ANALISIS PEMANFAATAN MEDIA DARING PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DITINJAU DARI KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA DI KELAS XI UPT SMKN 7 LUWU UTARA

Skripsi

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo

Oleh

VINKI HIDAYAT
17 0204 0023

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
2022

ANALISIS PEMANFAATAN MEDIA DARING PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DITINJAU DARI KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA DI KELAS XI UPT SMKN 7 LUWU UTARA

Skripsi

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

Oleh

VINKI HIDAYAT
17 0204 0023

Pembimbing:

1. **Dr. Hilal Mahmud, M.M.**
2. **Hj. Salmilah, S.Kom., MT.**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
2022

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nam : Vinki Hidayat

NIM : 17 0204 0023

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Program Stud : Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

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

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

Demikian pernyataan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Palopo, 03 Januari 2022

Yang membuat pernyataan

Vinki Hidayat
NIM 17 0204 0023

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul "Analisis Pemafaatan Media Daring Pada Pembelajaran Matematika Ditinjau Dari Kemandirian Belajar Siswa Dikelas XI UPT SMKN 7 Luwu Utara" yang ditulis oleh **Vinki Hidayat Nomor Induk Mahasiswa (NIM) 17 0204 0023** Mahasiswa Program Studi pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo, yang dimunaqasyahkan pada hari **Selasa, 11 Januari 2022** bertepatan dengan 9 Jumadil Akhir 1443 Hijriah telah diperbaiki sesuai catatan dan permintaan Tim Penguji dan diterima sebagai syarat meraih gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.).

Palopo, 31 januari 2022

TIM PENGUJI

1. Nilam Permatasari Munir, S.Pd., M.Pd.	Ketua Sidang	( )
2. Alia lestari, M.Si	Penguji I	( )
3. Muhammad Ihsan, S.Pd., M.Pd.	Penguji II	( )
4. Dr. Hilal Mahmud, M.M.	Pembimbing I	( )
5. Hj. Salmilah, S.Kom., M.T.	Pembimbing II	( )

IAIN PALOPO

Mengetahui :

a.n Rektor IAIN Palopo
Dekan Fakultas

Dr. Nurdin K , M.Pd
NIP 19681213 199903 1 014

Ketua Program Studi
Tadris Matematika

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

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Setelah Menelaah dengan seksama skripsi yang berjudul: Analisis Pemanfaatan Media Daring pada Pembelajaran Matematika Ditinjau dari Kemandirian Belajar Siswa di Kelas XI UPT SMKN 7 Luwu Utara

Yang ditulis oleh:

Nama : Vinki Hidayat
NIM : 17.0204.0023
Prodi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat-syarat akademik dan layak untuk diajukan pada ujian Munaqasyah (tutup)

Demikian persetujuan ini dibuat untuk proses selanjutnya.

Pembimbing I

Dr.Hilal Mahmud, M.M.
NIP. 19571005 198303 1 024
Tanggal: 29 /11/2021

Pembimbing II

Hj. Salmilah, S.Kom., MT.
NIP.19761210 200501 2 001
Tanggal: 25 /11 /2021

NOTA DINAS PEMBIMBING

Lamp : Eksemplar

Palopo, 25 November 2021

Hal : Skripsi Vinki Hidayat

Kepada Yth.
Dekan Fakultas Tarbiyah dan llmu Keguruan IAIN Palopo
Di-
Palopo

Assalamu'alaikum Waralunatullahi Wabarakatuh.

Setelah melakukan bimbingan, baik dari segi isi, bahasa maupun teknik penulisan terhadap **skripsi** mahasiswa tersebut dibawah ini:

Nama : Vinki Hidayat
NIM : 17.0204.0023
Prodi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan llmu Keguruan
Judul Skripsi : Analisis Pemanfaatan Media Daring pada Pembelajaran Matematika Ditinjau dari Kemandirian Belajar Siswa di Kelas XI UPT SMKN 7 Luwu Utara

Menyatakan Bahwa Skripsi tersebut sudah layak untuk diujikan.

Demikian untuk diproses selanjutnya. *Wassalamu'alaikum WarahmaMlahi Wabarakatuh*

Pembimbing I

Dr.Hilal Mahmud, M.M.
NIP. 19571005 198303 1 024
Tanggal: 29 /11/2021

Pembimbing II

Hj. Salmilah, S.Kom., MT.
NIP.19761210 200501 2 001
Tanggal: 25 /11 /2021

PRAKATA

بسم الله الر حمن الرحيم

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah swt, yang telah menganugerahkan segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul " analisis pemanfaatan media daring pada pembelajaran matematika ditinjau dari kemandirian belajar siswa di kelas XI UPT SMKN 7 Luwu Utara" setelah proses yang panjang.

Shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad saw kepada para keluarga, sahabat dan pengikutnya. Skripsi ini disusun sebagai syarat yang harus diselesaikan, guna memperoleh gelar sarjana pendidikan dalam pendidikan matematika pada institut agama islam negeri (IAIN) Palopo, penulisan skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan, bimbingan serta dorongan dari berbagai pihak walaupun penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga dan penuh ketulusan dan keikhlasan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Abdul Pirol, M.Ag., selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo, Wakil Rektor I Dr. H. Muammar Arafat, M.H., Wakil Rektor II Dr. Ahmad Syarief Iskandar, M.M., dan Wakil Rektor III Dr. Muhaemin, M.A.
2. Bapak Dr. Nurdin Kaso, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo beserta Wakil Dekan I Dr. Munir Yusuf, M.Pd., Wakil Dekan II Dr. Hj. A. Riawarda, M.Ag., Wakil Dekan III. Dra. Hj. Nursyamsi, M.Pd.I.

3. Hajarul Aswad, S.Pd., M.Si, selaku ketua Program Studi Pendidikan Matematika, dan Nilam Permata Sari Munir, S.Pd., M.Pd., selaku sekretaris Prodi Pendidikan Matematika Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo, beserta staf yang telah membantu penulis dan mengarahkan dalam penyelesaian skripsi.
4. Dr. Hilal Mahmud, M.M., dan Hj. Salmilah, S.Kom., MT. selaku pembimbing 1 dan II yang telah memberikan bimbingan, masukkan, dan mengarahkan dalam rangka penyelesaian skripsi.
5. Seluruh dosen beserta seluruh staf pegawai Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo yang telah mendidik penulis selama berada di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo dan memberikan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.
6. H. Madehang, S.Ag., M.Pd., selaku kepala unit perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo serta para stafnya yang telah banyak membantu, khususnya dalam mengumpulkan literatur yang berkaitan dengan pembahasan skripsi ini.
7. Kepala Sekolah UPT SMKN 7 Luwu Utara, beserta guru dan staf yang telah memberikan izin dan bantuan dalam melakukan penelitian
8. Terkhusus kepada kedua orang tuaku tercinta ayahanda Daharuddin dan ibunda Kariati, yang telah mengasuh dan mendidik penulis dengan penuh kasih sayang sejak kecil hingga sekarang, dan segala yang telah diberikan kepada anak-anaknya, serta semua saudara dan saudariku yang selama ini membantu dan mendoakanku.

9. Kepada semua teman seperjuangan, mahasiswa Pendidikan Matematika Institut Agama Islam Negeri Palopo angkatan 2017 (khususnya kelas A), yang selama ini membantu dan selalu memberikan saran dalam penyusunan skripsi ini.
10. Kepada Sahabat saya Napsul Mutmainnah, S.Pd., Syuranti, S.Pd., Rahmi Wahidin, sitti munawwarah masse, Firman, Muhammad Ardi Tando, S.Pd., dan Ahmad Rivai yang membuat saya semangat dan sangat banyak membantu penulis dalam penyelesaian penulisan skripsi ini.

Mudah-mudahan skripsi ini bernilai ibadah dan mendapatkan pahala dari Allah swt., *Aamiin ya robbal alamin.*

Penulis

Vinki Hidayat

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN DAN SINGKATAN

A. *Transliterasi Arab-Latin*

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

1. Konsonan

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	-	-
ب	Ba’	B	Be
ت	Ta’	T	Te
ث	Ṡa’	Ṡ	Es dengan titik di atas
ج	Jim	J	Je
ح	Ḥa’	Ḥ	Ha dengan titik di bawah
خ	Kha	Kh	Ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	Żal	Z	Zet dengan titik di atas
ر	Ra’	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	Es dan ye
ص	Ṣad	Ṣ	Es dengan titik di bawah
ض	Ḍaḍ	Ḍ	De dengan titik di bawah
ط	Ṭ	Ṭ	Te dengan titik di bawah
ظ	Ẓ	Ẓ	Zat dengan titik di bawah
ع	‘Ain	‘	Koma terbalik di atas
غ	Gain	G	Fa
ف	Fa	F	Qi
ق	Qaf	Q	Ka
ك	Kaf	K	El
ل	Lam	L	Em
م	Mim	M	En
ن	Nun	N	We
و	Wau	W	Ha
ه	Ha’	`	Ha
ء	Hamzah	‘	Apostrof
ئ	Ya’	Y	Ye

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

2. Vokal

Vokal bahasa Arab, seperti vokal bahasa Indonesia, terdiri atas vokal tunggal atau monoftong dan vokal rangkap atau diftong.

Vokal tunggal bahasa Arab yang lambangnya berupa tanda atau harakat transliterasinya sebagai berikut:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
اَ	*fatḥah*	A	A
اِ	*Kasrah*	I	I
اُ	*ḍammah*	U	U

Vokal rangkap bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara harakat dan huruf, transliterasinya berupa gabungan huruf, yaitu:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
ـَئ	*fatḥah dan yā`*	Ai	a dan i
ـَوْ	*fatḥah dan wau*	I	i dan u

Contoh:

گَيَف : *kaifa*

هَوْ لَ : *haula*

3. *Maddah*

Maddah atau vocal panjang yang lambangnya berupa harakat dan huruf, transliterasinya berupa huruf dan tanda, yaitu:

Harakat dan Huruf	Nama	Huruf dan Tanda	Nama
...اَ | ...ىَ	*fatḥah dan alif atau yā'*	Ā	a dan garis di atas
ىِ	*kasrah dan yā'*	Ī	i dan garis di atas
ُو	*ḍammah dan wau*	Ū	u dan garis diatas

Contoh:

مَا تَ : *māta*

رَمَى : *rāmā*

قِيْلَ : *qīla*

يَمُوْ تُ : *yamūtu*

4. *Tā marbūtah*

Transliterasi untuk *tā'marbūtah* ada dua, yaitu *tā' marbūtah* yang hidup atau mendapat harakat *fathah, kasrah,* dan *dhammah,* transliterasinya adalah [t]. Sedangkan *tā' marbūtah* yang mati atau mendapat harakat sukun, transliterasinya adalah [h].

Kalau pada kata yang berakhir dengan *tā' marbūtah* diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang *al-* serta bacaan kedua kata itu terpisah, maka *tā' marbūtah* itu ditransliterasikan dengan ha [h].

Contoh:

رَوْضَة الاَْطْفَا ل : *raudah al-atfāl*

اَلْمَدِ يْنَة اَلْفَاضِلَة : *al-madīnah al-fādilah*

اَلْحِكْمَة : *al-hikmah*

5. Syaddah (*Tasydīd)*

Syaddah atau *tasydīd* yang dalam system tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda *tasydīd* (ـّ), dalam transliterasinya ini dilambangkan dengan pengulangan huruf (konsonan ganda) yang diberi tanda *syahddah*.

Contoh:

رَبَّنَا : *rabbanā*

نَجَّيْنَا : *najjainā*

اَلْحَقّ : *al-ḥaqq*

نُعِّمَ : *nu'ima*

عَدُوٌّ : *'aduwwun*

Jika huruf ى ber-*tasydid* di akhir sebuah kata dan didahului oleh huruf *kasrah* (ـِيّ), maka ia ditransliterasi seperti huruf *maddah* menjadi ī.

Contoh:

عَلِيٌّ : 'Alī (bukan 'Aliyy atau 'Aly)

عَرَبِيٌّ : 'Arabī (bukan 'Arabiyy atau 'Araby)

6. Kata *Sandang*

Kata sandang dalam system tulisanArab dilambangkan dengan huruf ال (*alif lam ma'rifah*). Dalam pedoman transliterasi ini, kata sandang ditransliterasi seperti biasa, al-, baik diikuti oleh huruf *syamsi yah* maupun huruf *qamariyah*. Kata sandang tidak mengikuti bunyi huruf langsung yang mengikutinya. Kata sandang ditulis terpisah dari kata yang mengikutinya dan dihubungkan dengan garis mendatar (-)

Contoh:

اَ لشَّمْسُ : *al-syamsu* (bukan *asy-syamsu*)

اَازَّلْزَلَة : *al-zalzalah* (*az-zalzalah*)

اَلْفَلْسَفَة :*al-falsafah*

اَلْبِلَادُ : *al-bilādu*

7. *Hamzah*

Aturan transliterasi huruf hamzah menjadi apostrof (`) hanya berlaku bagi hamzah yang terletak di tengah dan akhir kata. Namun, bila hamzah terletak di awal kata, ia tidak dilambangkan, karena dalam tulisan Arab berupa alif.

Contoh :

تَأْمُرُوْنَ : *ta'murūna*

اَلنَّوْعُ : *al-nau'*

شَيْءٌ : *syai'un*

أُمِرْت : *umirtu*

8. Penulisan kata Arab yang Lazim digunakan dalam Bahasa Indonesia

Kata istilah atau kalimat Arab yang ditransliterasikan adalah kata, istilah, atau kalimat yang belum dibakukan dalam bahasa Indonesia.Misalnya, kata al-Qur'an (dari *al-Qur'ān*), Alhamdulillah, dan munaqasyah. Namun, bila kata-kata tersebut menjadi bagian dari satu rangkaian teks Arab, maka harus ditransliterasikan secara utuh.

Contoh:

Syarh al-Arba'īn al-Nawāwī

Risālah fī Ri'ayah al-Maṣlaḥah

9. *Lafẓ al-Jalālah* (الله)

Kata "Allah' yang didahului partikel seperti huruf *jar* dan huruf lainnya atau berkedudukan sebagai *muḍāf ilaih* (frasa nominal), ditransliterasi tanpa huruf hamzah.

Contoh:

دِيْنُ اللهِ *dinullāh*

Adapun *tā' marbūtah* di akhir kata yang disandarkan kepada *lafẓ al-jalālah*, ditransliterasi dengan huruf [*t*]. Contoh:

هُمْ فِيْ رَحْمَةِ اللهِ *Hum fi raḥmatillāh*

10. Huruf Kapital

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

Wa mā Muhammadun illā rasūl

Inna awwala baitin wudi'a linnāzī bi Bakkata mubārakan

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

Abū al-Walīd Muhammad ibn Rusyd, ditulis menjadi: Ibnu Rusyd, Abū al-Walīd
Muhammad (bukan: Rusyd, Abū al-Walīd Muhammad Ibnu)
Nar Hāmid Abū Zaīd, ditulis menjadi: Abū Zaīd, Nasr Hāmid (bukan, Zaīd Nasr Hāmid Abū)

B. Daftar Singkatan

Beberapa singkatan yang dilakukan adalah :

swt.	= subhanahuwataala
saw.	= shallallahu,,alaihiwasallam
as.	=,,alaihias-salam
H	= Hijriah
M	= Masehi
SM	= SebelumMasehi
L	= Lahir Tahun (untuk orang yang masih hidup saja)
W	= Wafattahun
(QS.../.)	= (Q.S AAshr/1-3)
HR	= Hadis Riwayat

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....
HALAMAN JUDUL ..... **ii**
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI ..... **iii**
HALAMAN PENGESAHAN ..... **iv**
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING ..... **v**
NOTA DINAS PEMBIMBING ..... **vi**
PRAKATA ..... **vii**
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB DAN SINGKATAN ..... **x**
DAFTAR ISI ..... **xviii**
DAFTAR KUTIPAN AYAT ..... **xx**
DAFTAR TABEL ..... **xxi**
DAFTAR GAMBAR/BAGAN ..... **xxii**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xxiii**
ABSTRAK ..... **xxiv**

BAB I PENDAHULUAN **1**
A. Latar Belakang 1
B. Batasan Masalah 6
C. Rumusan Masalah 7
D. Tujuan Penelitian 7
E. Manfaat Penelitian 7

BAB II KAJIAN TEORI **9**
A. Penelitian Terdahulu yang Relevan 9

B. Deskripsi Teori 12
1. Pemanfaatan media daring pada pembelajaran matematika 12
2. Kemandirian Belajar 20
C. Kerangka pikir 26

BAB III METODE PENELITIAN 28
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian 28
B. Fokus Penelitian 29
C. Definisi Penelitian 29
D. Desain Penelitian 30
E. Data dan Sumber Data 30
F. Instrumen Penilaian 31
G. Teknik Pengumpulan Data 32
H. Pemeriksaan Keabsahan Data 34
I. Teknik analisis data 35
BAB IV DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA 36
A. Deskripsi Data 36
B. Pembahasan 50
BAB V PENUTUP 57
A. Simpulan 57
B. Saran 58
DAFTAR PUSTAKA 69
LAMPIRAN – LAMPIRAN

DAFTAR KUTIPAN AYAT

Kutipan ayat Q.S Al-Mujadalah ayat 11 1

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu Yang Relevan 11

Tabel 3.1 Fokus penelitian dan deskripsi fokus 29

Tabel 4.1 Keadaan sarana dan prasarana 38

Tabel 4.2 Pengamatan pengumpulan tugas siswa 49

DAFTAR GAMBAR/BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka pikir 27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Pedoman Observasi

Lampiran 2 Pedoman Wawancara

Lampiran 3 Transkrip Wawancara Guru dan Siswa UPT SMKN 7 Luwu Utara

Lampiran 4 Dokumentasi kegiatan pembelajaran matematika menggunakan media daring

Lampiran 5 Hasil validasi instrumen

Lampiran 6 Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran Matematika Menggunakan Media Daring

Lampiran 7 Dokumentasi Kegiatan Di sekolah

ABSTRAK

Vinki Hidayat, 2021. "Analisis Pemanfaatan Media Daring pada Pembelajaran Matematika Ditinjau dari Kemandirian Belajar Siswa di Kelas XI UPT SMKN 7 Luwu Utara" Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo, Pembimbing (I) Hilal Mahmud dan Pembimbing (II) Hj. Salmilah

Skripsi ini membahas tentang Analisis Pemanfaatan Media Daring pada Pembelajaran Matematika Ditinjau dari Kemandirian Belajar Siswa di Kelas XI UPT SMKN 7 Luwu Utara. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pemanfaatan media daring pada pembelajaran matematika, dan mengetahui bagaimana kemandirian belajar siswa kelas XI UPT SMKN 7 Luwu Utara. Metode yang digunakan adalah metode Kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Penelitian ini dilakukan di UPT SMKN 7 Luwu Utara, Adapun Subjek penelitian ini terdiri dari 1 orang guru dan 35 orang siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu obeservasi dengan bantuan wawancara dan dokumentasi. Hasil penelitian ini mengemukakan bahwa dalam pemanfaatan media daring pada pembelajaran matematika sangat membantu mengoptimalkan pembelajaran utamanya di masa pandemi sekarang ini, adapun media yang dimanfaatkan yaitu messenger dengan fitur grup akan tetapi siswa kesulitan dalam memahami materi, jadi siswa berinisiatif untuk mencari materi yang berkaitan dengan pembelajaran di youtube. Kemudian untuk kemandirian belajar siswa di masa pandemi, guru memberikan tugas kepada siswa sehingga dapat menumbuhkan kemampuan yang dimiliki siswa. Adapun hasil yang diperoleh dari data tersebut yaitu dengan nilai rata-rata 87,61% siswa mengumpulkan tugas tepat waktu, 7,61% siswa mengumpulkan tugas lambat tetapi dihari yang sama, 1,90% siswa lambat mengumpulkan tugas di esok hari, dan 2,85% siswa tidak mengumpulkan tugas. Jadi dapat peneliti simpulkan bahwa siswa telah mandiri dalam pembelajaran karena mereka telah mampu memaksimalkan kesempatan dan mengumpulkan tugas tepat waktu selama masa pembelajaran. Walaupun begitu siswa masih memiliki beberapa kendala yang dihadapi seperti jaringan yang kurang baik, kuota internet yang tidak memadai serta terkadang ada siswa yang harus membantu orang tuanya.

Kata kunci: Media Daring, Pembelajaran Matematika.

BAB 1

PENDAHULUAN

A. *Latar Belakang*

Sekolah merupakan suatu sistem yang bekerja untuk membantu meningkatkan sumber daya manusia. Pendidikan yang terencana dapat mengantarkan manusia untuk menemukan kepribadiannya sebagai orang dewasa yang mandiri dan bertanggung jawab dalam keadaan pikiran, sehingga dapat menumbuhkan kreativitas, makna, dan mendorong pertumbuhan, pelayanan dan pengabdian kepada bangsa, agama dan negara. . Selain itu, pendidikan juga dapat dipahami sebagai upaya seseorang untuk mendewasakan dan mengembangkan potensi-potensi yang ada dalam dirinya baik jasmani maupun rohani. Pendidikan mempersiapkan peran orang-orang yang akan datang mempersiapkan siswa untuk dipimpin dengan kegiatan bimbingan belajar dan praktik pemecahan masalah. [1] Sebagaimana dalam Al-Quran surah Al-Mujadalah ayat 11 berbunyi :

يَـٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوٓاْ إِذَا قِيلَ لَكُمۡ تَفَسَّحُواْ فِي ٱلۡمَجَٰلِسِ
فَٱفۡسَحُواْ يَفۡسَحِ ٱللَّهُ لَكُمۡۖ وَإِذَا قِيلَ ٱنشُزُواْ فَٱنشُزُواْ يَرۡفَعِ ٱللَّهُ
ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ مِنكُمۡ وَٱلَّذِينَ أُوتُواْ ٱلۡعِلۡمَ دَرَجَٰتٖۚ وَٱللَّهُ بِمَا
تَعۡمَلُونَ خَبِيرٞ ١١

[1]Iin Kusniati, *Analisis Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik Melalui Penyelesaian Soal-Soal Ekspresi Aljabar Di Smp Negeri 1 Lambu Kibang*, Skripsi, (Lampung: Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung ,2018), 3.

> Terjemahnya:
> Wahai orang-orang yang beriman! Apabila dikatakan kepadamu: "Berilah kelapangan didalam majelis" maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan, "Berdirilah kamu", maka berdirilah, niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Dan Allah Maha teliti apa yang kamu kerjakan.[2]

Dalam kehidupan masyarakat, kemajuan teknologi informasi dan komunikasi sangat besar pengaruhnya. Salah satunya dalam hal mengedukasi masyarakat dapat dengan mudah menyerap ilmu, termasuk ilmu internet. Berbagai sumber yang dapat digunakan penduduk untuk mengakses Internet adalah perangkat atau laptop. Perkembangan teknologi saat ini juga telah banyak dimanfaatkan oleh sekolah-sekolah di Indonesia untuk proses pembelajaran atau yang biasa dikenal dengan e-learning.

Pandemi virus corona 2019 (COVID19) pertama kali muncul di Tiongkok, tepatnya di kota Wuhan. Virus ini terus menyebar di berbagai negara, terutama di Indonesia. Berbagai upaya telah dilakukan pemerintah untuk mencegah penularan virus tersebut. Peluncuran Aplikasi Sosial Massal (PSBB) merupakan bagian dari upaya pemerintah Indonesia. Dalam bidang pendidikan, penerapan ini tentu sangat berpengaruh. Sebelum merebaknya pandemi COVID-19, kehidupan masyarakat telah banyak berubah.[3] Berdasarkan keputusan pemerintah dalam surat edaran Mendikbud Nomor 36962/MPK.A/HK/2020 yang dikutip Arniati dan Yanrizawati

---

[2] Departemen Agama RI, Al-Qur'an dan Terjemahannya, (Bandung: Dipinegoro),543.

[3] Armiati and Yanrizawati, "Analisis Pemanfaatan Media Daring Dalam Pembelajaran Matematika Ditinjau Dari Kemandirian Belajar Siswa Di Kelas XI SMAN 1 Koto Balingka," *JEP(Jurnal Eksakta Pendidikan)* 4, no. 2 (2020), https://doi.org/10.24036/jep/vol4-iss2/507.

menyebutkan bahwa “ upaya pencegahan penyebaran virus COVID-19 yaitu seluruh proses pembelajaran sebaiknya dilakukan secara daring.”

Pembelajaran daring merupakan sistem pembelajaran yang tidak berlangsung di dalam kelas, sehingga tidak terjadi interaksi antara guru dan siswa, dan komunikasi tatap muka berlangsung kebanyakan menggunakan media yang berbeda yang dibuat oleh masing-masing siswa.[4] Pembelajaran daring sudah dimulai sejak diumumkannya surat edaran pemerintah sejak Maret hingga hari ini. Pemelajaran online dilakukan sebagai upaya agar proses pemelajaran tetap berjalan meskipun tidak dapat bertatap muka selama proses pembelajaran. Namun bukan hanya materi yang diubah di media tidak hanya latihan dan soal yang dikirim secara online tetapi juga keterampilan yang perlu diajarkan.

Bidang pendidikan pembelajaran secara daring mempunyai kelebihan. dimana tersedia beberapa sarana media yang digunakan dalam mendukung proses pembelajaran daring. Melalui media yang digunakan guru dan siswa berkomunikasi secara virtual. Siswa dapat belajar setiap hari karena bahan ajar yang diberikan akan tersimpan di komputer ataupun *gadget*, bila siswa ingin mencari referensi atau informasi tambahan materi yang berkaitan, maka hanya perlu mencari melalui akses internet. sehingga siswa mampu menambah ilmu pengetahuan yang luas serta meningkatkan kemampuan individu dalam hal kemandirian belajar siswa. Namun tidak menutup kemungkinan pembelajaran daring dapat meningkatkan keterampilan sosial.

---

[4] Ana Irhandayaningsih, “*Pengukuran Literasi Digital Pada Peserta Pembelajaran Daring Di Masa Pandemi Covid-19,” Jurnal Anuva* 4, no. 2 (2020): 231–40.

