



**IDENTIFIKASI PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
MATEMATIKA PADA ERA NEW NORMAL DENGAN
APLIKASI *GOOGLE CLASSROOM***

SKRIPSI

**diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan**

Oleh

Jaesi Aulia Arosi

34201700014

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2022**

LEMBAR PENGESAHAN
IDENTIFIKASI PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
MATEMATIKA PADA ERA NEW NORMAL DENGAN APLIKASI
GOOGLE CLASSROOM

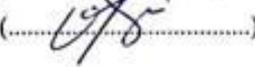
Yang disusun oleh:

Jaesi Aulia Arosi

34201700014

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 25 maret 2022 dan dinyatakan diterima sebagai kelengkapan persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan Progam Studi Pendidikan Matematika

Susunan Dewan Penguji:

Ketua Penguji	: Dr. Hevy Risqi Maharani, M.Pd.	()
	NIK. 211313016	
Anggota Penguji I	: Dr. Imam Kusmaryono, M.Pd.	()
	NIK. 211311006	
Anggota penguji II	: Nila Ubaidah, M.Pd.	()
	NIK. 211313017	
Anggota penguji III	: Dyana Wijayanti, M.Pd., Ph.D.	()
	NIK. 211312003	

Semarang, 25 Maret 2022

Universitas Islam Sultan Agung

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,




Dr. Turahmat, M.Pd.

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Jaesi Aulia Arosi

NIM : 34201700014

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyusun skripsi dengan judul:

IDENTIFIKASI PELAKSANAAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA ERA NEW NORMAL DENGAN APLIKASI *GOOGLE CLASSROOM*

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya tulis saya sendiri dan bukan dibuatkan oleh orang lain atau jiplakan atau modifikasi karya orang lain.

Bila pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi termasuk pencabutan gelar kesarjanaan yang sudah saya peroleh.

Semarang, 11 Maret 2022
Yang membuat pernyataan,



Jaesi Aulia Arosi
NIM. 34201700014

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

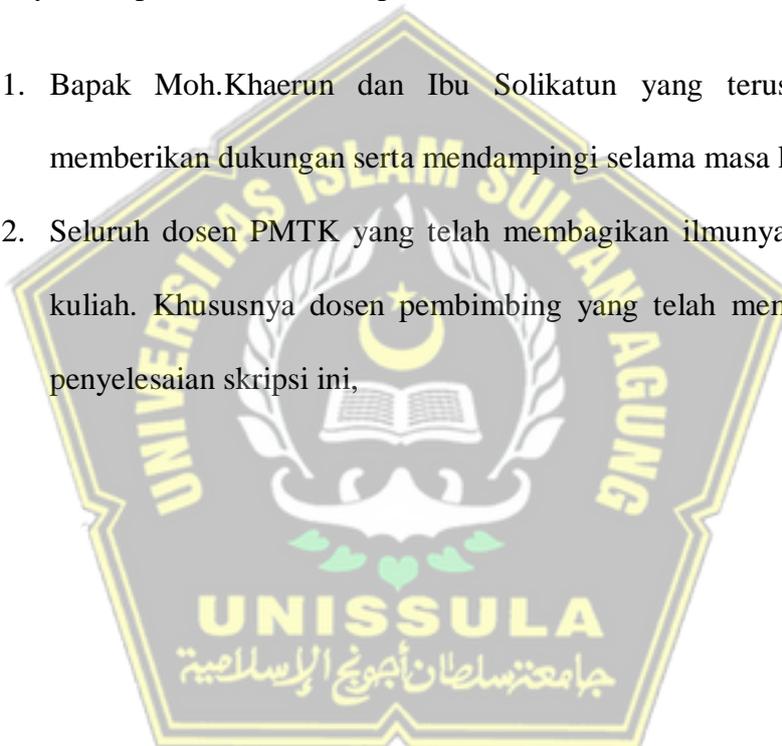
“Siapapun bisa menjadi apapun”

“Di balik kesulitan pasti ada keberhasilan”

Persembahan

Saya mempersembahkan skripsi ini untuk:

1. Bapak Moh.Khaerun dan Ibu Solikatun yang terus mendoakan, memberikan dukungan serta mendampingi selama masa kuliah,
2. Seluruh dosen PMTK yang telah membagikan ilmunya selama masa kuliah. Khususnya dosen pembimbing yang telah membantu hingga penyelesaian skripsi ini,



SARI

Aulia Arosi, Jaesi. 2021. Identifikasi Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Pada Era New Normal Dengan Aplikasi *Google Classroom*. Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Islam Sultan Agung, Pembimbing I: Dyana Wijayanti, M.Pd., Ph.D., Pembimbing II: Nila Ubaidah, M.Pd.,

Kata kunci : Pembelajaran Matematika, Covid-19, *Google Classroom*.

Penelitian ini bertujuan guna mengetahui bagaimana pemanfaatan fitur-fitur pada aplikasi *Google Classroom* dalam pelajaran matematika secara daring di masa Pandemi covid-19 pada SMP Negeri 1 Mranggen Tahun Pelajaran 2021/2022. Pada penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kreativitas mengajar dalam penggunaan aplikasi *Google Classroom* sebagai media pembelajaran daring saat ini sebagai bahan masukan bagi guru matematika, sehingga kegiatan belajar mengajar diharapkan dapat tercapai dengan efektif dan efisien.

Instrumen yang digunakan berupa kuisioner dan wawancara. Lembar kuisioner berupa pernyataan berupa nama serta gambar dari beberapa fitur *Google Classroom*. Analisis dari penggunaan fitur *Google Classroom* pada saat pembelajaran matematika terdiri dari beberapa nilai pemanfaatannya yaitu selalu, sering, kadang-kadang, pernah, dan tidak pernah. Wawancara dilakukan untuk mengetahui alasan guru dari penggunaan beberapa fitur *Google Classroom* yang tidak dimaksimalkan sebagai media pembelajaran daring. Metode penelitian yang digunakan ialah pendekatan deskriptif-kualitatif.

