboratorium Komputer	✓				1
7	Ruang Pimpinan	✓				1
8	Ruang Guru	✓				1
9	Ruang Tata Usaha	✓				1
10	Mushola	✓				1
11	Ruang UKS	✓				1
12	Ruang BK	✓				1
13	Gudang	✓				1
14	Ruang Sirkulasi	✓				✓
15	Ruang Kamar Mandi Kepala	✓				1
16	Ruang Kamar Mandi Guru	✓				1
17	Ruang Kamar Mandi Siswa Putra	✓				6
18	Ruang Kamar Mandi Siswa Putri	✓				6
19	Halaman/ Lapangan Olah Raga	✓				3

(Sumber: Data Sekolah 2021)

Keterangan:

B = Baik

RS = Rusak Sedang

RR = Rusak Ringan

RB = Rusak Berat

B. Temuan Khusus

Pada bab I, II, dan III telah dijelaskan mengenai latar belakang, kajian literatur, dan metode penelitian sebagai penunjang utama proses penelitian.

Pada bab IV akan disajikan hasil penelitian mengenai proses pembelajaran secara daring dan kesulitan yang dialami siswa kelas XI MIPA 1 selama Covid-19 di SMA Negeri 1 Kuala.

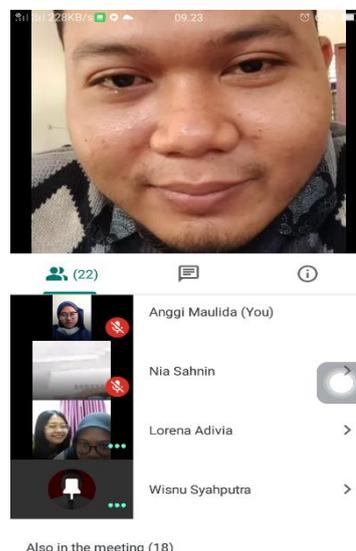
1. Proses Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Secara Daring Selama Pandemi di Kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Kuala

Pada penelitian ini, proses pembelajaran daring diteliti untuk mengetahui dan melihat bagaimana proses pembelajaran daring yang dilakukan pada masa pandemi Covid-19. Untuk mengetahui bagaimana proses pembelajaran daring, peneliti melakukan wawancara dengan guru dan observasi

a. Tahap Persiapan

Gambar 4.4

Tahap Persiapan Pembelajaran Matematika secara Daring
Kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Kuala



(Sumber Foto: Peneliti)

Proses pembelajaran dimulai dengan tahap persiapan. Guru menyiapkan modul berupa materi pelajaran berbentuk *file* PDF

dan RPP yang dikirimkan ke akun *Google Classroom* kelas. Setelah *file* modul terkirim, guru memerintahkan siswa untuk membacanya terlebih dahulu selama 30 menit. Sembari menunggu siswa membaca modul, guru menyiapkan *link Google Meet* dan membagikan ke siswa melalui *whatsapp group*. Guru juga menyiapkan berbagai alat pendukung, seperti laptop atau *handphone*, kemudian menyiapkan sinyal *Wifi* yang stabil, dan mencari posisi duduk yang aman dari gangguan kebisingan.

Setelah modul, alat pendukung, dan posisi duduk sudah siap, guru membuka *Google Meeting* dan memulai pembelajaran.

b. Tahap Pembuka

Gambar 4.5

Tahap Pembuka Pembelajaran Matematika secara Daring
Kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Kuala



(Sumber Foto: Peneliti)

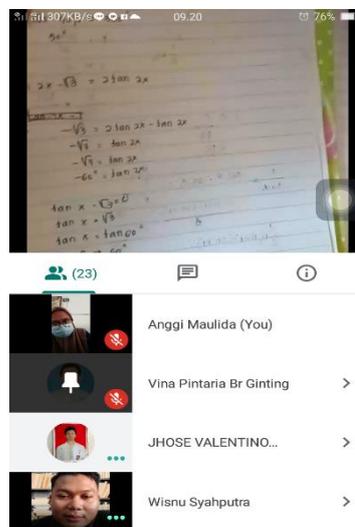
Setelah guru dan siswa sudah hadir di *Google Meet* untuk memulai pembelajaran, guru menyapa siswa dengan mengucapkan salam dan mengabsen siswa. Absen siswa

dilakukan dengan meminta masing-masing perwakilan kelas untuk memberikan daftar nama-nama siswa yang hadir melalui *whatsapp*. Hal ini dilakukan agar proses absen lebih cepat, dikarenakan sistem belajar yang menggabungkan kelas dari XI MIPA 1 sampai XI MIPA 5. Kemudian, guru memerintahkan siswa untuk menghidupkan fitur kamera agar bisa mengawasi. Pada tahap ini, guru juga menjelaskan metode pembelajaran, yaitu guru menjelaskan materi pelajaran kemudian siswa bisa bertanya jika ada yang belum mengerti. Dapat dikatakan, guru menggunakan metode ceramah dan metode diskusi.

c. Kegiatan Inti

Gambar 4.6

Kegiatan Inti Pembelajaran Matematika secara Daring
Kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Kuala



(Sumber Foto: Peneliti)

Pada tahap kegiatan inti, guru menjelaskan materi pelajaran kepada siswa. Saat menjelaskan materi, guru menggunakan *handphone* agar dapat membuka kamera melalui fitur bagikan layar. Dengan cara ini, guru dapat menjelaskan contoh-contoh

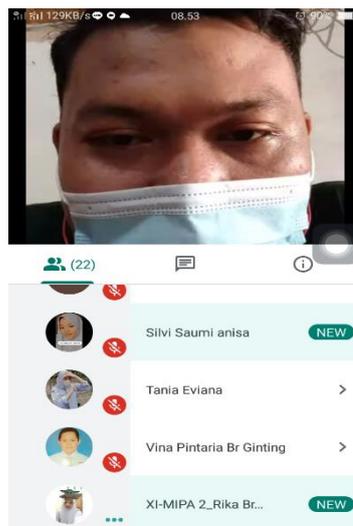
soal dengan menuliskan dikertas, sehingga sedikit mirip dengan menjelaskan dikelas melalui papan tulis.

Kemudian guru membuka diskusi dengan bertanya kepada siswa terkait materi pelajaran yang sudah dijelaskan guru, jika ada siswa yang bertanya, guru memberi kesempatan kepada siswa lain untuk menjawab pertanyaan. Setelah siswa saling berdiskusi, guru memberi tanggapan atas jawaban-jawaban siswa dan melengkapi jawaban siswa.

d. Penutup

Gambar 4.7

Penutup Pembelajaran Matematika secara Daring
Kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Kuala



(Sumber Foto: Peneliti)

Pada tahap ini, guru menjelaskan kesimpulan pada materi pelajaran agar siswa dapat mengingat kembali serta menandai rumus-rumus yang harus di ingat siswa. Guru juga memberikan pertanyaan terakhir untuk mengetahui keberhasilan pembelajaran. Kemudian guru memberikan pujian kepada siswa yang telah aktif berpartisipasi dan meminta siswa untuk

mengingatkan temannya yang tidak hadir agar dapat mengikuti pelajaran. Pada tahap akhir, guru memberikan tugas rumah yang dikirim ke *Google Classroom* dan menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.

Untuk mengetahui bagaimana proses pembelajaran daring lebih lanjut, peneliti melakukan wawancara kepada Bapak WS selaku guru matematika kelas XI MIPA 1, beliau mengatakan:

“Pembelajaran dilakukan menggunakan *platform* dari *Google*, yaitu *Google Classroom* sebagai media penyampai materi pelajaran dan tempat siswa mengumpulkan tugas. *Google Meet* sebagai tempat untuk proses pembelajaran secara virtual. Jadi, sekolah tidak menggunakan *whatsapp* sebagai media pelajaran. Namun tetap ada *whatsapp grup* untuk tempat memberi info kepada siswa terkait pertemuan atau pengumuman-pengumuman dari sekolah. Kemudian proses pembelajaran daring dilakukan selama 75 menit, dengan 30 menit pertama saya membiarkan siswa membaca dan memahami modul yang saya berikan di *Google Classroom*, terkadang saya juga memberikan video pembelajaran atau link *Youtube* agar siswa bisa lebih memahami materi pelajaran. Proses pembelajaran dilakukan dengan menggabungkan semua kelas XI MIPA dalam satu pertemuan, dan siswa-siswa tersebut dibentuk dalam beberapa kelompok. Agar siswa yang *gak* memiliki *wifi* bisa bergabung dengan temannya, atau siswa yang di kampungnya punya sinyal yang jelek, bisa datang kerumah temannya yang sinyalnya bagus. Jadi kelas MIPA 1 sampai MIPA 5 bergabung dalam satu video *conference*. Dan proses pembelajaran dilakukan setiap hari sabtu.”⁴⁸

Dari observasi dan wawancara yang dilakukan, peneliti menemukan bahwa proses pembelajaran matematika secara daring di SMA Negeri 1 Kuala dilaksanakan setiap satu minggu sekali, yaitu pada hari Sabtu. Proses pembelajaran dilakukan dengan cara menggabungkan seluruh siswa kelas XI MIPA 1 sampai MIPA 5 agar meringankan siswa yang mengalami masalah jaringan untuk bergabung dengan temannya yang

⁴⁸ Wawancara, Wisnu Syahputra, S.Pd Guru Matematika Kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Kuala, 20 Februari 2021

memiliki *wifi* atau memiliki sinyal yang bagus. Dan selama peneliti mengikuti kegiatan pembelajaran di SMA Negeri 1 Kuala, proses belajar mengajar dapat dikatakan lancar.

2. Kesulitan Siswa Kelas XI MIPA 1 di SMA Negeri 1 Kuala Dalam Pembelajaran Matematika Secara Daring

Kesulitan yang dirasakan siswa selama pelajaran matematika terbagi pada beberapa kategori kesulitan, dan masing-masing kategori tersebut mempunyai pengaruh penting pada hasil belajar siswa.

Untuk memperoleh data kesulitan siswa, peneliti melakukan wawancara dengan *Google Form* untuk mendapatkan data secara umum, dan melakukan *indepth interview* via *videocall* agar memperoleh data lebih mendalam.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada siswa kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Kuala, berikut adalah kesulitan-kesulitan yang dirasakan siswa selama pembelajaran matematika secara daring, yaitu:

1) Sarana dan Prasarana Yang Kurang Mendukung

Secara umum, Kecamatan Kuala memiliki sinyal internet yang cukup bagus untuk mendukung proses belajar mengajar secara daring. Tetapi, ada beberapa desa di Kecamatan Kuala yang belum memiliki kestabilan sinyal internet secara merata, seperti desa Raja Tengah, Sei Penjara, dan Mejuah-juah yang sering kali menghambat proses belajar siswa secara daring.

Hal tersebut diungkapkan oleh salah satu siswa, yaitu AM dari kelas XI MIPA-1 mengenai sinyal internet, ia berkata bahwa:

“Ada Kak. Kadang mati lampu, jadi gak ada sinyal. Jaringannya susah Kak”

Kemudian, saya juga mengajukan pertanyaan yang sama kepada Bapak WS selaku guru matematika dikelas XI MIPA-1, dan berikut adalah jawaban Bapak WS:

“Antusiasme siswa cukup bagus. Tetapi ada beberapa siswa yang tinggal di wilayah susah jaringan seperti di desa Mejuah-juah, membuat siswa tersebut sering mengalami kendala saat proses belajar daring. Dan kebanyakan siswa juga mengeluh masalah kuota internet”⁴⁹

Berkaitan dengan jawaban sebelumnya, peneliti juga mewawancarai siswa XI MIPA 1 yang lain berinisial QSA mengenai masalah sinyal internet, dan berikut adalah jawabannya:

“Kesulitan sinyal pasti ada Kak, kadang habis paket, tiba-tiba lelet, sinyalnya ilang timbul”

Siswa lain berinisial VS juga memiliki jawaban serupa

“*Kalok* dirumahku susah Kak. Tapi kadang pas mulai belajar pakai *meet* kerumah kawan yang ada sinyal *wifi* nya. Susahnya pas *ngirim* tugas lama *kali* terkirimnya.”