Mata pelajaran matematika sering menjadi momok, sebab karakteristik serta bagian proses dari suatu matematika lebih sebaiknya dijelaskan secara tatap muka dibanding daring. Dalam menghadapi kesulitan selama proses pembelajaran matematika secara daring, menurut Huda, Mulyono, Rosyida, & Wardono kemandirian siswa merupakan salah satu solusi dalam keberhasilan pembelajaran matematika pada kondisi saat ini.[5]

Kemandirian belajar adalah kondisi aktivitas belajar yang mandiri, tidak bertanggung jawab pada orang lain, memiliki kemauan, inisiatif serta bertanggung jawab sendiri, dalam menyelesaikan masalah belajarnya. Aktivitas/kegiatan belajar yang dilakukan atas kemauannya sendiri dan mempunyai rasa percaya diri tinggi dalam menyelesaikan tugasnya.[6]

Kemandirian belajar merupakan salah satu sikap yang penting dimiliki oleh siswa. Menurut Boekaerts, Zeidner, & Pintrich yang di kutip oleh Lisa Nur Aulia, Susilo Susilo, Bambang Subali, menyatakan bahwa kemandirian belajar adalah proses yang aktif dan konstruktif dimana peserta didik menetapkan tujuan untuk pembelajaran mereka dan kemudian mencoba memantau, mengatur, dan mengendalikan kognisi, motivasi, dan perilaku mereka, dipandu dan dibatasi oleh tujuan dan fitur kontekstual mereka di lingkungan.[7]

---

[5] Huda et al., "*Kemandirian Belajar Berbantuan Mobile Learning,"* PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika 2 (2019): 798–806, https://journal. unnes. ac.id/ sju/ index. Php /prisma/article/view/29270.

[6] Adila Putri Laksana and Hady Siti Hadijah, *"Kemandirian Belajar Sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa (Learning Independence as a Determinant of Student Learning Outcomes)"* 4, no. 1 (2019): 1–7, https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.14949.

[7] Lisa Nur Aulia, Susilo Susilo, and Bambang Subali, *"Upaya Peningkatan Kemandirian Belajar Siswa Dengan Model Problem- Based Learning Berbantuan Media Edmodo Efforts to Increase Student Self-Regulated Learning with Problem-Based Learning Model Use Edmodo"* 5, no. 1 (2019): 69–78, https://doi.org/https://doi.org/10.21831/jipi.v5i1.18707.

Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kemandirian belajar adalah usaha yang dilakukan terhadap dorongan atau kemauan sendiri tanpa adanya campur tangan dari orang lain.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan salah seorang guru yaitu ibu Nur Kadang, S.Pd selaku guru matematika di kelas XI TKJ 1 SMK Negeri 7 Luwu Utara pada tanggal 25 Maret 2021, beliau menyatakan bahwa kegiatan pembelajaran matematika dilakukan secara daring menggunakan media yaitu *messenger* baik dalam proses penugasan maupun digunakan untuk proses ulangan harian. Alasan pemilihan media *messenger* sebagai media pembelajaran daring karena masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam hal kuota, sehingga tidak memungkinkan menggunakan aplikasi yang menggunakan kuota. Dalam hal ini pemilihan media messenger sebagai media pembelajaran karena aplikasi tersebut dapat memberikan layanan gratis yang disebut *messenger* gratis sehingga mudah dijangkau siswa dan siswa dapat melaksanakan pembelajaran daring tanpa harus memiliki kuota. Maka dari itu *messenger* merupakan media yang bisa digunakan sebagai alternatif selama proses pembelajaran daring pada mata pelajaran matematika. Langkah pertama yang dilakukan yaitu membuat grup kelas yang beranggotakan guru dan siswa. Proses pembelajarannya dengan metode yang dibuat dengan memberikan beberapa materi pelajaran kemudian siswa belajar secara mandiri apa yang telah diberikan oleh guru dan siswa diberikan keluwesan dalam mencari beberapa referensi mengenai materi yang terkait, disebabkan karena tidak adanya buku pendamping siswa. Hal ini jika siswa mengalami kesulitan dalam belajar siswa dapat bertanya kepada guru

melalui grup yang dibuat di *messenger* dalam pembelajaran matematika. Respon dari beberapa siswa dalam pembelajaran matematika secara Daring cukup aktif, namun kadang kala ada siswa yang mengalami kendala dalam hal jaringan.

Pembelajaran mandiri adalah proses di mana siswa dilibatkan dalam mengidentifikasi apa yang perlu untuk dipelajari dan menjadi pemegang kendali dalam menemukan dan mengorganisir jawaban. Hal ini berbeda dengan belajar sendiri di mana guru masih boleh menyediakan dan mengorganisir material pendidikan, tetapi siswa belajar sendiri atau berkelompok tanpa kehadiran guru.

Namun hal ini siswa harus dituntut belajar dengan mandiri selama pembelajaran daring, agar proses pembelajaran tetap berjalan. Baik dalam pemberian materi maupun proses evaluasi materi.[8] Berdasarkan masalah yang muncul maka peneliti tertarik melakukan sebuah penelitian untuk mendeskripsikan kemandirian siswa dalam pembelajaran matematika secara daring serta pemanfaatan media yang digunakan dengan judul "Analisis Pemanfaatan Media Daring pada Pembelajaran Matematika Ditinjau dari Kemandirian Belajar Siswa Kelas XI UPT SMK Negeri 7 Luwu Utara"

B. *Batasan Masalah*

Dalam penelitian ini peneliti ingin membatasi hal-hal yang akan diteliti agar penelitian lebih terarah. Berikut batasan-batasan masalah yang akan diteliti :

1. Penelitian ini dilakukan hanya dengan memanfaatkan media messenger saja.
2. Untuk mengetahui kemandirian belajar siswa, hanya dilakukan dengan berfokus pada pemberian tugas dengan empat kategori yaitu mengumpulkan

[8] "Wawancara dengan Nur Kadang, tanggal 25 Maret 2021 di UPT SMK Negeri 7 Luwu Utara,".

tugas tepat waktu, terlambat di hari yang sama, terlambat di hari lain, dan tidak mengumpulkan tugas.

3. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas XI TKJ 1 yang berjumlah 35 orang dan seorang guru matematika kelas XI TKJ 1 SMKN 7 Luwu Utara.

C. *Rumusan Masalah*

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimanakah pemanfaatan media daring pada pembelajaran matematika di Kelas XI UPT SMKN 7 Luwu Utara selama masa pandemi COVID-19?
2. Bagaimanakah kemandirian belajar siswa kelas XI di UPT SMK Negeri 7 Luwu Utara selama masa pandemi COVID-19?

D. *Tujuan Penelitian*

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui pemanfaatan media daring pada pembelajaran matematika di Kelas XI UPT SMKN 7 Luwu Utara selama masa pandemi COVID-19.
2. Untuk mengetahui kemandirian belajar siswa di Kelas XI di UPT SMK Negeri 7 Luwu Utara selama masa pandemi COVID-19.

E. *Manfaat Penelitian*

1. Manfaat teoritis

Sebagai masukan bagi perkembangan ilmu pengetahuan serta sebagai bahan referensi untuk peneliti yang akan meneliti terkait judul yang diteliti.

2. Manfaat praktis

a. Bagi Sekolah

Sebagai sarana dalam meningkatkan kemampuan siswa dengan mempertimbangkan hal-hal tertentu selama belajar daring

b. Bagi guru

Sebagai bahan masukan untuk proses perbaikan dalam belajar matematika selama daring agar siswa lebih efektif dan lebih meningkatkan hasil belajar selama daring

c. Bagi siswa

Diharapkan sebagai bahan pengetahuan baru serta dapat menambah pengalaman mengenai hal-hal baru dalam dunia pendidikan selama pembelajaran daring.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Penelitian Terdahulu yang Relevan

Sebelum adanya penelitian ini, ada beberapa penelitian yang relevan yang pernah dilakukan, yaitu:

1. Penelitian yang dilakukan oleh M. Hafadh, Rahmi Wahyuni, dan Husnidar, mahasiswa program studi pendidikan matematika Universitas Almuslim Indonesia, dengan judul " Kemandirian Belajar siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Selama Pandmi COVID-19 di Kelas XI SMA Negeri Kaula" Penelitian ini mendeskripsikan tentang "kemandirian belajar siswa terhadap pembelajaran matematika pada masa pandemi sudah tergolong baik. dikarenakan aspek kesadaran dalam belajar matematika dalam soal nomor 15, 2, dan 6 yang bersifat positif, banyak siswa yang menjawab sangat setuju. Pada aspek pembelajaran kooperatif tipe TPS dalam diskusi berpasangan dan klasikal pun, siswa juga banyak menjawab sangat setuju pada soal nomor 7, 8, 4, 5, dan 10 yang bersifat positif. Begitu juga dalam aspek motivasi dalam belajar matematika serta aspek keyakinan dalam belajar matematika, siswa banyak menjawab setuju pada soal-soal yang bersifat positif. Dengan demikian, menandakan bahwa siswa telah mampu beradaptasi dengan keadaan pandemi saat ini. Namun guru yang berperan sebagai guru pun masih harus mendampingi siswa dalam proses pembelajaran agar siswa dapat lebih

memahami setiap materi yang akan dipelajarinya serta dapat meningkatkan kemandirian dalam pembelajaran matematika khususnya."[9]

2. Penelitian yang dilakukan oleh Armiati, Yanrizawati program studi matematika FMIPA Universitas Negeri Padang, guru matematika SMAN 1 Balingka, Dengan Judul "Analisis Pemanfaatan Media Daring dalam Pembelajaran Matematika ditinjau Dari Kemandirian Belajar Siswa Kelas XI SMAN 1 Koto Balingka". Dari hasil penelitian ini melalui analisis dapat diketahui bahwa "pembelajaran yang dilakukan melalui daring kurang terlaksana karena kendala jaringan internet dimana siswa hidup kurang baik dan membebani siswa dengan kuota internet serta ada siswa yang belum memiliki sarana untuk belajar daring".[10]
3. Penelitian yang dilakukan oleh Shanti Nugroho Sulistyowati dan Fahimul Amri Program studi program studi pendidikan ekonomi, STKIP PGRI Jombang, dengan judul " Pengaruh Pembelajaran Online Terhadap Kemandirian Belajar SMP Muhammadiyah 1 Jombang Di masa Pandemi Covid-19". Adapun hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh pembelajaran online terhadap kemandirian belajar siswa SMP Muhammadiyah 1 Jombang di masa pandemi Covid-19.[11]

---

[9] M. Hafadh, Rahmi Wahyuni, and Husnidar, "Kemandirian Belajar Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Selama Pandemi Covid-19 Di Kelas XI SMA Negeri 1 Kuala," *ASIMETRIS: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains* 1, no. 2 (2020): 64–69, https://doi.org/10.51179/asimetris.vli2.145.

[10] Armiati and Yanrizawati, "Analisis Pemanfaatan Media Daring Dalam Pembelajaran Matematika Ditinjau Dari Kemandirian Belajar Siswa Di Kelas XI SMAN 1 Koto Balingka."

[11] Shanti Nugroho Sulistyowati and Fahimul Amri, "Pengaruh Pembelajaran Online Terhadap Kemandirian Belajar Siswa SMP Muhammadiyah 1 Jombang Di Masa Pandemi Covid-19," *Jurnal Pendidikan Tambusai* 5, no. 2 (2021): 3076–82, https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/view/1343.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu Yang Relevan.

No	Peneliti	Persamaan	Perbedaan
1	M. Hafadh, dan Rahmi Wahyuni, dan Husnidar " Kemandirian Belajar siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Selama Pandmi COVID-19 di Kelas XI SMA Negeri Kaula"	Sama-sama melakukan penelitian di masa pandemi Covid-19. Dan membahas tentang kemandirian belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika selama masa pandemi Covid-19.	peneliti terdahulu melakukan penelitian di SMA sedangkan peneliti melakukan penelitian di SMK.
2	Armiati, Yanrizawati "Analisis Pemanfaatan Media Daring dalam Pembelajaran Matematika ditinjau Dari Kemandirian Belajar Siswa Kelas XI SMAN 1 Koto Balingka".	Sama-sama menganalisis pemanfaatan media daring terhadap kemandirian belajar siswa di masa pandemi Covid-19	Perbedaannya yaitu penelitian terdahulu pada penelitiannya menggunakan media Whatsapp, sedangkan peneliti menggunakan aplikasi media messenger.
3	Shanti Nugroho Sulistyowati dan Fahimul Amri "Pengaruh Pembelajaran Online Terhadap Kemandirian Belajar SMP Muhammadiyah 1 Jombang Di masa Pandemi Covid-19".	Sama-sama membahas tentang kemandirian belajar di masa pandemic Covid-19.	Penelitian terdahulu meneliti tentang ada tidaknya pengaruh proses pembelajaran online, sedangkan peneliti meneliti tentang pemanfaatan media daring terhadap kemandirian siswa pada pembelajaran matematika.

B. Deskripsi Teori

1. Pemanfaatan Media Daring pada Pembelajaran Matematika

a. Media daring

1) Definisi media daring

Kata daring merupakan kepanjangan dari "dalam" dan "jaringan". Menurut Thome yang dikutip oleh Minanti Tirta Yanti, Eko Kuntarto, Agung Rimba Kurniawan bahwa pembelajaran daring adalah pembelajaran yang memanfaatkan suatu teknologi seperti kelas virtual, multimedia, teks daring animasi, dan lain-lain.[12]

Media daring atau biasa dikenal dengan sebutan media daring/digital, yang merupakan suatu saluran yang dilakukan secara daring melalui situs web di internet berbasis komunikasi. Media daring merupakan media yang didalamnya mencakup beberapa aspek seperti teks, video, dan lain-lain yang didistribusikan ke jaringan internet.[13] Media daring disebut juga dengan *cybermedia* (media siber) dan *new media* (media baru) merupakan segala jenis media yang hanya bisa diakses melalui internet berisikan teks, foto, video, dan suara yang biasa digunakan sebagai sarana komunikasi daring.[14] semua media daring tersebut dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran, namun sekolah hanya menggunakan salah satunya disesuaikan dengan kondisi sekolah baik dalam hal jaringan dan fasilitas.

---

[12] Minanti Tirta Yanti, Eko Kuntarto, and Agung Rimba Kurniawan, "Pemanfaatan Portal Rumah Belajar KEMENDIKBUD Sebagai Model Pembelajaran Daring Di Sekolah Dasar," Adi Widya Jurnal Pendidikan Dasar 10, no. 1 (2020): 61–68, http://ejournal.ihdn.ac.id/index.php/AW/article/view/1306/1057.

[13] Mahyuddin, *Sosiologi Komunikasi Dinamika Relasi Sosial Di Dalam Era Virtualisme* (Makassar: Shofia-CV.loe, 2019).

[14] Asep Syamsul M. Romli, *Jurnalistik Online: Panduan Mengelola Media Online* (Bandung: Nuansa Cendikia, 2012).

2) Macam-macam aplikasi media daring

Aplikasi media dari dimanfaatkan dalam pembelajaran daring, adapun pembelajaran daring merupakan sebuah pembelajaran berbasis teknologi dengan menggunakan media online seperti internet yang dapat dilakukan secara jarak jauh. Dalam pelaksanaan pembelajaran daring, sebuah gadget atau inovasi diharapkan bisa online dimanapun dan kapanpun seperti handphone, computer, laptop, netbook, dan lain-lain.[15] Selama pandemi COVID-19 pemerintah juga mengambil peran dalam menangani ketimpangan dalam kegiatan pembelajaran.

Melansir laman resmi Kemendikbud RI, ada 12 *platform* atau aplikasi yang biasa diakses pelajar untuk belajar di rumah yaitu rumah belajar, meja kita, *icando*, Indonesiax, *google for education, Microsoft office, Quipper school,cisco webex*, kelas pintar, ruang guru, sekolahmu, dan Zenius.[16] Secara umum, media daring merupakan segala jenis format media yang hanya bisa diakses melalui perangkat keras komputer maupun *mobile* berbasis internet berisikan teks, foto, video, dan suara.dari perspektif keseluruhan, media daring juga diartikan sebagai sarana komunikasi secara online. Dari pengertian ini, maka *whatsApp, facebook, messenger, e-mail, website, blog*, dan *line* sebagai media chatting dan media berbasis web masuk dalam kelas media online atau media daring.[17]

---

[15] Nadia, "SISTEM PEMBELAJARAN DARING MENGGUNAKAN MEDIA ONLINE PADA ERA COVID-19," *Journal of Chemical Information and Modeling* 21, no. 1 (2020): 1–9, https://doi.org/10.1016/J.Tmaid.2020.101607%.

[16] Dedi Supriyanto; Widyaiswara, "APLIKASI PEMBELAJARAN DARING," PPPPTK Bahasa, 2020, http://p4tkbahasa.kemdikbud.go.id/2020/04/27/aplikasi-pembelajaran-daring/.

[17] Aji Darusman, "The Influence of Online Media on Student Interest in Learning (Case Study: Wijaya Kusuma Islamic Vocational High School)," *Literatus* 1, no. 1 (2019), https://doi.org/10.37010/lit.v1i1.1.

3) Kelebihan dan kekurangan media daring.

Kelebihan yang diberikan media daring dalam konteks pendidikan, antara lain bisa meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran, membantu siswa bekerja melalui konsep yang sulit, membantu mempromosikan kesadaran kritis, membantu mendorong kesetaraan, dan masih banyak lagi manfaat yang diberikan.[18] Manfaat media daring dalam dunia pendidikan sangat memudahkan proses pembelajaran walaupun dibatasi oleh jarak. Dengan memanfaatkan media sebagai sarana pembelajaran, maka proses pembelajaran bisa dilakukan tanpa harus bertatap muka secara langsung antara siswa dengan pendidik. Ini memudahkan proses pembelajaran di masa pandemi COVID-19 yang telah terjadi seperti sekarang ini. Apabila pembelajaran dihentikan dan tidak ada alternatif lain untuk melaksanakan pembelajaran, mahasiswa akan jauh ketinggalan pelajaran. Oleh karenanya, media daring ini sangat bermanfaat dalam pembelajaran saat pandemi COVID-19 seperti sekarang ini.

Kekurangan dari media daring yaitu kurangnya ketersediaan jaringan internet di beberapa wilayah, adanya gangguan listrik, kurangnya penguasaan aplikasi yang digunakan, kesulitan dalam melakukan interaksi secara digital selama pembelajaran daring, saat mengerjakan tugas tidak mencantumkan sumber kutipan, dan menyalin pekerjaan orang lain di internet.

b. Pembelajaran Matematika

[18] Maulidiya Rahma Prastiti, *"Media Pembelajaran Berteknologi Digital | Blog Rumah Belajar,"*pena.belajar.kemdikbud.go, 2020, http://pena.belajar.kemdikbud.go.id/2020/09/mediapembelajaran-berteknologi-digital/.

Pembelajaran adalah suatu usaha sadar melibatkan dan menggunakan pengetahuan yang dimiliki guru untuk mencapai tujuan kurikulum. Jadi pembelajaran adalah sesuatu yang dengan sengaja mengubah kondisi yang berbeda yang ditujukan untuk mencapai suatu tujuan, khususnya pencapaian tujuan program pendidikan.[19]

Pembelajaran dapat diartikan sebagai hasil dari memori, kognisi dan metakognisi yang berpengaruh terhadap pengetahuan. Inilah yang terjadi ketika seseorang sedang belajar, dan kondisi ini juga sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari, karena belajar adalah siklus baru untuk semua orang. Salah satu jenis pembelajaran adalah pemrosesan informasi.[20] Maka dari itu dalam suatu pembelajaran seorang tentu terlibat secara refleksi dalam menggunakan memori untuk mengetahui apa saja yang diserap, apa saja yang disimpan dalam memorinya, dan bagaimana menilai informasi yang telah diperoleh.

Menurut Safitri Anisa dalam Utari et all dan Lambertus Matematika merupakan suatu mata pelajaran yang memiliki peranan cukup penting dalam kehidupan sehari-hari terutama dalam membantu siswa mengkaji sesuatu secara logis, kreatif, dan sistematis. Oleh karena itu, pembelajaran matematika harus mengutamakan untuk berpikir sistematis, kritis, dan kemampuan pemecahan masalah. Matematika mempelajari tentang pola, struktur, dan keteraturan yang terorganisasi dari unsur-unsur yang tidak terdefinisi ke unsur-unsur yang terdefinisi, hingga ke aksioma atau postulat dan dalil-dalil atau teorema.

---

[19] Hidayatullah, *Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI)*, 6th ed. (Jakarta: Thariqi Press, 2008), 23.

[20] Miftahul Huda, *Model-Model Pengajaran Dan Pembelajaran : Isu-Isu Metodis Dan Paradigmatis*, 2nd ed. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2014).

Komponen matematika tersebut dapat membentuk suatu sistem yang saling berhubungan dan terorganisir.[21]

Matematika merupakan salah satu ilmu yang bermanfaat dalam kehidupan. Menurut sembiring yang dikutip oleh Novita E.I dan Listiria mengatakan bahwa salah satu alasan mengapa matematika dipelajari adalah karena berguna, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun sebagai bahasa dan alat dalam perkembangan sains dan teknologi. Oleh sebab itu matematika sering digunakan dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari seperti perdagangan, pertanian pendidikan, dan lain-lain.[22]

Pembelajaran matematika merupakan suatu upaya untuk mendorong, memfasilitasi, dan pendukung siswa dalam belajar matematika. Pembelajaran matematika adalah dorongan untuk memberdayakan, bekerja sama, dan mendukung siswa dalam belajar matematika. Pembelajaran matematika adalah cara untuk memberikan pengalaman belajar kepada siswa melalui serangkaian latihan yang teratur sehingga siswa memperoleh informasi tentang ilmu yang dipelajari, pandai, berbakat, mampu untuk melihat dengan baik materi yang diajarkan.[23]

Pembelajaran matematika adalah upaya untuk memberikan pengalaman belajar kepada siswa melalui serangkaian latihan yang disusun sehingga siswa

---

[21] Anisa Safitri, "Kemampuan Berpikir Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Saintifik," *JPM : Jurnal Pendidikan Matematika* 6, no. 2 (2020): 117, https://doi.org/10.33474/jpm.v6i2.5577.

[22] Anita Listiria Novita Eka Indayani, *"Efektivitas Metode Pembelajaran Gotong Royong Untuk Menurunkan Kecemasan Siswa Dalam Menghadapi Pelajaran Matematika,"* Jurnal Psikologi 3, no. 1 (2006)

[23] Almira Amir, "Pembelajaran Matematika SD Dengan Menggunakan Media Manipulatif," *Forum Paedagogik* 06, no. 01 (2014): 72–89, https://doi.org/10.24952/paedagogik.v6i01.166.

memperoleh keterampilan tentang materi matematika yang dipelajari. Pembelajaran matematika bagi siswa merupakan sarana untuk memahami atau menyampaikan data, misalnya melalui pemahaman atau tabel pembelajaran matematika.

1) Pembelajaran matematika di sekolah menengah kejuruan.

Seiring dengan perkembangan dan menyatunya teknologi informasi dan komunikasi dalam dunia kerja atau Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI) dibutuhkan pembelajaran matematika di tingkat satuan pendidikan, khususnya Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang sesuai dengan kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). Siswa SMK setelah menyelesaikan pendidikannya lebih banyak yang mencari kerja dibanding dengan yang melanjutkan ke Perguruan Tinggi (PT). Untuk itu kurikulum mata pelajaran matematika perlu dirancang dan dipersiapkan dengan matang agar siswa lulusan SMK mempunyai skill yang sesuai dengan yang dibutuhkan oleh DUDI.[24] hal ini sesuai dengan pendapat Russel yang dikutip oleh Sri Budiyanti, Sutama, dan Narimo yaitu matematika sebagai ratunya ilmu sebab ia lebih penting dari pada logika dan menjadi pelayan ilmu sebab dengan matematika, ilmu dapat berkembang jauh bahkan melebihi pikiran manusia. [25]

Mata pelajaran matematika biasanya dipandang sebagai mata pelajaran teoritis. Padahal, konsep-konsep matematika dapat diterapkan untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari atau bidang ilmu lainnya.

[24] Sri Budiyati, Sutama, and Sabar Narimo, "Pengelolaan Pembelajaran Matematika Kontekstual Di Sekolah Menengah Kejuruan," *DELTA* 1, no. 2 (2013): 115–99, https://doi.org/10.31941/delta.v1i2.480.

[25] Budiyati, Sutama, and Narimo.

Matematika dapat dijadikan sebagai alat bantu pemecahan masalah dalam hal ini. Terkait dengan karakteristik yang khas di SMK, maka proses pembelajaran matematika hendaknya dapat membelajarkan konsep-konsep matematika yang dihubungkan dengan teori atau praktik di sekolah kejuruan sesuai bidang ilmunya yang lebih spesifik lagi sesuai dengan kompetensi keahliannya. Dengan kata lain, mata pelajaran matematika dapat dikoneksikan dengan mata pelajaran produktif. Mata pelajaran produktif menjadi istilah untuk mata pelajaran- mata pelajaran yang terkait dengan kompetensi keahlian kejuruan. Menurut Bukker yang dikutip oleh Ai Tusi Fatimah, dan Asep Amam "Pengetahuan matematika dapat ditransisikan ke dalam pengetahuan kejuruan supaya matematika di sekolah tidak jauh dari matematika di dunia kerja. [26]

2) Pembelajaran matematika dengan media daring.

Problematika saat ini adalah masih banyak siswa yang menganggap bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit. Apalagi sekarang ini pembelajaran dilakukan secara daring sehingga ini juga salah satu faktor yang menyebabkan peserta didik merasa bahwa matematika itu sangatlah sulit. Padahal pelajaran matematika tidak selalu membahas tentang angka, Tetapi jauh lebih dalam dari itu. Banyak kemampuan yang bisa dikembangkan dari pembelajaran matematika, antara lain menyelesaikan masalah, komunikasi matematis, dan koneksi matematis.[27]

[26] AI Tusi Fatimah and Asep Amam, "Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Di Sekolah Menengah Kejuruan," *JPPM(Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika)* 11, no. 2 (2018), https://doi.org/10.30870/jppm.v11i2.3756.

[27] Lidiyatul Izzah, Herwina Bahar, and Wilda Yanti, "Efektivitas Pembelajaran Matematika Daring Melalui Quantum E-Learning Pada Masa Pandemi Covid-19 Di SMK Grafika," *Seminar*

Kurtanto mengatakan bahwa model pembelajaran daring mulanya dipakai untuk memberikan pemahaman tentang sistem dan manfaat pembelajaran dengan menggunakan jaringan *online* yang berbasis *komputer*, laptop, dan *handphone*, pembelajaran yang biasa dilakukan secara langsung bisa dilakukan secara virtual. Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa efektivitas suatu pembelajaran bisa diukur dari tercapai atau tidaknya suatu pembelajaran. Saat ini pembelajaran dilakukan secara daring sehingga untuk menciptakan pembelajaran yang efisien harus bisa mengelola situasi saat ini.