Berdasarkan pelaksanaan penelitian diperoleh data hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan *Google Classroom* sangat membantu dalam proses pembelajaran daring di era new normal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan penggunaan dari 21 fitur *Google Classroom*. Beberapa fitur yang telah diidentifikasi didapatkan beberapa fitur yang dibagi dengan nilai persentase tinggi dan rendah. Pada fitur yang memiliki persentase tinggi yaitu, bagikan tugas, sharing materi, bagikan catatan dengan memiliki persentase masing-masing 100%. Sedangkan pada fitur yang memiliki persentase rendah ada 4 fitur yang dalam penggunaannya yang memiliki persentase rendah yaitu, fitur diskusi 32%, fitur polling 40%, fitur umpan balik (*feedback*) 48%, dan fitur berbagi video pembelajaran 36%. Pada penelitian ini pemanfaatan fitur dalam pembelajaran matematika secara daring diperoleh persentase penggunaan fitur *Google Classroom* sebesar 66% yang termasuk pada kategori sedang.

ABSTRACT

Aulia Arosi, Jaesi. 2021. Identification of the Implementation of Mathematics Learning in the New Normal Era with the Google Classroom Application. Mathematics Education Study Program, Sultan Agung Islamic University, Advisor I : Dyana Wijayanti, M.Pd., Ph.D., Advisor II: Nila Ubaidah, M.Pd.,

Keyword : Mathematics Learning, Covid-19, Google Classroom.

The purpose of this study is to find out how the features of the Google Classroom application are used in online mathematics lessons during the Covid-19 pandemic at SMP Negeri 1 Mranggen in the 2021/2022 academic year. In this study, it is hoped that it can be used as input for mathematics teachers in increasing teaching creativity in using the Google Classroom application as an online learning medium today, so that teaching and learning activities can be achieved effectively and efficiently.

The instruments used are questionnaires and interviews. Questionnaire sheet in the form of statements in the form of names and pictures of several Google Classroom features. The analysis of the use of the Google Classroom feature when learning mathematics consists of several values of its use, namely always, often, sometimes, never, and never. Interviews were conducted to find out the teacher's reasons for using some Google Classroom features that were not maximized as online learning media. The utilization rate on the use of Google Classroom features is low, medium, or high. The research method used is a descriptive-qualitative approach.

Based on the data from the research that has been carried out, it can be concluded that the use of Google Classroom is very helpful in the online learning process in the new normal era. The results showed that the implementation of the use of 21 Google Classroom features. Several features that have been identified, some features are divided by high and low percentage values. For features that have a high percentage, namely, share assignments, share material, share notes by having a percentage of 100% each. Meanwhile, for features that have a low percentage, there are 4 features that have a low percentage, namely, the discussion feature is 32%, the poll feature is 40%, the feedback feature is 48%, and the learning video sharing feature is 36%. In this study, the use of features in online mathematics learning obtained the percentage of using Google Classroom features by 66% which was included in the medium category.

KATA PENGANTAR

Atas limpahan Rahmat dan Karunia Allah Yang Maha Esa, syukur Alhamdulillah penulis telah menyelesaikan skripsi yang berjudul “Identifikasi Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Pada Era New Normal Dengan Aplikasi *Google Classroom*”. Penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof Dr. Gunarto,S.H., M.Hum., selaku Rektor UNISSULA,
2. Dr. Turrahmat, M.Pd, selaku Dekan FKIP UNISSULA,
3. Mochamad Abdul Basir, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika UNISSULA,
4. Dyana Wijayanti, M.Pd., Ph.D, dan Nila Ubaidah, M.Pd, selaku Dosen pembimbing,
5. Kedua orang tua tercinta yang selalu mendukung dan mendoakan,
6. Teman-teman PMTK UNISSULA 2017 yang telah menemani dari awal perjuangan.

Segala bentuk dukungan dan do'a sangat berarti dalam penyelesaian skripsi ini. Penulis juga menyadari dalam menyusun skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Untuk itu, penulis berharap kritik dan saran yang bersifat membangun.

Semarang, Februari 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUNG.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
SARI.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Rumusan Masalah.....	6
1.4 Tujuan Penelitian.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.6 Batasan Masalah.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	9
2.1 Pembelajaran Matematika.....	9
2.2 Media Pembelajaran.....	11

2.3 Google Classroom	13
2.4 Penelitian Relevan	27
2.5 Kerangka Berpikir	28
BAB III METODE PENELITIAN	31
3.1 Jenis dan Desain Penelitian.....	31
3.2 Fokus Penelitian	31
3.3 Sumber data.....	32
3.4 Metode pengumpulan data.....	33
3.5 Prosedur Penelitian	35
3.6 Analisis Data.....	36
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	38
4.1 Paparan Data	38
4.2 Hasil Penelitian	38
4.3 Pembahasan.....	47
BAB V PENUTUP	51
5.1 Kesimpulan	51
5.2 Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	57