Siswa lain berinisial ND mengungkapkan hal berbeda, yaitu:

“Sinyalnya bagus *sih*, Kak. Tapi sama aja *kalok* mati lampu jadi *ngeleg* juga. *Kalok* mau *upload* foto ke *Classroom* lama masuknya, materi yang dikasi guru *gak kebukak*, *ngeblur* bahkan. Jadi harus nunggu lama”

Dari hasil wawancara saya kepada siswa dan guru matematika di kelas tersebut, dapat dikatakan bahwa sinyal yang kurang mendukung di beberapa daerah, seringnya mati listrik, serta gangguan sistem pada *Google Meet* yang sering kali terjadi eror

⁴⁹ Wawancara, Wisnu Syahputra, S.Pd Guru Matematika Kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Kuala, 20 Februari 2021

menjadi salah satu masalah yang mengganggu proses pembelajaran, pengumpulan tugas, dan dapat berpengaruh pada hasil belajar siswa.

2) Proses Pembelajaran Secara Daring

Kebijakan pemerintah selama pandemi Covid-19, mengharuskan guru dan siswa melakukan proses pembelajaran dengan berjauhan untuk mengurangi penularan atau akrab disebut pembelajaran daring yang memiliki kesulitan tersendiri. Pembelajaran daring memaksa siswa harus belajar mandiri di rumah dengan penjelasan yang terbatas dari guru.

Pembelajaran secara daring pada kelas XI MIPA 1 di SMA Negeri 1 Kuala juga memiliki beberapa kesulitan. Untuk mengetahui kesulitan terkait proses pembelajaran daring, peneliti mengajukan kepada siswa kelas XI MIPA-1.

Salah satu jawaban siswa kelas XI MIPA 1 yang berinisial QSA mengungkapkan bahwa:

“Susah kak. Karna *kalok* matematika kan lebih enak bertanya beberapa kali baru bisa paham, tapi karna daring ini jadi gak bisa. Terus kadang gurunya di *chat* juga *slow respon*. Jadi ya susah. Harus secara langsung”

Jawaban sejalan juga diungkapkan oleh siswa AM, yang mengatakan:

“Susah mau memahami, karna gak bisa nanyak guru. Kadang mau nanyak guru juga *segen*. Terus gurunya pun *slow respon*.”

Lalu, peneliti juga memberikan pertanyaan kepada siswa lain berinisial ND, yaitu:

“Susahnya karena gak jumpa langsung Kak sama gurunya, jadi kalo *nanyak* itu susah. *Itupun* bisa cuma semingggu sekali *nanyak* lewat *meet*”

Jawaban dari siswa VS mendukung beberapa argumen siswa sebelumnya, ia mengatakan bahwa:

“Gak paham, sinyal nya jelek, kadang *ngeleg*, gak bisa nanyak guru.”

Dari hasil wawancara diatas, dapat dikatakan bahwa proses pembelajaran daring menambah kesulitan bagi siswa untuk mengerti materi dan memahami soal yang diberikan guru. Selain itu, materi yang diberikan melalui *Google Classroom* ternyata punya dampak negatif, yaitu kemalasan siswa untuk membaca dan mempelajarinya. Dengan pembelajaran daring, siswa juga tidak bisa leluasa bertanya kepada guru dan berdiskusi dengan teman. Hal tersebut menjadi kendala tersendiri bagi siswa selama mengikuti pembelajaran

3) Pemahaman Siswa Selama Pembelajaran Daring

Sejalan dengan penjelasan dua poin sebelumnya, yaitu sarana prasarana dan proses pembelajaran daring yang sulit, sebagian besar mempengaruhi pemahaman siswa.

Untuk mengetahui terkait pemahaman siswa, peneliti mengajukan pertanyaan kepada siswa kelas XI MIPA 1

Siswa berinisial AM menjawab pertanyaan tersebut dengan mengungkapkan bahwa:

“Paham-paham gitulah Kak. Sebenarnya lebih paham tatap muka karena bebas mau *nanyak*”

Siswa QSA juga menjawab pertanyaan tersebut, dan ia mengatakan bahwa:

“Paham gak paham *sih* Kak. Hari ini tau, tapi besok lupa. Tapi tetap bisa menjawab soal”

Namun jawaban yang sedikit berbeda diberikan oleh siswa ND, yaitu:

“Paham Kak. Walaupun *abis* itu lupa lagi.”

Dari jawaban beberapa siswa yang peneliti jabarkan, ada sedikit perbedaan. Beberapa siswa tidak mempermasalahkan pemahaman selama daring, tetapi ada siswa yang mengalami dampak pada pemahaman dalam materi seperti keterbatasan waktu guru dalam merespon. Jadi, dapat dikatakan bahwa pembelajaran daring juga mempengaruhi pada pemahaman siswa, dan hal tersebut tentu saja berpengaruh kepada hasil belajar.

Menurunnya hasil belajar siswa dikelas XI MIPA 1 dibuktikan dengan melakukan pengujian soal yang diperoleh dari Bapak WS selaku guru matematika dikelas tersebut. Soal tersebut sebanyak 4 butir yang sebelumnya sudah dikerjakan oleh siswa. Soal-soal tersebut diuji untuk mengetahui keberhasilan proses pembelajaran secara daring. Berikut adalah tabel hasil belajar siswa kelas XI MIPA 1

Tabel 4.5 Hasil Belajar Siswa

No	Nama Siswa	Nilai Tes	Kriteria
1	Vina Pintaria Br Ginting	100	Tuntas
2	Listra Margareta Sitepu	70	Tidak Tuntas
3	Qory Septiani Arsandy	90	Tuntas
4	Prilly Anggi	70	Tidak Tuntas

5	Vathan Bagas Kurnia	90	Tuntas
6	Kurnia Cahyo Ramdhan	60	Tidak Tuntas
7	Ilham Arifin	60	Tidak Tuntas
8	Adinda Pratiwi	70	Tidak Tuntas
9	Aqillah Musfira	75	Tuntas
10	Ameytia Rizka Aulia	80	Tuntas
11	Amelia Br Ginting	70	Tidak Tuntas
12	Ayn Maulani	85	Tuntas
13	Nabila Rena Karolina br Tarigan	50	Tidak Tuntas
14	Jhose Valentino Sitepu	90	Tuntas
15	Desi Puspita Sari	90	Tuntas
16	Tari Monika	50	Tidak Tuntas
17	Nuke Rinanda Putri	90	Tuntas
18	Hikmatul Fadhillah	60	Tidak Tuntas
19	M. Choiril Annas	85	Tuntas
20	Silvi Saumi Anisa	85	Tuntas
21	Kezia Elmasia Tarigan	55	Tidak Tuntas
22	Aikel Firdaus Sitepu	70	Tidak Tuntas
23	Najwa Dina	100	Tuntas
24	Viqi Syahputra	55	Tidak Tuntas

25	Dwi Rafli Wibowo	40	Tidak Tuntas
26	Muhammad Ari Saldi	60	Tidak Tuntas

(Sumber: Dokumentas Hasil Belajar Siswa Kelas XI MIPA-1)

Siswa dikatakan tuntas belajar apabila hasil belajar individual ≥ 75 , sesuai dengan KKM di SMA Negeri 1 Kuala.

Berdasarkan tabel di atas, terdapat 14 dari 26 siswa yang tidak tuntas dalam mengerjakan tugas, sekitar 53% menunjukkan hasil belajar siswa menurun. Dan hanya 26 siswa yang mengerjakan tugas dari 35 keseluruhan jumlah siswa.

Sehingga dapat dikatakan bahwa pembelajaran secara daring menurunkan minat untuk mengerjakan tugas dan hasil belajar siswa.

C. Pembahasan

1. Proses Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Secara Daring Selama Pandemi di Kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Kuala

Dari penelitian yang telah dilakukan, diketahui bahwa proses pembelajaran secara daring di SMA Negeri 1 Kuala dilaksanakan setiap satu minggu sekali, yaitu pada hari sabtu. Durasi pembelajaran yaitu 75 menit, dengan 30 menit pertama guru membiarkan siswa membaca materi yang diberikan, dan 45 menit belajar melalui *video conference*. Proses pembelajaran menggunakan *platform* berbasis *Google*, untuk proses pembelajaran menggunakan aplikasi *Google Meet* dan untuk mengumpulkan tugas menggunakan aplikasi *Google Classroom*. Proses pembelajaran juga dilakukan secara kelompok pada tiap-tiap rumah atau tiap-tiap kelas dari kelas XI MIPA 1 sampai XI MIPA 5, agar siswa bisa bergabung dan saling berdiskusi selama proses pembelajaran.

Google Meet dapat dikatakan mendukung proses pembelajaran daring karena membantu proses pembelajaran siswa yang dilakukan dari rumah serta menambah pengetahuan siswa tentang pemanfaatan teknologi dan memberikan pengalaman yang baru bagi siswa.⁵⁰

Sedangkan penggunaan *Google Classroom* sebagai sarana pengumpulan tugas dapat membantu guru dan siswa dalam proses pembelajaran daring, guru dapat secara leluasa membagikan materi tanpa terikat waktu dan dapat membuka ruang diskusi untuk para siswa secara *online* yang ada didalam kelas tersebut.

Pembelajaran daring yang menggunakan teknologi sebagai sarana dan internet sebagai sistem memiliki keuntungan tersendiri, yaitu waktu pembelajaran yang tidak terbatas, dan menghemat biaya transportasi. Tetapi dalam praktiknya, pembelajaran daring dalam praktiknya, pembelajaran daring tidak semaksimal seperti pembelajaran konvensional, terlebih pada pelajaran matematika.⁵¹

Pembelajaran secara berkelompok juga menjadi alternatif bagi siswa yang memiliki jaringan lemah selama proses pembelajaran. Karena pembelajaran kelompok dapat membantu meningkatkan pemahaman guna mencari atau mencapai tujuan pengajaran tertentu dengan bergotong royong atau bekerja sama dan saling mempercayai.⁵²

Akan tetapi, pembelajaran yang hanya dilakukan seminggu sekali menjadi salah satu masalah dalam proses pembelajaran. Pembelajaran yang hanya dilakukan setiap Sabtu dirasa kurang efektif bagi siswa untuk memahami materi. Dengan alokasi waktu selama 45 menit untuk

⁵⁰ NME Juniarti dan IW Rasna , *Loc.Cit*

⁵¹ Alwan Fauzy dan Puji Nurfauziyah, “Kesulitan Pembelajaran Daring Matematika Pada Masa Pandemi Covid 19 di SMP Muslimin Cililin”, *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol.5 No. 1 (Maret 2021), h. 552

⁵² Nanik Puji Rahayu , “Efektivitas Belajar Kelompok Terhadap Hasil Belajar Materi Kenampakan Alam dan Keragaman Sosial Budaya Mata Pelajaran IPS Kelas IV Semester 1 MI Ibanatusshibyan Semarang Tahun Ajaran 2015/2016” , Skripsi Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang (2016), h. 9

video conference juga menjadi masalah, karena kurangnya waktu siswa untuk dapat bertanya dan berdiskusi dengan guru.

Karena pada umumnya, pelajaran matematika dilakukan sebanyak 4 jam pelajaran dalam seminggu dengan alokasi waktu 45 menit per jam.⁵³

2. Kesulitan Siswa Kelas XI MIPA 1 di SMA Negeri 1 Kuala Dalam Pembelajaran Matematika Secara Daring

Berdasarkan wawancara kepada siswa kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Kuala, ditemukan bahwa terdapat beberapa kategori kesulitan yang dirasakan siswa selama proses pembelajaran daring, diantaranya sarana prasarana yaitu terkait dengan sistem, jaringan internet yang kurang memadai dan paket internet yang mahal, kemudian ada proses pembelajaran daring dan kesulitan dalam pemahaman siswa selama daring. Hal tersebut dikarenakan siswa tidak bisa berdiskusi langsung dengan guru maupun temannya serta kurangnya waktu dalam proses belajar mengajar secara daring. Kesulitan-kesulitan tersebut saling terhubung satu sama lain dan berpengaruh pada hasil belajar siswa yang menurun, serta ada beberapa siswa yang tidak mengumpulkan tugas.