Penggunaan media daring atau media berbasis multimedia merupakan salah satu solusi untuk membuat siswa mampu memahami materi pelajaran dengan baik. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Ibrahim & Suardiman yang dikutip oleh Mustakim yang menunjukkan bahwa ada pengaruh positif penggunaan e-learning terhadap motivasi dan prestasi belajar peserta didik.[28]

Menggunakan media daring merupakan solusi agar siswa dapat memahami pembelajaran selama proses pembelajaran secara daring. Berdasarkan hasil penelitian Mustakim, peserta didik menilai pembelajaran matematika menggunakan media daring sangat ampuh, sebagian besar mereka menilai efektif, dan menilai biasa saja. Meskipun ada juga peserta didik yang yang menganggap pembelajaran daring tidak efektif, dan sama sekali tidak ada yang menilai sangat

---

Nasional Penelitian LPPM, no. 1 (2020): 1–10, https://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaslit/article/view/8823.

[28] Mustakim, "EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DARING MENGGUNAKAN MEDIA ONLINE SELAMA PANDEMI COVID-19 PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA THE EFFECTIVENESS OF E-LEARNING USING ONLINE MEDIA DURING THE COVID-19 PANDEMIC IN MATHEMATICS," *Al Asma: Journal of Islamic Education* 2, no. 1 (2020): 1–12, https://doi.org/10.24252/asma.v2i1.13646.

tidak efektif. Hal ini menunjukkan peserta didik sudah mulai beradaptasi dan menerima pembelajaran secara daring. [29]

2. Kemandirian Belajar

Kata mandiri mengandung arti bebas, dapat melakukan sendiri, dan tidak mengharapkan orang lain. Menurut Tim Penyusun Kamus Besar Bahasa Indonesia pengertian mandiri adalah " keadaan dapat berdiri sendiri, tidak tergantung pada orang lain.[30]

Menurut pendapat La Sulo dan Umar Tirta Raharja mengenai kemandirian belajar yaitu "aktivitas belajar yang berlangsungnya lebih didorong oleh kemauan pribadi, pilihan sendiri, dan tanggung jawab sendiri dari orang yang belajar".[31] Sedangkan Menurut Basir yang dikutip oleh Huri Suhendri dan Tuti Mardalena, mendefinisikan "kemandirian belajar diartikan sebagai siklus belajar yang terjadi pada individu, dan dalam usaha untuk mencapai tujuan belajar orang tersebut dituntut untuk aktif secara individu dan tidak bergantung pada orang lain, termasuk tidak bergantung pada gurunya".[32]

Menurut Hadi dan Farida mendefinisikan "kemandirian belajar adalah aktivitas yang berlangsung lebih didorong kemampuan sendiri, pilihan sendiri, dan bertanggung jawab sendiri dalam belajar. Remaja dikatakan telah mampu belajar secara mandiri apabila telah mampu mengerjakan tugas belajar tanpa ketergantungan pada orang lain. Pada dasarnya, kemandirian merupakan perilaku

---

[29] Mustakim.

[30] Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa., *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (Jakarta: Balai Pustaka, 2008).

[31] La Sulo Umar Tirtaraharja, *Pengantar Pendidikan* (Jakarta: Rineka Cipta, 2005),50.

[32] Huri Suhedri and Tuti Mardalena, "PENGARUH METODE PEMBELAJARAN PROBLEM SOLVING TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA," *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA* 3, no. 2 (2015): 105–14, https://doi.org/10.30998/formatif.v3i2.117.

individu yang mampu berinisiatif, mampu mengatasi hambatan atau masalah, mempunyai rasa percaya diri dan dapat melakukan sesuatu sendiri tanpa bantuan orang lain."

Kemandirian belajar ditandai dengan kemampuan menentukan nasib sendiri, kreatif dan inisiatif, mengatur tingkah laku, bertanggung jawab, mampu menahan diri, menentukan pilihan mereka sendiri dan memiliki pilihan untuk menaklukkan masalah tanpa dampak dari orang lain.[33]

a. Ciri-ciri kemandirian belajar

Dalam kemandirian belajar siswa ada beberapa aspek yang perlu diperhatikan, berikut beberapa aspek kemandirian belajar siswa yaitu:

1) Percaya diri

Percaya diri adalah meyakini pada kemampuan dan penilaian diri sendiri dalam melakukan tugas dan memiliki pendekatan yang efektif. Menurut Thursan Hakim " rasa percaya diri dapat juga diartikan sebagai keyakinan seseorang terhadap segala aspek kelebihan yang dimilikinya dan keyakinan tersebut membuatnya merasa mampu untuk mencapai berbagai tujuan di dalam hidupnya.[34]

2) Disiplin

Menurut Sukadji yang dikutip oleh Andy Chandra dan Arihta Perangin Angin "disiplin merupakan upaya untuk membuat orang berada pada jalur sikap dan perilaku yang sudah ditetapkan pada individu oleh orang tua. Pendidikan disiplin

[33] Lestari Dwita, *"Upaya Guru Dalam Membentuk Kemandirian Belajar Siswa Di Kelas IV SD Negeri 143 Seluma"* (IAIN Bengkulu, 2020), Institusi Agama Islam Negeri Bengkulu.

[34] Suid*, "Analisis Kemandirian Siswa Dalam Proses Pembelajaran Di Kelas Iii Sd Negeri 1 Banda Aceh," J*urnal Pesona Dasar 1, no. 5 (2017).

merupakan suatu proses bimbingan yang bertujuan untuk menanamkan pola perilaku tertentu, kebiasaan-kebiasaan tertentu, atau membentuk manusia dengan ciri-ciri tertentu, terutama untuk meningkatkan kualitas mental dan moral."[35]

3) Inisiatif

Individu yang pada dasarnya bermanfaat yaitu yang memiliki sikap inisiatif dari dalam diri mereka. Karena sikap inisiatif merupakan sikap kita untuk mengekspresikan pemikiran, perkataan dan tindakan secara bijaksana untuk mendapatkan hasil terbaik.[36]

4) Bertanggung jawab

Tanggung jawab adalah kesadaran yang ada pada diri seseorang bahwa setiap tindakannya akan mempengaruhi bagi orang lain maupun diri sendiri.

5) Motivasi

Menurut Thoufuri, dalam penelitian Ifni Oktiani "motivasi adalah kondisi psikologis yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Dalam bidang pendidikan motivasi tentunya berorientasi pada pencapaian kondisi psikologis yang mendorong seseorang untuk semangat dalam dalam belajarnya" [37]

b. Menumbuhkan kemandirian belajar matematika

Menurut nurhayati dalam penelitian Sri Hartini, dan Sumardi, mengatakan bahwa "kemandirian belajar bukan berarti belajar mandiri atau belajar sendiri.

---

[35] Andy Chandra and Ariht Angin, "Hubungan Perhatian Orang Tua Dan Iklim Sekolah Dengan Disiplin Pada Siswa Smp N 2 Padang Tualang Kabupaten Langkat," *Jurnal Phsycomutiara* 1, no. 1 (2018): 1–14, http://e-journal.sari-mutiara.ac.id/index.php/Psikologi/article/view/129.

[36] F. Yasmeardi, Dian Rizke, and Niko Fernando, "Pengaruh Inisiatif Terhadap Kinerja Pegawai Pada Kantor Camat Koto Tangah Kota Padang," *Jurnal Public Administration, Buisness and Rural Development Planning* 1, no. 2 (2019): 46–55, http://ejournal.stia-lppn.ac.id/index.php/journal/article/view/47.

[37] Ifni Oktiani, "Kreativitas Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik," *Jurnal Kependidikan* 5, no. 2 (2017): 216–32, https://doi.org/10.24090/jk.v5i2.1939.

Kemandirian belajar adalah bentuk belajar yang memberikan otonomi dan tanggung jawab kepada pembelajar untuk berinisiatif dan berperan aktif dalam mengatur sendiri berbagai aspek kegiatan belajar sesuai dengan kebutuhan dan kemampuannya, tanpa selalu bergantung kepada orang lain. Kemandirian belajar mengacu kepada kemampuan siswa, dengan atau tanpa bantuan orang lain yang relevan, dan kemampuan menentukan saat kapan dibutuhkan dan kapan tidak dibutuhkan bantuan dari orang lain dalam belajar."[38]

Dalam proses pembelajaran, guru mempunyai tugas untuk mendorong, membimbing, dan memberikan fasilitas belajar bagi siswa untuk mencapai tujuan. Guru mempunyai tanggung jawab untuk melihat segala sesuatu yang terjadi dalam kelas untuk membantu proses perkembangan siswa. Penyampaian materi pembelajaran hanyalah salah satu dari berbagai kegiatan dalam belajar sebagai suatu proses yang dinamis dalam segala fase dan proses perkembangan siswa.

Adapun hal-hal dalam menumbuhkan kemandirian belajar matematika sebagai berikut :

1) Guru menggunakan multi metode dalam mengajar.
2) Guru menumbuhkan rasa senang dalam belajar yaitu sambil bermain, memberi pujian dan memberi hadiah.
3) Guru memanfaatkan sumber belajar dengan memanfaatkan sumber belajar dengan memanfaatkan lingkungan, internet dan alat peraga, yang ada di sekolah.

[38] Sri Hartini and Sumardi, "Penilaian Kemandirian Belajar Matematika Madrasah Tsanawiyah," *Jurnal Managemen Pendidikan* 13, no. 2 (2018): 175–82, https://journals.ums.ac.id/index.php/jmp/article/download/7485/4298.

4) Guru memberikan motivasi belajar dalam bentuk ceramah, cerita, dan tanya jawab.
5) Membuat keputusan sederhana
6) Melakukan tugas yang kita bisa tanpa bantuan orang lain.
7) Tidak selalu meminta bantuan dalam mengerjakan tugas.

Selain dari itu, untuk menumbuhkan kemandirian belajar matematika, guru juga perlu memperhatikan siswa dengan memberikan penugasan dalam pelajaran matematika secara daring, agar siswa dapat mengerjakan tugas tersebut dengan kepercayaan diri dan tanpa bantuan orang lain.

c. Pengukuran Kemandirian Belajar

Pengukuran adalah keadaan di mana seseorang memiliki hasrat bersaing untuk maju demi keuntungannya, mampu mengambil keputusan dan inisiatif untuk mengatasi masalah yang dihadapi, percaya diri dalam menyelesaikan kewajibannya dan bertanggung jawab atas apa yang dia lakukan. Oleh karena itu, untuk mengukur kemandirian belajar siswa dalam pembelajaran daring ialah dengan cara pemberian tugas.

Penugasan adalah cara penyajian bahan pengajaran , pada metode ini siswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru. Tugas adalah suatu pekerjaan yang menuntut pelaksanaannya untuk diselesaikan.[39] pemberian tugas yang wajar diperlukan tujuan dan petunjuk yang jelas. Agar hasil belajar yang memuaskan, guru perlu merumuskan tujuan yang jelas yang hendak dicapai oleh siswa . Tujuan tersebut hendaknya merangsang siswa untuk lebih baik, maupun inisiatif,

[39] Syaiful bahra Djamrah & Aswa Zein, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2016), hlm.153.

bertanggung jawab dan berdiri sendiri, dan memperkuat hasil belajar. Pendidik dalam memberikan tugas harus menjelaskan aspek-aspek yang perlu dipelajari oleh peserta didik, agar mereka tidak merasa bingung mengenai apa yang harus mereka pelajari dan segi-segi mana yang harus dipelajari.[40] Berkaitan dengan hal ini dinyatakan *"the learning takes advantage of a technology, such as instructional videos aimed at helping students to learn outside the classroom*".[41]Untuk itu guna menunjang proses pembelajaran guru merekomendasikan video youtube kepada siswa untuk membantu siswa memahami materi pembelajaran, antara lain *channel* bimbel SMART tentang polinomial. Di akhir pembelajaran guru memberikan tugas. Tugas yang diberikan kemudian difotokan siswa dan dikirim melalui jaringan pribadi kepada guru dengan batas waktu limit waktu tertentu. Kemudian guru memeriksa apakah setiap siswa telah mengirimkan tugasnya . kemudian memeriksa siswa yang belum mengirimkan tugas dan menanyakan kesulitan yang dihadapi mereka.

Tugas dapat diberikan oleh guru setelah selesai menyampaikan pembelajaran. Dengan cara sebelum materi diberikan kepada siswa guru memberitahukan kepada siswa bahwa setelah selesai pembelajaran semua siswa akan diberikan tugas.[42] Jadi dapat disimpulkan bahwa kemandirian belajar dalam mengerjakan tugas adalah aktivitas belajar dan berlangsungnya lebih didorong oleh kemauan sendiri yang bertanggung jawab sendiri atas tugas atau pekerjaan

[40] Sudaryono, Op.Cit, hlm94

[41] Armiati and Yanrizawati, "Analisis Pemanfaatan Media Daring Dalam Pembelajaran Matematika Ditinjau Dari Kemandirian Belajar Siswa Di Kelas XI SMAN 1 Koto Balingka."

[42] Miterianifa, *Strategi Pembelajaran Kimia* (Bandung: Pustaka Mulya, 2013).

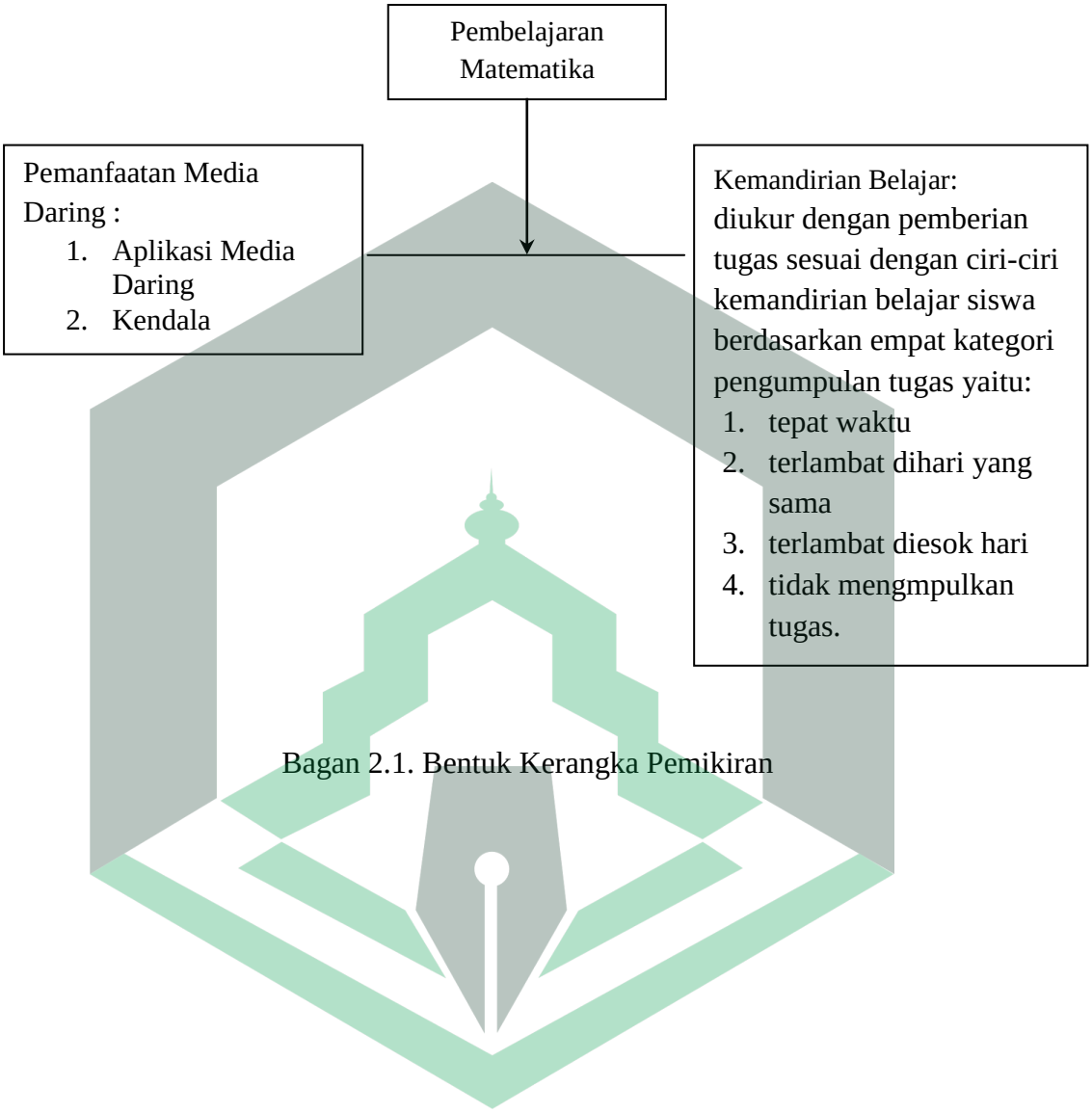
yang diberikan kepadanya. Ini menunjukkan bahwa pemberian tugas tersebut telah memenuhi dari ciri-ciri kemandirian belajar siswa

C. *Kerangka Pikir*

Pembelajaran daring adalah hal yang diterapkan selama masa pandemi COVID-19. Hal ini membuat semua instansi sekolah harus belajar dari rumah dengan memanfaatkan berbagai media untuk mendukung proses pembelajaran agar tetap berlangsung walaupun tidak tatap muka. Namun hal ini dengan adanya media yang tersedia tidak memungkinkan semuanya berjalan dengan baik, disebabkan oleh faktor tertentu, sehingga adanya kendala yang dihadapi di masa pembelajaran daring. Oleh karena itu untuk mengurangi kendala yang dihadapi perlu adanya pemahaman guru terhadap proses pembelajaran daring yaitu pemahaman mengenai kemandirian belajar siswa.

Salah satu alternatif yang dapat dilakukan untuk mengetahui kemandirian siswa yaitu melakukan pengamatan selama proses pembelajaran daring berlangsung dengan bantuan media aplikasi *messenger*. Setelah dilakukan pengamatan terhadap kemandirian belajar siswa, selanjutnya diberikan angket mengenai kendala yang dihadapi selama pembelajaran daring khususnya pembelajaran matematika. Maka berdasarkan hal tersebut maka kerangka pemikiran yang peneliti akan paparkan ialah sebagai berikut:

Kerangka Pikir UPT SMKN 7 Luwu Utara



Bagan 2.1. Bentuk Kerangka Pemikiran

BAB III

METODE PENELITIAN

A. *Pendekatan dan Jenis Penelitian*

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Penelitian ini merupakan penelitian yang menekankan pada *quality* atau hal terpenting dari sifat suatu barang/jasa. Hal terpenting dari suatu barang/jasa berupa kejadian/fenomena/gejala sosial adalah makna dibalik kejadian tersebut yang dapat dijadikan pelajaran berharga bagi suatu pengembangan konsep teori.[43]

Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Deskriptif yaitu bertujuan untuk menggambarkan, meringkaskan berbagai kondisi, berbagai situasi, atau berbagai fenomena realitas sosial yang ada dimasyarakat yang menjadi objek penelitian, dan berupa menarik realitas itu kepramukaan sebagai suatu ciri, karakter, sifat, model, tanda atau gambaran tentang kondisi, situasi, maupun fenomena tertentu.[44] Di mana dalam penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pemanfaatan media yang digunakan di kelas XI UPT SMKN 7 Luwu Utara serta untuk mengetahui kemandirian belajar siswa pada pembelajaran matematika selama pandemi Covid-19 . Dimana penelitian ini dilakukan langsung di lapangan dan data yang diperoleh langsung di lapangan, sehingga muncul suatu teori baru.

---

[43] Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian* (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2010).

[44] Sutarto dan Baiq Rika Ayu Febrilia Izmi Zulaika, "Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Operasi Hitung Bentuk Aljabar Pada Siswa Kelas VIII Mts Negeri 2 Lombok Tengah Ditinjau Dari Peta Kognitif," *Jurnal Pendidikan Indonesia* 1, no. 1 (2019), https://doi.org/10.47165/jpin.v2i2.75.

B. *Fokus Penelitian*

Fokus penelitian ini yaitu menganalisis pemanfaatan media daring pada pembelajaran matematika ditinjau dari kemandirian belajar siswa di UPT SMKN 7 Luwu Utara. Yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu mendeskripsikan kemandirian belajar siswa di UPT SMKN 7 Luwu Utara selama masa pandemi COVID-19 dan untuk mengetahui kendala yang dihadapi oleh siswa selama pembelajaran daring.

Tabel 3.1 Fokus penelitian dan deskripsi fokus

No	Fokus Penelitian	Deskripsi Fokus
1	Pemanfaatan media daring pada pembelajaran matematika di Kelas XI UPT SMKN 7 Luwu Utara.	a. Pemanfataan media daring pada pembelajaran matematika. b. Aplikasi yang digunakan adalah aplikasi messenger. c. Kelebihan penggunaan aplikasi messenger dan Kendala yang dihadapi dalam penggunaan aplikasi messenger. d. Langkah-langkah pembelajaran pada media daring
2	Kemandirian belajar siswa di kelas XI UPT SMKN 7 Luwu Utara.	a. Pengukuran kemandirian belajar siswa berdasarkan pengumpulan tugas siswa. b. Upaya dalam membentuk kemandirian belajar c. Kendala yang dihadapi siswa selama belajar daring

C. *Definisi Istilah*

a. Media daring adalah sarana yang digunakan dalam melakukan pembelajaran yang berhubungan dengan teknologi dan internet.

b. Pembelajaran matematika adalah kesadaran dan usaha guru untuk membentuk karakter, peradaban, dan meningkatkan mutu siswa serta membantu siswa

dalam belajar matematika agar tercipta komunikasi matematika yang baik sehingga matematika itu mudah dipelajari.

c. Pemanfaatan media daring pada pembelajaran matematika adalah hal-hal yang digunakan dalam melakukan proses pembelajaran atau penggunaan aplikasi berbasis internet untuk melaksanakan proses pembelajaran di masa pandemi khususnya dalam mata pelajaran matematika, contohnya aplikasi messenger, whatsapp dan lain sebagainya.

d. Kemandirian belajar adalah belajar mandiri tanpa mengharapkan bantuan orang lain, atau tidak menggantungkan diri kepada orang lain dalam hal belajar.

D. *Desain Penelitian*

Penelitian ini menggunakan penelitian deskripsi kualitatif. Penelitian deskriptif kualitatif digunakan oleh penelitian untuk mencari fakta tentang fenomena-fenomena sosial yang akan diteliti di dalam suatu masyarakat ataupun kelompok tertentu.

E. *Data dan Sumber data*

1. Data

Data adalah suatu fakta yang dijadikan sebagai bahan informasi.[45] data dalam penelitian ini adalah informasi yang didapatkan dari hasil pengamatan dan penelitian dilapangan yang dapat dianalisis untuk memahami suatu fenomena yang ada dengan beberapa dukungan teori. Ada dua data yang dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu:

[45] Arikunto, *Prosedur Penelitian*.

a. Dalam penelitian ini data primernya yaitu data yang diperoleh dari guru mata pelajaran matematika kelas XI TKJ di UPT SMKN 7 Luwu Utara. Dalam hal ini dilakukan observasi dan wawancara kepada guru untuk mengetahui kemandirian belajar siswa dengan memanfaatkan media daring pada pembelajaran matematika.

b. Data sekunder

Data sekunder adalah informasi kedua yang didapat dari sumber yang telah ada sebelumnya.[4] Pada penelitian ini informasi yang diperoleh dari data yang mendukung dalam data primer seperti buku-buku, situs web, yang berkaitan dengan fokus penelitian dan lain-lain.

2. Sumber Data

Menurut Suharsimi Arikunto, "sumber data yaitu menjelaskan mengenai sumber perolehan data, data apa saja yang dikumpulkan, cara informan atau suatu subjek, dan dengan bagaimana cara data peneliti diperoleh dari observasi, dan wawancara."[46] Dalam penelitian ini, sumber data utama yaitu 1 guru matematika dan 34 siswa di Kelas XI TKJ 1 UPT SMK Negeri 7 Luwu Utara.

F. ***Instrumen penelitian***

Dalam penelitian ini ada beberapa instrumen yang dalam pengumpulan data sebagai informasi yang didapatkan di lapangan.

1. Lembar Observasi

Observasi dilakukan dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui kemandirian belajar siswa selama proses pembelajaran daring pada pelajaran

[46] Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis* (Jakarta: Rineka Cipta, 2013).

matematika di masa pandemik COVID-19. Lembar observasi penelitian ini berisi tentang pengamatan kegiatan selama pembelajaran yang dilakukan secara daring. Selain itu terdapat indikator yang ditentukan berdasarkan kemandirian belajar siswa. Indikator yang digunakan adalah waktu pengumpulan tugas dimana terdapat beberapa poin yaitu tepat waktu, terlambat tetapi pada hari yang sama terlambat 1 hari dan tidak mengumpulkan tugas.

2. Pedoman Wawancara

Dalam penelitian ini, digunakan pedoman wawancara berupa pertanyaan yang dilakukan untuk mengetahui dalam media yang digunakan selama pembelajaran daring serta untuk mengetahui kendala yang dihadapi siswa selama pembelajaran daring pada mata pelajaran matematika. Jenis wawancara yang digunakan adalah wawancara semi terstruktur. Jenis wawancara ini adalah dimana subjek penelitian dapat mengungkapkan pendapatnya secara jelas dan terbuka.

3. Studi Dokumentasi

Dalam penelitian ini, digunakan kamera sebagai alat dokumentasi untuk memperoleh data. Studi dokumentasi digunakan sebagai pelengkap dari wawancara dan observasi.

G. ***Teknik Pengumpulan Data***

Penelitian ini menggunakan beberapa teknik pengumpulan data untuk mendapatkan data yang lebih akurat.

1. Wawancara

Wawancara dilakukan di UPT SMKN 7 Luwu Utara dengan siswa kelas XI TKJ 1 dan seorang guru yang bernama Ibu Nurkadang, S.Pd selaku guru matematika di kelas XI TKJ untuk mengetahui informasi tentang:

a) Pemanfaatan media daring pada pembelajaran matematika di kelas XI UPT SMKN 7 Luwu Utara berkaitan dengan aplikasi yang digunakan dan kendala yang dihadapi selama proses pembelajaran matematika selama pembelajaran aring berlangsung dan bagaimana mengatasinya.
b) Kemandirian belajar siswa di kelas XI UPT SMKN 7 Luwu Utara yang berkaitan dengan bentuk kemandirian belajar yang ditampilkan siswa dalam pembelajaran matematika dan upaya yang dilakukan dalam membentuk kemandirian belajar siswa di kelas XI UPT SMKN 7 Luwu Utara.

2. Observasi

Observasi dilakukan di kelas XI UPT SMKN 7 Luwu Utara dengan tujuan untuk mengetahui beberapa informasi mengenai pembelajaran matematika yang dilakukan secara daring. Yaitu informasi tentang:

a) Mengenai aplikasi yang digunakan pada saat pembelajaran daring.
b) Mengenai kemandirian belajar siswa di kelas XI SMKN 7 Luwu Utara dengan cara mengamati aktivitas pembelajaran yang dilakukan di aplikasi media daring yang digunakan selama pandemi Covid-19.