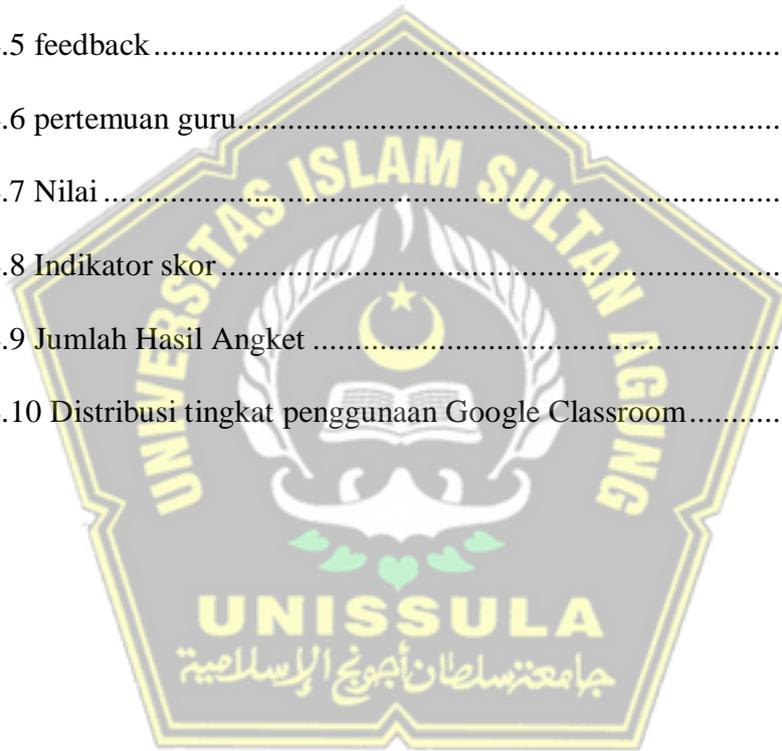
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Login Gmail	23
Gambar 2.2 Dashboard Pembuatan Kelas.....	24
Gambar 2.3 Laman Tugas	24
Gambar 2.4 Laman Forum	25
Gambar 2.5 Dashboard Daftar Tugas	26
Gambar 2.6. Bagan kerangka Berpikir	30



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kategori Angket	33
Tabel 4.1 Data Responden	38
Tabel 4.2 Forum	39
Tabel 4.3 Tugas	40
Tabel 4.4 kolaborasi.....	41
Tabel 4.5 feedback.....	42
Tabel 4.6 pertemuan guru.....	42
Tabel 4.7 Nilai	43
Tabel 4.8 Indikator skor.....	49
Tabel 4.9 Jumlah Hasil Angket	49
Tabel 4.10 Distribusi tingkat penggunaan Google Classroom.....	50



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Gambar Fitur.....	58
Lampiran 2. Hasil Angket Responden	71
Lampiran 3. Dokumentasi Penggunaan <i>Google Classroom</i>	76
Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian.....	80



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada 31 Desember 2019, *World Health Organization* (WHO) atau Organisasi Kesehatan Dunia telah menginformasikan pada kasus pneumonia yang penyebabnya tidak diketahui di Kota Wuhan, China (B2P2VRP Salatiga, 2020). Selanjutnya pada 11 Maret 2020, Direktur Jenderal WHO Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus mengumumkan bahwa wabah tersebut dapat dikategorikan sebagai pandemi karena peningkatan pesat dalam jumlah kasus di luar China (kompas.com, 2020). Pandemi didefinisikan sebagai "epidemi yang terjadi di seluruh dunia, atau di wilayah yang sangat luas, melintasi batas internasional dan biasanya mempengaruhi sejumlah besar orang" (Kelly, 2011)

Maret 2020 Pemerintah Indonesia menginformasikan kepada rakyat adanya 2 kasus positif covid-19 yang pertama kali. Pada tanggal 1 September 2020 pukul 15:24:27 WIB sebanyak 177.571 jumlah kasus covid-19 yang terkonfirmasi dengan rincian sebanyak 128.057 orang yang dinyatakan sembuh, 42.009 orang yang masih dalam perawatan, serta sebanyak 7.505 orang dinyatakan meninggal dunia (kawalcovid19.id, 2020). Hal tersebut mendorong pemerintah untuk melakukan tindakan pencegahan penyebaran virus covid-19 dengan diberlakukannya sistem Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) secara nasional dengan pemberlakuan semua aktivitas untuk dilakukan dirumah baik pekerjaan, ibadah, maupun

pendidikan. Bapak Nadiem Anwar Makarim selaku Kemendikbudristek juga mendorong semua pihak sekolah untuk tidak memaksakan pembelajaran tatap muka bagi daerah yang berada di zona oranye dan merah serta tetap melanjutkan pembelajaran daring.

Sistem pembelajaran dirubah dari pembelajaran tatap muka beralih pada pembelajaran daring. Kebijakan belajar dirumah atau pembelajaran daring sudah berjalan satu tahun lebih, seyogyanya guru lebih inovatif dalam proses mengajar selama pembelajaran daring khususnya pada pelajaran matematika, yang sejauh ini paradigma siswa masih melekat dengan pelajaran matematika menjadi salah satu beban para siswa dan saat ini harus diajarkan secara daring. Pelaksanaan tahun akademik baru dilaksanakan pada Agustus 2020 yang mana peserta didik akan menjalankan proses pembelajaran secara daring di era *new normal* ini. *New normal* adalah kehidupan normal yang baru, artinya kehidupan yang kita jalani secara normal tetapi dengan pola hidup yang baru (Dwiyanto, 2020). Pada bidang pendidikan untuk tetap menjalankan pembelajaran sesuai dengan penetapan di era *new normal* ini, guru diperlukan untuk pemilihan metode pembelajaran yang baru agar dapat tercapainya pembelajaran yang optimal.

Terdapat beberapa metode yang dapat dilakukan untuk mendukung proses pelaksanaan pembelajaran daring di era *new normal*. Berkembangnya teknologi pembelajaran di era 4.0 ini pembelajaran daring dapat diberlangsungkan dengan melalui platform-platform pembelajaran yang bisa di *download* melalui *smartphone*, banyak sekali kelas digital yang dapat

menjadi rujukan untuk pelaksanaan pembelajaran daring dipandemi ini diantaranya, Rumah Belajar, *Kahoot*, *Edmodo*, dan *Google Classroom*. Penggunaan teknologi saat ini berperan penting pada pelaksanaan pembelajaran matematika di era new normal ini.

Penggunaan teknologi dalam permasalahan pembelajaran diharapkan mampu mengoptimalkan peran pendidik dalam memanfaatkan teknologi dalam dunia pendidikan. Salah satu media yang dapat dimanfaatkan oleh guru/dosen dalam kegiatan pembelajaran adalah pemanfaatan aplikasi *Google Classroom* (Qomaria & Nursobah, 2019). Penggunaan media *Google Classroom* dianggap menjadi salah satu media pembelajaran yang nilai sangat efisien dalam menunjang pelaksanaan pembelajaran berlangsung dimasa era *new normal*. Hartatik et al (2021) menyatakan pembelajaran daring dengan menerapkan metode pemberian tugas secara online bagi para siswa melalui *Google Classroom* dipandang lebih efektif dalam kondisi darurat karena adanya virus corona seperti sekarang ini. Banyak sekolah yang memilih untuk menggunakan media pembelajaran daring dengan *Google Classroom*, Salah satu sekolah yang menggunakannya adalah SMPN 1 Mranggen yang sejak awal keputusan pembelajaran daring ditetapkan.