Keberhasilan dalam pembelajaran *online* bukan hanya bergantung pada materi yang disampaikan oleh guru, tetapi bagaimana proses penyampaian materi tersebut, agar siswa bisa memahami pelajaran. Pembelajaran *online* yang idealnya memiliki interaktifitas antara guru dan siswa walaupun pada lokasi yang berbeda, dengan adanya *platform video conference* dapat membantu proses belajar mengajar karena guru akan terlibat langsung dengan siswa.⁵⁴

⁵³ Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2018 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 59 Tahun 2014 Tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah

⁵⁴ Dwi Ismawati dan Iis Prasetyo, "Efektifitas Pembelajaran Menggunakan Vidio Zoom *Cloud Meeting* pada Anak Usia Dini Era Pandemi Covid 19", *Jurnal Obsesin: Pendidikan Anak Usia Dini*, Vol.5 No. 1 (Agustus 2020), h. 667

Tetapi, disaat aplikasi belajar *online* menjadi rumit siswa tidak bisa belajar secara maksimal. Begitu pula disaat internet lambat tetapi guru harus menyampaikan materi pelajaran, hal tersebut tentu saja mengganggu aktifitas belajar siswa. Ketika guru menggunakan model pembelajaran sebagai alternatif bukan menjadi suatu masalah, yang terpenting adalah kemampuan siswa dan tujuan pembelajaran dapat tercapai.⁵⁵

Karena pada pembelajaran daring, siswa juga berharap banyak untuk mendapatkan respon dan bisa berdiskusi dengan guru, pembelajaran daring memberikan kesempatan bagi siswa untuk bertanya kepada guru hanya saja pertanyaan tersebut akan direspon oleh guru pada waktu-waktu tertentu.⁵⁶

⁵⁵ Yuliza Putri Utami dan Derius Alan Dheni Cahyono, *Loc.Cit*

⁵⁶ Yuliza Putri Utami dan Derius Alan Dheni Cahyono, *Op.Cit*, h.130

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian kesulitan belajar siswa dalam pembelajaran matematika secara daring selama masa pandemic Covid-19 di kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Kuala dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran matematika di kelas XI MIPA 1 selama pandemi Covid-19 dilakukan satu minggu sekali, pada hari sabtu secara *online*. Sekolah menggunakan *platform Google Meeting* untuk *vidio conference*. Untuk pengumpulan tugas, dikirim dengan cara di foto ke *platform Google Classroom*. Aplikasi *whatsapp* bukan untuk proses pembelajaran, tetapi tempat untuk guru memberikan informasi-informasi penting kepada siswa. Proses pembelajaran berlangsung selama 75 menit, pada 30 menit pertama guru memberikan modul dan membiarkan siswa untuk membaca, kemudian 45 menit selebihnya digunakan pada *vidio conference*. Pembelajaran dilakukan secara berkelompok, semua siswa dari seluruh kelas XI MIPA digabungkan dalam satu *vidio conference*. Hal tersebut untuk memudahkan siswa saling berdiskusi dan siswa yang tidak memiliki fasilitas yang mendukung bisa bergabung dengan temannya.
2. Kesulitan yang dialami siswa kelas XI MIPA 1 pada pembelajaran matematika secara daring adalah terbatasnya sarana prasarana seperti sinyal dan kuota internet, proses pembelajaran secara daring membuat siswa tidak bisa bebas bertanya dan berdiskusi kepada guru maupun teman yang berpengaruh kepada pemahaman siswa yang menurun. Hasil belajar siswa juga ikut terdampak dari proses pembelajaran daring tersebut.

B. Keterbatasan Penelitian

Penelitian dilakukan dengan metode wawancara dan observasi. Hasil penelitian yang menggunakan metode wawancara tergantung dengan pendapat informan dan interpretasi peneliti terkait makna tersirat yang masih mempunyai kecenderungan untuk bias. Untuk mengurangi hal tersebut, peneliti melakukan triangulasi data atau *cross check* pada data yang diperoleh. Triangulasi yang dilakukan terdiri dari dua yaitu sumber dan metode. Triangulasi sumber dilakukan dengan memperoleh data dari informan yang berbeda. Triangulasi metode dilakukan dengan cara melakukan wawancara mendalam dan observasi.

Selain itu, keterbatasan pada penelitian ini juga ada pada waktu. Karena, peneliti harus menunggu sekolah memulai di tahun pelajaran yang baru untuk bisa memulai penelitian. Jadwal pembelajaran daring yang minim juga membutuhkan waktu lebih untuk penelitian dan pembatasan tatap muka kepada siswa mengharuskan peneliti melakukan wawancara berbasis *online*.

C. Rekomendasi

Dari uraian diatas, maka peneliti mencoba memberikan rekomendasi kepada pihak sekolah antara lain:

1. Guru hendaknya menjalin komunikasi yang aktif dengan siswa, membangun hubungan yang dekat agar bisa mengetahui apa saja yang menjadi kesulitan siswa selama pembelajaran daring di masa pandemi Covid-19 ini.
2. Guru hendaknya membuat media pembelajaran yang lebih variatif agar siswa tidak merasa jenuh saat belajar daring dan bisa membangun semangat belajar siswa.
3. Siswa hendaknya mengulang materi pembelajaran yang belum dimengerti dan berdiskusi dengan orang tua, teman, atau mencari referensi belajar dari internet agar kesulitan yang dialami dapat teratasi.

4. Orang tua juga diharapkan mendampingi anak saat pembelajaran daring berlangsung agar siswa bisa berkonsentrasi dan mengingatkan siswa untuk mengulang pelajaran di rumah.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman,M. (2012). *Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Anugrahana,A. (2020). Hambatan, Solusi dan Harapan: Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi Covid-19 Oleh Guru Sekolah Dasar. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, **10 (3)**, 282-289
- Aji,R.H.S. (2020). Dampak Covid-19 Pada Pendidikan Indonesia: Sekolah, Keterampilan, dan Proses Pembelajaran. *Salam: Jurnal Sosial dan Budaya Syar'I*, **7(5)**, 395-402
- Belawati,T. (2019). *Pembelajaran Online*. Banten: Universitas Terbuka
- Dwi,B., Amelia,A., Hasanah,U., Putra,A.M., Rahman,H. (2020). Analisis Keefektifan Pembelajaran Online di Masa Pandemi Covid-19. *Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, **2(1)**, 28-37
- Dwidarti,U., Mampouw,H.L., Setyadi,D., (2019). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Himpunan. *Journal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, **3(2)**, 315-322
- Fauzy,A dan Puji,N. (2021). Kesulitan Pembelajaran Daring Matematika Pada Masa Pandemi Covid 19 di SMP Muslimin Cililin. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, **5(1)**, 551-561
- Fuadi,R., Johar,R., Munzir,S. (2016). Peningkatan Kemampuan Pemahaman dan Penalaran Matematis melalui Pendekatan Kontekstual. *Jurnal Didaktika Matematika*, **3(1)**, 47-54
- Gazali,R.Y. (2016). Pembelajaran Matematika Yang Bermakna. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, **2(3)**, 181-190
- Haqien,D., Rahman,A.A. (2020). Pemanfaat Zoom Meeting Untuk Proses Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19. *(SAP) Susunan Artikel Pendidikan*, **5(1)**, 51-56
- Ismawati,D., Prasetyo,I. (2020) Efektifitas Pembelajaran Menggunakan Vidio Zoom Cloud Meeting pada Anak Usia Dini Era Pandemi Covid 19. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, **5(1)**, 665-675
- Jayani,D.H. (2020). Ini Sejumlah Tantangan Siswa Belajar Di Rumah.

<https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2020/07/04/ini-sejumlah-tantangan-siswa-belajar-di-rumah>

- Jayul,A., Irwanto,E. (2020). Model Pembelajaran Daring Sebagai Alternatif Proses Kegiatan Belajar Jasmani di Tengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, **6(2)**, 190-199
- Juniarti,NME., Rasna,IW. (2020). Pemanfaatan Aplikasi Google Meet Dalam Keterampilan Menyimak dan Berbicara Untuk Pembelajaran Bahasa Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan dan Bahasa Indonesia*, **9(2)**, 133-141
- Mekarisce,A.A. (2020). Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data pada Penelitian Kualitatif di Bidang Kesehatan Masyarakat. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, **12(3)**, 145-151
- Mujani,S. (2020). Asesmen Publik tentang Pendidikan di Masa Pandemi Covid-19. <https://saifulmujani.com/asesmen-publik-tentang-pendidikan-online-di-masa-covid-19/>
- Nirfayanti dan Nurbaeti. Pengaruh Media Pembelajaran Google Classroom Dalam Pembelajaran Analisis Real Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa. *Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika*, **2(1)**, 50-59
- Patimah,S., Lyesmana,D., Maula,L.H. (2020). Analisis Aktivitas Pembelajaran Matematika Pada Materi Pecahan Campuran Berbasis Daring (Melalui Aplikasi Whatsaap) Di Masa Pandemi Covid-19 Pada Siswa Kelas 4 SDN Pakujajar CBM. (*JKPD*) *Jurnal Kajian Pendidikan Dasar*, **5(2)**, 98-105
- Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2018 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 59 Tahun 2014 Tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah
- Rahayu,N.P. (2016). *Efektivitas Belajar Kelompok Terhadap Hasil Belajar Materi Kenampakan Alam dan Keragaman Sosial Budaya Mata Pelajaran IPS Kelas IV Semester 1 MI Ianatusshibyan Semarang Tahun Ajaran 2015/2016*. Skripsi. Semarang: Universitas Islam Negeri Walisongo
- Riyana,C. (2019). *Konsep Pembelajaran Online*. Tangerang: Universitas Terbuka

- Rustam. *Proposal Penelitian Kualitatif*. Medan: LP2M UINSU
- Sadikin,A., Hamidah,A. (2020). Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19. *BIODIK Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, **6(2)**, 214-224
- Salim. (2020). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Citapustaka Media.
- Sholekah, L.M., Anggreini,D., Waluyo,A. (2017). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Ditinjau Dari Koneksi Matematis Limit Fungsi. *Wacana Akademika*. **1(2)**, 151-164
- Siahaan,M. Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Dunia Pendidikan. *Jurnal Kajian Ilmiah (JKI)*, **1**, 1-6
- Sundayana,R. (2015). *Media Dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta
- Susilo,A., Rumende,C.M., Pitoyo,C.W., Santoso,W.D., Yulianti,M., Herikurniawan.,Sinto,R., Singh,G., Nainggolan,L., Nelwan,E.J., Chen,L.K., Widhani,A., Wijaya,E., Wicaksana,B., Maksum,M., Firda,A., Jasirwan.C.O., Yunihastuti,E. Coronavirus Disease 2019: Tinjauan Literatur Terkini. *Jurnal Penyakit Dalam*. **7(1)**, 45-67
- Syahputra,W. (2020). *Kesulitan Belajar Selama Covid-19 di SMA Negeri 1 Kuala Kuala Sumatera Utara*
- Utami,Y.P., Cahyono,D.A.D. (2020). Study At Home: Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Proses Pembelajaran Daring. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*. **1(1)**, 20-26
- Wicaksono,V.D., Rachmadayanti,P. (2020). Pembelajaran Blended Learning Melalui Google Classroom di Sekolah Dasar. Seminar Nasional Pendidikan PGSD UMS & HDPGSDI Wilayah Jawa: 513-521
- Yensi,A.N. Efektifitas Pembelajaran Statistika Matematika melalui Media Whatsapp Group Ditinjau dari Hasil Belajar Mahasiswa (Masa Pandemi Covid-19). *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*. **5(2)**, 65-74
- Yuliana. (2020). Corona Virus Disease 2019: Sebuah Tinjauan Literatur. *Wellness And Healhty Magazine*. **2(1)**, 187-197

Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran Coronavirus Disease (Covid-19) pada tanggal 24 Maret 2020

Lampiran 1

PEDOMAN OBSERVASI SMA NEGERI 1 KUALA

1. Identitas sekolah dan letak geografis SMA Negeri 1 Kuala
2. Visi dan Misi SMA Negeri 1 Kuala
3. Tenaga Pendidik dan Kependidikan SMA Negeri 1 Kuala
4. Sarana dan Prasarana SMA Negeri 1 Kuala
5. Keadaan Peserta Didik SMA Negeri 1 Kuala

Lampiran 2

PEDOMAN OBSERVASI PROSES PEMBELAJARAN DARING DI SMA NEGERI 1 KUALA

Nama Guru :

Kelas/Semester :

Mata Pelajaran :

Tanggal :

No	Fokus Observasi	Fakta	Opini
1	PENDAHULUAN		
	Membuka Pelajaran		
	Melaksanakan Apersepsi		
	Menjelaskan rencana pembelajaran		
	Menjelaskan tujuan pembelajaran		
	Menjelaskan metode pembelajaran		
2	KEGIATAN INTI		
	Menjelaskan materi yang akan dipelajari		
	Melaksanakan kegiatan eksplorasi		
	Melaksanakan kegiatan elaborasi		
	Melaksanakan kegiatan konfirmasi		

3	PENUTUP		
	Melakukan kesimpulan pada materi pelajaran		
	Melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran		
	Memberikan tugas kepada siswa		
	Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya		

Lampiran 3

PEDOMAN PERTANYAAN WAWANCARA GURU MATEMATIKA DI KELAS XI MIPA 1 SMA NEGERI 1 KUALA

Hari / Tanggal :

Sekolah :

Narasumber :

Daftar Pertanyaan

1. Bagaimana proses pembelajaran matematika secara daring di sekolah Bapak?
2. Metode pembelajaran apa yang Bapak terapkan dalam pembelajaran daring?
3. Bagaimana antusiasme siswa saat proses pembelajaran daring?
4. Keluhan apa saja yang muncul dari siswa saat pembelajaran daring?
5. Apakah ada media atau *platform* khusus untuk proses belajar atau pengumpulan tugas?
6. Bagaimana penilaian Bapak terhadap pembelajaran daring?