3. Studi dokumentasi

Studi dokumentasi dilakukan untuk mendapatkan data berupa gambar pada saat melaksakan pembelajaran secara daring dan digunakan untuk menyimpan dta hasil wawancara dalam bentuk audio.

H. ***Pemeriksaan Keabsahan Data***

Pengecekan suatu keabsahan data adalah pembentukan tentang apa yang diamati oleh peneliti berdasarkan hal yang sesungguhnya ada di dunia atau kenyataan, sehingga keabsahan perlu dilakukan. Teknik yang digunakan ialah triangulasi, dimana teknik ini merupakan teknik pengecekan keabsahan data dengan memanfaatkan sesuatu diluar data tersebut serta sebagai pembanding dalam data. Teknik triangulasi adalah cara melihat suatu fenomena dari berbagai sudut dalam membuktikan suatu temuan.

I. ***Teknik Analisis Data***

Setelah mengumpulkan data dari hasil pengumpulan data maka selanjutnya dilakukan analisis data tersebut. Teknik analisis data adalah langkah dalam menentukan suatu penelitian, dimana analisa data berfungsi untuk menyimpulkan suatu hasil penelitian.

Menurut Sugiyono “analisis yaitu proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi.[8] Sedangkan Sukardi mengemukakan bahwa “deskripsi data melalui

penyusunan dan pengelompokan data, sehingga memberi gambaran nyata terhadap responden".[47]

Langkah-langkah penulis untuk menganalisis data yaitu melalui cara berikut ini:

a. Reduksi data yang didapat dilapangan jumlahnya cukup banyak, sehingga dibutuhkan catatan dengan rinci dan teliti. Mereduksi data artinya memilih hal inti, merangkum, memfokuskan pada suatu hal yang penting,dicarikan tema dan pola.
b. Penyajian data sesudah data reduksi, langkah berikutnya yakni penyajian data. Menyajikan data yang berbentuk uraian singkat, hubungan antar kategori, bagian, dan sejenisnya.
c. Penarikan kesimpulan Langkah ketiga yaitu analisis data menurut sugiyono yaitu "penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan awal masih sementara, dan berubah apabila tidak ditemukan data-data yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data selanjutnya. Namun Jika kesimpulan yang di awal, didukung dengan bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti kembali kelapangan, sehingga kesimpulan yang didapatkan adalah yang kredibel. [48]

[47] Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan : Kompetensi Dan Praktiknya* (Bandung, 2016).

[48] Sugiono, *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif Dan R & D*, n.d.

BAB IV

DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA

A. Deskripsi Data

1. Profil SMKN 7 Luwu Utara

a. Sejarah UPT SMKN &7 Luwu Utara

SMKN 7 luwu Utara didirikan pada bulan Mei 2014 oleh pemerintah Kabupaten Luwu Utara sejak tahun ajaran 2014-2015. Yang menjadi kepala sekolah pertama yaitu Drs. Agus Utomo, dan kemudian diangkat menjadi kepala sekolah pertama pada awal berdirinya SMKN 7 Luwu Utara, dan siswa pertama SMKN 7 Luwu Utara yaitu siswa yang telah lulus dari beberapa SMP yang ada di kecamatan sabbang.

SMKN 7 Luwu Utara dari awal berdirinya sampai sekarang telah mengalami tiga kali pergantian kepala sekolah. Adapun kepala sekolah yang pernah menjabat antara lain:

1) Drs. Agus Utomo (2014 – 2016)
2) Jair, S.Pd (2016 -2017)
3) Aris, SP.,M.Si.

b. Tujuan pendidikan SMK,Visi,Misi dan Tujuan UPT SMKN 7 Luwu Utara

1) Tujuan pendidikan menengah kejuruan

Berdasarkan Kurikulum, bahwa tujuan dari Sekolah Menengah Kejuruan ada yang bersifat umum dan ada yang bersifat khusus.

Sebagai wadah Pendidikan Kejuruan yang mempersiapkan tamatan yang berkualitas yang dapat diterima di Dunia Kerja, sesuai dengan bidang keahlian masing-masing.

2) visi

Mewujudkan lulusan yang profesional dan kompoten dibidangnya untuk memenuhi tuntutan dunia kerja dalam dan luar negeri maupun berwira usaha dalam era globalisasi yang bertakwa dan berakhlak mulia

3) Misi

a) Mengembangkan iklim belajar yang berakar pada nilai-nilai moral dan religius
b) Mengembangkan iklim belajar yang nerakar pada norma
c) Mengembangkan pendidikan dan pelatihan yang berwawasan mutu dan keunggulan , profesional dan berorientasi masa depan
d) Mengembangkan sistem pendidikan dan pelatihan yang adaktif, pleksibel dan berwawasan global
e) Menyiapkan lulusan yang memiliki pengetahuan dan keterampilan yang sesuai profesional
f) Menghasilkan lulusan agar mampu memiliki karier dalam bidangnya, komunikatif, mandiri, berwirausaha dan mampu melanjutkan studi ke jenjang yang lebih baik
g) Mewujudkan layanan prima dalam upaya pemberdayaan sekolah dan masyarakat secara optimal dalam menunjang program pemerintah dalam pelaksanaan otonomi daerah.

4) Tujuan SMK Negeri 7 Luwu Utara

a) Mewujudkan lembaga pendidikan dan pelatihan yang berkualitas dengan acuan manajemen mutu SMM ISO 9001:2008

b) Mempersiapkan peserta didik menjadi sumberdaya manusia yang profesional, mandiri dan mampu mengisi formasi yang ada pada dunia usaha / dunia industri/memerintah sebagai tenaga kerja tingkat menengah sesuai dengan kompetensi keahliannya

c) Mempersiapkan peserta didik yang disiplin, ulet dan gigih dalam beradaptasi serta berkompetisi pada dunia kerja sesuai kompetensi keahlian

d) Mempersiapkan peserta didik yang mampu mengembangkan diri baik secara mandiri maupun melalui jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

5) Keadaan Sarana dan Prasarana

Tabel 4.1 Keadaan sarana dan prasarana

No	Uraian	Jumlah	Kondisi			Keterangan
			Baik	Rusak Ringan	Rusak berat	
1	Gedung RPS	3	3	-	-	Pengadaan th 2014
2	Ruang Kepala	1	1	-	-	
3	Ruang TU	1	1	-	-	
4	Ruang guru	1	1	-	-	
5	Ruang Belajar	8	8	-	-	Pengadaan th 2014
6	Ruang perpustakaan	1	1	-	-	
7	Ruang lab. TIK	1	1	-	-	
8	Toilet Guru/ siswa	6	6	-	-	
9	UKS	1	1	-	-	
10	Ruang osis, PMR, Pramuka	1	1	-	-	

Berdasarkan profil SMK Negeri 7 Luwu di atas, ada beberapa temuan peneliti yang didapatkan melalui wawancara dan pengamatan/ observasi di lapangan pada saat peneliti melakukan penelitian. Berikut data yang ditemukan.

1. Pemanfaatan Media daring pada pembelajaran matematika di kelas XI

Berkaitan dengan pemanfaatan media daring pada pembelajaran matematika di kelas XI TKJ 1, peneliti melakukan wawancara dengan ibu Nurkadang, S.Pd., selaku guru matematika, peneliti juga melakukan pengamatan dalam pembelajaran daring di *massenger* grup sebanyak 3 kali pertemuan, dan melakukan wawancara dengan 4 orang siswa, dua orang siswa secara online dan dua lainnya secara offline.

Adapun temuan yang diperoleh setelah wawancara dengan guru dan siswa kelas XI TKJ 1 bahwa pembelajaran matematika lebih cocok apabila dilaksanakan secara tatap muka karena siswa lebih cepat memahami penjelasan yang diperoleh secara tatap muka dibandingkan melalui media daring. Berdasarkan hasil wawancara dengan ibu Nurkadang, S.Pd. selaku guru matematika di kelas XI TKJ 1 mengatakan bahwa:

> "Menurut saya pembelajaran matematika apabila dilakukan secara daring itu sangat sulit karena matematika itu butuh penjelasan secara langsung, agar siswa mudah paham. Dan terkadang banyak siswa tidak mengerti apabila pembelajaran matematika itu tidak dijelaskan secara langsung.

Selain itu peneliti juga mewawancarai empat orang siswa mengenai pembelajaran matematika yang dilakukan secara daring dan mengatakan bahwa :

> "Menurut pendapat saya pembelajaran matematika yang dilakukan secara daring sulit dimengerti karena kalau pembelajaran matematika itu baiknya dilakukan secara langsung atau tatap muka."

Dari hasil yang diperoleh selama pembelajaran matematika yang dilakukan secara daring menyatakan bahwa siswa kesulitan dalam belajar karena mereka tidak memperoleh penjelasan secara langsung dibandingkan ketika mereka melakukan pelajaran secara tatap muka dimana mereka memperoleh penjelasan langsung dari guru mengenai materi dari pelajaran matematika tersebut.

Selain itu adapun pemanfaatan media daring yang digunakan dalam pelajaran matematika memiliki dampak positif dan negative. Dimana dilihat dari keadaan sekarang yang tidak memungkinkan untuk melakukan tatap muka dikarenakan untuk menghindari penyebaran virus Covid-19. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan ibu Nurkadang yang mengatakan bahwa:

> “menurut saya ini sangat membantu dalam proses pembelajaran di masa pandemi, walaupun tidak memfasilitasi kita untuk bertatap muka secara langsung dengan siswa seperti aplikasi Zoom dan lainnya.

Selain itu siswa juga mengemukakan kesan yang mereka alami selama pembelajaran daring ini ketika peneliti melakukan wawancara yang mengemukakan bahwa:

> “menurut saya kurang baik karena saya merasa kesusahan dalam belajar matematika, karena melalui media tersebut tidak dapat bertatap muka langsung mendapatkan materi dengan guru, sedangkan matematika itu lebih dipahami kalau dijelaskan secara tatap muka.

Berdasarkan hasil wawancara tersebut peneliti menyimpulkan bahwa media daring ini sangat bermanfaat digunakan dalam pembelajaran utamanya di masa pandemic covid-19 yang dimana tidak ada interaksi yang dilakukan secara langsung sehingga mewajibkan pembelajaran harus dilakukan dengan memanfaatkan media daring. Walaupun demikian terkadang siswa kesulitan dalam belajar dikarenakan tidak berinteraksi secara langsung dengan guru. Disisi lain siswa menjadi menjadi lebih giat dalam belajar dikarenakan adanya tuntutan yang harus diselesaikan yang diberikan oleh guru diakhir pembelajaran.

1. Media yang digunakan pada pembelajaran matematika yang dilakukan secara daring.

dalam pembelajaran yang dilakukan selama masa pandemi covid-19 yang tidak dilakukan secara tatap muka melainkan hanya dengan memanfaatkan media saja. Dimana media tersebut bisa memfasilitasi untuk melakukan pembelajaran. Adapun media yang digunakan guru pada pembelajaran matematika di kelas XI TKJ 1 yaitu adalah aplikasi masssenger dimana aplikasi tersebut memiliki fitur

grup yang bisa gunakan guru untuk memberikan pelajaran kepada siswa. Alasan pemilihan media messenger ini karena media tersebut memberikan layanan gratis kepada penggunanya, walaupun kita tidak memiliki kuota, kita masih bisa mengaksesnya sehingga guru memilih media tersebut untuk digunakan agar tidak memberatkan siswa dalam hal kuota apalagi sekarang ini sistem perekonomian masyarakat terganggu akibat dari pembatasan sosial ini. Berdasarkan hasil wawancara dengan ibu Nurkadang yang mengatakan bahwa:

> "Adapun dampak positif dalam penggunaan media ini, yaitu bisa diakses kapanpun, sedangkan negatifnya tidak bisa memfasilitasi guru dan siswa tatap muka secara langsung dalam melakukan pembelajaran. Walaupun begitu, media ini sangat membantu untuk mengoptimalkan pembelajaran di masa pandemi agar siswa tidak ketinggalan pelajaran.

Selain itu peneliti juga mewawancarai siswa yang bernama NI yang mengatakan bahwa:

> ada baiknya ada buruknya. Baiknya karena media ini bermanfaat untuk melaksanakan pembelajaran karena selama pandemi covid-19 kita tidak boleh melakukan kerumunan. Buruknya ketika belajar daring guru memberikan materi dengan menyebar foto saja, nah terkadang foto itu agak buram sehingga kita kesulitan untuk memahami materi tersebut.

Dari hasil wawancara tersebut peneliti dapat menyimpulkan bahwa penggunaan media messenger ini sangat membantu dalam pembelajaran yang dilakukan secara daring karena media tersebut bisa diakses kapanpun walaupun siswa tidak memiliki kuota akan tetapi penggunaan media tersebut tidak memfasilitasi siswa dan guru bertatap muka secara langsung. selain itu sangat mendukung siswa untuk selalu hadir mengikuti pelajaran.

2. Kelebihan dan kekurangan media messenger.

Media messenger ini sudah baik digunakan dalam pembelajaran karena mudah di akses siswa, walaupun begitu aplikasi ini memiliki kelebihan dan kekurangan diantaranya yaitu:

Kelebihan aplikasi messenger yaitu sangat berguna karena aplikasi ini mendukung siswa untuk mengikuti pembelajaran walaupun siswa tersebut tidak memiliki kuota karena aplikasi tersebut telah memfasilitasi penggunaan secara gratis. Ini membantu siswa utamanya di masa pandemi Covid-19 dimana keadaan ekonomi yang tidak jalan karena semua aktivitas kegiatan yang dilakukan diluar rumah harus dihentikan sementara. Berikut hasil wawancara dengan ibu Nurkadang selaku guru matematika di kelas XI TKJ 1:

> "Adapun dampak positif dalam penggunaan media ini, yaitu bisa diakses kapanpun."

Adapun tanggapan siswa mengenai manfaat media daring pada tersebut yaitu:

> "menurut saya dalam pembelajaran daring saya menjadi mandiri dalam mencari materi karena penjelasan matematika di *massenger* grup itu tidak terlalu relevan sehingga susah kupahami selain itu keunggulannya yaitu bisa diakses walaupun tidak memiliki kuota.

Selain itu adapun faktor pendukung dari aplikasi massenger ini adalah *handphone*, jaringan dan kuota. Seperti yang dikemukakan Ibu Nurkadang dalam wawancaranya yang mengatakan bahwa:

> "Motivasi dan semangat belajar siswa, selain itu kalau dari segi pemanfaatan medianya yaitu jaringan, Video pembelajaran, Kuota, dan Smartphone.

Adapun tanggapan siswa mengenai faktor pendukung dalam wawancara dengan peneliti dan mengemukakan bahwa:

"faktor pendukungnya adalah HP, jaringan dan data (kuota)."

Sedangkan kekurangannya adalah yaitu aplikasi ini tidak memfasilitasi guru dengan siswa untuk melakukan pembelajaran secara tatap muka karena aplikasi ini tidak bisa di akses untuk melakukan *Video call* dengan banyak orang selain itu apabila guru mengirimkan materi dalam bentuk foto terkadang foto tersebut yang dikirim oleh guru buram dan terkadan siswa susah memahami materi jika foto tersebut buram. Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa atas nama Nava Intarti yang mengemukakan bahwa:

> "terkadang gambar yang dikirim agak buram dan tidak memungkinkanuntuk melakukan pembelajaran secara videocall grup."

Selain itu Dela Puspita juga menambahkan tentang kekurangan media daring yang digunakan yaitu:

> "Akses jaringan yang terkadang kurang bagus, penyelesaian tugas sering terlambat, pemahamansiswa mengenai materi kurang maksimal, dan tidak bisa mengakses video jika tidak memiliki kuota."

Adapun faktor penghambat dari media daring tersebut seperti yang dikemukakan oleh ibu Nurkadang yaitu:

> "kalau faktor penghambatnya yaitu lokasi rumah siswa tidak terjangkau jaringan, dan terkadang kuota internet siswa tidak cukup untuk mengakses video pada link yang sudah dikirim."

Kemudian Dela Puspita siswa kelas XI TKJ juga menambahkan tentang faktor penghambat media daring yaitu :

> “Semangat siswa berkurang dan masih ada beberapa yang terkendala jaringan internet.”

Selain itu ibu Nurkadang juga memberikan solusi mengenai faktor penghambat tersebut yaitu:

> “siswa yang lokasi rumahnya tidak terjangkau jaringan internet untuk sementara pindah ke tempat yang terjangkau jaringan selama pembelajaran.”

3. Langkah – langkah pembelajaran dengan memanfaatkan media daring.

Sebelum memulai pembelajaran guru harus mengetahui langkah-langkah pembelajaran menggunakan media daring agar penyampaian materi dapat tersampaikan dengan baik kepada siswa.

Dari hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti selama masa pembelajaran daring terdapat langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan di media messenger grup, yaitu pertama siswa bergabung dalam grup belajar yang disediakan oleh guru mata pelajaran matematika, kemudian siswa berusaha hadir tepat waktu saat pembelajaran akan dimulai dan siswa belajar sesuai dengan mata pelajaran yang ditetapkan. Setelah itu siswa melakukan presensi dengan cara menyebutkan nama mereka dan dengan kata hadir di dalam grup pembelajaran matematika tersebut. Setelah itu siswa menanggapi materi pembelajaran yang diberikan guru, kemudian siswa juga mengerjakan tugas yang diberikan guru di akhir pembelajaran.

Ibu Nurkadang juga menambahkan tentang langkah yang diterapkan guru dalam pelaksanaan pembelajaran daring, berikut tambahannya:

> “Pertama saya memberikan salam kepada siswa, kemudian saya mengabsen kehadiran siswa, untuk mengetahui siswa hadir atau tidak siswa disuruh mengucapkan hadir di grup kelas yang dilakukan di messenger. Setelah itu saya memberikan materi dengan mengupload foto materi yang akan dibahas, kemudian saya juga memberikan penjelasan sedikit dan mengirim link video mengenai materi yang sedang dibahas. Setelah siswa mempelajari materi tersebut, saya memberikan tugas kepada siswa dengan waktu 15 menit untuk mengerjakan, kemudian siswa mengupload jawabannya di grup pembelajaran. Setelah siswa mengumpulkan tugas , saya memberikan motivasi kepada siswa agar siswa semangat belajar. Kemudian saya mengakhiri pembelajaran dengan menutup pembelajaran.”

Kemudian ibu nurkadang juga menambahkan penjelasan mengenai apersepsi diawal pembelajaran:

> "saya memberi motivasi kepada siswa dengan menghubungkan materi pelajaran matematika yang diajarkan kepada siswa dengan menghubungkan dalam kehidupan sehari-hari agar siswa termotivasi mengikuti pelajaran."

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara tersebut peneliti menyimpulkan bahwa langkah-langkah pembelajaran dengan pemanfaatan media daring ini sangatlah penting agar kegiatan pembelajaran dapat terarah dan siswa juga bisa menerim materi pembelajaran dengan baik.

Dari beberapa poin mengenai pemanfaatan media daring diatas, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa, pemanfaatan media daring dalam pembelajaran matematika ini sangat membantu untuk melakukan pembelajaran dikarenakan keadaan yang tidak memungkinkan untuk melakukan pembelajaran di sekolah. Walaupun terkadang siswa kurang memahami materi yang disampaikan guru karena siswa tidak mendapat penjelasan langsung seperti pada pembelajaran tatap muka. Walaupun begitu media daring ini sangat bermanfaat digunakan dalam pembelajaran di masa pandemi untuk mengoptimalkan pembelajaran agar siswa tidak ketinggalan pelajaran terlalu jauh. Adapun media yang digunakan selama pembelajaran daring berlangsung yaitu messenger grup, sudah tepat digunakan oleh guru karena mudah diakses oleh siswa dan tidak memberatkan siswa dalam hal kuota apalagi di masa pandemi Covid-19 yang berdampak pada ekonomi masyarakat karena semua kegiatan yang berkaitan dengan aktivitas diluar rumah terpaksa harus dihentikan untuk membatasi

penyebaran Covid-19. Oleh karena itu pemilihan media massenger untuk melakukan pembelajaran itu sudah cocok karena walaupun tidak memiliki kuota internet siswa juga bisa mengikuti pembelajaran karena media ini telah memberikan layanan gratis yaitu bisa diakses tanpa memiliki kuota. Walaupun begitu, kekurangannya adalah media ini tidak dapat memfasilitasi siswa dan guru untuk belajar secara tatap muka dengan guru seperti aplikasi lainnya dan kekurangan lainnya adalah media ini tidak bisa memutar video pembelajaran yang dikirim oleh guru kalau tidak memiliki kuota. Tetapi walaupun begitu media ini sudah sangat membantu pembelajaran berlangsung selama masa pandemi Covid-19.

J. Kemandirian Belajar Siswa di kelas XI

Berkaitan dengan kemandirian siswa, peneliti melakukan pengamatan dan wawancara kepada empat orang siswa dan guru matematika. Adapun temuannya adalah guru memberikan umpan balik kepada siswa dengan cara memberikan tugas kepada siswa agar siswa bisa aktif menjawab dan dapat mengumpulkan tugas dengan cepat walaupun begitu siswa terkadang merasa kesulitan karena terkadang siswa belum memahami materi namun tugas tersebut harus dikerjakan dengan waktu yang telah ditentukan. Adapun kendala yang dihadapi yaitu ada beberapa siswa yang apabila diberikan tugas, siswa kurang memahami materi dan tugas yang diberikan. Dengan pemberian tugas ini siswa dapat memahami materi dengan cukuplah karena apabila hanya diperhatikan saya materi tersebut mudah hilang. Selain itu apabila siswa belum memahami tugas yang diberikan, siswa

berinisiatif untuk mencari materi yang berkaitan dengan tugas tersebut di internet baik itu dari google maupun dari youtube.

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa berkaitan dengan kemandirian siswa, guru memberikan tugas di akhir materi dengan menentukan batas waktu pengumpulan, sedangkan siswa merasa itu memberatkan karena batas waktu yang diberikan singkat walaupun begitu siswa tetap antusias dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru tersebut dan mengumpulkannya tepat waktu. Di satu sisi, siswa menjadi mandiri dengan adanya tugas tersebut, karena terkadang siswa mencari materi sendiri di internet atau youtube untuk dipelajari apabila belum memahami materi yang diberikan.

Adapun hasil pengamatan untuk mengukur kemandirian belajar siswa selama pembelajaran daring, peneliti melakukan pengamatan selama tiga kali pertemuan dengan indikator pengumpulan tugas siswa seperti yang ada di tabel berikut ini.

Tabel 4.2 Pengamatan pengumpulan tugas siswa

Pertemuan ke-	Jumlah siswa yang mengumpulkan			
	Tugas tepat Waktu	Terlambat di hari yang sama	Terlambat di hari lain	Tidak mengumpulkan tugas
1.	28 orang (80%)	4 orang (11,42%)	2 orang (5,71%)	1 orang (2,87%)
2.	31 orang (88,57%)	2 orang (5, 71%)	0	2 orang (5, 71%)
3.	33 orang (94,28%)	2 orang (5,71%)	0	0

Pada pertemuan pertama siswa yang mengumpulkan tugas tepat waktu sebanyak 80%, 11,42% siswa yang mengumpulkan tugas terlambat dihari yang sama, dan 5,71% siswa mengumpulkan tugas di hari lain, serta sebanyak 2,87% siswa tidak mengumpulkan tugas sama sekali.

Pada pertemuan kedua persentase siswa yang mengumpulkan tugas tepat waktu mengalami kenaikan yaitu sebanyak 88,57%, 5,71% siswa yang mengumpulkan tugas terlambat tetapi dihari yang sama, dan 5,71% siswa yang tidak mengumpulkan tugas. Pada pertemuan dua ini, terdapat peningkatan siswa yang mandiri dalam pembelajaran.

Pada pertemuan ketiga terjadi peningkatan persentase pengumpulan tugas tepat waktu yaitu sebanyak 94,28% siswa, 5,71% siswa yang mengumpulkan tugas terlambat di hari yang sama. Dan siswa tidak ada lagi siswa yang mengumpulkan tugas terlambat di hari lain begitu pun tidak mengumpulkan tugas.

B. *Analisis Data*

Berdasarkan dengan hasil pengamatan, diperkuat dengan dokumentasi dan wawancara berikut hasil temuan peneliti.

1. Pemanfaatan Media Daring

Media daring yang digunakan dalam pembelajaran secara daring ini efektif dan sangat membantu dalam proses pembelajaran di masa pandemi Covid-19 untuk mengoptimalkan pembelajaran walaupun itu dilakukan secara jarak jauh. Pembelajaran daring dapat mempermudah siswa dalam mengakses materi serta

mempermudah interaksi siswa dengan guru maupun siswa lainnya.[49] Akan tetapi hal tersebut memberatkan siswa dalam belajar, utamanya dalam pembelajaran matematika. Karena pembelajaran matematika itu perlu dijelaskan secara langsung agar siswa lebih mudah memahami materi yang disampaikan. Matematika dianggap sebagai pelajaran yang sulit karena karakteristik matematika yang bersifat abstrak, logis, sistematis, dan penuh dengan lambang serta rumus yang membingungkan. Kesulitan yang ada dalam mata pelajaran matematika menuntut kreativitas guru mata pelajaran matematika untuk mengembangkan pembelajarannya, baik dalam hal metode maupun media yang digunakan.[50]

Namun karena keadaan yang tidak memungkinkan untuk guru dan siswa melakukan tatap muka secara langsung sehingga media yang menjadi alternatif untuk melangsungkan pembelajaran yaitu media daring.

Adapun media yang dimanfaatkan guru dalam pembelajaran matematika di SMK 7 Luwu Utara yaitu messenger dengan massenger grup. Hal demikian sesuai dengan yang diungkapkan oleh ibu Nurkadang S.Pd. dalam wawancara yang dilakukan. Media messenger ini juga merupakan salah satu aplikasi yang telah diungkapkan dalam media-media yang dapat dimanfaatkan. Namun ada kekurangan dari media yang digunakan ini yaitu tidak dapat tatap muka dengan siswa dalam pembelajaran, padahal ada beberapa media lain yang dapat

[49] La Hadisi and Wa Muna, "Pengelolaan Teknologi Informasi Dalam Menciptakan Model Inovasi Pembelajaran (E-Learning)," *Al-TA'DIB: Jurnal Kajian Ilmu Kependidikan* 8, no. 1 (2015): 117–40, https://doi.org/10.31332/atdb.v8i1.396.