Google Classroom memungkinkan guru untuk membuat ruang kelas *online* yang dapat mengelola semua dokumen yang dimiliki siswa. Di dalam *Google Classroom* siswa dan gurudapat melakukan percakapan tentang tugas serta guru dapat memantau perkembangan siswa (Vangie,

2020). Selain itu, *Google Classroom* digunakan untuk memfasilitasi interaksi seorang profesor atau pengajar dengan siswa atau siswa di dunia maya (Liu & Chuang, 2016). Iftakhar (2016) mengungkapkan bahwa *Google Classroom* efektif dan sangat mudah digunakan dalam proses pembelajaran. Hammi (2017) menambahkan bahwa implementasi *Google Classroom* sangat mudah dipakai dan dipahami karena tampilannya yang simple dan menarik. Selain sebagai *platform* pendukung pembelajaran daring, *Google Classroom* juga dinilai memiliki manfaat yang sangat besar. Dari tampilan yang simpel dan menarik, serta proses mengajar yang relatif mudah dinilai efektif untuk pembelajaran daring. Selain itu, fitur yang dimiliki *Google Classroom* sangat familiar serta mudah dipahami oleh pengguna.

Terdapat beberapa macam fitur yang ditawarkan oleh platform pembelajaran *Google Classroom*. Kurniawan et al (2020) menyatakan bahwa dalam kelas *google classrooa* dirancang untuk membantu mempermudah guru dalam membuat dan mengumpulkan tugas tanpa media kertas, termasuk fitur yang menghemat waktu dan lebih efisien dibanding menggunakan media lainnya. Asnur et al (2019) menyampaikan bahwa terdapat 18 fitur yang dapat mendukung pembelajaran kolaboratif. Sekian banyak yang ditawarkan fitur oleh *Google Classroom* untuk mendukung pembelajaran daring berlangsung guru harus juga paham keterkaitan fitur-fitur *Google Classroom* sehingga dapat dimanfaatkan untuk pembelajaran daring yang lebih efektif.

Penelitian ini dibatasi pada pelaksanaan pembelajaran matematika di SMPN 1 Mranggen pada pemanfaatan penggunaan fitur-fitur *Google Classroom* untuk mengoptimalkan proses pembelajaran daring. Hal tersebut didasarkan pada pelaksanaan observasi sebelum penelitian, pada pelaksanaan pembelajaran di SMPN 1 Mranggen, guru dinilai kurang maksimal dalam memanfaatkan fitur aplikasi *Google Classroom* sebagai media pembelajaran. Kurangnya bimbingan penggunaan fitur *Google Classroom* pada guru di SMPN 1 Mranggen menjadi salah satu faktor tidak maksimalnya pelaksanaan pembelajaran daring.

Dari uraian latar belakang di atas dapat diketahui bahwa penggunaan media pembelajaran tidak hanya sebagai penunjang pembelajaran, akan tetapi media pembelajaran dapat dikelola dengan memanfaatkan kelebihan-kelebihan dari media pembelajaran tersebut untuk menciptakan suatu pembelajaran yang aktif dan efisien. Dimprovisasikan dengan adanya media pembelajaran meskipun pembelajaran dilakukan dengan jaringan atau daring. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk menyusun skripsi dengan judul **“IDENTIFIKASI PELAKSANAAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA ERA NEW NORMAL DENGAN APLIKASI *GOOGLE CLASSROOM* “**

1.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Adanya aturan dalam pemberlakuan pembelajaran daring

2. Guru dinilai kurang maksimal dalam memanfaatkan fitur aplikasi *Google Classroom* sebagai media pembelajaran daring matematika
3. Kurangnya bimbingan untuk guru pada penggunaan *Google Classroom* sebagai media pembelajaran daring

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, penulis dapat merumuskan masalah sebagai berikut :

Bagaimana pemanfaatan fitur-fitur pada aplikasi *Google Classroom* dalam pelajaran matematika secara daring di masa Pandemi covid-19 pada SMP Negeri 1 Mranggen Tahun Pelajaran 2021/2022?

1.4 Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan masalah di atas, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:.

Untuk mengetahui pemanfaatan fitur-fitur pada aplikasi *Google Classroom* dalam pelajaran matematika secara daring di masa Pandemi covid-19 pada SMP Negeri 1 Mranggen Tahun Pelajaran 2021/2022.

1.5 Manfaat Penelitian

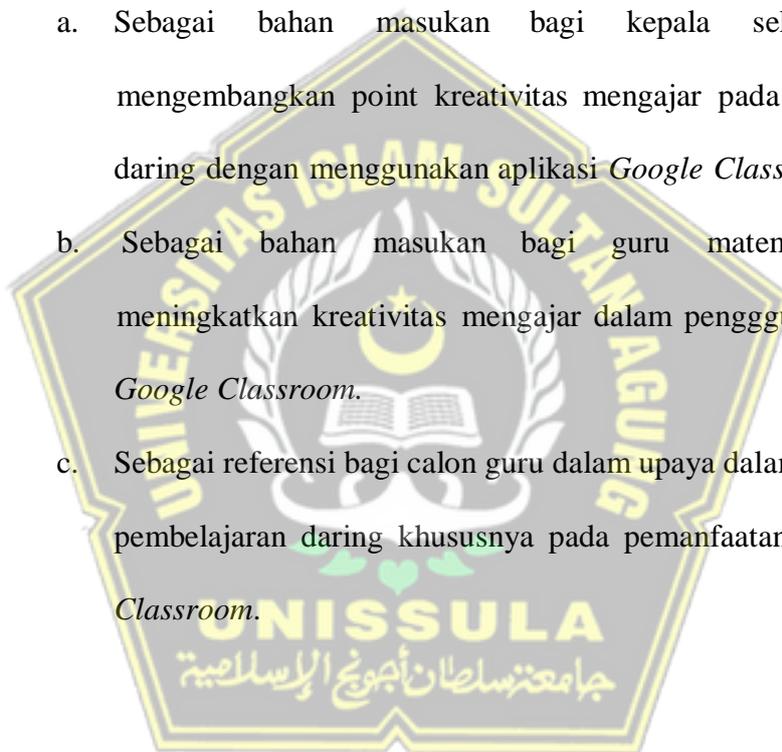
Dengan dilaksanakan penelitian ini, akan mempunyai manfaat kaitannya dengan ruang lingkup pendidikan secara umum dan pendidikan matematika secara khusus. Manfaat dalam penelitian ini dibagi atas dua manfaat. Yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis.