Lampiran 4

PEDOMAN WAWANCARA SISWA KELAS XI MIPA 1 SMA NEGERI 1 KUALA VIA GOOGLE FORM

1. Apa saja kesulitan yang adik rasakan saat pembelajaran matematika secara daring?
2. Apa saja kesulitan yang adik rasakan dalam mempelajari konsep pada materi pembelajaran matematika selama pembelajaran daring?
3. Apa saja kesulitan yang adik rasakan dalam mengkaitkan konsep antar materi pelajaran matematika selama pembelajaran daring?
4. Apa saja kesulitan yang adik rasakan dalam menyelesaikan soal cerita selama pembelajaran daring?
5. Apa saja kesulitan yang adik rasakan dalam mengenal dan memahami simbol selama pembelajaran daring?
6. Apa saja kesulitan yang adik rasakan dalam mengerjakan soal (seperti salah rumus, penggunaan proses yang keliru, dll)?
7. Diantara pembelajaran daring dan pembelajaran konvensional (pembelajaran tatap muka), manakah yang lebih adik pilih?

Lampiran 5

PEDOMAN WAWANCARA SISWA KELAS XI MIPA 1 SMA NEGERI 1 KUALA VIA VIDEO CALL WHATSAPP

Hari/ Tanggal :

Narasumber :

1. Apakah sinyal menghambat proses pembelajaran daring?
2. Bagaimana proses pembelajaran daring pada kelas XI MIPA 1 di SMA Negeri 1 Kuala?
3. Apa saja kesulitan dalam pembelajaran daring?
4. Apak saja kesulitan untuk menghafal materi atau rumus saat daring?
5. Apakah kamu paham atau mengerti ketika Guru menjelaskan materi pelajaran secara daring?

Lampiran 6

TAHAP-TAHAP PENELITIAN

Tahapan penelitian yang saya lakukan dalam penelitian ini tentang “Kesulitan Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Secara Daring Selama Masa Pandemi Covid-19 di SMA Negeri 1 Kuala” sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan, saya datang ketempat penelitian untuk bertanya kepada pihak sekolah apakah mengizinkan saya melakukan penelitian disekolah tersebut. Setelah diizinkan, saya melakukan observasi lapangan untuk mendapatkan data profil sekolah dan tentunya memberikan surat izin penelitian kepada kepala sekolah dan mengkonfirmasi kepada pihak-pihak disekolah yang berkaitan dengan penelitian saya. Pada tahap ini saya menemui pihak-pihak yang berkaitan dengan penelitian saya seperti guru matematika kelas XI MIPA 1 untuk di wawancarai, diobservasi dan untuk menghubungkan saya dengan siswa kelas XI MIPA 1 agar bisa saya wawancarai dengan membuat janji pada pertemuan berikutnya.

2. Tahap pelaksanaan

Setelah melakukan persiapan, saya melakukan wawancara dengan guru matematika di kelas XI MIPA 1 untuk mendukung penelitian saya. Saya juga telah menyiapkan pertanyaan wawancara dengan siswa melalui *platform* Google Form dan meminta tolong kepada guru matematika kelas XI MIPA 1 agar membagikan *link* wawancara saya di grup *whatsapp* kelas XI MIPA 1, sehingga siswa bisa menjawab pertanyaan wawancara saya. Setelah melakukan wawancara dengan guru dan siswa, saya juga melakukan observasi pembelajaran untuk memperkuat data yang saya peroleh dari wawancara.

3. Tahap penyelesaian

Pada tahap penyelesaian ini adalah tahap akhir penelitian yang saya lakukan. Data-data yang terkumpul kemudian saya lakukan pengecekan

ulang kembali dan kemudian dirasa sudah mencukupi, saya melakukan penulisan hasil penelitian terhadap data-data yang sudah diperoleh.

Lampiran 7

Catatan Observasi Penelitian

No	Tanggal	Agenda
1	18 Februari 2021	Peneliti mengajukan surat izin penelitian ke SMA Negeri 1 Kuala dan menyerahkannya kepada Bapak Wakil Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Kuala
2	19 Februari 2021	Peneliti menemui salah satu informan yaitu guru matematika kelas XI MIPA-1 untuk melakukan observasi awal
3	27 Februari 2021	Peneliti menemui Wakil Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Kuala untuk meminta izin mengambil foto sekolah, dan meminta data-data sekolah yang diperlukan
4	6 Juli 2021	Peneliti menanyakan kepada Bapak WS selaku guru matematika kelas XI MIPA 1 untuk menanyakan jadwal pembelajaran di sekolah
5	7 Agustus 2021	Peneliti datang kesekolah untuk memulai observasi ketika guru mengajar dan sekaligus melakukan wawancara kepada Bapak WS untuk mendapatkan data yang diperlukan
6	8 Agustus 2021	Peneliti memberikan daftar wawancara berupa <i>link Google Form</i> kepada Bapak WS untuk dibagikan kepada siswa kelas XI MIPA 1

7	14 Agustus 2021	Peneliti kembali ke sekolah untuk melakukan observasi ketika guru mengajar
8	21 Agustus 2021	Peneliti kembali ke SMA Negeri 1 Kuala untuk melakukan observasi ketika guru mengajar, meminta surat balasan dari sekolah, serta menambah dokumentasi.
9	11 September 2021	Peneliti kembali ke SMA Negeri 1 Kuala untuk memperoleh data yang kurang.
10	12 September 2021	Peneliti mengumpulkan semua data yang telah ditemukan dan melakukan pengecekan data kembali kemudian mengolahnya ke dalam laporan.

Lampiran 8

TRANSKRIP WAWANCARA DENGAN GURU MATEMATIKA KELAS XI MIPA 1 SMA NEGERI 1 KUALA

Nama : Wisnu Syahputra, S.Pd
 Jabatan : Guru Matematika
 Hari/Tanggal : Sabtu/ 7 Agustus 2021
 Waktu : 09.30 WIB – Selesai
 Tempat : SMA Negeri 1 Kuala

Hasil Wawancara

Peneliti : Assalamualaikum Pak
 Guru : Wa'alaikumsalam
 Peneliti : Saya Anggi Maulida, saya ingin mewawancarai Bapak terkait proses pembelajaran matematika di kelas XI MIPA-1
 Guru : Ya, silahkan
 Peneliti : Pertanyaan pertama, bagaimana proses belajar mengajar di kelas XI MIPA 1 selama daring Pak?
 Guru : Selama daring ini, belajar mengajar hanya seminggu sekali saja. Setiap hari Sabtu. Dan itu selama 75 menit
 Peneliti : Jadi, setiap Sabtu Bapak masuk *zoom* secara bergantian tiap-tiap kelas Pak?
 Guru : Oh, enggak. Jadi belajarnya digabung. Semua kelas XI MIPA dari MIPA 1 sampai MIPA 5 digabung ke dalam satu *link Google Meeting*. Di sekolah ini gak pakai *Zoom*. Mengumpulkan tugasnya pakai *Google Classroom*.
 Peneliti : Oo begitu ya Pak. Jadi, Bapak gak ada memberi *power point* seperti pendukung proses pembelajaran Pak?
 Guru : Ada. Jadi saya mengirimkan modul kepada siswa dari *Google Classroom*. Terkadang PPT atau *link vidio Youtube*. Makanya 75

- menit itu dibagi 2 itu. 30 menit saya suruh dulu mereka membaca modulnya, baru 40 menit sisanya saya masuk *link* untuk mengajar.
- Peneliti : Kalau boleh tau, kenapa ya Pak *kok* kelas nya digabung? Bukannya sistem makin bermasalah kalau terlalu rame saat ada di *Google Meeting*?
- Guru : Itu untuk membantu anak-anak yang rumahnya jauh. Misalnya anak-anak yang rumahnya di Mejuah-juah, *kan* susah jaringan disana. Jadi dia bisa kerumah kawan sekelasnya yang daerah sinyal bagus atau yang ada *wifi* nya. Dan yang dipakai cuma 1 hp aja atau 1 laptop. Jadi *kalok* dirumah itu ada 5 orang siswa kelas MIPA-1, ya cuma 1 akun yang masuk *Google Meeting* nya. Hp nya *kongsi*.
- Peneliti : Selama belajar daring, mereka wajib buka kamera Pak?
- Guru : Oh ya harus. Karna ada siswa yang nakal. Nanti dia masuk ke *meet*, dia matikan kamera, matikan suara ternyata dia ngobrol atau *ntah ngapain*. Jadi, wajib buka kamera *biar* saya bisa lihat.
- Peneliti : Jadi Pak, terkait antusiasme siswa. Bagaimana ya Pak? Apakah mereka sangat antusias selama daring?
- Guru : Antusiasme *sih* selama ini cukup bagus. Tetapi ada beberapa siswa yang *kayak* tadi saya bilang rumahnya di Mejuah-Juah, Raja Tengah itu mereka kesusahan.
- Peneliti : Siswa pernah mengeluh Pak, terkait pembelajaran daring ini?
- Guru : Ya paling mengeluh tentang habis paket, *gak* ada uang untuk beli paket, atau *payah* sinyal.
- Peneliti : Kalau untuk *platform* nya apakah memang cuma pakai aplikasi dari *Google* saja Pak?
- Guru : Iya. Disini hanya pakai aplikasi *Google*. *Google Meeting* untuk belajar mengajar *online*. *Google Classroom* untuk mengumpulkan tugas, *Whatsapp* tetep ada, tapi untuk *ngasi* informasi-informasi saja. Bukan untuk belajar.
- Peneliti : Terakhir Pak, tanggapan Bapak tentang belajar daring ini bagaimana?

Guru : Ya kurang efektif *lah*. Apalagi matematika ini *kan* butuh penjelasan pakai papan tulis, butuh konsentrasi, teliti. Jadi ya kurang efektif jika hanya memberi materi lewat modul atau *ppt*. Butuh penjelasan rinci tentang rumus dan simbol-simbol secara langsung.

Peneliti : Baik Pak. Sudah selesai wawancaranya. Terimakasih banyak ya Pak sudah mau mengosongkan waktunya untuk saya.

Guru : Iya sama-sama. Gak masalah.