[50] Risma Nurul Auliya, "Kecemasan Matematika Dan Pemahaman Matematis," *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA* 6, no. 1 (2016): 12–22, https://doi.org/10.30998/formatif.v6i1.748.

digunakan seperti yang telah diungkapkan dalam materi pemanfaatan media diantaranya Zoom, google meet, *whatsApp*, *facebook*, *website*, *blog*, dan *line* sebagai media chatting dan media berbasis web masuk dalam kelas media online atau media daring. Hal tersebut sesuai pendapat yang dikemukakan oleh Maharani, N dan Kartika, K.S bahwa *google classroom, whatsApp, facebook, dan website* dapat meningkatkan minat dan motivasi karena bahan ajar sudah lengkap tersedia dengan fitur-fitur yang dimilikinya.[51]

Adapun pendapat siswa mengenai pemanfaatan media messenger dengan fitur grup dalam pembelajaran daring ialah media ini membantu siswa untuk menerima pembelajaran selama masa pandemic Covid-19 namun dalam pembelajaran matematika, siswa merasa kesulitan karena kebanyakan siswa hanya mengerti ketika pelajaran matematika tersebut, siswa melihat guru menjelaskan materi secara langsung atau tatap muka mengenai materi dalam pembelajaran matematika tersebut, namun kenyataannya media *messenger* ini tidak dapat memfasilitasi guru dan siswa untuk melaksanakan pembelajaran secara tatap muka karena untuk penggunaan *video call* pada media messenger ini hanya terbatas saja. Walaupun begitu guru juga memberikan materi beserta dengan link video penjelasan mengenai materi terkait dengan mata pelajaran yang sedang diajarkan agar siswa mudah memahami materi tersebut. Dilain sisi apabila siswa tidak memahami materi, maka siswa tersebut bertanya kepada guru dan berinisiatif mencari materi yang berkaitan di *google*, buku ataupun *youtube*.

[51] Nia Maharani and Ketut Sepdyana Kartini, "Penggunaan Google Classroom Sebagai Pengembangan Kelas Virtual Dalam Keterampilan Pemecahan Masalah Topik Kinematika Pada Mahasiswa Jurusan Sistem Komputer," *PENDIPA Journal of Science Education* 3, no. 3 (2019): 167–73, https://doi.org/10.33369/pendipa.3.3.167-173.

Selain itu dalam pembelajaran matematika menggunakan media *messenger* ini guru memberikan motivasi kepada siswa agar siswa tidak jenuh dan senantiasa bersemangat dalam melaksanakan pembelajaran walaupun secara daring karena keadaan. Menurut Yessi Anggrayni, adanya motivasi yang baik dalam belajar akan menunjukkan hasil yang baik. Adaya usaha yang tekun dan terutama didasari dengan motivasi, maka seorang yang belajar dengan tekun dan baik maka akan melahirkan prestasi yang baik. Intensitas motivasi seorang siswa akan sangat menentukan tingkat pencapaian tuntutan kompetensinya. Adapun kelebihan dari media *massenger* ini dapat diakses walaupun tidak memiliki kuota internet. Karena media messenger tersebut memfasilitasi fitur gratis sehingga apabila siswa tidak memiliki kuota, maka siswa tersebut masih bisa mengikuti pelajaran. Pemilihan aplikasi ini karena untuk memudahkan siswa dalam melaksanakan pembelajaran utamanya di masa kesulitan ekonomi seperti sekarang ini.

2. Kemandirian Belajar Siswa di Kelas XI TKJ 1

Berdasarkan hasil analisis wawancara yang dilakukan untuk mengetahui kemandirian siswa dalam pembelajaran daring, guru memberikan tugas setiap selesai pembahasan materi dan memberikan batas waktu 15 menit. Kemandirian siswa dapat berkembang melalui latihan-latihan yang dilakukan secara terus-menerus.[52] Akan tetapi hal demikian juga membuat siswa kesulitan karena di satu sisi belum memahami materi tetapi ada tuntutan untuk menyelesaikan tugas. Namun dengan demikian membuat siswa mandiri untuk melakukan pembelajaran menggunakan media messenger ini.

[52] Rasman Wijaya, "Hubungan Kemandirian Dengan Aktivitas Belajar Siswa," *Jurnal Penelitian Tindakan Bimbingan & Konseling* 1, no. 3 (2015): 40–45, http://i-rpp.com/index.php/jptbk/article/viewFile/333/333.

Hal tersebut sesuai dengan pendapat Siti Aisyah dan Muhammad Alif Krniawan yang mengatakan bahwa pembelajaran daring lebih fleksibel dari segi ruang dan waktu karena dapat diakses dimanapun dan kapanpun asal jaringan internet tersedia dengan baik. Supaya pembelajaran dapat berjalan dengan baik, tentunya memerlukan media pembelajaran yang tepat untuk menghubungkan keduanya secara bersaman.[53]

Adapun hasil analisis dari pengamatan untuk mengukur kemandirian belajar siswa selama belajar menggunakan media daring yang dilakukan dengan mengamati aktivitas belajar siswa utamanya pemberian tugas. Adapun temuannya adalah pada pertemuan pertama siswa yang mengumpulkan tugas sebanyak 80%, siswa yang mengumpulkan tugas dihari yang sama sebanyak 11,42%, 5,71% siswa yang mengumpulkan tugas di hari lain, serta 2,87% siswa tidak mengumpulkan tugas sama sekali. Adapun alasan mereka terlambat mengumpulkan tugas dihari yang sama dikarenakan tempat tinggal siswa tersebut memiliki koneksi internet yang kurang baik sehingga siswa tersebut harus pergi mencari jaringan sehingga terlambat dalam mengumpulkan tugas. Selain itu ada juga siswa yang mengumpulkan tugas di esok hari dengan alasan ia membantu orang tuanya di kebun dan ada juga siswa yang saudaranya menikah pada hari itu, sehingga iya baru mengumpulkan tugasnya esok hari. Adapun siswa yang tidak mengumpulkan tugas tersebut sudah beberapa hari tidak mengikuti pelajaran dengan catatan tanpa keterangan.

[53] SITI AISYAH and MUHAMMAD ALIF KURNIAWAN, "Penggunaan Media Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi COVID-," *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah(JURMIA)* 1, no. 1 (2021): 48–56, https://doi.org/https://doi.org/10.32665/jurmia.v1i1.195.

Kemudian pada pertemuan kedua mengalami peningkatan persentase pengumpulan tugas tepat waktu yaitu sebanyak 88,57% siswa, dengan alasan siswa yang berdomisili di tempat yang koneksi jaringannya kurang bagus sebelum memulai pembelajaran mereka pergi menumpang di rumah temannya untuk belajar bersama tetapi mematuhi protokol kesehatan. Selain itu ada juga siswa yang menumpang di rumah keluarganya untuk mengikuti pembelajaran. Kemudian sebanyak 5,71% siswa yang mengumpulkan tugas terlambat tetapi dihari yang sama itu tidak bergabung dengan temannya yang memiliki koneksi internet dikarenakan mereka juga memiliki pekerjaan rumah yang harus dikerjakan sehingga membuat mereka tidak mengumpulkan tugas tepat waktu. Dilain sisi terdapat juga peningkatan terhadap persentase tidak mengumpulkan tugas yaitu sebanyak 2,87% siswa karena ada siswa yang ingin mengurus surat pindah sekolah sehingga tidak mengikuti pembelajaran.

Pada pertemuan ketiga, persentase pengumpulan tugas tepat waktu mengalami peningkatan lagi yaitu sebanyak 94,28% siswa, karena siswa yang tadinya ingin pindah sekolah tersebut mengikuti pelajaran kembali dengan alasan siswa tersebut tidak jadi pindah sekolah dikarenakan sekolah yang rencananya akan dituju jauh dari tempat yang akan siswa tempati tinggal, sehingga ia membatalkan untuk pindah sekolah. Selain itu siswa yang terlambat mengumpulkan tugas karena jaringan internet mereka kurang bagus dan ada juga siswa yang membantu orang tuanya terlebih dahulu kemudian mengerjakan tugas sehingga dia lambat mengumpulkan tugasnya dari waktu yang telah ditentukan tersebut.

Adapun hasil dari pertemuan-pertemuan sebelumnya dengan memanfaatkan media daring ini dapat kita lihat bahwa siswa menjadi mandiri selama pembelajaran berlangsung. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Darr dan Fisher yang dikutip oleh Izzati dalam jurnalnya menyatakan bahwa "seorang siswa yang mandiri adalah seorang siswa yang secara aktif terlibat dalam memaksimalkan kesempatan dan kemampuan untuk belajar.[54] Berdasarkan data yang diperoleh dari pengamatan yang telah dimuat di atas bahwa rata-rata 87,61% siswa mengumpulkan tugas tepat waktu, 7,61% siswa yang mengumpulkan tugas lambat tetapi dihari yang sama, dan 1,90% siswa mengumpulkan tugas terlambat di hari esok, serta 2,85% siswa yang tidak mengumpulkan tugas. Dari data tersebut jika dihubungkan dengan kemandirian siswa menurut darr dan Fizher maka, sebanyak 87,61% siswa telah mandiri dalam pembelajaran karena mereka telah mampu memaksimalkan kesempatan dan kemampuannya untuk untuk mengumpulkan tugas tepat waktu selama masa pembelajaran dengan memanfaatkan media daring. Selain itu setelah diteliti mereka adalah siswa yang berdomisili di tempat yang koneksi internetnya sangat baik sehingga mereka selalu tepat waktu dan mengumpulkan tugas. Dilain sisi terdapat 7,61% siswa yang lambat dalam mengumpulkan tugas akan tetapi di hari yang sama, karena mereka tinggal di tempat yang memiliki koneksi internet kurang baik sehingga mereka harus pergi untuk mencari jaringan untuk mengirim tugas selain itu ada juga pekerjaan rumah yang harus mereka selesaikan terlebih dahulu. Kemudian terdapat 1,90% siswa yang mengumulkan tugas lambat di hari esok, karena

[54] Nur Izzati, "Penerapan Pmr Pada Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa SMP," *Jurnal Kiprah* 5 (2007), https://ojs.umrah.ac.id/index.php/kiprah/article/view/283.

mereka memiliki kesibukan lain seperti membantu orang tuanya di kebun dan ada juga yang saudaranya menikah. Selain itu terdapat 2,85% siswa yang tidak mengumpulkan tugas dikarenakan siswa ada yang berencana pindah sekolah dan ada juga siswa tanpa keterangan.

Adapun kendala yang dihadapi siswa selama pembelajaran daring yaitu koneksi internet yang kurang baik di tempat siswa berdomisi, kuota internet yang terbatas untuk mengakses video pembelajaran, kurangnya pemahaman siswa terhadap pembelajaran, adanya pekerjaan lain yang harus dikerjakan siswa seperti membersihkan rumah dan membantu orang tua di kebun, selain itu adanya kejenuhan siswa dalam melaksanakan pembelajaran yang dilakukan secara daring ini. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Muhamad Solichin, Zulyusri, Lufri, Abdul Razak yang mengatakan bahwa kendala yang dialami siswa selama belajar daring yaitu: kuota internet yang kurang memadai, jaringan internet yang kurang stabil, tugas yang diberikan guru terlalu banyak, kurangnya memahami materi, dan kurangnya motivasi untuk belajar.[55]

Berdasarkan pernyataan di atas, banyak kendala yang dihadapi siswa dalam menghadapi pembelajaran daring seperti kuota internet terbatas, minimnya jaringan di tempat siswa yang berdomisili, banyak pekerjaan yang harus dikerjakan siswa sehingga perlu adanya perhatian pemerintah terkait sistem pembelajaran agar pembelajaran dapat berjalan sebagaimana mestinya.

[55] Muhamad Sholichin and Abdul Razak, "Analisis Kendala Pembelajaran Online Selama Pandemi Covid-19 Pada Mata Pelajaran IPA Di SMPN 1 Bayung Lencir," *BIODIK: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi* 7, no. 2 (2021): 163–68, https://doi.org/10.22437/bio.v7i2.12926.

BAB V
PENUTUP

A. Simpulan

Adapun simpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pemanfaatan Media Daring dalam Pembelajaran Matematika

Pemanfaatan media daring pada mata pelajaran matematika ini sangat membantu dalam mengoptimalkan pembelajaran utamanya di masa pandemi covid-19. Meskipun mereka terkadang sulit memahami materi apabila pelajaran matematika itu tidak berlangsung dengan tatap muka. Terkhusus dalam pembelajaran matematika guru memanfaatkan media messenger dengan fitur grup, karena aplikasi tersebut memfasilitasi penggunaan gratis sehingga memudahkan siswa untuk mengikuti pelajaran walaupun tidak memiliki kuota.

2. Kemandirian Belajar

Hasil penelitian bahwa siswa telah mandiri melalui pembelajaran daring, karena guru memberikan tugas dengan menentukan kapan pengumpulan tugas, walaupun terkadang siswa mengalami kesulitan karena siswa lebih memahami penjelasan dari guru secara langsung atau tatap muka, namun siswa tetap antusias dalam belajar dan mengerjakan tugas dengan mencari sendiri materi yang berkaitan dengan tugas yang diberikan dan mengumpulkannya tepat waktu karena adanya kesadaran siswa atas kewajibannya. Walaupun ada beberapa kendala yang dialami siswa selama masa pembelajaran daring diantaranya jaringan internet yang kurang baik di tempat siswa berdomisili.

B. Saran

1. Sebaiknya guru bisa menggunakan media yang lebih memfasilitasi guru untuk tatap muka dengan siswa.
2. Guru lebih memperhatikan lagi media yang digunakan dalam pembelajaran.
3. Guru juga sebaiknya melakukan pendekatan kepada siswa dalam pembelajaran daring, agar mengetahui kendala siswa.

DAFTAR PUSTAKA

AISYAH, SITI, and MUHAMMAD ALIF KURNIAWAN. "Penggunaan Media Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi COVID-." *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah(JURMIA)* 1, no. 1 (2021): 48–56. https://doi.org/https://doi.org/10.32665/jurmia.v1i1.195.

Amir, Almira. "Pembelajaran Matematika SD Dengan Menggunakan Media Manipulatif." *Forum Paedagogik* 06, no. 01 (2014): 72–89. https://doi.org/10.24952/paedagogik.v6i01.166.

Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2010.

———. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis*. Jakarta: Rineka Cipta, 2013.

Armiati, and Yanrizawati. "Analisis Pemanfaatan Media Daring Dalam Pembelajaran Matematika Ditinjau Dari Kemandirian Belajar Siswa Di Kelas XI SMAN 1 Koto Balingka." *JEP(Jurnal Eksakta Pendidikan)* 4, no. 2 (2020). https://doi.org/10.24036/jep/vol4-iss2/507.

Aulia, Lisa Nur, Susilo Susilo, and Bambang Subali. "Upaya Peningkatan Kemandirian Belajar Siswa Dengan Model Problem- Based Learning Berbantuan Media Edmodo Efforts to Increase Student Self-Regulated Learning with Problem-Based Learning Model Use Edmodo" 5, no. 1 (2019): 69–78. https://doi.org/https://doi.org/10.21831/jipi.v5i1.18707.

Auliya, Risma Nurul. "Kecemasan Matematika Dan Pemahaman Matematis." *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA* 6, no. 1 (2016): 12–22. https://doi.org/10.30998/formatif.v6i1.748.

Budiyati, Sri, Sutama, and Sabar Narimo. "Pengelolaan Pembelajaran Matematika Kontekstual Di Sekolah Menengah Kejuruan." *DELTA* 1, no. 2 (2013): 115–99. https://doi.org/10.31941/delta.v1i2.480.

Chandra, Andy, and Ariht Angin. "Hubungan Perhatian Orang Tua Dan Iklim Sekolah Dengan Disiplin Pada Siswa Smp N 2 Padang Tualang Kabupaten Langkat." *Jurnal Phsycomutiara* 1, no. 1 (2018): 1–14. http://e-journal.sari-mutiara.ac.id/index.php/Psikologi/article/view/129.

Darusman, Aji. "The Influence of Online Media on Student Interest in Learning (Case Study: Wijaya Kusuma Islamic Vocational High School)." *Literatus* 1, no. 1 (2019). https://doi.org/10.37010/lit.v1i1.1.

Dedi Supriyanto; Widyaiswara. "APLIKASI PEMBELAJARAN DARING." PPPPTK Bahasa, 2020. http://p4tkbahasa.kemdikbud.go.id/2020/04/27/aplikasi-pembelajaran-daring/.

Fatimah, AI Tusi, and Asep Amam. "Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Di Sekolah Menengah Kejuruan." *JPPM(Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika)* 11, no. 2 (2018). https://doi.org/10.30870/jppm.v11i2.3756.

Hadisi, La, and Wa Muna. "Pengelolaan Teknologi Informasi Dalam Menciptakan Model Inovasi Pembelajaran (E-Learning)." *Al-TA'DIB: Jurnal Kajian Ilmu Kependidikan* 8, no. 1 (2015): 117–40. https://doi.org/10.31332/atdb.v8i1.396.

Hafadh, M., Rahmi Wahyuni, and Husnidar. "Kemandirian Belajar Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Selama Pandemi Covid-19 Di Kelas XI SMA Negeri 1 Kuala." *ASIMETRIS: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains* 1, no. 2 (2020): 64–69. https://doi.org/10.51179/asimetris.vli2.145.

Hartini, Sri, and Sumardi. "Penilaian Kemandirian Belajar Matematika Madrasah Tsanawiyah." *Jurnal Managemen Pendidikan* 13, no. 2 (2018): 175–82. https://journals.ums.ac.id/index.php/jmp/article/download/7485/4298.

Izmi Zulaika, Sutarto dan Baiq Rika Ayu Febrilia. "Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Operasi Hitung Bentuk Aljabar Pada Siswa Kelas VIII Mts Negeri 2 Lombok Tengah Ditinjau Dari Peta Kognitif." *Jurnal Pendidikan Indonesia* 1, no. 1 (2019). https://doi.org/10.47165/jpin.v2i2.75.

Izzah, Lidiyatul, Herwina Bahar, and Wilda Yanti. "Efektivitas Pembelajaran Matematika Daring Melalui Quantum E-Learning Pada Masa Pandemi Covid-19 Di SMK Grafika." *Seminar Nasional Penelitian LPPM*, no. 1 (2020): 1–10. https://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaslit/article/view/8823.

Izzati, Nur. "PENERAPAN PMR PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA SMP." *Jurnal Kiprah* 5 (2007). https://ojs.umrah.ac.id/index.php/kiprah/article/view/283.

Laksana, Adila Putri, and Hady Siti Hadijah. "Kemandirian Belajar Sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa (Learning Independence as a Determinant of Student Learning Outcomes)" 4, no. 1 (2019): 1–7. https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.14949.

Maharani, Nia, and Ketut Sepdyana Kartini. "Penggunaan Google Classroom Sebagai Pengembangan Kelas Virtual Dalam Keterampilan Pemecahan Masalah Topik Kinematika Pada Mahasiswa Jurusan Sistem Komputer." *PENDIPA Journal of Science Education* 3, no. 3 (2019): 167–73. https://doi.org/10.33369/pendipa.3.3.167-173.

Mahyuddin. *Sosiologi Komunikasi Dinamika Relasi Sosial Di Dalam Era Virtualisme*. Makassar: Shofia-CV.loe, 2019.

Miterianifa. *Strategi Pembelajaran Kimia*. Bandung: Pustaka Mulya, 2013.

Mustakim. "EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DARING MENGGUNAKAN MEDIA ONLINE SELAMA PANDEMI COVID-19 PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA THE EFFECTIVENESS OF E-LEARNING USING ONLINE MEDIA DURING THE COVID-19 PANDEMIC IN MATHEMATICS." *Al Asma: Journal of Islamic Education* 2, no. 1 (2020): 1–12. https://doi.org/10.24252/asma.v2i1.13646.

Nadia. "SISTEM PEMBELAJARAN DARING MENGGUNAKAN MEDIA ONLINE PADA ERA COVID-19." *Journal of Chemical Information and Modeling* 21, no. 1 (2020): 1–9. https://doi.org/10.1016/J.Tmaid.2020.101607%.

Oktiani, Ifni. "Kreativitas Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik." *Jurnal Kependidikan* 5, no. 2 (2017): 216–32. https://doi.org/10.24090/jk.v5i2.1939.

Romli, Asep Syamsul M. *Jurnalistik Online: Panduan Mengelola Media Online*. Bandung: Nuansa Cendikia, 2012.

Safitri, Anisa. "Kemampuan Berpikir Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Saintifik." *JPM : Jurnal Pendidikan Matematika* 6, no. 2 (2020): 117. https://doi.org/10.33474/jpm.v6i2.5577.

Sholichin, Muhamad, and Abdul Razak. "Analisis Kendala Pembelajaran Online Selama Pandemi Covid-19 Pada Mata Pelajaran IPA Di SMPN 1 Bayung Lencir." *BIODIK: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi* 7, no. 2 (2021): 163–68. https://doi.org/10.22437/bio.v7i2.12926.

Sugiono. *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif Dan R & D*, n.d.

Suhedri, Huri, and Tuti Mardalena. "PENGARUH METODE PEMBELAJARAN PROBLEM SOLVING TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA." *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA* 3, no. 2 (2015): 105–14. https://doi.org/10.30998/formatif.v3i2.117.

Sukardi. *Metodologi Penelitian Pendidikan : Kompetensi Dan Praktiknya*. Bandung, 2016.

Sulistyowati, Shanti Nugroho, and Fahimul Amri. "Pengaruh Pembelajaran Online Terhadap Kemandirian Belajar Siswa SMP Muhammadiyah 1 Jombang Di Masa Pandemi Covid-19." *Jurnal Pendidikan Tambusai* 5, no. 2 (2021): 3076–82. https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/view/1343.

Wijaya, Rasman. "Hubungan Kemandirian Dengan Aktivitas Belajar Siswa." *Jurnal Penelitian Tindakan Bimbingan & Konseling* 1, no. 3 (2015): 40–45. http://i-rpp.com/index.php/jptbk/article/viewFile/333/333.

Yanti, Minanti Tirta, Eko Kuntarto, and Agung Rimba Kurniawan. “Pemanfaatan Portal Rumah Belajar KEMENDIKBUD Sebagai Model Pembelajaran Daring Di Sekolah Dasar.” *Adi Widya Jurnal Pendidikan Dasar* 10, no. 1 (2020): 61–68. http://ejournal.ihdn.ac.id/index.php/AW/article/view/1306/1057.

Yasmeardi, F., Dian Rizke, and Niko Fernando. “Pengaruh Inisiatif Terhadap Kinerja Pegawai Pada Kantor Camat Koto Tangah Kota Padang.” *Jurnal Public Administration, Buisness and Rural Development Planning* 1, no. 2 (2019): 46–55. http://ejournal.stia-lppn.ac.id/index.php/journal/article/view/47.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

PEDOMAN OBSERVASI

INSTRUMEN

LEMBAR PENGAMATAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Petunjuk pengisian :

- instrumen ini diisi berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada saat pembelajaran secara daring berlangsung.
- Instrumen ini diisi oleh peneliti, sesuai dengan hasil pengamatan pada pembelajaran secara daring.

1. Identitas Pengamatan

Nama Sekolah :
Kelas/Semester :
Mata Pelajaran :
Materi :
Hari,tanggal :

2. Lembar Pengamatan

No.	Aspek yang diamati	Ya	Tidak
1.	Siswa siap dalam melaksanakan pembelajaran secara daring		
2.	Ada kendala yang ditemui dalam pembelajaran daring		
3.	Siswa mandiri dalam menggunakan media pembelajaran daring		
4.	Siswa aktif bertanya dalam pembelajaran daring		
5.	Siswa aktif menjawab pertanyaan guru dalam pembelajaran daring		
6.	Siswa aktif mengerjakan tugas yang diberikan dalam pembelajaran daring		
7.	Siswa tepat waktu dalam mengumpulkan tugas		
8.	Siswa bersikap baik dalam bertanya dan memberikan jawaban pada proses pembelajaran daring		
9.	Guru memberikan motivasi kepada siswa secara daring		
10.	Guru memberikan pengawasan Ketika proses pembelajaran daring berlangsung.		

Tabel 1. Distribusi tugas berdasarkan waktu pengumpulan tugas.

1. Tujuan dari tabel distribusi

Untuk mengetahui informasi mengenai kemandirian belajar siswa berdasarkan ketepatan waktu pengumpulan tugas yang diberikan oleh guru kepada siswa melalui media pembelajaran daring.

2. Tabel distribusi

Pertemuan ke	Tugas tepat waktu (orang)	Terlambat(hari yang sama) (orang)	Terlambat esok hari (orang)	Tidak memberikan tugas (orang)
1				
2				
3				

KET :

- kolom diisi berdasarkan waktu pengumpulan tugas siswa.
- Kolom diisi sesuai dengan jumlah siswa yang mengumpul tugas berdasarkan pengelompokan waktu pengumpulan tugas.

LAMPIRAN 2

PEDOMAN WAWANCARA

A. Pertanyaan Untuk Guru

INSTRUMEN

PEDOMAN WAWANCARA GURU

Petunjuk Pengisian:

1. Isilah identitas responden, waktu dan lokasi pelaksanaan wawancara pada tempat yang telah disiapkan.
2. Tuliskan jawaban responden pada kolom yang telah disediakan dibawah.

1. Identitas

Nama Guru :
Hari/Tanggal :
Tempat :

2. Lembar Wawancara

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana pendapat guru mengenai pembelajaran matematika yang dilakukan secara daring?	
2.	Media daring apa yang digunakan guru dalam proses belajar mengajar secara daring?	
3.	Bagaimana kesan guru ketika menggunakan media daring tersebut?	
4.	Bagaimana langkah pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru dengan memanfaatkan media daring?	
5.	Bagaimana sistem pengorganisasian pembelajaran matematika pada media daring tersebut?	
6.	Bagaimana kesan guru mengenai penggunaan media daring dalam pembelajaran matematika dibandingkan dengan media daring lainnya?	
7.	Apakah fitur media daring yang tersedia sangat membantu optimalisasi proses pembelajaran matematika?	
8.	Fitur apa saja yang sering digunakan pada media daring ini dalam pembelajaran matematika?	
9.	Apa saja faktor pendukung dalam pemanfaatan	

No	Pertanyaan	Jawaban
	media daring tersebut selama pembelajaran?	
10.	Apa saja faktor penghambat dalam pemanfaatan media daring tersebut selama pembelajaran?	
11.	Apa yang dilakukan guru untuk mengatasi faktor penghambat tersebut?	
12.	Bagaimana cara guru melakukan apersepsi di awal pembelajaran?	
13.	Bagaimana cara guru membentuk kemandirian siswa melalui pemanfaatan media daring?	
14.	Adakah kendala yang ditemui guru dalam membentuk kemandirian siswa melalui pemanfaatan media daring?	
15.	Kendala apa saja yang dialami guru dalam membentuk kemandirian siswa?	
16.	Apa saja faktor pendukung dalam membentuk kemandirian siswa?	
17.	Apakah guru memberikan soal latihan setelah memberikan materi pada setiap pertemuan?	
18.	Bagaimana respons siswa ketika diberikan soal latihan?	
19.	Apakah guru memberikan tugas di akhir pembelajaran di setiap pertemuan?	
20.	Bagaimana respons siswa ketika diberikan tugas sekolah?	
21.	Bagaimana bentuk penilaian hasil belajar siswa yang dilakukan guru selama pembelajaran daring?	
22.	Adakah kendala yang dihadapi guru selama pembelajaran daring?	
23.	Bagaimana cara guru mengatasi kendala tersebut?	