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberi sumbangan pemikiran yang positif dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan pendidikan matematika yang berkaitan dengan penggunaan aplikasi *Google Classroom* sebagai media pada pembelajaran daring matematika.

2. Manfaat Praktis

- a. Sebagai bahan masukan bagi kepala sekolah dalam mengembangkan point kreativitas mengajar pada pembelajaran daring dengan menggunakan aplikasi *Google Classroom*.
- b. Sebagai bahan masukan bagi guru matematika dalam meningkatkan kreativitas mengajar dalam penggunaan aplikasi *Google Classroom*.
- c. Sebagai referensi bagi calon guru dalam upaya dalam pelaksanaan pembelajaran daring khususnya pada pemanfaatan fitur *Google Classroom*.



- d. Sebagai laporan pelaksanaan atau penggunaan Google Classroom sebagai media pembelajaran masa PJJ di SMPN 1 Mranggen.

1.6 Batasan Masalah

- a. Penelitian ini mengidentifikasi penggunaan fitur-fitur Google Classroom di SMPN 1 Mranggen
- b. Identifikasi pada penelitian ini yaitu terkait dengan persentase pada penggunaan Google Classroom di SMPN 1 Mranggen



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Pembelajaran Matematika

Pembelajaran merupakan komunikasi dua arah, mengajar dilakukan oleh pihak guru sedangkan belajar dilakukan oleh peserta didik (Sagala, 2007). Pembelajaran ini merupakan sebuah kegiatan yang dibentuk untuk memberikan sebuah pengalaman yang melibatkan antar peserta didik, guru, lingkungan, serta sumber lainnya dalam rangka pencapaian kompetensi. Proses pembelajaran dapat diartikan sebagai sebuah kegiatan dimana terjadi penyampaian materi pembelajaran dari seorang tenaga pendidik kepada para siswa yang dimilikinya (Sumantri, 2015). Dari sekian banyak komponen dalam pembelajaran adalah adanya siswa, tenaga pendidik, media pembelajaran, materi pembelajaran serta adanya rencana pembelajaran. Media pembelajaran yang sesuai diharapkan mampu memperoleh kesuksesan dalam mencapai tujuan pembelajaran. Rusman (2013) mendefinisikan pembelajaran pada hakikatnya merupakan suatu proses interaksi antara guru dengan siswa, baik interaksi secara langsung seperti kegiatan tatap muka maupun secara tidak langsung, yaitu dengan menggunakan berbagai media pembelajaran.

Dari uraiannya tersebut, penulis dapat menyimpulkan bahwa pembelajaran itu adalah sebuah interaksi dua arah dari pendidik dan peserta didik, diantara keduanya terjadi komunikasi yang bergantung pada komponen terarah untuk menuju kepada tujuan yang pembelajaran.

Mathematica, yang mulanya diambil dari perkataan Yunani, *mathematike* yang berarti “*relating to learning*”. *mathema* bermakna pengetahuan atau ilmu (*knowledge, science*). *matematike* memiliki hubungan sangat erat dengan sebuah kata lainnya yang serupa yaitu *mathanein* yang bermakna belajar dalam arti berfikir. Matematika adalah kreativitas yang memerlukan imajinasi, intuisi dan penemuan (Ubaidah & Wijayanti, 2020). Menurut Mustamin (2013), matematika itu bahasa simbol; matematika adalah numerik; matematika adalah bahasa yang dapat menghilangkan sifat kabur; majemuk, dan emosional; matematika adalah metode berfikir logis; matematika adalah sarana berfikir; matematika adalah logika pada masa dewasa; matematika adalah ilmu yang abstrak dan deduktif; matematika adalah aktivitas manusia. Sedangkan Hasratuddin (2014) mengemukakan bahwa matematika merupakan ilmu pengetahuan tentang logika yang memuat bentuk, susunan, besaran serta konsep-konsep yang saling berhubungan dengan lainnya yang diklasifikasikan dalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis dan geometri. Sehingga dikatakan matematika adalah ilmu pengetahuan yang dapat dikaitkan pada ilmu pengetahuan satu sama lain. Dalam matematika terdapat banyak sistem. Ada sistem yang dapat diaplikasikan satu sama lain, tetapi ada juga sistem yang dapat dinilai terlepas satu sama lain. Berdasarkan uraian pendapat di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa matematika adalah ilmu pengetahuan yang memiliki konsep untuk berfikir logika yang saling

berintraksi antara ilmu pengetahuan lainnya untuk aktivitas kehidupan manusia.

Evi (2011) berpendapat bahwa pembelajaran matematika merupakan upaya guru secara sadar untuk membentuk karakter, peradaban, meningkatkan kualitas hidup siswa, dan membantu siswa dalam belajar matematika untuk komunikasi matematika yang baik agar matematika lebih mudah dipelajari dan lebih menarik. Karena hingga saat ini masih banyak yang menilai bahwa pelajaran matematika itu sulit dan membosankan. Padahal secara tidak langsung pembelajaran matematika dinilai sangat berpengaruh pada kualitas hidup siswa. Pembelajaran matematika bertujuan mengembangkan kemampuan memecahkan masalah, komunikasi matematis, dan menghubungkan ide-ide antara matematika dengan ilmu lain (Kusmaryono, 2017). Sehingga guru akan berupaya untuk menyampaikan matematika agar lebih mudah dipelajari.