Peneliti : Assalamualaikum

Guru : Waalaikumsalam

Lampiran 9

TRANSKRIP WAWANCARA DENGAN SISWA KELAS XI MIPA 1 SMA NEGERI 1 KUALA VIA *VIDEO CALL WHATSAPP*

- Nama : Nuke Dinanda
- Jabatan : Siswa Kelas XI MIPA 1
- Tempat : *Video Call via Whatsapp*
-
- Peneliti : Assalamualaikum Dik
- Siswa : Waalaikumsalam Kak
- Peneliti : Maaf ganggu waktunya ya Dik. Disini Kakak mau mewawancarai Adik seputar belajar matematika secara daring. Adik bersedia?
- Siswa : Bersedia Kak
- Peneliti : Sebelumnya, namanya siapa ya Dik?
- Siswa : Nuke Kak
- Peneliti : Nuke, disini Kakak mau tanya ya. Selama belajar dari rumah ini, Adik ada gak merasa kesusahan karna sinyal atau jaringan?
- Siswa : Ada Kak, kadang mati lampu, jadi nya *ngeleg*.
- Peneliti : Bukannya kemarin di gabung ya Dik untuk memudahkan?
- Siswa : Iya Kak, tapi sama aja *kalok* mati lampu jadi *ngeleg* jugak
- Peneliti : Sering mati lampu Dik?
- Siswa : Sering Kak
- Peneliti : Oh gitu ya Dik. Memang muridnya berapa orang Dik kok bisa rame sampai *ngeleg*?
- Siswa : Kan berkelompok Kak, jadi rame. Ada sekitar 20 kelompok *lah*.
- Peneliti : Jadi Dik, *kalok* gitu apa aja kesulitan yang adik rasakan selama daring?
- Siswaa : Ya susah sinyal Kak. *Kalok* mau *upload* foto ke *Classroom* lama masuknya, materi yang dikasi guru *gak kebukak, ngeblur* bahkan. Jadi harus nunggu lama

- Peneliti : Selain sinyal Dik? Mungkin karena gak bisa diskusi sama kawan atau gurunya?
- Siswa : Iya kak. Matematika kan lebih bagus secara langsung, gak bisa *nanyak* guru, kadang mau *nanyak* guru juga *slow respon*, jadi ya nunggu aja lah. Susahnya karena *gak* jumpa langsung sama gurunya Kak, jadi *kalok* mau *nanyak* susah. Itupun bisa *nanyak* lewat *meet* seminggu sekali.
- Peneliti : Susah gak untuk menghafal materi atau rumus gitu? Ada gak perbedaannya selama daring sama tatap muka?
- Siswa : Gak banyak sih Kak bedanya. Cuma *kalok* daring bisa *nengok* HP. Tapi *kalok* tatap muka bisa menghafal langsung dari otak gitu. Jadi, ya lebih enak secara tatap muka
- Peneliti : Untuk catatan gimana? Adik nyatat gak?
- Siswa : Jarang sih kak selama daring, karena lebih sering *screenshoot* aja.
- Peneliti : Jadi, Adik paham apa yang gurunya jelaskan di *Google Meet*?
- Siswa : Paham Kak. Walaupun *abis itu* lupa lagi.
- Peneliti : Oh, yasudah. Udah selesai Dik wawancaranya. Terimakasih ya Nuke sudah mau di ganggu waktunya. Sehat-sehat terus ya.
- Siswa : Iya Kak. Gak apa-apa
- Peneliti : Assalamualaikum
- Siswa :Waalaiikumsalam

Nama : Ayn Maulani
Jabatan : Siswa Kelas XI MIPA 1
Tempat : *Video Call* via *Whatsapp*

Peneliti : Halo. Assalamualaikum
Siswa : Waalaikumsalam Kak
Peneliti : Adik namanya siapa?
Siswa : Ayn Maulani Kak
Peneliti : Oke Ayn, Kakak minta maaf ya sebelumnya sudah ganggu waktunya. Disini Kakak mau wawancara dengan Adik terkait pembelajaran daring selama belajar matematika. Apakah Adik mau?
Siswa : Mau Kak
Peneliti : Oke. Langsung saja kita mulai ya. Jadi Ayn, Kakak mau tanya. Selama belajar matematika secara daring ini, Adik sering terganggu masalah sinyal gak?
Siswa : Ada Kak. Kadang mati lampu, jadi gak ada sinyal. Jaringannya susah Kak
Peneliti : Bukannya belajar nya di buat kelompok ya Dik?
Siswa : Iya Kak. Untungnya *gitu*. *Kalok* selama di gabung gapapa, tapi *kalok* mati lampu susah jugak
Peneliti : Selain masalah sinyal, ada lagi gak yang buat Adik merasa susah belajar daring?
Siswa : Susah mau memahami, karna gak bisa nanyak guru. Kadang mau nanyak guru juga *segen*. Terus gurunya pun *slow respon*.
Peneliti : Jadi Dik, *kalok* susah sinyal, susah juga gak menghafal materi atau rumus?
Siswa : Hafal *jugak sih* kak.

- Peneliti : Selama belajar daring, ada kesulitan gak Dik terkait materi yang ada *classroom*, misalnya susah buka gambarnya, atau *ngeblur* karena sinyal jelek
- Siswa : Masalahnya di penyimpanan Hp Kak. Gak bisa bukak karna memori gak cukup.
- Peneliti : Tapi, *kalok* udah terbuka materinya, Ayn nyatat di buku atau tetap biarin di Hp?
- Siswa : Nyatat Kak.
- Peneliti : Untuk pemahaman rumus gimana Dik?
- Siswa : Sebenarnya, gurunya jelasin *sih* kak. Cuma karena sinyal nya hilang timbul jadi kurang *nangkep* Kak
- Peneliti : Pertanyaan terakhir ya Dik. Jadi Adik paham belajar matematika selama daring ini?
- Siswa : Paham-paham gitu lah Kak. Sebenarnya lebih paham tatap muka karena bebas mau bertanya.
- Peneliti : Oke Ayn sudah selesai wawancaranya. Terimakasih ya Dik sudah mau bantu Kakak jawab pertanyaan-pertanyaan nya
- Siswa : Iya Kak. Sama-sama
- Peneliti : Assalamualaikum
- Siswa :Waalaiikumsalam

- Nama : Qory Septiani Arsandy
Jabatan : Siswa Kelas XI MIPA 1
Tempat : *Video Call* via *Whatsapp*
- Peneliti : Assalamualaikum
Siswa : Waalaikumsalam Kak
Peneliti : Adik namanya siapa?
Siswa : Qory septiani arsandy
Peneliti : Oke Qory, disini Kakak mau wawancarai Adik. Kakak sekarang lagi melakukan skripsi, jadi butuh info dari Adik terkait belajar matematika secara daring. Adik bersedia kan?
Siswa : Bersedia Kak
Peneliti : Oke. Jadi Kakak mau tanya, selama belajar matematika secara daring, Adik merasa susah karna sinyal gak?
Siswa : Kesulitan sinyal pasti ada Kak, kadang habis paket, tiba-tiba lelet, sinyalnya ilang timbul
Peneliti : Bukannya di gabung ya Dik kelasnya untuk *Google Meet*?
Siswa : *Ha iya* kak, selama di gabung jadi lebih mudah. Karena pakai *wifi* kawan. Tapi *kalok* pake paket ya sama aja *ngeleg jugak*.
Peneliti : Kira-kira *ngelek* nya karna apa ya Dik? Banyak orangnya?
Siswa : Iya kak. Karena di gabung itu
Peneliti : Jadi selain *ngelek*, apa lagi kesulitan yang Adik rasakan selama daring? Susah bertanya dengan guru atau teman mungkin?
Siswa : Susah kak. Karna *kalok* matematika kan lebih enak bertanya beberapa kali baru bisa paham, tapi karna daring ini jadi gak bisa. Terus kadang gurunya di *chat* juga *slow respon*. Jadi ya susah. Harus secara langsung
Peneliti : Kenapa adik gak nanyak kawan nya?
Siswa : Kawan nanyak saya semua Kak.
Peneliti : Untuk menghafal rumus gimana Dik? Ada kesulitan selama daring?

- Siswa : Menghafal *sih* kak. Tapi ya kurang serius Kak. Karna bisa liat Hp juga.
- Peneliti : Untuk penggunaan rumus gimana dik? Sering salah gak?
- Siswa : Kadang-kadang aja Kak. Tapi tetap bisa menjawab soal
- Peneliti : Selama daring ini, adik nyatat gak materi yang ada di *Classroom*?
- Siswa : Nyatat kak
- Peneliti : Jadi Adik paham gak selama ini *kalok* belajar matematika lewat *meet*?
- Siswa : Paham gak paham *sih* Kak. Hari ini tau, tapi besok lupa
- Peneliti : Oke Qory, terimakasih ya sudah mau bantu Kakak jawab pertanyaannya
- Siswa : Iya Kak sama-sama
- Peneliti : Assalamualaikum
- Siswa : Waalaikumsalam

Nama : Vathan Sagas
 Jabatan : Siswa Kelas XI MIPA 1
 Tempat : *Video Call via Whatsapp*

Peneliti : Assalamualaikum
 Siswa : Waalaikumsalam
 Peneliti : Adik nama lengkapnya siapa?
 Siswa : Vathan Bagas
 Peneliti : Oke Dik, disini Kakak minta waktunya untuk wawancara sebentar ya
 Siswa : Iya Kak
 Peneliti : Kakak mau nanyak nih, selama belajar matematika secara daring, sinyalnya susah atau enggak Dik?
 Siswa : Susah. walaupun bergabung dirumah teman tetap sama aja gak ngerti.
 Peneliti : Tapi katanya gabung *tuh*, tetap susah juga?
 Siswa : Susah juga. Sama aja Kak, karena kawan yang lain juga gak *ngerti*
 Peneliti : Jadi susahnya karena sinyal atau karena sama-sama *gak ngerti*?
 Siswa : Ya susah karena sinyal, susah karena *gak ngerti*. Sering putus-putus. *Kalok* dirumahku susah Kak. Tapi terkadang *pas* mulai belajar pake *meet nya* aku aku kerumah kawanku yang ada *wifi nya*. Susahnya pas ngirim tugas lah Kak, lama *kali* terkirimnya.
 Peneliti : *Kalok* mengumpul tugas gimana Dik? Ada kesulitan?
 Siswa : Ya *kalok gak males ngumpul, kalok males gak ngumpul*
 Peneliti : Itu kenapa *tuh* kok bisa ada males ada *gak males*?
 Siswa : Karena gak ngerti kak
 Peneliti : Oo oke. Jadi adik *Kalok* ada catatan di suruh Guru, *nyatat*?
 Siswa : *Nyatat*
 Peneliti : *Kalok* diskusi sama kawan gimana Dik selama daring ini? Ada masalah?
 Siswa : *Gak diskusi sih, kalok jumpa* cuma nanyak jawaban aja.