B. Pedoman Wawancara Siswa

INSTRUMEN

PEDOMAN WAWANCARA SISWA

Petunjuk Pengisian:

1. Isilah identitas responden, waktu dan lokasi pelaksanaan wawancara pada tempat yang telah disiapkan.
2. Tuliskan jawaban responden pada kolom yang telah disediakan dibawah.

1. Identitas

Nama Siswa :
Kelas/Semester :
Hari/Tanggal :
Tempat :

1. Lembar Wawancara

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana pendapat siswa mengenai pembelajaran matematika secara daring?	
2.	Apa saja media daring yang digunakan siswa dalam pembelajaran matematika?	
3.	Bagaimana kesan siswa mengenai media daring yang digunakan guru selama pembelajaran daring?	
4.	Bagaimana sistem pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media daring?	
5.	Berapa lama siswa mengakses media daring untuk pembelajaran matematika?	
6.	Bagaimana pendapat siswa mengenai penggunaan media daring dalam pembelajaran matematika?	
7.	Apa saja keunggulan media daring yang digunakan guru dibandingkan media daring lainnya?	
8.	Apa saja kekurangan media daring yang digunakan guru dibandingkan media daring lainnya?	
9.	Fitur apa saja yang digunakan dalam proses pembelajaran pada media daring tersebut?	
10.	Manfaat apa saja yang dirasakan siswa ketika pembelajaran dilakukan dengan media daring tersebut?	

No	Pertanyaan	Jawaban
11.	Apa saja faktor pendukung dalam pemanfaatan media daring tersebut selama pembelajaran?	
12.	Apa saja faktor penghambat dalam pemanfaatan media daring tersebut selama pembelajaran?	
13.	Apa yang dilakukan siswa untuk mengatasi faktor penghambat tersebut?	
14.	Apakah siswa memahami setiap materi yang disampaikan guru menggunakan media daring tersebut?	
15.	Apakah siswa mampu menggunakan media daring tersebut tanpa bantuan orang lain?	
16.	Adakah kendala yang dihadapi siswa selama belajar menggunakan media daring?	
17.	Bagaimana siswa mengatasi kendala tersebut?	
18.	Bagaimana pendapat siswa dengan tugas yang diberikan secara daring?	
19.	Apakah siswa mengerjakan tugas sekolah tanpa bantuan orang lain?	
20.	Apakah siswa dapat menyelesaikan tugas dengan baik selama pembelajaran daring?	
21.	Apakah siswa tepat waktu dalam mengumpulkan tugas?	
22.	Apa yang siswa lakukan ketika belum memahami materi yang diberikan oleh guru saat pembelajaran berlangsung?	
23.	Apa sajakah sumber belajar yang dapat mendukung siswa dalam memahami materi yang diberikan guru?	
24.	Kendala apa yang siswa hadapi selama proses pembelajaran matematika yang dilakukan secara daring?	
25.	Bagaimana siswa mengatasi kendala tersebut?	

LAMPIRAN 3

Transkip hasil wawancara guru dan siswa UPT SMKN 7 Luwu utara

1. Wawancara guru

Hari/tanggal : senin 27 September 2021

Tempat : UPT SMKN 7 Luwu Utara

Narasumber : Ibu Nurkadang, S.Pd selaku guru Matematika kelas XI TKJ 1.

Peneliti : Bagaimana pendapat guru mengenai pembelajaran matematika yang dilakukan secara daring?

Narasumber : Menurut saya pembelajaran matematika apabila dilakukan secara daring itu sangat sulit karena matematika itu butuh penjelasan secara langsung, agar siswa mudah paham. Dan terkadang banyak siswa tidak mengerti apabila pembelajaran matematika itu tidak dijelaskan secara langsung

Peneliti : Media daring apa yang digunakan guru dalam proses belajar mengajar secara daring?

Narasumber : messenger Grup

Peneliti : Bagaimana kesan guru ketika menggunakan media daring tersebut?

Narasumber : Adapun dampak positif dalam penggunaan media ini, yaitu bisa diakses kapanpun, sedangkan negatifnya tidak bisa memfasilitasi guru dan siswa tatap muka secara langsung dalam melakukan pembelajaran. Walaupun begitu, media ini sangat membantu

untuk mengoptimalkan pembelajaran di masa pandemi agar siswa tidak ketinggalan pelajaran

Peneliti : Bagaimana langkah pelaksanaan kegiatan pebelajaran yang dilakukan guru dengan memanfaatkan media daring?

Narasumber : Pertama saya memberikan salam kepada siswa kemudian memberi motivasi, setelah itu mengecek kehadiran siswa, setelah itu saya mengupload materi beserta dengan link youtube mengenai penjelasan materi tersebut. Setelah siswa mempelajari materi tersebut, saya memberikan tugas kepada siswa.

Peneliti : Bagaimana sistem pengorganisasian pembelajaran matematika pada media daring tersebut?

Narasumber : Pertama saya memberikan salam kepada siswa, kemudian saya mengabsen kehadiran siswa, untuk mengetahui siswa hadir atau tidak siswa disuruh mengucapkan hadir di grup kelas yang dilakukan di messenger. Setelah itu saya memberikan materi dengan mengupload foto materi yang akan dibahas, kemudian saya juga memberikan penjelasan sedikit dan mengirim link video mengenai materi yang sedang dibahas. Setelah siswa mempelajari materi tersebut, saya memberikan tugas kepada siswa dengan waktu 15 menit mengerjakan, kemudian siswa mengupload jawabannya di grup pembelajaran. Setelah siswa mengumpulkan tugas, saya memberikan motivasi kepada siswa agar siswa

semangat belajar. Kemudian saya mengakhiri pembelajaran dengan menutup pembelajaran.

Peneliti : Bagaimana kesan guru mengenai penggunaan media daring dalam pembelajaran matematika dibandingkan dengan media daring lainnya?

Narasumber : menurut saya ini sangat membantu dalam proses pembelajaran di masa pandemi, walaupun tidak memfasilitasi kita untuk bertatap muka secara langsung dengan siswa seperti aplikasi Zoom dan lainnya.

Peneliti : Apakah fitur media daring yang tersedia sangat membantu optimalisasi proses pembelajaran matematika?

Narasumber : Iya

Peneliti : Fitur apa saja yang sering digunakan pada media daring ini dalam pembelajaran matematika?

Narasumber : messenger grup

Peneliti : Apa saja faktor pendukung dalam pemanfaatan media daring tersebut selama pembelajaran?

Narasumber : Motivasi dan semangat belajar siswa, selain itu kalau dari segi pemanfaatan medianya yaitu jaringan, Video pembelajaran, Kuota, dan Smartphone.

Peneliti : Apa saja faktor penghambat dalam pemanfaatan media daring tersebut selama pembelajaran?

Narasumber : Kalau faktor penghambatnya yaitu lokasi rumah siswa tidak terjangkau jaringan, dan terkadang kuota internet siswa tidak cukup untuk mengakses video pada link yang sudah dikirim.

Penetiti : Apa yang dilakukan guru untuk mengatasi faktor penghambat tersebut?

Narasumber : siswa yang lokasi rumahnya tidak terjangkau jaringan internet untuk sementara pindah ke tempat yang terjangkau jaringan selama pembelajaran.

Peneliti : Bagaimana cara guru melakukan apersepsi di awal pembelajaran?

Narasumber : saya memberi motivasi kepada siswa dengan menghubungkan materi pelajaran matematika yang diajarkan kepada siswa dengan menghubungkan dalam kehidupan sehari-hari agar siswa termotivasi mengikuti pelajaran.

Peneliti : bagaimana cara guru membentuk kemandirian belajar siswa melalui pemanfaatan media daring?

Narasumber : Saya membentuk kemandirian siswa dengan cara memberikan umpan balik atau memberikan tugas kepada siswa agar siswa bisa aktif menjawab dan dapat mengumpulkan tugas dengan cepat.

Peneliti : Adakah kendala yang ditemui guru dalam membentuk kemandirian siswa melalui pemanfaatan media daring?

Narasumber : Ya, ada beberapa siswa yang apabila diberikan tugas,Ia kurang memahami materi dan tugas yang diberikan.

Peneliti : Kendala apa saja yang dialami guru dalam membentuk kemandirian siswa?

Narasumber : pertama, materi matematika sulit dipahami oleh sebagian siswa, kedua jaringan internet kurang baik, terkadang juga terkendala dalam hal kuota.

Peneliti : Apa saja faktor pendukung dalam membentuk kemandirian siswa?

Narasumber : motivasi yang saya berikan kepada siswa agar siswa tidak jenuh dalam pembelajaran dan saya memberikan link video dari youtube mengenai materi pembelajaran agar siswa memahami materi yang sedang diajarkan.

Peneliti : Apakah guru memberikan soal latihan setelah memberikan materi pada setiap pertemuan?

Narasumber : Iya

Peneliti : Bagaimana respons siswa ketika diberikan soal latihan?

Narasumber : siswa aktif dalam mengerjakan soal latihan tersebut karena diberi batasan waktu pengerjaan.

Peneliti : Apakah guru memberikan tugas di akhir pembelajaran di setiap pertemuan?

Narasumber : Kadang-kadang

Peneliti : Bagaimana respons siswa ketika diberikan tugas sekolah?

Narasumber : siswa antusias dalam mengerjakan tugas karena waktu pengumpulannya sudah saya tentukan.

Peneliti : Bagaimana bentuk penilaian hasil belajar siswa yang dilakukan guru selama pembelajaran daring?

Narasumber : kalau saya menilai siswa dari aspek pengetahuan berdasarkan pengumpulan tugas siswa, dan dari aspek keterampilannya yaitu portofolio.

Peneliti : Adakah kendala yang dihadapi guru selama pembelajaran daring?

Narasumbser : ada, yaitu jaringan.

Peneliti : Bagaimana cara guru mengatasi kendala tersebut?

Narasumber : pindah ketempat yang memiliki koneksi internet yang bagus.

2. Wawancara dengan siswa secara langsung

1) Hari/tanggal : senin 27 September 2021

Tempat : Torpedo Jaya

Narasumber : Nava Intarti

Peneliti : Bagaimana pendapat siswa mengenai pembelajaran matematika secara daring?

Narasumber : Menurut pendapat saya pembelajaran matematika yang dilakukan

secara daring sulit dimengerti karena kalau pembelajaran matematika itu baiknya dilakukan secara langsung atau tatap muka.

Peneliti : Apa saja media daring yang digunakan siswa dalam pembelajaran matematika?

Narasumber : messenger grup.

Peneliti : Bagaimana kesan siswa mengenai media daring yang digunakan guru selama pembelajaran daring?

Narasumber : ada baiknya ada buruknya. Baiknya karena media ini bermanfaat untuk melaksanakan pembelajaran karena selama pandemi covid-19 kita tidak boleh melakukan kerumunan. Buruknya ketika belajar daring guru memberikan materi dengan menyebar foto saja, nah terkadang foto itu agak buram sehingga kita kesulitan untuk memahami materi tersebut.

Peneliti : Bagaimana sistem pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media daring?

Narasumber : pertama ibu guru memberi salam dan mengabsen, kemudian kita disuruh untuk menyebutkan hadir, kemudian ibu guru memberikan foto materi dan link video yang mau dipelajari, kemudian kita belajar sendiri dengan video itu, kemudian ibu guru memberi tugas untuk dikerjakan.

Peneliti : Berapa lama siswa mengakses media daring untuk pembelajaran matematika?

Narasumber : 2 jam.

Peneliti : Bagaimana pendapat siswa mengenai penggunaan media daring dalam pembelajaran matematika?

Narasumber : Menurut saya kurang baik karena saya merasa kesusahan dalam belajar matematika, karena melalui media tersebut tidak dapat

bertatap muka langsung mendapatkan materi dengan guru, sedangkan matematika itu lebih dipahami kalo dijelaskan secara tatap muka.

Peneliti : Apa saja keunggulan media daring yang digunakan guru dibandingkan media daring lainnya?

Narasumber : keunggulannya yaitu bisa diakses walaupun tidak memiliki kuota.

Peneliti : Apa saja kekurangan media daring yang digunakan guru dibandingkan media daring lainnya?

Narasumber : terkadang gambar yang dikirim agak buram dan tidak memungkinkanuntuk melakukan pembelajaran secara videocall grup.

Peneliti : Fitur apa saja yang digunakan dalam proses pembelajaran pada media daring tersebut?

Narasumber : messenger grup, biasa juga menggunakan pesan suara.

Peneliti : Manfaat apa saja yang dirasakan siswa ketika pembelajaran dilakukan dengan media daring tersebut?

Narasumber : tidak memberatkan kita dalam hal kuota, karena messenger ini bisa dipakai walaupun tidak ada data (kuota). Saya juga bisa mandiri dalam mencari informasi mengenai pelajaran matematika dan tidak terlalu bergantung pada orang lain.

Peneliti : Apa saja faktor pendukung dalam pemanfaatan media daring tersebut selama pembelajaran?

Narasumber : HP, jaringan dan data (kuota).

Peneliti : Apa saja faktor penghambat dalam pemanfaatan media daring tersebut selama pembelajaran?

Narasumber : jaringan kadang jelek.

Peneliti : Apa yang dilakukan siswa untuk mengatasi faktor penghambat tersebut?

Narasumber : pindah ketempat lain yang memiliki jaringan bagus.

Peneliti : Apakah siswa memahami setiap materi yang disampaikan guru menggunakan media daring tersebut?

Narasumber :ada yang dipahami ada juga yang tidak, tidak paham karena penjelasan melalui media daring itu tidak rinci.

Peneliti : Apakah siswa mampu menggunakan media daring tersebut tanpa bantuan orang lain?

Narasumber : Iya.

Peneliti : Adakah kendala yang dihadapi siswa selama belajar menggunakan media daring?

Narasumber : Ada. Ketika belajar ada materi yang belum dipahami, nah disitu kita harus mencari materi yang berkaitan di youtube, sedangkan jaringan kita jelek. Itu yang menjadi kendala utama.

Peneliti : Bagaimana siswa mengatasi kendala tersebut?

Narasumber : segera mencari tempat yang jaringannya bagus.

Peneliti : Bagaimana pendapat siswa dengan tugas yang diberikan secara daring?

Narasumber : menurut saya agak susah karena terkadang kita belum memahami materi namun harus dikerjakan cepat karena waktunya ditentukan.

Peneliti : Apakah siswa mengerjakan tugas sekolah tanpa bantuan orang lain?

Narasumber : Iya. Namun kadang masih bertanya kepada kakak kalau ada soal yang belum dipahami.

Peneliti : Apakah siswa dapat menyelesaikan tugas dengan baik selama pembelajaran daring?

narasumber : Iya.

Peneliti : Apakah siswa tepat waktu dalam mengumpulkan tugas?

Narasumber : Pribadi saya selalu mengumpulkan tugas secara tepat waktu.

Peneliti : Apa yang siswa lakukan ketika belum memahami materi yang diberikan oleh guru saat pembelajaran berlangsung?

Narasumber : mencari materi di internet dan youtube, dan bertanya ke orang yang lebih tahu materi tersebut.

Peneliti : Apa sajakah sumber belajar yang dapat mendukung siswa dalam memahami materi yang diberikan guru?

Narasumber : buku matematika, google dan youtube.

Peneliti : Kendala apa yang siswa hadapi selama proses pembelajaran matematika yang dilakukan secara daring?

Narasumber : kendalanya yaitu agak susah memahami pelajaran matematika, karena matematika kalau saya harus dijelaskan secara langsung sedangkan kalau pelajaran matematika secara daring penjelasan dari guru terbatas.

Peneliti : Bagaimana siswa mengatasi kendala tersebut?

Narasumber : yaitu mencari materi yang berkaitan dari sumber belajar yang lain seperti buku dan internet.

2) Hari/tanggal : senin 27 September 2021
   Tempat : Rante Bone
   Narasumber : Eka Aris

Peneliti : Bagaimana pendapat siswa mengenai pembelajaran matematika secara daring?

Narasumber : Menurut saya kalau pembelajaran matematika dilakukan secara daring itu agak susah dan sulit untuk dipahami.

Peneliti : Apa saja media daring yang digunakan siswa dalam pembelajaran matematika?

Narasumber : Massenger Grup.

Peneliti : Bagaimana kesan siswa mengenai media daring yang digunakan guru selama pembelajaran daring?

Narasumber : menurut saya sangat membantu karena dapat diakses walau kita tidak memiliki kuota, dan ini sangat membantu apalagi di masa pandemic seperti sekarang ini.

Peneliti : Bagaimana sistem pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media daring?

Narasumber : guru memulai dengan salam, lalu guru mengabsen terlebih dahulu lalu guru memberi maeri pembelajaran di sertai link materi dari youtube, setelah mempelajari materi guru langsung memberi tugas dengan menentukan 15 menit untuk mengumpulnya.

Peneliti : Berapa lama siswa mengakses media daring untuk pembelajaran matematika?

Narasumber : 2 jam.

Peneliti : Bagaimana pendapat siswa mengenai penggunaan media daring dalam pembelajaran matematika?

Narasumber : agak susah karena guru hanya memberikan foto materi matematika tersebut dengan penjelasan melalui media saja, sedangkan matematika itu lebih bagusnya ketika dijelaskan secara tatap muka.

Peneliti : Apa saja keunggulan media daring yang digunakan guru dibandingkan media daring lainnya?

Narasumber : bisa diakses kalau tidak ada kuota.

Peneliti : Apa saja kekurangan media daring yang digunakan guru dibandingkan media daring lainnya?

Narasumber : tidak bisa melakukan pembelajaran tatap muka seperti aplikasi lain yang bisa *video call* satu kelas.

Peneliti : Fitur apa saja yang digunakan dalam proses pembelajaran pada media daring tersebut?

Narasumber : media messenger grup, terkadang juga guru menggunakan *voice note* tapi jarang.

Peneliti : Manfaat apa saja yang dirasakan siswa ketika pembelajaran dilakukan dengan media daring tersebut?

Narasumber : walaupun tidak ada kuota kita bisa ikut belajar.

Peneliti : Apa saja faktor pendukung dalam pemanfaatan media daring tersebut selama pembelajaran?

Narasumber : Hp jaringan dan kuota

Peneliti : Apa saja faktor penghambat dalam pemanfaatan media daring tersebut selama pembelajaran?

Narasumber : Hp dan jaringan,

Peneliti : Apa yang dilakukan siswa untuk mengatasi faktor penghambat tersebut?

Narasumber : biasa pinjam hp, kalau jaringan biasa pergi ketempat yang jaringannya bagus.

Peneliti : Apakah siswa memahami setiap materi yang disampaikan guru menggunakan media daring tersebut?

Narasumber :biasa dipahami biasa juga tidak karena materi itu hanya di foto saja dan diberikan link video tentang materi tersebut, sedangkan ada biasa yang tidak di paham kalo liat youtube.

Peneliti : Apakah siswa mampu menggunakan media daring tersebut tanpa bantuan orang lain?

Narasumber : Ya

Peneliti : Adakah kendala yang dihadapi siswa selama belajar menggunakan media daring?

Narasumber : kadang ada materi yang tidak dipahami yang sudah dijelaskan oleh guru.

Peneliti : Bagaimana siswa mengatasi kendala tersebut?

Narasumber : Dengan mencari materinya di internet dan di youtube.

Peneliti : Bagaimana pendapat siswa dengan tugas yang diberikan secara daring?

Narasumber : Membantu dalam memahami materi, karena kalau hanya diperhatikan saja penjelasan tersebut terkadang cepat hilang walaupun kita mengerti.

Peneliti : Apakah siswa mengerjakan tugas sekolah tanpa bantuan orang lain?

Narasumber : Ya.

Peneliti : Apakah siswa dapat menyelesaikan tugas dengan baik selama pembelajaran daring?

Narasumber : Ya.

Peneliti : Apakah siswa tepat waktu dalam mengumpulkan tugas?

Narasumber : kalau saya tidak pernah telat dalam mengumpulkan tugas.

Peneliti : Apa yang siswa lakukan ketika belum memahami materi yang diberikan oleh guru saat pembelajaran berlangsung?

Narasumber : bertanya lagi kepada guru, selain itu mencari penjelajasan lain seperti di youtube tentag penjelasan materi yang sedang berlangsung.

Peneliti : Apa sajakah sumber belajar yang dapat mendukung siswa dalam memahami materi yang diberikan guru?

Narasumber : buku matematika, youtube dan google.

Peneliti : Kendala apa yang siswa hadapi selama proses pembelajaran matematika yang dilakukan secara daring?

Narasumber : biasa belum memahami langkah-langkah penyelesaian dari materi itu.

Peneliti : Bagaimana siswa mengatasi kendala tersebut?

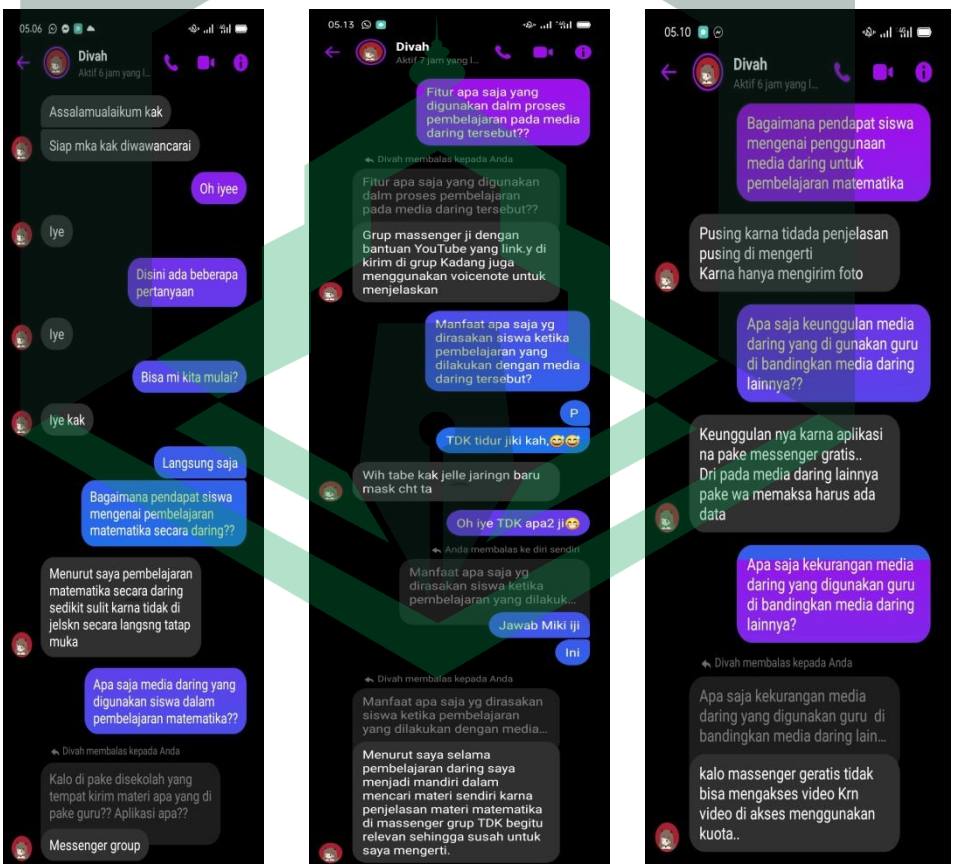
Narasumber : bertanya kembali kepada guru, dan mencari penjelasan mengenai materi itu di youtube.