Dari beberapa pendapat mengenai pembelajaran, matematika dan pembelajaran matematika. Sehingga penulis dapat menyimpulkan bahwa pembelajaran matematika adalah suatu proses memahami siswa mengenai matematika dengan ilmu yang berkonsep pada pembentukan karakter, berfikir logis yang saling berinteraksi ilmu satu sama lain untuk menyelesaikan problematika pada aktivitas kehidupan manusia.

2.2 Media Pembelajaran

Menurut KBBI (2019) “Media adalah alat (sarana) komunikasi seperti koran, majalah, radio, televisi, film, poster, dan spanduk, perantara,

penghubung, yang terletak di antara dua pihak (orang, golongan, dan sebagainya)”. Menurut KBBI (2019) “Pembelajaran adalah proses, cara, perbuatan yang menjadikan orang atau makhluk hidup belajar”. Yuliana et al (2017) menyatakan bahwa media pembelajaran berperan sebagai sarana komunikasi dalam rangkaian belajar, bertujuan untuk mencapai proses dan hasil pembelajaran secara efektif dan efisien. Menurut Asyhar (2014) media pembelajaran dapat dipahami sebagai segala sesuatu yang dapat menyampaikan atau menyalurkan pesan dari suatu sumber secara terencana, sehingga terjadi lingkungan belajar yang kondusif di mana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran ialah sesuatu alat perlengkapan yang berperan dalam proses pembelajaran untuk menyampaikan suatu pencapaian secara efektif dan efisien.

Istilah pembelajaran saat ini lebih diperkenalkan pembelajaran riling dan pembelajaran daring, pembelajaran riling singkatan dari pembelajaran diluar jaringan yang merupakan pembelajaran tanpa melibatkan dari jaringan internet atau lebih dikenal pembelajaran tatap muka. Sedangkan pembelajaran daring merupakan dari singkatan pembelajaran dalam jaringan atau lebih dikenal *online* atau *E-learning*. Menurut Ivanova et al (2020) pembelajaran daring artinya adalah pembelajaran yang dilakukan secara *online*, menggunakan aplikasi pembelajaran maupun jejaring sosial. Pada metode proses pembelajaran antara pembelajaran daring dan pembelajaran

ruling memiliki perbedaan, sehingga adanya perbedaan pada penggunaan media pembelajaran untuk mendukung proses pembelajaran.

Perbedaan dua metode pembelajaran juga berpengaruh pada pemilihan media pembelajaran yang akan diterapkan. Seperti yang sudah ditegaskan oleh Anang (2020) ada lima contoh media pembelajaran luring, yaitu televisi, radio, modul belajar dan lembar belajar, bahan ajar cetak, serta alat peraga dan media belajar dari benda dan lingkungan sekitar. Sedangkan media pembelajaran daring (Dalam Jaringan), merupakan media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran dengan memanfaatkan jaringan internet. Media pembelajaran secara daring lebih memanfaatkan dalam penggunaan aplikasi pada handphone android atau website. Adapun untuk penggunaan media dalam pembelajaran daring saat ini ada beberapa platform yang dapat digunakan untuk membantu dalam proses pembelajaran secara daring, seperti : *Edmodo, Google Meet, Google Classroom, Zoom Meeting Cloud, Whatsap.*

2.3 Google Classroom

Google Classroom (atau dalam bahasa Indonesia yaitu Ruang Kelas *Google*) adalah suatu serambi pembelajaran campuran yang diperuntukkan terhadap setiap ruang lingkup pendidikan yang dimaksudkan untuk menemukan jalan keluar atas kesulitan dalam membuat, membagikan dan menggolong-golongkan setiap penugasan tanpa kertas (Mahrita, 2019). *Google Classroom* merupakan sebuah aplikasi yang memungkinkan terciptanya ruang kelas di dunia maya. Selain itu, *Google Classroom* bisa

menjadi sarana distribusi tugas, submit tugas bahkan menilai tugas-tugas yang dikumpulkan (Hammi, 2017). Artinya, platform *Google Classroom* dapat membantu untuk mempermudah pelaksanaan proses belajar secara daring, hal ini dikarenakan dalam proses pembelajaran daring siswa tidak perlu menggunakan kertas dalam mengumpulkan tugasnya sehingga pembelajaran daring lebih efisien. Nurlayli et al (2021) menyatakan bahwa pembelajaran daring dapat membuat siswa lebih aktif. *Google Classroom* sangat berpengaruh terhadap aktifitas siswa dalam pembelajaran daring, baik untuk interaksi pembelajaran daring, mengerjakan tugas-tugas, dan bahkan evaluasi terhadap proses pembelajaran daring. Sehingga dapat disimpulkan bahwa *Google Classroom* adalah aplikasi kelas *online* yang dapat digunakan untuk proses pembelajaran daring dengan memiliki fitur yang memadai sehingga dapat menjadi salah satu platform untuk memaksimalkan pembelajaran daring.

Pembuatan *Google classroom* juga dapat dilakukan dengan mudah oleh pendidik untuk menciptakan pembelajaran daring menjadi lebih efektif dan efisien (Nurfalah, 2019). Adapun beberapa fitur yang dapat mendukung dalam penggunaan aplikasi *Google Classroom* sebagai media pembelajaran secara daring. Fitur-fitur dalam aplikasi *Google Classroom* seperti reuse post, create question, create assignment, create announcement dapat digunakan guru untuk mengunggah kembali beberapa file, memberi ruang diskusi, memberi pengumuman, pendistribusian tugas dan materi pembelajaran, pengumpulan tugas yang dimana guru juga dapat memantau

siapa saja yang sudah mengumpulkan tugas. Selain itu file yang dapat diunggah juga tidak dibatasi formatnya, semua file tetap bisa diunggah seperti word, power point, PDF, video, atau berupa link juga bisa digunakan (Erina, 2018). Asnur et al (2019) menyampaikan bahwa terdapat 18 fitur yang dapat mendukung pembelajaran kolaboratif. Fitur tersebut diuraikan sebagai berikut.