- Peneliti : Untuk menghafak rumus atau materi ada masalah Dik?
- Siswa : Gak ada masalah Kak
- Peneliti : Oke terakhir ya Bagus, jadi kesulitan selama belajar matematika secara daring ini apa aja menurut Bagus?
- Siswa : Gak paham, sinyal nya jelek, kadang *ngeleg*, gak bisa nanyak guru.
- Peneliti : Oke kalau begitu. Terimakasih ya Dik sudah mau bantu Kakak. Sehat-sehat, rajin belajar ya
- Siswa : Iya
- Peneliti : Assalamualaikum
- Siswa :Walaikumsalam

Lampiran 10

TRANSKRIP WAWANCARA DENGAN SISWA KELAS XI MIPA 1

SMA NEGERI 1 KUALA VIA *GOOGLE FORM*

Hari / Tanggal : 7 Agustus 2021
 Sekolah : SMA Negeri 1 Kuala
 Narasumber : Vina Pintaria Br Ginting

Daftar Pertanyaan

1. Apa saja kesulitan yang adik rasakan saat pembelajaran matematika secara daring?
 Jawaban: Susah karna tidak ada tanya jawab langsung kepada guru
2. Apa saja kesulitan yang adik rasakan dalam mempelajari konsep pada materi pembelajaran matematika selama pembelajaran daring?
 Jawaban: Sulit karena tidak bisa melihat penjelasan langsung dari guru dan tidak paham tentang materi
3. Apa saja kesulitan yang adik rasakan dalam mengkaitkan konsep antar materi pelajaran matematika selama pembelajaran daring?
 Jawaban: Sulit untuk mengingat konsep pelajaran jadi susah untuk mengkaitkannya
4. Apa saja kesulitan yang adik rasakan dalam menyelesaikan soal cerita selama pembelajaran daring?
 Jawaban: Sulit untuk paham antara kata-kata dengan simbol matematika
5. Apa saja kesulitan yang adik rasakan dalam mengenal dan memahami simbol selama pembelajaran daring?
 Jawaban: Sulit untuk mengingat simbol dan arti dari simbol tersebut
6. Apa saja kesulitan yang adik rasakan dalam mengerjakan soal (seperti salah rumus, penggunaan proses yang keliru, dll)?
 Jawaban: Sulit karena terkadang salah tempat untuk nilai-nilai angka dan simbol yang tertukar
7. Diantara pembelajaran daring dan pembelajaran konvensional (pembelajaran tatap muka), manakah yang lebih adik pilih?
 Jawaban: Pembelajaran konvensional (pembelajaran tatap muka)

Hari / Tanggal : 7 Agustus 2021
Sekolah : SMA Negeri 1 Kuala
Narasumber : Ayn Maulani

Daftar Pertanyaan

1. Apa saja kesulitan yang adik rasakan saat pembelajaran matematika secara daring?
Jawaban: Sulit memahami materinya
2. Apa saja kesulitan yang adik rasakan dalam mempelajari konsep pada materi pembelajaran matematika selama pembelajaran daring?
Jawaban: Terkendala waktu pembelajaran yang sedikit jadi kurang untuk mendalami konsep secara maksimal
3. Apa saja kesulitan yang adik rasakan dalam mengkaitkan konsep antar materi pelajaran matematika selama pembelajaran daring?
Jawaban: Terkadang tidak fokus pada materi sebelumnya jadi berimbas pada pembelajaran berikutnya jadi susah untuk mengkaitkan antar konsep pelajaran
4. Apa saja kesulitan yang adik rasakan dalam menyelesaikan soal cerita selama pembelajaran daring?
Jawaban: Kurang memahami konsep pelajaran
5. Apa saja kesulitan yang adik rasakan dalam mengenal dan memahami simbol selama pembelajaran daring?
Jawaban: Sulit untuk mengingatnya dan menyebutkannya
6. Apa saja kesulitan yang adik rasakan dalam mengerjakan soal (seperti salah rumus, penggunaan proses yang keliru, dll)?
Jawaban: Salah menulis simbol dan angka-angka yang tepat seperti nilai minus atau positif
7. Diantara pembelajaran daring dan pembelajaran konvensional (pembelajaran tatap muka), manakah yang lebih adik pilih?
Jawaban: Tentu saja pembelajaran tatap muka

Hari / Tanggal : 7 Agustus 2021
 Sekolah : SMA Negeri 1 Kuala
 Narasumber : Najwa Dina

Daftar Pertanyaan

1. Apa saja kesulitan yang adik rasakan saat pembelajaran matematika secara daring?

Jawaban: Materinya sulit dimengeerti karena tidak dapat penjelasan secara langsung, waktunya juga terbatas karena mahalnya biaya internet dan sulit untuk berinteraksi dengan teman membuat kemauan berkompetisi kurang

2. Apa saja kesulitan yang adik rasakan dalam mempelajari konsep pada materi pembelajaran matematika selama pembelajaran daring?

Jawaban: Sulit untuk memahami dan mengingat selama daring, berbeda dengan penjelasan dengan papan tulis

3. Apa saja kesulitan yang adik rasakan dalam mengkaitkan konsep antar materi pelajaran matematika selama pembelajaran daring?

Jawaban: Karena sulit memahami konsep, lebih sulit lagi mengkaitkannya

4. Apa saja kesulitan yang adik rasakan dalam menyelesaikan soal cerita selama pembelajaran daring?

Jawaban: Karena daring, kemampuan membaca dan memahami soal cerita berkurang

5. Apa saja kesulitan yang adik rasakan dalam mengenal dan memahami simbol selama pembelajaran daring?

Jawaban: Sulit mengenali dan menyebut sumbil serta kegunaannya

6. Apa saja kesulitan yang adik rasakan dalam mengerjakan soal (seperti salah rumus, penggunaan proses yang keliru, dll)?

Jawaban: Kesulitannya ketika saya sudah menggunakan rumus yang benar tapi masih salah

7. Diantara pembelajaran daring dan pembelajaran konvensional (pembelajaran tatap muka), manakah yang lebih adik pilih?

Jawaban: Tatap muka

Lampiran 11**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU MENGAJAR**

Nama Guru : Wisnu Syahputra, S.Pd

Kelas/Semester : XI MIPA 1 / 1

Mata Pelajaran : Matematika

Tanggal : 7 Agustus 2021

No	Fokus Observasi	Fakta	Opini
1	PENDAHULUAN		
	Membuka Pelajaran	Guru mengucapkan salam pembuka. Dan kemudian mengabsen. Sekolah yang saya teliti menggunakan sistem belajar paralel yaitu menggabungkan semua kelas dalam satu waktu, sehingga guru mengabsen siswa dengan cara menanyakan masing-masing perwakilan kelas untuk menyerahkan daftar nama-nama siswa yang hadir dan mengutamakan kejujuran. Guru mengatakan “Selamat pagi semuanya. Sekarang masing-masing perwakilan kelas harap menyerahkan daftar nama teman-temannya yang hadir kepada saya, dan saya tekankan harus jujur”.	Sebelum memulai pembelajaran guru harus menyiapkan dan memotivasi siswa agar proses pembelajaran tenang dan kondusif
	Melaksanakan Apersepsi	Guru tidak melaksanakan apersepsi	Guru harus menjelaskan materi pelajaran sebelumnya dan mengkaitkannya

			dengan materi yang akan dipelajari.
	Menjelaskan rencana pembelajaran	Guru menjelaskan rencana pembelajaran yang akan dilaksanakan pada modul dan tidak menjelaskan pada saat proses pembelajaran berlangsung melalui <i>Google Meet</i> .	Guru harus memulai pembelajaran dengan menjelaskan rencana pembelajaran dan memberi acuan terhadap materi yang dipelajari.
	Menjelaskan tujuan pembelajaran	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran secara tertulis pada modul dan tidak membahas tujuan pembelajaran saat proses pembelajaran pada <i>Google Meet</i> .	Guru harus menjalankan proses pembelajaran dengan tujuan, dan menjelaskan tujuan pembelajarannya.
	Menjelaskan metode pembelajaran	Guru menjelaskan metode pembelajaran, yaitu membaca materi yang sudah diberikan dan siswa dapat mengajukan pertanyaan, atau metode ceramah plus dan metode diskusi. Siswa diminta untuk menghidupkan kamera pada perangkat masing-masing agar guru dapat melihat wajah dan menilai sikap siswa. Guru menjelaskan metode pembelajaran yaitu menjelaskan materi, dan tanya jawab. “Coba semuanya <i>On-Cam</i> dulu ya. Saya mau lihat wajah- wajah kalian. Jadi kalau semuanya sudah <i>On-Cam</i> , dengarkan baik-baik. Hari ini kita akan belajar tentang trigonometri. Nanti saya akan menjelaskan, kalian mendengar, kalau ada	Guru hendaknya menjelaskan metode pembelajaran agar tujuan pembelajaran tercapai dengan baik.

		pertanyaan silahkan bertanya dan nanti di akhir saya akan berikan pertanyaan.	
2	KEGIATAN INTI		
	Menjelaskan materi yang akan dipelajari	Guru menjelaskan materi pelajaran kepada siswa secara perlahan dan bertanya kepada siswa apakah mereka sudah membaca modul atau belum. Jika masih banyak siswa yang belum paham, guru akan berusaha menjelaskan dengan menggunakan fitur bagikan layar, kemudian guru membuka kamera dan dari situlah guru menjelaskan kepada siswa tentang contoh-contoh soal dan cara pengerjaannya. Sehingga siswa menjadi lebih paham.	Guru harus menjelaskan materi pelajaran kepada siswa dengan bahasa yang sederhana dan siswa menunjukkan penguasaan materi
	Melaksanakan kegiatan eksplorasi	Guru tidak melaksanakan eksplorasi	Guru harus memfasilitasi dan memberi siswa kesempatan untuk mencari informasi dari berbagai sumber hingga siswa aktif
	Melaksanakan kegiatan elaborasi	Guru dan siswa mencari solusi dan saling menjawab pertanyaan dari guru maupun dari siswa. Guru bertanya kepada siswa apakah ingin bertanya atau tidak. Guru mengatakan “Bagaimana ada yang ingin bertanya?” Ketika siswa bertanya, guru memberikan kesempatan kepada siswa yang lain untuk menjawabnya. Jika ada, guru akan membantu siswa tersebut dalam menjawab, namun jika tidak ada guru akan menjawab soal tersebut dan	Guru harus memberikan kesempatan kepada siswa untuk berdiskusi, berfikir, dan berkompetisi secara individu maupun kelompok.

		memerintahkan siswa yang lainnya untuk memperhatikan dengan baik. “Baik, apakah ada yang ingin menjawab? Jika ada akan saya bantu. Tapi kalau memang tidak ada, akan saya jawab sendiri dan yang lain tolong perhatikan”	
	Melaksanakan kegiatan konfirmasi	Guru menjawab pertanyaan siswa dan menambah informasi yang harusnya dikuasai peserta didik agar menambah wawasan siswa.	Guru harus berfungsi sebagai narasumber dan fasilitator dalam menjawab pertanyaan siswa dan memberikan apresiasi terhadap kekuatan dan kelemahan siswa.
3	PENUTUP		
	Melakukan kesimpulan pada materi pelajaran	Guru menjelaskan kesimpulan pada materi pelajaran, agar siswa dapat lebih cepat paham dan mengingat materi yang dipelajari. Guru memberikan kesimpulan dengan cara menjelaskan materi pelajaran dengan cara meringkas dan menandai rumus-rumus penting selama proses pembelajaran.	Guru harus membuat rangkuman dan kesimpulan pada akhir pelajaran agar siswa dapat mengingat kembali pembelajaran yang sudah dilakukan dan tujuan pembelajaran tercapai
	Melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran	Guru melakukan refleksi dengan memberikan pertanyaan kepada siswa untuk mengetahui	Guru harus melakukan refleksi sebagai bentuk

		<p>keberhasilan pembelajaran. Guru juga memberi kritik dan saran kepada siswa.</p> <p>“Hari ini, sudah bagus semua ya. Terimakasih sudah hadir pada hari ini. Dan buat hari ini yang tidak ada bertanya, minggu depan disiapkan pertanyaannya. Karena ada nilai tambah bagi siswa yang bertanya. Dan beritahu kepada temannya yang tidak hadir, untuk hadir pada pertemuan berikutnya agar tidak ketinggalan materinya.”</p>	<p>evaluasi, baik dalam bentuk test atau kritik dan saran guna mendapat penilaian dari kegiatan yang telah dilakukan</p>
	Memberikan tugas kepada siswa	<p>Guru memberikan tugas kepada siswa untuk dikumpul pada pertemuan berikutnya.</p> <p>“Baik. Ini saya ada tugas untuk kalian dan dikumpul pada minggu depan. Kerjakan dengan jujur dan jangan saling mencontek”</p>	<p>Guru harus memberikan tugas kepada siswa agar materi yang telah dipelajari dapat diulang lagi, dan berlatih mengerjakan soal serta memberikan siswa rasa tanggung jawab terhadap suatu tugas.</p>
	Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya	<p>Guru menyampaikan materi pembelajaran yang akan datang.</p> <p>“Untuk materi pelajaran selanjutnya, tentang sudut istimewa, identitas dan perbandingan. Baca-baca dirumah ya”</p>	<p>Guru harus menjelaskan materi pada pertemuan berikutnya agar siswa bisa mencari informasi dan mempelajari terlebih dahulu sehingga siswa lebih siap</p>

			dalam pertemuan yang akan datang.
--	--	--	-----------------------------------

Nama Guru : Wisnu Syahputra, S.Pd

Kelas/Semester : XI MIPA 1 / 1

Mata Pelajaran : Matematika

Tanggal : 14 Agustus 2021

No	Fokus Observasi	Fakta	Opini
1	PENDAHULUAN		
	Membuka Pelajaran	Guru mengucapkan salam. Dan kemudian mengabsen siswa. Sekolah yang saya teliti menggunakan sistem belajar paralel yaitu menggabungkan semua kelas dalam satu waktu, sehingga guru mengabsen siswa dengan cara menanyakan masing-masing perwakilan kelas untuk menyerahkan daftar nama-nama siswa yang hadir. Guru mengatakan “Selamat pagi semuanya. Sekarang masing-masing perwakilan kelas harap menyerahkan daftar nama teman-temannya yang hadir kepada saya, segera”.	Sebelum memulai pembelajaran guru harus menyiapkan dan memotivasi siswa agar proses pembelajaran tenang dan kondusif
	Melaksanakan Apersepsi	Guru melaksanakan apersepsi dengan menghubungkan materi pelajaran sebelumnya dan bertanya kepada siswa terkait materi pelajaran sebelumnya. “Jadi, apakah kalian masih ingat dengan pembelajaran yang lalu?? Materi hari ini berkaitan dengan minggu lalu terkait sudut istimewa”	Guru harus menjelaskan materi pelajaran sebelumnya dan mengkaitkannya dengan materi yang akan dipelajari.