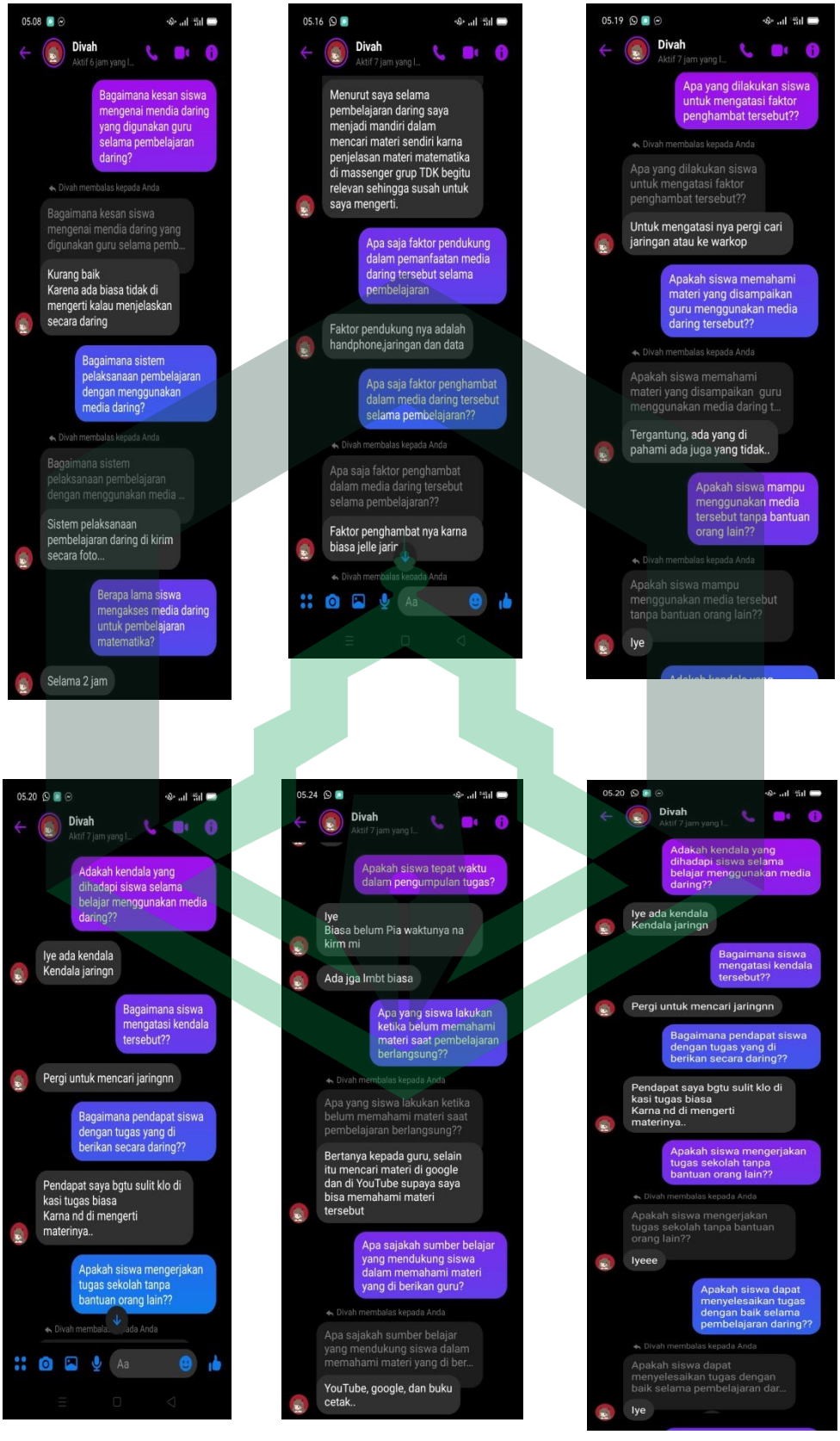
3. Wawancara dengan siswa melalui massenger

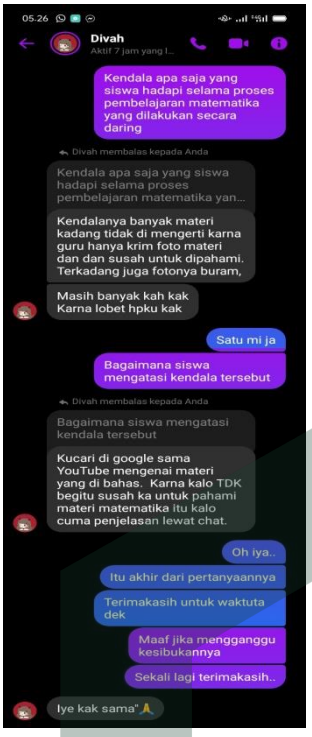
a) Hari/tanggal : senin 27 September 2021

Media : massenger

Narasumber : Divah aulia ismal



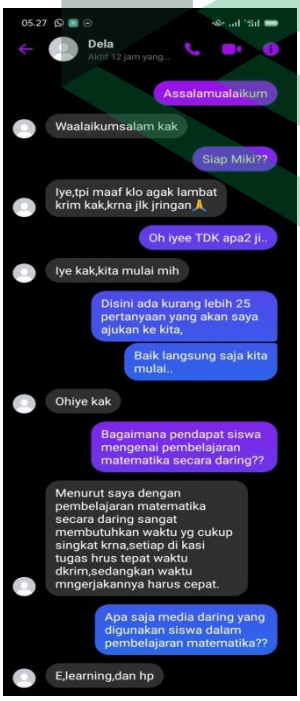

Divah
Aktif 6 jam yang l...
Bagaimana kesan siswa mengenai mendia daring yang digunakan guru selama pembelajaran daring?
Divah membalas kepada Anda
Bagaimana kesan siswa mengenai mendia daring yang digunakan guru selama pemb...
Kurang baik
Karena ada biasa tidak di mengerti kalau menjelaskan secara daring
Bagaimana sistem pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media daring?
Divah membalas kepada Anda
Bagaimana sistem pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media ...
Sistem pelaksanaan pembelajaran daring di kirim secara foto...
Berapa lama siswa mengakses media daring untuk pembelajaran matematika?
Selama 2 jam
Divah
Aktif 7 jam yang l...
Menurut saya selama pembelajaran daring saya menjadi mandiri dalam mencari materi sendiri karna penjelasan materi matematika di massenger grup TDK begitu relevan sehingga susah untuk saya mengerti.
Apa saja faktor pendukung dalam pemanfaatan media daring tersebut selama pembelajaran
Faktor pendukung nya adalah handphone,jaringan dan data
Apa saja faktor penghambat dalam media daring tersebut selama pembelajaran??
Divah membalas kepada Anda
Apa saja faktor penghambat dalam media daring tersebut selama pembelajaran??
Faktor penghambat nya karna biasa jelle jarir
Divah membalas keoada Anda
Aa
Divah
Aktif 7 jam yang l...
Apa yang dilakukan siswa untuk mengatasi faktor penghambat tersebut??
Divah membalas kepada Anda
Apa yang dilakukan siswa untuk mengatasi faktor penghambat tersebut??
Untuk mengatasi nya pergi cari jaringan atau ke warkop
Apakah siswa memahami materi yang disampaikan guru menggunakan media daring tersebut??
Divah membalas kepada Anda
Apakah siswa memahami materi yang disampaikan guru menggunakan media daring t...
Tergantung, ada yang di pahami ada juga yang tidak..
Apakah siswa mampu menggunakan media tersebut tanpa bantuan orang lain??
Divah membalas kepada Anda
Apakah siswa mampu menggunakan media tersebut tanpa bantuan orang lain??
Iye
Divah
Aktif 7 jam yang l...
Adakah kendala yang dihadapi siswa selama belajar menggunakan media daring??
Iye ada kendala
Kendala jaringn
Bagaimana siswa mengatasi kendala tersebut??
Pergi untuk mencari jaringnn
Bagaimana pendapat siswa dengan tugas yang di berikan secara daring??
Pendapat saya bgtu sulit klo di kasi tugas biasa
Karna nd di mengerti materinya..
Apakah siswa mengerjakan tugas sekolah tanpa bantuan orang lain??
Aa
Divah
Aktif 7 jam yang l...
Apakah siswa tepat waktu dalam pengumpulan tugas?
Iye
Biasa belum Pia waktunya na kirm mi
Ada jga lmbt biasa
Apa yang siswa lakukan ketika belum memahami materi saat pembelajaran berlangsung??
Divah membalas kepada Anda
Apa yang siswa lakukan ketika belum memahami materi saat pembelajaran berlangsung??
Bertanya kepada guru, selain itu mencari materi di google dan di YouTube supaya saya bisa memahami materi tersebut
Apa sajakah sumber belajar yang mendukung siswa dalam memahami materi yang di berikan guru?
Divah membalas kepada Anda
Apa sajakah sumber belajar yang mendukung siswa dalam memahami materi yang di ber...
YouTube, google, dan buku cetak..
Divah
Aktif 7 jam yang l...
Adakah kendala yang dihadapi siswa selama belajar menggunakan media daring??
Iye ada kendala
Kendala jaringn
Bagaimana siswa mengatasi kendala tersebut??
Pergi untuk mencari jaringnn
Bagaimana pendapat siswa dengan tugas yang di berikan secara daring??
Pendapat saya bgtu sulit klo di kasi tugas biasa
Karna nd di mengerti materinya..
Apakah siswa mengerjakan tugas sekolah tanpa bantuan orang lain??
Divah membalas kepada Anda
Apakah siswa mengerjakan tugas sekolah tanpa bantuan orang lain??
Iyeee
Apakah siswa dapat menyelesaikan tugas dengan baik selama pembelajaran daring??
Divah membalas kepada Anda
Apakah siswa dapat menyelesaikan tugas dengan baik selama pembelajaran dar...
Iye

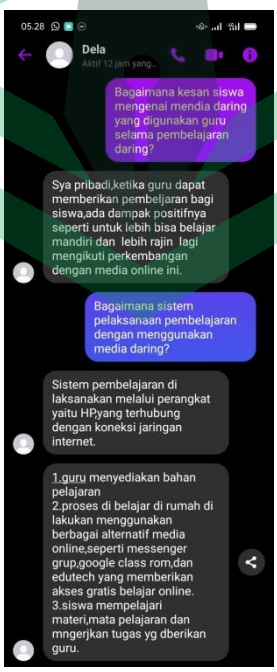


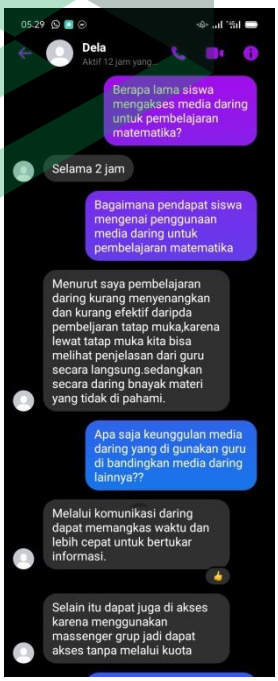
a) Hari/tanggal : senin 27 September 2021

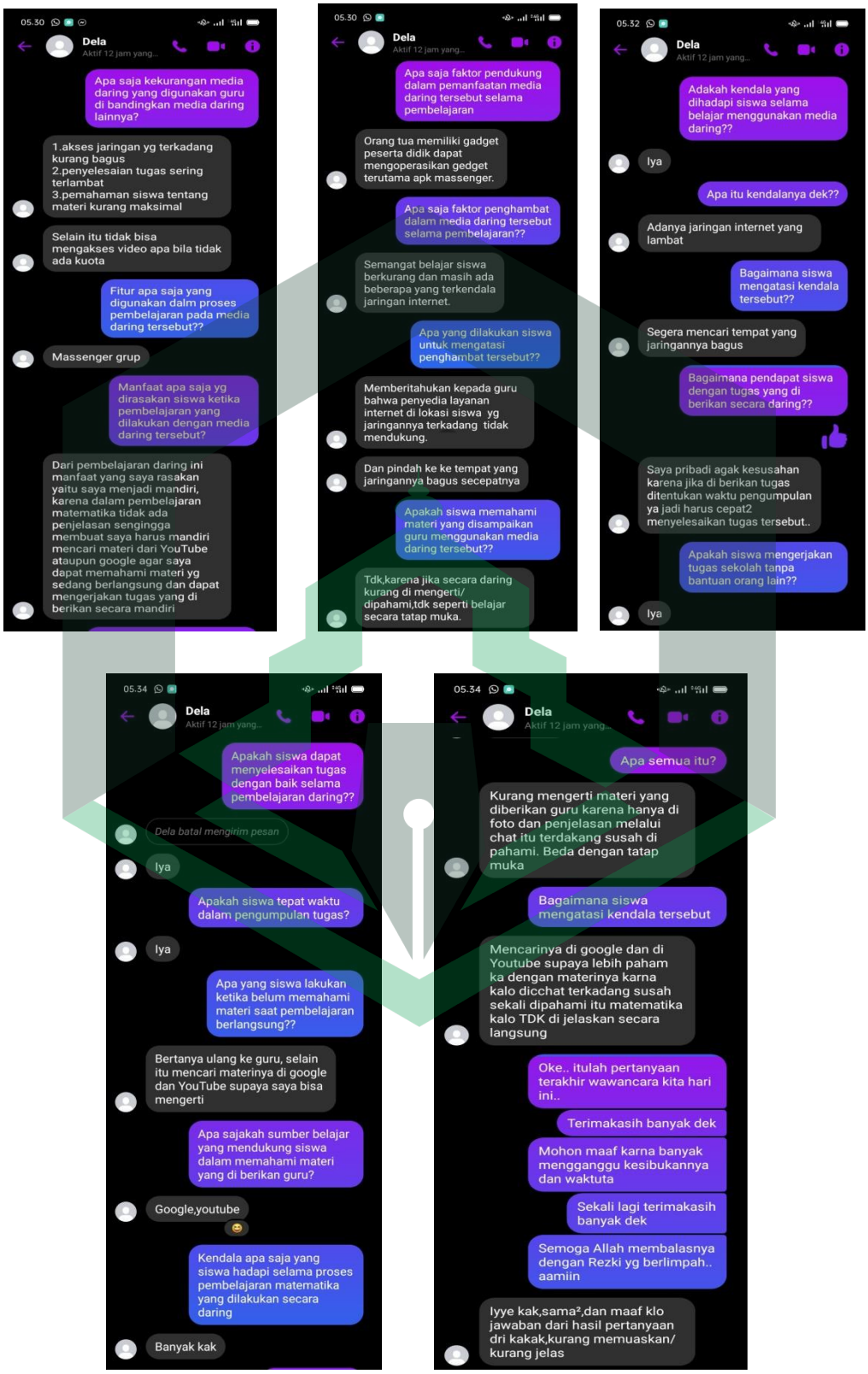
Media : massenger

Narasumber : Divah aulia ismal





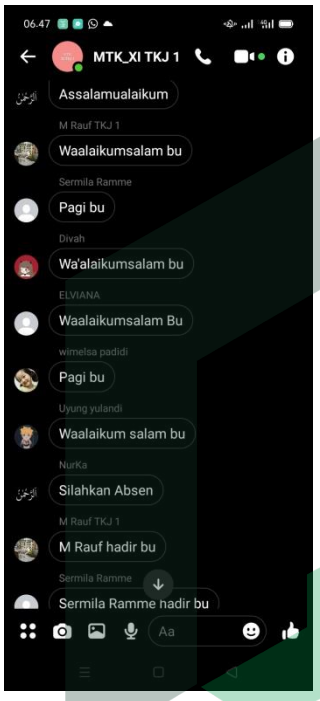


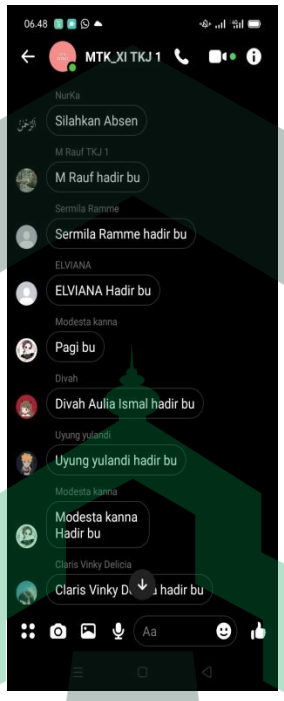

Dela
Aktif 12 jam yang...
Apa saja kekurangan media daring yang digunakan guru di bandingkan media daring lainnya?
1.akses jaringan yg terkadang kurang bagus
2.penyelesaian tugas sering terlambat
3.pemahaman siswa tentang materi kurang maksimal
Selain itu tidak bisa mengakses video apa bila tidak ada kuota
Fitur apa saja yang digunakan dalm proses pembelajaran pada media daring tersebut??
Massenger grup
Manfaat apa saja yg dirasakan siswa ketika pembelajaran yang dilakukan dengan media daring tersebut?
Dari pembelajaran daring ini manfaat yang saya rasakan yaitu saya menjadi mandiri, karena dalam pembelajaran matematika tidak ada penjelasan sengingga membuat saya harus mandiri mencari materi dari YouTube ataupun google agar saya dapat memahami materi yg sedang berlangsung dan dapat mengerjakan tugas yang di berikan secara mandiri
Apa saja faktor pendukung dalam pemanfaatan media daring tersebut selama pembelajaran
Orang tua memiliki gadget peserta didik dapat mengoperasikan gedget terutama apk massenger.
Apa saja faktor penghambat dalam media daring tersebut selama pembelajaran??
Semangat belajar siswa berkurang dan masih ada beberapa yang terkendala jaringan internet.
Apa yang dilakukan siswa untuk mengatasi penghambat tersebut??
Memberitahukan kepada guru bahwa penyedia layanan internet di lokasi siswa yg jaringannya terkadang tidak mendukung.
Dan pindah ke ke tempat yang jaringannya bagus secepatnya
Apakah siswa memahami materi yang disampaikan guru menggunakan media daring tersebut??
Tdk,karena jika secara daring kurang di mengerti/ dipahami,tdk seperti belajar secara tatap muka.
Adakah kendala yang dihadapi siswa selama belajar menggunakan media daring??
Iya
Apa itu kendalanya dek??
Adanya jaringan internet yang lambat
Bagaimana siswa mengatasi kendala tersebut??
Segera mencari tempat yang jaringannya bagus
Bagaimana pendapat siswa dengan tugas yang di berikan secara daring??
Saya pribadi agak kesusahan karena jika di berikan tugas ditentukan waktu pengumpulan ya jadi harus cepat2 menyelesaikan tugas tersebut..
Apakah siswa mengerjakan tugas sekolah tanpa bantuan orang lain??
Iya
Apakah siswa dapat menyelesaikan tugas dengan baik selama pembelajaran daring??
Dela batal mengirim pesan
Iya
Apakah siswa tepat waktu dalam pengumpulan tugas?
Iya
Apa yang siswa lakukan ketika belum memahami materi saat pembelajaran berlangsung??
Bertanya ulang ke guru, selain itu mencari materinya di google dan YouTube supaya saya bisa mengerti
Apa sajakah sumber belajar yang mendukung siswa dalam memahami materi yang di berikan guru?
Google,youtube
Kendala apa saja yang siswa hadapi selama proses pembelajaran matematika yang dilakukan secara daring
Banyak kak
Apa semua itu?
Kurang mengerti materi yang diberikan guru karena hanya di foto dan penjelasan melalui chat itu terdakang susah di pahami. Beda dengan tatap muka
Bagaimana siswa mengatasi kendala tersebut
Mencarinya di google dan di Youtube supaya lebih paham ka dengan materinya karna kalo dicchat terkadang susah sekali dipahami itu matematika kalo TDK di jelaskan secara langsung
Oke.. itulah pertanyaan terakhir wawancara kita hari ini..
Terimakasih banyak dek
Mohon maaf karna banyak mengganggu kesibukannya dan waktuta
Sekali lagi terimakasih banyak dek
Semoga Allah membalasnya dengan Rezki yg berlimpah.. aamiin
Iyye kak,sama²,dan maaf klo jawaban dari hasil pertanyaan dri kakak,kurang memuaskan/ kurang jelas

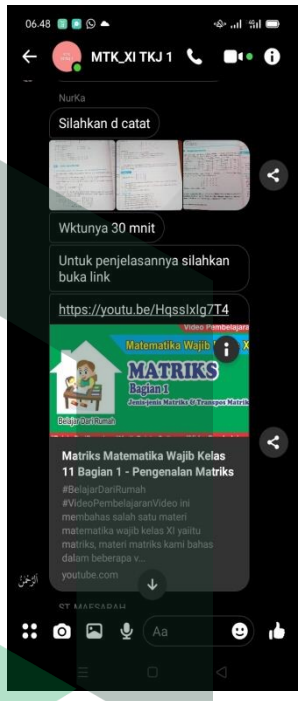
Lampiran 4

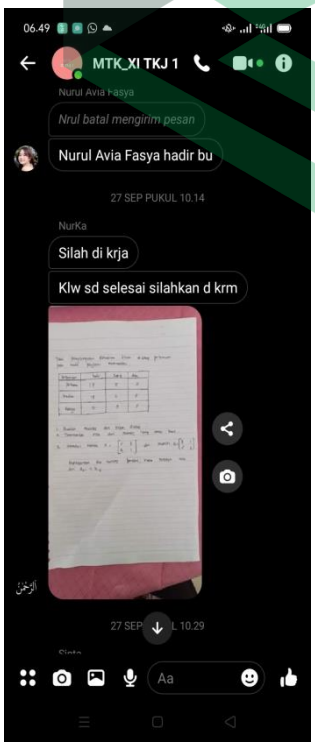
Dokumentasi kegiatan pembelajaran matematika menggunakan media daring

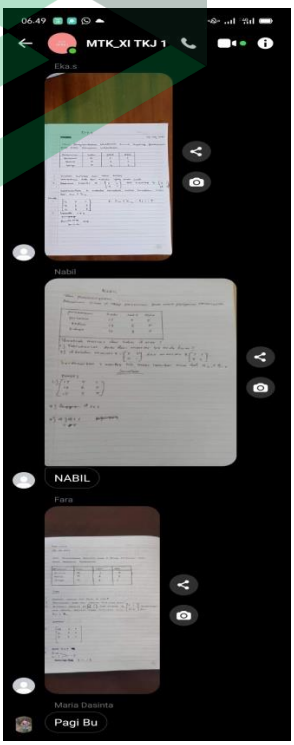
1. **Pertemuan Pertama**



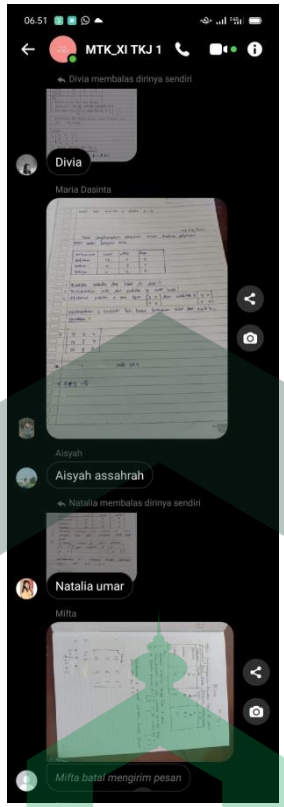




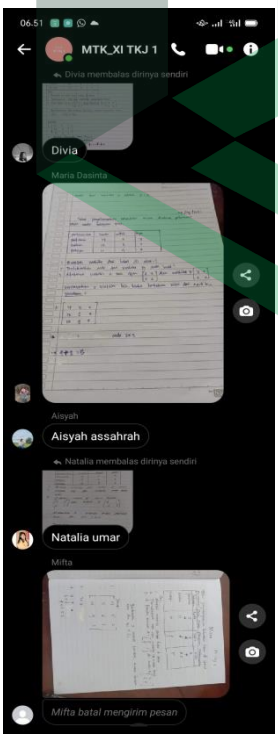




06.50
MTK_XI TKJ 1
BOJES
Dela puspita
BOJES membalas dirinya sendiri
BOJES
Dela puspita membalas dirinya sendiri
Dela puspita
Vaula Ela Ramma

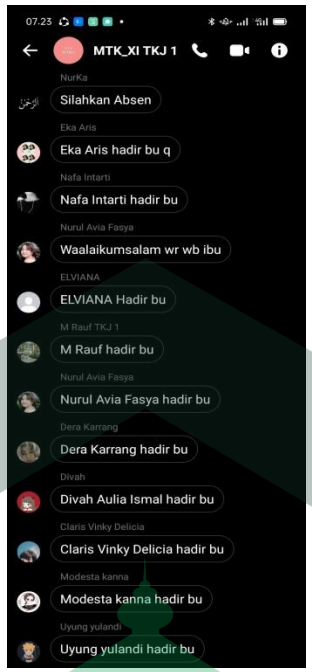

06.51
MTK_XI TKJ 1
Divia membalas dirinya sendiri
Divia
Maria Dasinta
Aisyah
Aisyah assahrah
Natalia membalas dirinya sendiri
Natalia umar
Mifta
Mifta batal mengirim pesan

06.52
MTK_XI TKJ 1
Wisra
Divia membalas dirinya sendiri
Seni Florensia
Maria Dasinta membalas dirinya sendiri
Maria Dasinta
Mifta membalas dirinya sendiri
Mifta
Wisra membalas dirinya sendiri
Wisra
Ribi
Ribi

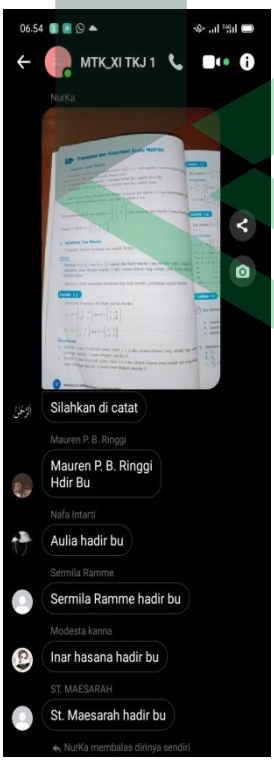

06.51
MTK_XI TKJ 1
Divia membalas dirinya sendiri
Divia
Maria Dasinta
Aisyah
Aisyah assahrah
Natalia membalas dirinya sendiri
Natalia umar
Mifta
Mifta batal mengirim pesan

Pertemuan 2

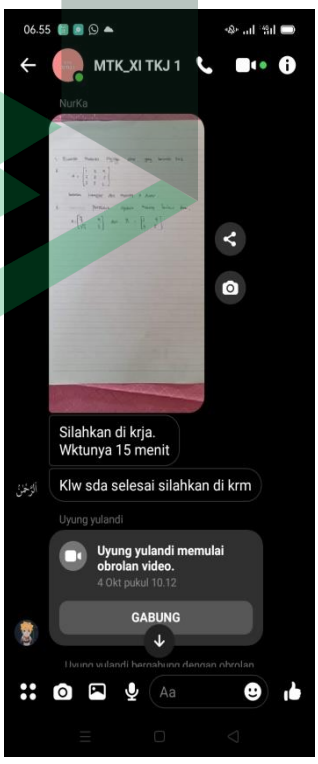
MTK_XI TKJ 1
Silahkan Absen
Eka Aris hadir bu q
Nafa Intarti hadir bu
Waalaikumsalam wr wb ibu
ELVIANA Hadir bu
M Rauf hadir bu
Nurul Avia Fasya hadir bu
Dera Karrang hadir bu
Divah Aulia Ismal hadir bu
Claris Vinky Delicia hadir bu
Modesta kanna hadir bu
Uyung yulandi hadir bu

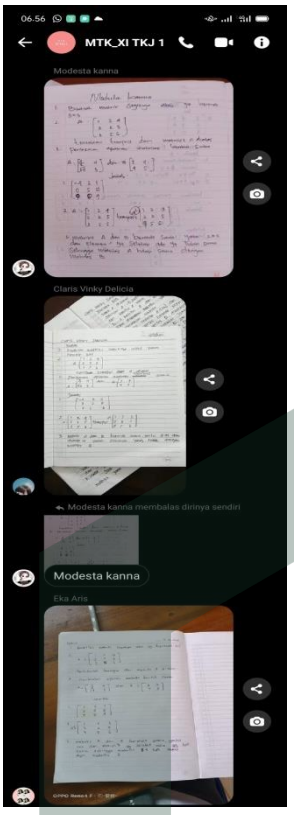

MTK_XI TKJ 1
Silahkan Absen
Eka Aris hadir bu q
Nafa Intarti hadir bu
Waalaikumsalam wr wb ibu
ELVIANA Hadir bu
M Rauf hadir bu
Nurul Avia Fasya hadir bu
Dera Karrang hadir bu
Divah Aulia Ismal hadir bu
Claris Vinky Delicia hadir bu
Modesta kanna hadir bu
Uyung yulandi hadir bu

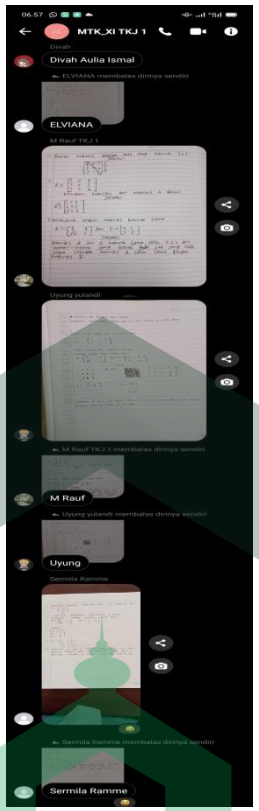
MTK_XI TKJ 1
Assalamualaikum
Wa'alaikumsalam bu
Waalaikumsalam Bu
Divah batal mengirim pesan
Silahkan Absen
Eka Aris hadir bu q
Nafa Intarti hadir bu
Waalaikumsalam wr wb ibu
ELVIANA Hadir bu
M Rauf hadir bu
Nurul Avia Fasya hadir bu
Dera Karrang hadir bu
Divah Aulia Ismal hadir bu
Claris Vinky Delicia hadir bu