1. Pembuatan kelas

Google Classroom memungkinkan pendidik untuk membuat kelas dengan jenis pelajaran yang berbeda. Begitu pula dalam hal pemberian tugas, pendidik dapat mendesain materi secara terstruktur dengan pengaturan yang cukup mudah mulai dari pemberian aturan, melampirkan file, pengaturan runtutan materi. Peran aturan pada fitur ini sangat diharapkan untuk membangun proses pembelajaran daring yang lebih efektif.

2. Pengumuman kelas

Google Classroom memberikan kemudahan kepada pendidik untuk memberikan pengumuman kelas daring dan melalui akun gmail. Pembelajar dapat melihat pengumuman yang disampaikan oleh pendidik pada menu steam dan dapat memberikan komentar terkait tema yang diberikan sehingga dapat diterapkan dalam komunikasi dua arah.

3. Bagikan Dokumen dengan Kelas

Mendistribusikan dokumen dapat menjadi tugas yang sulit bagi para pendidik. Pendidik menghabiskan banyak waktu untuk mencetak dokumen,

pergi ke mesin fotokopi, membagikannya di kelas, dan kemudian menunggu pembelajar untuk menemukan kertas yang sudah mereka berikan. *Google classroom* memudahkan distribusi dokumen. Melampirkan dokumen, baik melalui pengumuman atau dalam tugas, memungkinkan siswa untuk dengan cepat menemukan materi kelas dan kembali ke sumber ketika mereka membutuhkannya nanti.

4. Pengumpulan tugas dengan berbagai macam file

Google Classroom memberikan kemudahan kepada siswa untuk melampirkan lebih dari satu tugas apabila masing-masing tugas tersebut dalam bentuk file yang berbeda. Siswa dapat mengirimkan tugas dalam bentuk gambar, word, atau PPT. Sehingga pada pengumpulan tugas sangat efisien dan praktis.

5. Tanya Jawab tentang tugas

Apabila tugas telah dibagikan oleh pendidik di *Google Classroom*, siswa dapat mengomentari tugas tersebut atau mengajukan pertanyaan terkait materi yang dibagikan. Pembelajaran daring ini memungkinkan mereka mengajukan pertanyaan dimanapun, kapanpun dan respon pendidik dapat dilihat oleh seluruh siswa. Dalam pembelajaran matematika, terkadang fitur ini difungsikan juga untuk melatih mental siswa untuk menulis komentar atau pertanyaan.

6. Buat diskusi

Fitur buat diskusi juga ditawarkan dalam platform pembelajaran ini. Melalui *Google Sheets*, pembelajar dapat mengumpulkan ide tentang topik

diskusi. Pertanyaan diskusi dapat ditambahkan pada halaman individual, dan tab tambahan digunakan untuk beberapa pertanyaan. *Google sheets* yang dapat diedit dibagikan ke siswa dan berfungsi menjawab pertanyaan diskusi. Tentu ini akan memotivasi pembelajar untuk berkomentar atau memberikan ide bahkan ketika mereka kesulitan berbicara di kelas. Siswa lainnya juga dapat melihat komentar dan ide pembelajar lainnya sehingga beberapa komentar sebelumnya akan memberikan gambaran kepada mereka tentang tema atau komentar lain yang mendukung atau menyanggah ide yang ada.

7. Fitur polling

Fitur polling sangat mendukung kegiatan kolaboratif pembelajaran. Fitur ini dimaksudkan agar mengetahui kesediaan siswa mengikuti kegiatan pembelajaran tertentu yang sifatnya bebas. Misalnya, penentuan tema presentasi yang ditawarkan oleh pendidik. Siswa dapat memilih tema yang mereka minati untuk dibuat laporannya dan masing-masing mereka akan bekerja sama dengan tim yang memiliki minat yang sama pula. Dengan hanya mengklik “mark as done” menandakan bahwa siswa tertarik mengerjakan tema tersebut. Jika mereka tidak tertarik, mereka tidak perlu menanggapi dengan cara apapun dan memilih tema lainnya dengan cara yang sama seperti sebelumnya. Hasil pemilihan tersebut secara otomatis akan muncul dalam data pengajar dan selanjutnya diatur proyek kerja tema yang telah dipilih.

8. Sharing materi

Para pendidik dapat mengirim data berupa dokumen, video, atau link kepada siswa. Pemanfaatan *Google Classroom* sebagai platform pembelajaran daring untuk memperoleh sumber data digital untuk memaksimalkan pemahaman pembelajaran secara mendalam. Terdapat empat ikon yang dalam fitur sharing materi, yaitu : (1) Ikon penjepit kertas yang berfungsi untuk melampirkan file yang disimpan di computer; (2) Ikon google drive memungkinkan google dokumens atau file lain yang disimpan di google drive dilampirkan, (3) Ikon youtube yang memungkinkan untuk dilampirkan URL video youtube yang sesuai dengan pembahasan tema; dan (4) adalah ikon khusus untuk melampirkan URL sumber yang diperoleh dari internet untuk dibagikan ke dalam menu *sharing* materi yang disediakan oleh *Google Classroom*. Semua dokumen yang dibagikan ke dalam pengumuman hanya dapat dilihat oleh siswa yang *join* ke dalam kelas daring tersebut.

9. Pembuatan catatan kolaborasi

Pembuatan catatan secara kolaboratif ini memiliki fungsi untuk membangun kerja sama antar sesama siswa dalam kegiatan pembelajaran daring karena mereka akan saling menginformasikan tentang materi dan tidak akan ketinggalan informasi. Kegiatan diskusi dalam pembuatan catatan kolaborasi ini juga sangat dimungkinkan terjadi karena terdapat fitur edit file yang berfungsi sebagai notulen masing-masing pembelajar

dan setiap catatan tersebut dapat mereka akses melalui pengumuman di kelas.