	Menjelaskan rencana pembelajaran	Guru menjelaskan rencana pembelajaran yang akan dilaksanakan pada modul dan tidak menjelaskan pada saat proses pembelajaran berlangsung melalui <i>Google Meet</i> .	Guru harus memulai pembelajaran dengan menjelaskan rencana pembelajaran dan memberi acuan terhadap materi yang dipelajari.
	Menjelaskan tujuan pembelajaran	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran secara tertulis pada modul dan tidak membahas tujuan pembelajaran saat proses pembelajaran pada <i>Google Meet</i> .	Guru harus menjalankan proses pembelajaran dengan tujuan, dan menjelaskan tujuan pembelajarannya.
	Menjelaskan metode pembelajaran	Guru menjelaskan metode pelajaran, yaitu membaca, mendengarkan dan mengerjakan soal, atau bisa disebut dengan metode ceramah plus dan metode latihan. “Coba kalian sekarang dengarkan saya dulu menjelaskan, nanti akan saya tanya kalian ya”	Guru hendaknya menjelaskan metode pembelajaran agar tujuan pembelajaran tercapai dengan baik.
2	KEGIATAN INTI		
	Menjelaskan materi yang akan dipelajari	Guru menjelaskan materi pelajaran kepada siswa yaitu sudut-sudut istimewa trigonometri dan perbandingannya. Awalnya guru hanya memerintahkan siswa untuk membuka modul yang diberikan, tetapi jika siswa masih kurang paham guru membuka fitur bagikan layar dan menjelaskan menggunakan kamera HP.	Guru harus menjelaskan materi pelajaran kepada siswa dengan bahasa yang sederhana dan siswa menunjukkan penguasaan materi
	Melaksanakan kegiatan eksplorasi	Guru melaksanakan eksplorasi yaitu dengan bertanya kepada siswa terkait sudut-sudut	Guru harus memfasilitasi dan

		istimewa trigonometri dan siswa juga berperan aktif.	memberi siswa kesempatan untuk mencari informasi dari berbagai sumber hingga siswa aktif
	Melaksanakan kegiatan elaborasi	<p>Guru dan siswa mencari solusi dan saling menjawab pertanyaan dari guru maupun dari siswa. Guru dan siswa mencari solusi dan saling menjawab pertanyaan dari guru maupun dari siswa. Guru bertanya kepada siswa apakah ingin bertanya atau tidak. Guru mengatakan “Bagaimana ada yang ingin bertanya?”</p> <p>Ketika siswa bertanya, guru memberikan kesempatan kepada siswa yang lain untuk menjawabnya. Jika ada, guru akan membantu siswa tersebut dalam menjawab, namun jika tidak ada guru akan menjawab soal tersebut dan memerintahkan siswa yang lainnya untuk memperhatikan dengan baik.</p> <p>“Baik, apakah ada yang ingin menjawab? Jika ada akan saya bantu. Tapi kalau memang tidak ada, akan saya jawab sendiri dan yang lain tolong perhatikan”</p>	Guru harus memberikan kesempatan kepada siswa untuk berdiskusi, berfikir, dan berkompetisi secara individu maupun kelompok.
	Melaksanakan kegiatan konfirmasi	Guru menjawab pertanyaan siswa dengan menjelaskan secara detail terkait rumus, dan menambah informasi yang harusnya dikuasai peserta didik. Dan memfasilitasi bagi siswa yang ingin berkomunikasi selama yang di bahas terkait pembelajaran.	Guru harus berfungsi sebagai narasumber dan fasilitator dalam menjawab pertanyaan siswa dan memberikan apresiasi

			terhadap kekuatan dan kelemahan siswa.
3	PENUTUP		
	Melakukan kesimpulan pada materi pelajaran	Guru menjelaskan kesimpulan pada materi pelajaran, agar siswa dapat lebih cepat paham dan mengingat materi yang dipelajari. Guru memberikan kesimpulan dengan cara menjelaskan materi pelajaran dengan cara meringkas dan menandai rumus-rumus penting selama proses pembelajaran.	Guru harus membuat rangkuman dan kesimpulan pada akhir pelajaran agar siswa dapat mengingat kembali pembelajaran yang sudah dilakukan dan tujuan pembelajaran tercapai
	Melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran	Guru melakukan refleksi dengan memberikan pertanyaan kepada siswa untuk mengetahui keberhasilan pembelajaran. Guru juga memberi kritik dan saran kepada siswa. “Hari ini, sudah bagus semua ya. Terimakasih untuk yang bertanya pada hari ini. Dan bagi yang belum bertanya, coba minggu depan perhatikan pelajarannya. Terimakasih sudah hadir pada hari ini. Sekali lagi beritahu kepada temannya yang tidak hadir, untuk hadir pada pertemuan berikutnya agar tidak tertinggal materi pembelajarannya dan tidak berulang-ulang saya menjelaskannya”	Guru harus melakukan refleksi sebagai bentuk evaluasi, baik dalam bentuk test atau kritik dan saran guna mendapat penilaian dari kegiatan yang telah dilakukan
	Memberikan tugas kepada siswa	Guru memberikan tugas kepada siswa untuk dikumpul pada pertemuan berikutnya.	Guru harus memberikan tugas kepada siswa agar materi yang telah

		<p>“Baik. Ini saya ada tugas untuk kalian dan dikumpul pada minggu depan sebelum pembelajaran dimulai.”</p>	<p>dipelajari dapat diulang lagi, dan berlatih mengerjakan soal serta memberikan siswa rasa tanggung jawab terhadap suatu tugas.</p>
	<p>Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya</p>	<p>Guru menyampaikan materi pembelajaran yang akan datang. “Untuk materi pelajaran selanjutnya, tentang identitas dan perbandingan. Sudah bisa dipelajari di materi yang saya kirim”</p>	<p>Guru harus menjelaskan materi pada pertemuan berikutnya agar siswa bisa mencari informasi dan mempelajari terlebih dahulu sehingga siswa lebih siap dalam pertemuan yang akan datang.</p>

Nama Guru : Wisnu Syahputra, S.Pd
 Kelas/Semester : XI MIPA 1/ 1
 Mata Pelajaran : Matematika
 Tanggal : 21 Agustus 2021

No	Fokus Observasi	Fakta	Opini
1	PENDAHULUAN		
	Membuka Pelajaran	<p>Guru membuka pelajaran dan mengabsen siswa. Karena proses pembelajaran dilakukan dengan menggabungkan semua kelas XIMIPA. Jadi proses absen dilakukan dengan cara meminta tiap-tiap perwakilan kelas untuk menyerahkan daftar hadir siswa. Guru juga menanyakan kabar siswa "Selamat pagi semuanya. Seperti biasa, masing-masing perwakilan kelas menyerahkan daftar nama anggotanya yang hadir. Bagaimana kabar kalian hari ini? Sehat?"</p> <p>Siswa menyambut pertanyaan hangat guru dengan menjawab "Sehat Pak"</p>	<p>Sebelum memulai pembelajaran guru harus menyiapkan dan memotivasi siswa agar proses pembelajaran tenang dan kondusif</p>
	Melaksanakan Apersepsi	Guru tidak melaksanakan apersepsi	<p>Guru harus menjelaskan materi pelajaran sebelumnya dan mengkaitkannya dengan materi yang akan dipelajari.</p>

	Menjelaskan rencana pembelajaran	Guru menjelaskan rencana pembelajaran yang akan dilaksanakan secara tertulis melalui modul dan tidak membahasnya ketika proses pembelajaran.	Guru harus memulai pembelajaran dengan menjelaskan rencana pembelajaran dan memberi acuan terhadap materi yang dipelajari.
	Menjelaskan tujuan pembelajaran	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran secara tertulis pada modul tetapi tidak menjelaskan secara langsung ketika proses pembelajaran.	Guru harus menjalankan proses pembelajaran dengan tujuan, dan menjelaskan tujuan pembelajarannya.
	Menjelaskan metode pembelajaran	Guru tidak menjelaskan metode pembelajaran	Guru hendaknya menjelaskan metode pembelajaran agar tujuan pembelajaran tercapai dengan baik.
2	KEGIATAN INTI		
	Menjelaskan materi yang akan dipelajari	Guru menjelaskan materi pelajaran kepada siswa dengan perlahan. Pertama guru akan membuka modul dan mengarahkan siswa untuk membaca modul tersebut. "Semuanya buka materi yang sudah saya kirim ya. Coba sama-sama kita baca dan pahami" Tetapi jika siswa masih belum paham, guru akan menjelaskan melalui fitur bagikan layar dan menjelaskan lewat kamera HP guru.	Guru harus menjelaskan materi pelajaran kepada siswa dengan bahasa yang sederhana dan siswa menunjukkan penguasaan materi

	Melaksanakan kegiatan eksplorasi	Guru melakukan eksplorasi dengan melibatkan siswa untuk mencari tau tentang materi dan melibatkan siswa secara aktif. "Setelah saya jelaskan, ada yang ingin bertanya atau <i>kalok</i> gak ada saya saja yang bertanya ya" Setelah guru memberi pertanyaan kepada siswa guru pun mengizinkan siswa untuk menjawab pertanyaan tersebut melalui berbagai sumber.	Guru harus memfasilitasi dan memberi siswa kesempatan untuk mencari informasi dari berbagai sumber hingga siswa aktif
	Melaksanakan kegiatan elaborasi	Guru dan siswa mencari solusi dan saling berdiskusi terkait materi pelajaran. Guru juga membiarkan siswa untuk berdiskusi secara kelompok. Dan siswa boleh bertanya kepada guru terkait materi pelajaran yang belum dipahami.	Guru harus memberikan kesempatan kepada siswa untuk berdiskusi, berfikir, dan berkompetisi secara individu maupun kelompok.
	Melaksanakan kegiatan konfirmasi	Guru menjawab pertanyaan siswa dan menambah informasi yang harusnya dikuasai siswa. Guru juga memfasilitasi bagi siswa yang saling berdiskusi dan membenarkan jawaban dari siswa agar tidak ada kesalahpahaman.	Guru harus berfungsi sebagai narasumber dan fasilitator dalam menjawab pertanyaan siswa dan memberikan apresiasi terhadap kekuatan dan kelemahan siswa.
3	PENUTUP		
	Melakukan kesimpulan pada materi pelajaran	Guru menjelaskan kesimpulan pada materi pelajaran dan memberikan apresiasi kepada siswa yang berperan aktif serta menambah informasi yang seharusnya dikuasai siswa.	Guru harus membuat rangkuman dan kesimpulan pada akhir pelajaran agar siswa