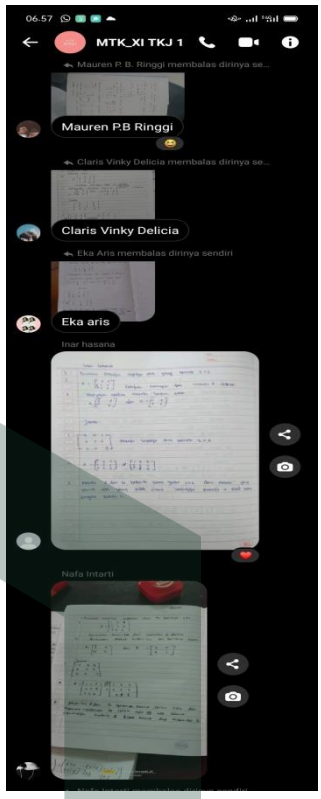

MTK_XI TKJ 1
Silahkan di catat
Mauren P. B. Ringgi Hdir Bu
Aulia hadir bu
Sermila Ramme hadir bu
Inar hasana hadir bu
St. Maesarah hadir bu
NurKa membalas dirinya sendiri

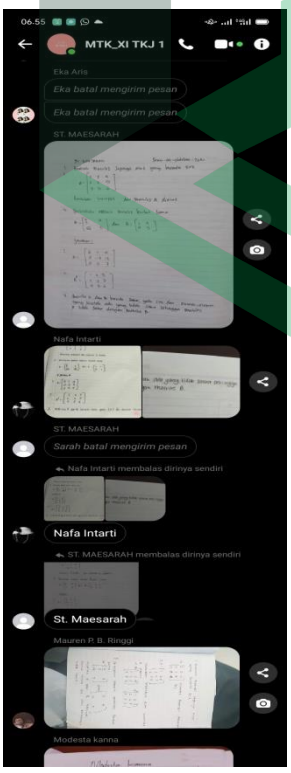
MTK_XI TKJ 1
Wktunya 20 mnit
https://youtu.be/HqsslxIg7T4
Matematika Wajib
MATRIKS
Bagian 1
Matriks Matematika Wajib Kelas 11 Bagian 1 - Pengenalan Matriks
#BelajarDariRumah
#VideoPembelajaranVideo ini membahas salah satu materi matematika wajib kelas XI yaiitu matriks, materi matriks kami bahas dalam beberapa v...
youtube.com
NurKa membalas dirinya sendiri
https://youtu.be/HqsslxIg7T4
Untuk lebih jelasnya Silahkan bukan linknya dan pahami
Sbntr di ksi soal


MTK_XI TKJ 1
Silahkan di krja. Wktunya 15 menit
Klw sda selesai silahkan di krm
Uyung yulandi
Uyung yulandi memulai obrolan video.
4 Okt pukul 10.12
GABUNG

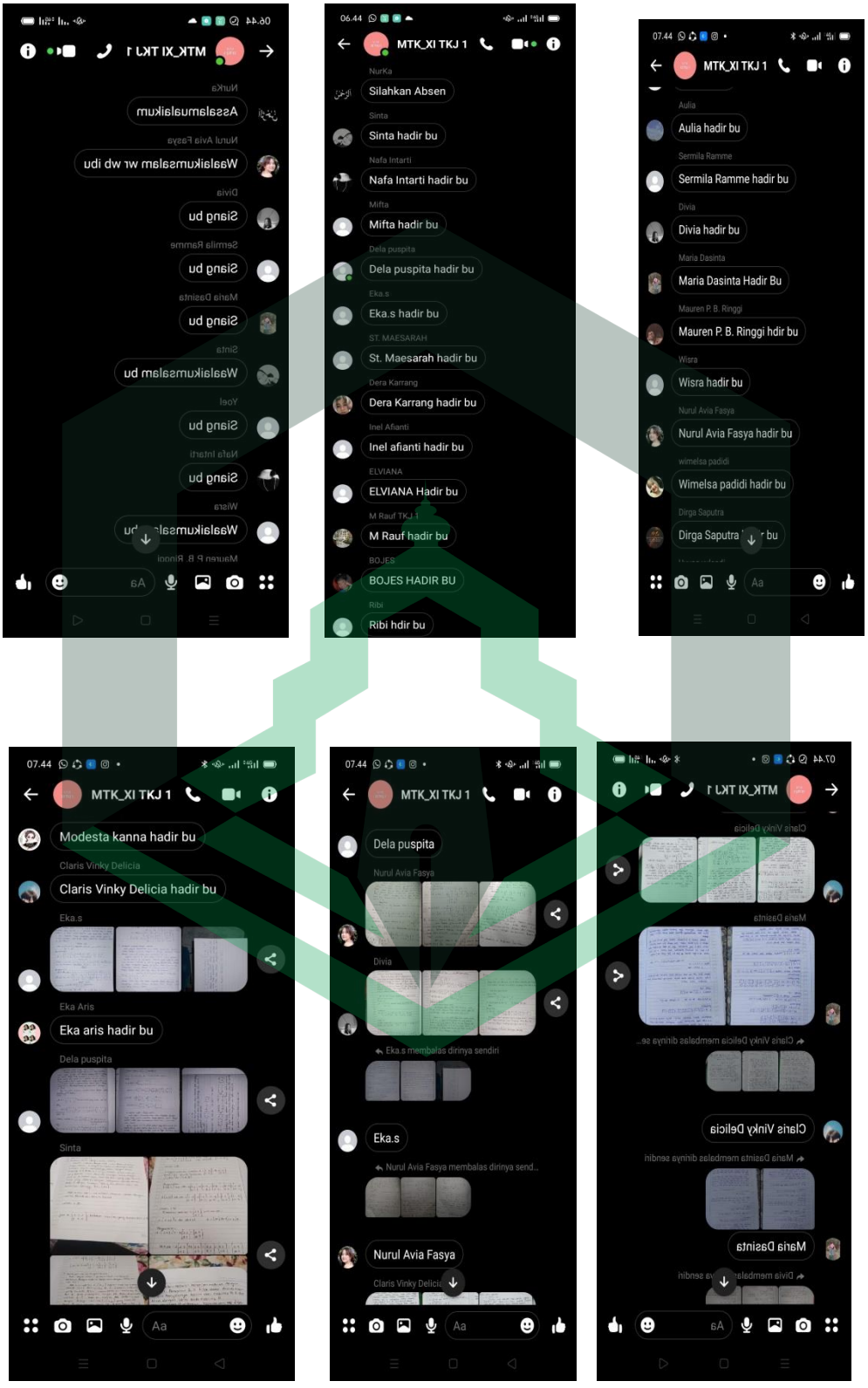

06.56
MTK_XI TKJ 1
Modesta kanna
Claris Vinky Delicia
Modesta kanna membalas dirinya sendiri
Modesta kanna
Eka Aris

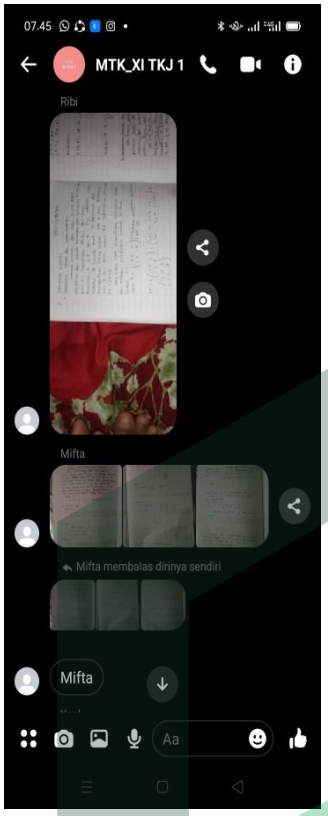

06.57
MTK_XI TKJ 1
Divah
Divah Aulia Ismal
ELVIANA membalas dirinya sendiri
ELVIANA
M Rauf TKJ 1
Uyung yulandi
M Rauf TKJ 1 membalas dirinya sendiri
M Rauf
Uyung yulandi membalas dirinya sendiri
Uyung
Sermila Ramme
Sermila Ramme membalas dirinya sendiri
Sermila Ramme

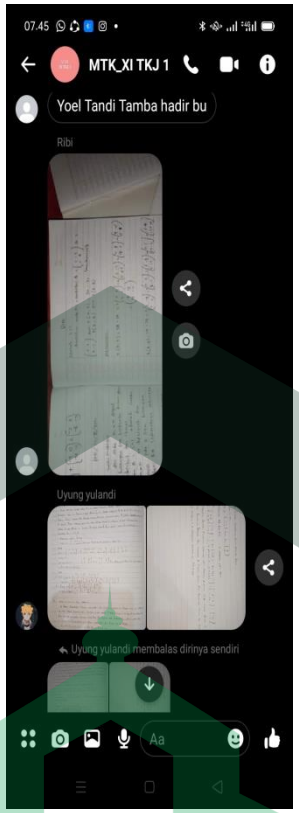

06.57
MTK_XI TKJ 1
Mauren P.B. Ringgi membalas dirinya se...
Mauren P.B Ringgi
Claris Vinky Delicia membalas dirinya se...
Claris Vinky Delicia
Eka Aris membalas dirinya sendiri
Eka aris
Inar hasana
Nafa Intarti

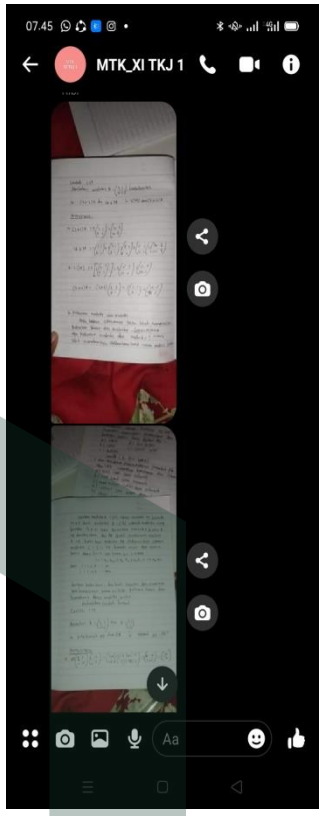

06.55
MTK_XI TKJ 1
Eka Aris
Eka batal mengirim pesan
Eka batal mengirim pesan
ST. MAESARAH
Nafa Intarti
ST. MAESARAH
Sarah batal mengirim pesan
Nafa Intarti membalas dirinya sendiri
Nafa Intarti
ST. MAESARAH membalas dirinya sendiri
St. Maesarah
Mauren P. B. Ringgi
Modesta kanna

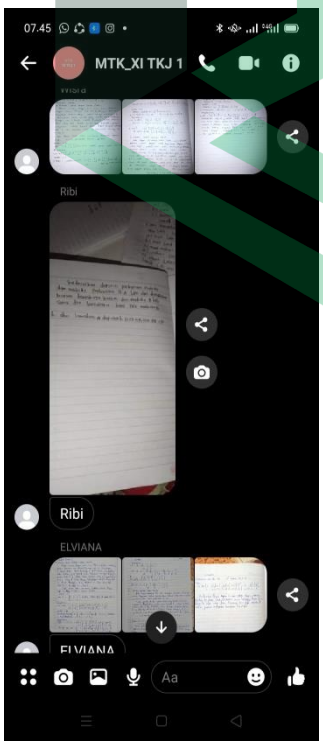
Pertemuan 3

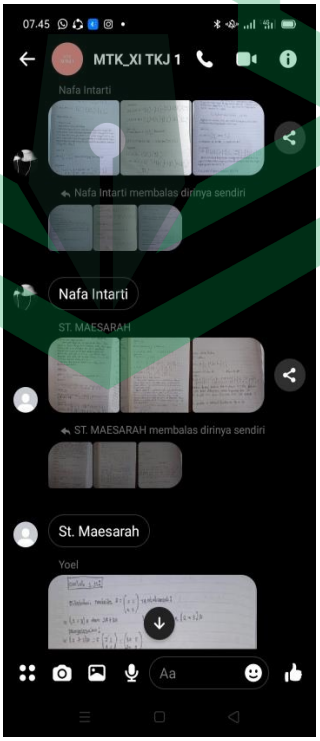

MTK_XI TKJ 1
Silahkan Absen
Sinta hadir bu
Nafa Intarti hadir bu
Mifta hadir bu
Dela puspita hadir bu
Eka.s hadir bu
St. Maesarah hadir bu
Dera Karrang hadir bu
Inel afianti hadir bu
ELVIANA Hadir bu
M Rauf hadir bu
BOJES HADIR BU
Ribi hdir bu
Aulia hadir bu
Sermila Ramme hadir bu
Divia hadir bu
Maria Dasinta Hadir Bu
Mauren P. B. Ringgi hdir bu
Wisra hadir bu
Nurul Avia Fasya hadir bu
Wimelsa padidi hadir bu
Modesta kanna hadir bu
Claris Vinky Delicia hadir bu
Eka aris hadir bu
Dela puspita
Nurul Avia Fasya
Divia
Eka.s membalas dirinya sendiri
Eka.s
Nurul Avia Fasya membalas dirinya send...
Nurul Avia Fasya
Claris Vinky Delicia
Maria Dasinta

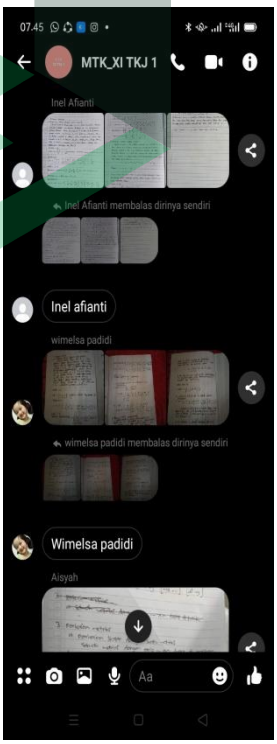

07.45
MTK_XI TKJ 1
Ribi
Mifta
Mifta membalas dirinya sendiri
Mifta
Aa


07.45
MTK_XI TKJ 1
Yoel Tandi Tamba hadir bu
Ribi
Uyung yulandi
Uyung yulandi membalas dirinya sendiri
Aa


07.45
MTK_XI TKJ 1
Aa


07.45
MTK_XI TKJ 1
Ribi
Ribi
ELVIANA
Aa


07.45
MTK_XI TKJ 1
Nafa Intarti
Nafa Intarti membalas dirinya sendiri
Nafa Intarti
ST. MAESARAH
ST. MAESARAH membalas dirinya sendiri
St. Maesarah
Yoel
Aa


07.45
MTK_XI TKJ 1
Inel Afianti
Inel Afianti membalas dirinya sendiri
Inel afianti
wimelsa padidi
wimelsa padidi membalas dirinya sendiri
Wimelsa padidi
Aisyah
Aa

Lampiran 5

Lembar Validasi

LEMBAR VALIDASI
PENGAMATAN PENGELOLAAN PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : XI/Ganjil

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: ***"Analisis pemanfaatan media daring pada pembelajaran matematika ditinjau dari kemandirian belajar siswa dikelas XI UPT SMKN 7 Luwu utara"***, peneliti menggunakan instrumen Lembar Pengamatan kegiatan Pembelajaran. Untuk itu, peneliti meminta kesedian Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Lembar Pengamatan kegiatan Pembelajaran yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel tentang ***Aspek yang Dinilai,*** dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk ***Penilaian Umum***, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom ***Saran*** yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapk/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

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

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Petunjuk Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas			✓	
II	Cakupan Aktivitas 1 Jenis aktivitas pembelajaran yang diamati dinyatakan dengan jelas 2 Jenis aktivitas pembelajaran yang diamati termuat dengan lengkap 3 Jenis aktivitas pembelajaran yang diamati dapat teramati dengan baik			 ✓ ✓	✓
III	Bahasa yang digunakan 1 Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar 2 Menggunakan bahasa yang mudah dipahami 3 Menggunakan pernyataan yang komunikatif			✓	 ✓ ✓

Penilaian Umum:

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

Saran-Saran:

Instrumen lembar pengamatan ini dapat digunakan dengan revisi kecil. Beberapa hal yang perlu diperhatikan adalah:

1. Kesesuaian antara cakupan aktivitas yang diamati sejalan dengan tujuan penelitian
2. Penggunaan diksi yang tepat agar observer mudah memahami cakupan aktivitas yang ingin diamati
3. Pemilihan kata yang baku sesuai KBBI dan kalimat efektif yang tepat berdasarkan PUEBI
4. Penyusunan lembar pengamatan agar memperhatikan siapa yang menjadi objek penelitian dan apa yang ingin diteliti

Palopo, 03-september-2021
Validator,

(Nurul Fuady Adhalia H.)

LEMBAR VALIDASI
PEDOMAN WAWANCARA

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : XI/ganjil

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: **"*Analisis Pemanfaatan Media Daring Pada Pembelajaran Matematika Ditinjau Dari Kemandirian Belajar Siswa Di Kelas XI UPT SMKN 7 Luwu Utara*"**, peneliti menggunakan instrumen Lembar Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran. Untuk itu, peneliti meminta kesedian Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Lembar Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel tentang ***Aspek yang Dinilai,*** dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk ***Penilaian Umum***, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom ***Saran*** yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapk/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

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

Uraian Singkat:

Pedoman wawancara ini bertujuan untuk mengetahui tentang kemandirian belajar siswa dan kendala yang dihadapi siswa pada pembelajaran matematika selama pembelajaran daring.

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Isi 1 Kesesuaian pertanyaan dengan tujuan wawancara. 2 Pertanyaan wawancara mudah dipahami. 3 Maksud dari pertanyaan dirumuskan dengan jelas.			✓	✓ ✓
II	Bahasa 1 Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar 2 Menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami 3 Kalimat pertanyaan tidak mengandung multi tafsir 4 Menggunakan pernyataan yang komunikatif			✓ ✓	✓ ✓

Penilaian Umum:

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

Saran-Saran:

Instrumen pedoman wawancara ini dapat digunakan dengan revisi kecil. Beberapa hal yang perlu diperhatikan adalah:

1. Kesesuaian antara pertanyaan wawancara yang diajukan sejalan dengan tujuan penelitian
2. Penggunaan diksi yang tepat agar responden mudah memahami pertanyaan yang diajukan
3. Pemilihan kata yang baku sesuai KBBI dan kalimat efektif yang tepat berdasarkan PUEBI
4. Penyusunan pedoman wawancara agar memperhatikan siapa yang menjadi objek penelitian dan apa yang ingin diraih

Palopo, 03-september-2021
Validator,

(Nurul Fuady Adhalia H.)

LEMBAR VALIDASI
PENGAMATAN PENGELOLAAN PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : XI/Ganjil

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: ***"Analisis pemanfaatan media daring pada pembelajaran matematika ditinjau dari kemandirian belajar siswa dikelas XI UPT SMKN 7 Luwu utara"***, peneliti menggunakan instrumen Lembar Pengamatan kegiatan Pembelajaran. Untuk itu, peneliti meminta kesedian Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Lembar Pengamatan kegiatan Pembelajaran yang telah dibuat sebagai mana terlampir.
2. Untuk tabel tentang ***Aspek yang Dinilai,*** dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk ***Penilaian Umum***, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom ***Saran*** yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapk/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

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

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Petunjuk Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas			✓	
II	Cakupan Aktivitas 1 Jenis aktivitas pembelajaran yang diamati dinyatakan dengan jelas 2 Jenis aktivitas pembelajaran yang diamati termuat dengan lengkap 3 Jenis aktivitas pembelajaran yang diamati dapat teramati dengan baik			✓	
III	Bahasa yang digunakan 1 Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar 2 Menggunakan bahasa yang mudah dipahami 3 Menggunakan pernyataan yang komunikatif				✓

Penilaian Umum:

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

Saran-Saran:

Palopo, 03-september-2021
Validator,

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

LEMBAR VALIDASI
PEDOMAN WAWANCARA

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : XI/ganjil

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: "***Analisis Pemanfaatan Media Daring Pada Pembelajaran Matematika Ditinjau Dari Kemandirian Belajar Siswa Di Kelas XI UPT SMKN 7 Luwu Utara***", peneliti menggunakan instrumen Lembar Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran. Untuk itu, peneliti meminta kesedian Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Lembar Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel tentang ***Aspek yang Dinilai,*** dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk ***Penilaian Umum***, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom ***Saran*** yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapk/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

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

Uraian Singkat:

Pedoman wawancara ini bertujuan untuk mengetahui tentang kemandirian belajar siswa dan kendala yang dihadapi siswa pada pembelajaran matematika selama pembelajaran daring.

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Isi 1 Kesesuain pertanyaan dengan indikator. 2 Kejelasan pertanyaan. 3 Kesesuainwaktumenjawabpertanyaan.			 ✓	✓ ✓
II	Bahasa 1 Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar 2 Menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami 3 Kalimat pertanyaan tidak mengandung multi tafsir 4 Menggunakan pernyataan yang komunikatif			✓ ✓ ✓	 ✓

Penilaian Umum:

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

Saran-Saran:

Palopo, 03-september-2021
Validator,

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

Lapiran 6

Surat Keterangan Penelitian

PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENDIDIKAN
UPT SMK NEGERI 7 LUWU UTARA
Jl. Trans Sulawesi Desa Dandang Kec. Sabbang, Kab. Luwu Utara Kode Pos : 92955

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
Nomor : 421.5/341 /SMKN 7 LU/LUTRA/ X/ 2021

Yang bertanda tangan dibawah ini kepala UPT SMKN 7 Luwu Utara dengan ini menerangkan bahwa:

Nama	: Vinki Hidayat
Tempat Tanggal Lahir	: Salukarondang, 18 Juli 1998
Nim	: 17 0204 0023
Pekerjaan	: Mahasiswa Institut Agama Islam Negeri Palopo
Program Studi	: Tadris Matematika
Alamat	: Rampoang

Adalah benar telah melakukan Penelitian di UPT SMKN 7 Luwu Utara Pada Tanggal 23 September - 7 Oktober 2021 untuk kepentingan penulisan skripsi dengan judul :

"ANALISIS PEMANFAATAN MEDIA DARING PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI TINJAU DARI KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA DI KELAS XI UPT SMKN 7 LUWU UTARA"

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sabbang Selatan , 7 Oktober 2021
Mengetahui,
Kepala UPT SMKN 7 LUTRA

ARIS, SP., M.Si
Nip. 19691231 200604 1 081

PEMERINTAH KABUPATEN LUWU UTARA
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
(DPMPTSP)

Jalan Simpurusiang Kantor Gabungan Dinas No.27 Telp/Fax 0473-21536 Kode Pos 92961 Masamba

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : 18398/01237/SKP/DPMPTSP/IX/2021

Membaca : Permohonan Surat Keterangan Penelitian an. Vinki Hidayat beserta lampirannya.

Menimbang : Rekomendasi Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Luwu Utara Nomor 070/294/IX/Bakesbangpol/2021 Tanggal 22 September 2021

Mengingat
1. Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementrian Negara;
2. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 2007 tentang Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Pemerintah Daerah;
4. Peraturan Presiden Nomor 97 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Terpadu Satu Pintu;
5. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 3 tahun 2018 tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian;
6. Peraturan Bupati Nomor 17 Tahun 2020 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Bupati Luwu Utara Nomor 11 Tahun 2018 tentang Pelimpahan Kewenangan Perizinan, Non Perizinan dan Penanaman Modal Kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu.

MEMUTUSKAN

Menetapkan : Memberikan Surat Keterangan Penelitian Kepada :

Nama	:	Vinki Hidayat
Nomor Telepon	:	082228861564
Alamat	:	Salu Karondang, Desa Dandang Kecamatan Sabbang Selatan, Kab. Luwu Utara Provinsi Sulawesi Selatan
Sekolah / Instansi	:	Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo
Judul Penelitian	:	Analisis Pemanfaatan Media Daring Pada Pembelajaran Matematika Ditinjau Dari Kemandirian Belajarar Siswa Di Kelas XI UPT SMKN 7 Luwu Utara
Lokasi Penelitian	:	UPT SMKN 7 Luwu Utara, Desa Dandang Kecamatan Sabbang Selatan, Kab. Luwu Utara Provinsi Sulawesi Selatan

Dengan ketentuan sebagai berikut
1. Surat Keterangan Penelitian ini mulai berlaku pada tanggal 22 September s/d 22 Oktober 2021.
2. Mematuhi semua peraturan Perundang-Undangan yang berlaku.
3. Surat Keterangan Penelitian ini dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila pemegang surat ini tidak mematuhi ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Surat Keterangan Penelitian ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya dan batal dengan sendirinya jika bertentangan dengan tujuan dan/atau ketentuan berlaku.

Ditetapkan di : Masamba
Pada Tanggal : 22 September 2021

KEPALA DINAS

AHMAD JANI, ST
NIP : 196604151998031007

Retribusi : Rp. 0,00
No. Seri : 18398

Lampiran 7

Dokumentasi Kegiatan Di sekolah

Observasi dengan kepala sekolah

Penyerahan surat keterangan meneliti kepada kepala sekolah

Foto Dengan Staf UPT SMKN 7 Luwu Utara

Papan Informasi Dan Visi Misi UPT SMKN 7 Luwu Utara

Wawancara Dengan Guru Matematika UPT SMKN 7 Luwu Utara

Wawancara Dengan Siswa

Pemberian Surat Keterangan Hasil Meneliti Oleh kepala Sekolah Kepada Peneliti

RIWAYAT HIDUP

Vinki Hidayat, lahir di Salu karondang pada tanggal 18 Juli 1998 anak ketiga dari lima bersaudara, buah hati dari pasangan Daharuddin dan Kariati. Penulis menempuh pendidikan dasar di SD Negeri 008 pada tahun 2005 dan lulus pada tahun 2011, kemudian pada tahun yang sama, penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Sabbang dan lulus pada tahun 2014 . Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan menengah atas di SMA Negeri 1 Sabbang Pada tahun 2014 dan lulus 2017, pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang perguruan tinggi dan tercatat sebagai mahasiswa program studi Pendidikan Matematika, fakultas tarbiyah dan ilmu keguruan, Institut Agama Islam Negeri Palopo. Sebagai tugas akhir untuk penyelesaian studi, penulis menyusun skripsi dengan judul "Analisis Pemanfaatan Media Daring Pada Pembelajaran Matematika Ditinjau Dari Kemandirian Belajar Siswa Di kelas XI UPT SMKN 7 Luwu Utara". Selama menjadi Mahasiswa di Institut Agama Islam Negeri Palopo banyak ilmu dan pengalaman yang penulis dapatkan baik dari dosen maupun teman-teman seperjuangan mudah-mudahan dapat bermanfaat bagi penulis secara pribadi,orang tua keluarga serta masyarakat secara luas. Aamiin.

Contact person penulis : vinkihidayat18@gmail.com