		"Terima kasih buat yang sudah bertanya dan yang bisa menjawab pertanyaan dari temannya atau pertanyaan dari saya tadi. Mudah-mudahan kalian ini bisa terus aktif seperti sekarang"	dapat mengingat kembali pembelajaran yang sudah dilakukan dan tujuan pembelajaran tercapai
	Melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran	Guru melakukan refleksi dengan memberikan pertanyaan kepada siswa untuk mengetahui keberhasilan pembelajaran. "Karena hari ini kalian aktif belajar, saya senang karena artinya kalian paham dengan yang saya ajarkan. Tetapi masih ada juga siswa yang tidak aktif dan saya harap minggu depan bisa lebih aktif lagi"	Guru harus melakukan refleksi sebagai bentuk evaluasi, baik dalam bentuk test atau kritik dan saran guna mendapat penilaian dari kegiatan yang telah dilakukan
	Memberikan tugas kepada siswa	Guru memberikan tugas kepada siswa untuk dikumpul pada pertemuan berikutnya "Tugasnya sudah saya kirim di <i>Google Clasroom</i> dan minggu depan di kumpul. Harus tepat waktu"	Guru harus memberikan tugas kepada siswa agar materi yang telah dipelajari dapat diulang lagi, dan berlatih mengerjakan soal serta memberikan siswa rasa tanggung jawab terhadap suatu tugas.
	Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya	Guru menyampaikan materi pelajaran yang akan datang dan memerintah siswa untuk membaca modul yang sudah di siapkan guru. "Materi selanjutnya sudah saya kirim, kalian lihat saja di <i>classroom</i> ya"	Guru harus menjelaskan materi pada pertemuan berikutnya agar siswa bisa mencari

			informasi dan mempelajari terlebih dahulu sehingga siswa lebih siap dalam pertemuan yang akan datang.
--	--	--	---

Lampiran 12

DOKUMENTASI PENELITIAN DI SMA NEGERI 1 KUALA

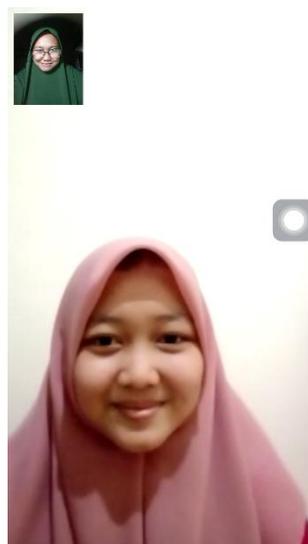
1. Wawancara dengan Bapak Wisnu Syahputra, S.Pd selaku Guru Matematika Kelas XI MIPA 1



2. Foto Bersama Bapak Joan Egia Sijabat, S.Pd selaku Wakil Kepala Sekolah dan Bapak Wisnu Syahputra, S.Pd selaku Guru Matematika kelas XI MIPA di SMA Negeri 1 Kuala



3. Wawancara dengan siswa kelas XI MIPA 1 via *video call Whatsapp*



4. Jalan Menuju SMA Negeri 1 Kuala



5. Halaman Depan SMA Negeri 1 Kuala



6. Bangunan Bagian Dalam SMA Negeri 1 Kuala



7. Ruang Kelas SMA Negeri 1 Kuala



8. Kamar Mandi Siswa SMA Negeri 1 Kuala



9. Ruang Perpustakaan SMA Negeri 1 Kuala



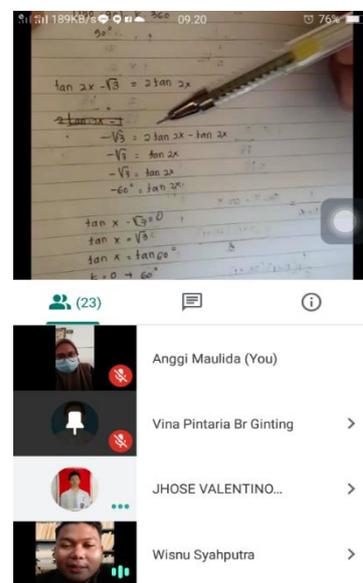
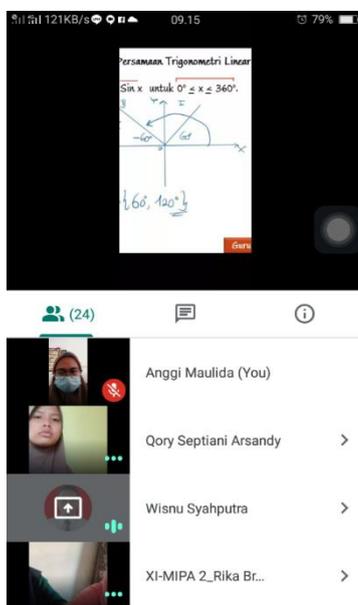
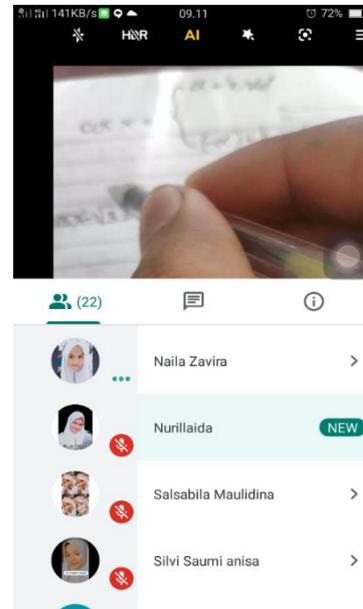
10. Lapangan Olahraga SMA Negeri 1 Kuala



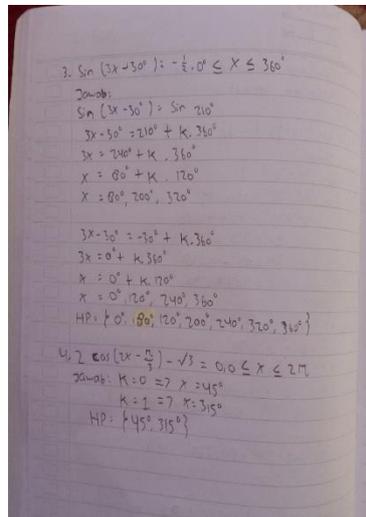
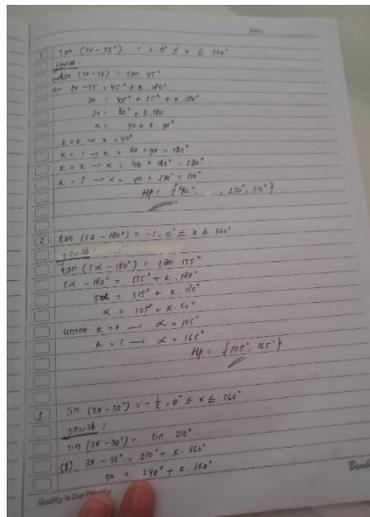
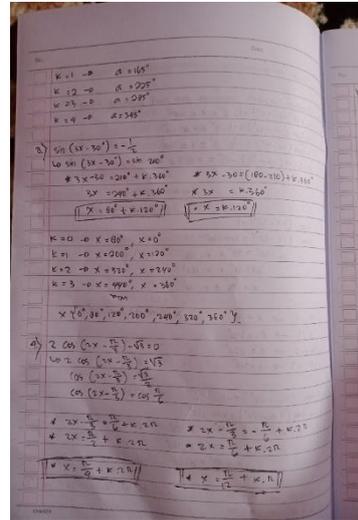
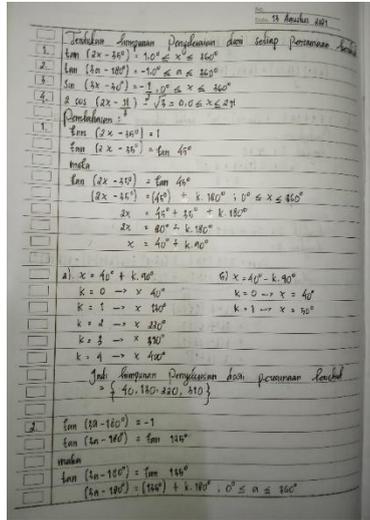
11. Lahan Berkebun Untuk Siswa di SMA Negeri 1 Kuala



12. Proses Pembelajaran melalui *Google Meeting*



13. Dokumen Jawaban Siswa Mengerjakan Soal



Lampiran 13

SURAT IZIN PENELITIAN

18/02/2021

<https://siselma.uinsu.ac.id/pengajuan/cetakaktf/MJEyOTM=>

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
 FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
 Jl. Willem Iskandar Pasar V Medan Estate 20371
 Telp. (061) 6615683-6622925 Fax. 6615683

Nomor : B-2198/ITK/ITK.V.3/PP.00.9/02/2021
 Lampiran : -
 Hal : Izin Riset

18 Februari 2021

Yth. Bapak/Ibu Kepala SMA NEGERI 1 KUALA

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan Hormat, diberitahukan bahwa untuk mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1) bagi Mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan adalah menyusun Skripsi (Karya Ilmiah), kami tugaskan mahasiswa:

Nama : Anggi Maulida
 NIM : 0305172088
 Tempat/Tanggal Lahir : Binjai, 30 Juni 1999
 Program Studi : Pendidikan Matematika
 Semester : VII (Tujuh)
 Alamat : Desa Naman Jabe Kecamatan Salapian Kabupaten Langkat

untuk hal dimaksud kami mohon memberikan Izin dan bantuannya terhadap pelaksanaan Riset di SMA Negeri 1 Kuala, Jl. Perintis Kemerdekaan No.3 Kecamatan Kuala, Kabupaten Langkat, Sumatera Utara, guna memperoleh informasi/keterangan dan data-data yang berhubungan dengan Skripsi (Karya Ilmiah) yang berjudul:

Analisis Kesulitan Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Secara Daring Selama Masa Pandemi Covid-19

Demikian kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Medan, 18 Februari 2021
 a.n. DEKAN
 Ketua Program Studi Pendidikan Matematika



Digitally Signed

Dr. Yahfizham, S.T., M.Cs
 NIP. 197804182005011005

Terbaca:

- Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan

info : Silahkan scan QRCode diatas dan klik link yang muncul, untuk mengetahui kevalidan surat

<https://siselma.uinsu.ac.id/pengajuan/cetakaktf/MJEyOTM=>

1/1

Lampiran 14**SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN**

 **PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA**
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1 KUALA
Alamat : Jl. Perintis Kemerdekaan No. 3 Kel. Pekan Kuala Kec. Kuala Kab. Langkat Kode Pos 20772
Telepon : (061) 8930185 Email : smanegrikualalangkat@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN
Nomor : 779/105.3/SMA.04/MN/VIII/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SMA Negeri 1 Kuala Kabupaten Langkat, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : **Anggi Maulida**
NIM : 0305172088
No Surat Penelitian : B-2198/ITK.V.3/PP.00.9/02/2021
Judul Penelitian : **ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SECARA DARING SELAMA MASA PANDEMI COVID-19 DI SMAN 1 KUALA.**

Benar bahwa nama di atas akan melaksanakan penelitian awal di SMA Negeri 1 Kuala di mulai tanggal 28 Juni 2021 s.d 21 Agustus 2021

Surat keterangan ini di buat untuk melengkapi administrasi persetujuan judul Skripsi.

Demikian surat keterangan ini di berikan untuk dapat di penggunaan seperlunya.

Kuala, 21 Agustus 2021
Kepala SMA Negeri 1 Kuala,
SUMARNI SITEPU, M.Pd
NIP. 19700925 199512 2 001



Lampiran 15

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Anggi Maulida
 NIM : 0305172088
 Tempat/ Tanggal Lahir : Binjai, 30 Juni 1999
 Alamat : Dusun II Naman Jahe, Desa Naman Jahe,
 Kecamatan Salapian, Kabupaten Langkat
 Agama : Islam
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Anak Ke : Tiga (3)

Data Orang Tua

Nama Ayah : Alm. Agianto
 Pekerjaan Ayah : Tidak Ada
 Nama Ibu : Rosliana Eli Faridah Pasaribu, S.Pd
 Pekerjaan Ibu : PNS Guru
 Alamat : Dusun II Naman Jahe, Desa Naman Jahe,
 Kecamatan Salapian, Kabupaten Langkat

Jenjang Pendidikan

- | | |
|--------------------------------|-----------|
| 1. SD Negeri 055975 Pancur Ido | 2005-2011 |
| 2. SMP Negeri 2 Salapian | 2011-2014 |
| 3. SMA Negeri 1 Kuala | 2014-2017 |
| 4. S1 UIN Sumatera Utara | 2017-2021 |