10. Bagikan catatan

Google dokumen yang terintegrasi dalam *Google Classroom* memungkinkan siswa *focus* pada kegiatan diskusi. Catatan penting berkaitan materi dapat dibagikan oleh pendidik dalam pembelajaran daring baik sebagai pengumuman ataupun sebagai bagian dari materi pertemuan. Siswa dapat dengan mudah mengakses catatan tersebut sehingga mereka dapat menghabiskan banyak waktu untuk berinteraksi dan berdiskusi tentang ide-ide mereka.

11. Berbagi pembelajaran kolaborasi

Berbagi pembelajaran informal yang dimaksud dalam fitur ini ialah proses berbagi pengalaman yang dimiliki siswa dalam kehidupan mereka. Dalam *Google Classroom* kegiatan berbagi yang dimaksud dapat berupa tips dan trik memahami materi yang diajarkan baik melalui tulisan, gambar, video, atau dokumen. Siswa lainnya dapat memberikan komentar terkait pengalaman siswa terhadap materi yang dipelajari, begitupula pendidik dapat memberikan masukan atau mendorong siswa lainnya menerapkan pengalaman tersebut dalam proses pembelajaran

12. Mendorong kolaborasi kelas

Proses pembelajaran daring dengan memanfaatkan *Google Classroom*, pendidik dapat memfungsikan fitur dokumen yang dibagikan namun hanya bisa dibaca saja atau dapat diedit oleh siswa. Mereka dapat

dengan mudah mengedit dokumen tersebut secara langsung dan dikirim pada proses pengumpulan tugas.

13. Umpan balik sebelum pengumpulan tugas

Umpan balik yang digunakan siswa ke pendidik pada fitur ini dapat berfungsi maksimal sehingga komunikasi dua arah terjalin dengan baik. Pendidik dapat memberikan pemahaman berkaitan dengan tugas yang akan dikerjakan oleh siswa atau memperjelas aturan yang seharusnya dilakukan oleh siswa sebelum mereka memastikan untuk mengumpulkan tugas.

14. Umpan balik via email

Fitur umpan balik via email dimaksudkan sebagai kegiatan dua arah antara pendidik dan siswa. Pendidik dapat mengirim catatan yang dapat diterima oleh seluruh siswa ataupun dengan mengirimkan email ke masing-masing siswa. Pada proses pemberian catatan terdapat menu email yang akan mengarahkan pendidik ke akun gmail dan membuka komposisi email. Setiap siswa diharuskan memiliki akun gmail yang telah terintegrasi dengan *Google Classroom* sehingga fitur ini sangat dimungkinkan dilakukan oleh pendidik.

15. Umpan balik teman

Umpan balik teman sebaya sangat mendukung kegiatan dalam pembelajaran daring khususnya matematika. *Google Classroom* mengembangkannya juga dalam bentuk pembelajaran daring. Pembelajar dapat memberikan umpan balik kepada rekan-rekan mereka menggunakan *Google Slide* di *Google Classroom*. Pendidik dapat memberikan izin

kepada siswa untuk mengedit file dan siswa dapat pula memasukan komentar pada slide teman sekelas mereka sebagai umpan balik.

16. Projek siswa

Fitur projek siswa merupakan fitur yang disediakan oleh *Google Classroom* sebagai wadah pengumpulan data. Selain itu, para siswa dapat menyerahkan elemen proyek mereka pada menu lampiran. Hanya siswa yang berada dalam proyek kerja yang dapat mengirim, melihat, dan mengedit data yang ada pada *google drive*. Elemen ini telah diatur dengan rapih oleh *Google Classroom* sehingga pendidik dapat dengan mudah mengontrol kemajuan siswa.

17. Kolaborasi dengan teman sebaya

Fitur ini akan meingkatkan hubungan dua arah antar siswa-siswa, pendidik-pendidik. Kolaborasi dengan teman sebaya pada level siswa dilakukan pada kegiatan berbasis proyek atau berbasis masalah. Sedangkan pada level pendidik, kolaborasi dapat dilakukan dalam proses pembelajaran matematika. Alasannya ialah penguasaan materi terdiri atas keterampilan reseptif dan produktif yang dalam proses pengajarannya dilakukan oleh tim kebahasaan. Agar dapat berlangsung dengan dinamis dan sesuai dengan tingkatan kebahasaan yang diharapkan.

18. Pertemuan sesama guru secara virtual

Fitur ini dikhususkan kepada tim pendidik dalam *platform Google Classroom*. Para pendidik dapat membuat jadwal pertemuan secara daring. Hal ini terkadang sangat membantu para pendidik yang disebabkan oleh

pekerjaan yang padat sehingga mereka tidak dapat bertemu secara langsung dalam rapat. Pertemuan daring juga memberikan kemudahan bagi mereka karena fiturnya fleksibelnya yang dapat dilakukan kapanpun dan dimanapun. Administrator dapat mengundang tim untuk ikut dalam *Google Classroom*.

Dari penjelasan fitur yang telah dibahas sebelumnya, untuk pembelajaran matematika adanya penambahan 3 fitur yaitu:

1. Daftar Tugas

Setiap tugas yang diunduh akan disimpan dan dinilai dalam rangkaian produktivitas aplikasi Google yang memungkinkan kolaborasi pembelajaran daring (Tinungki, 2020). Pada fitur daftar tugas memudahkan siswa dan guru untuk melihat jadwal dan deadline dari yang telah ditugaskan.

2. Nilai Siswa

Pada fitur nilai siswa, guru dapat melihat perkembangan per siswa melalui nilai-nilai yang telah diperoleh dari pengerjaan tugas. Dosen dapat memantau kemajuan yang dicapai setiap mahasiswa pada penilaian tugas dan mereka juga dapat mengirim komentar dan mengedit (Tinungki, 2020).

3. Kumulatif Nilai

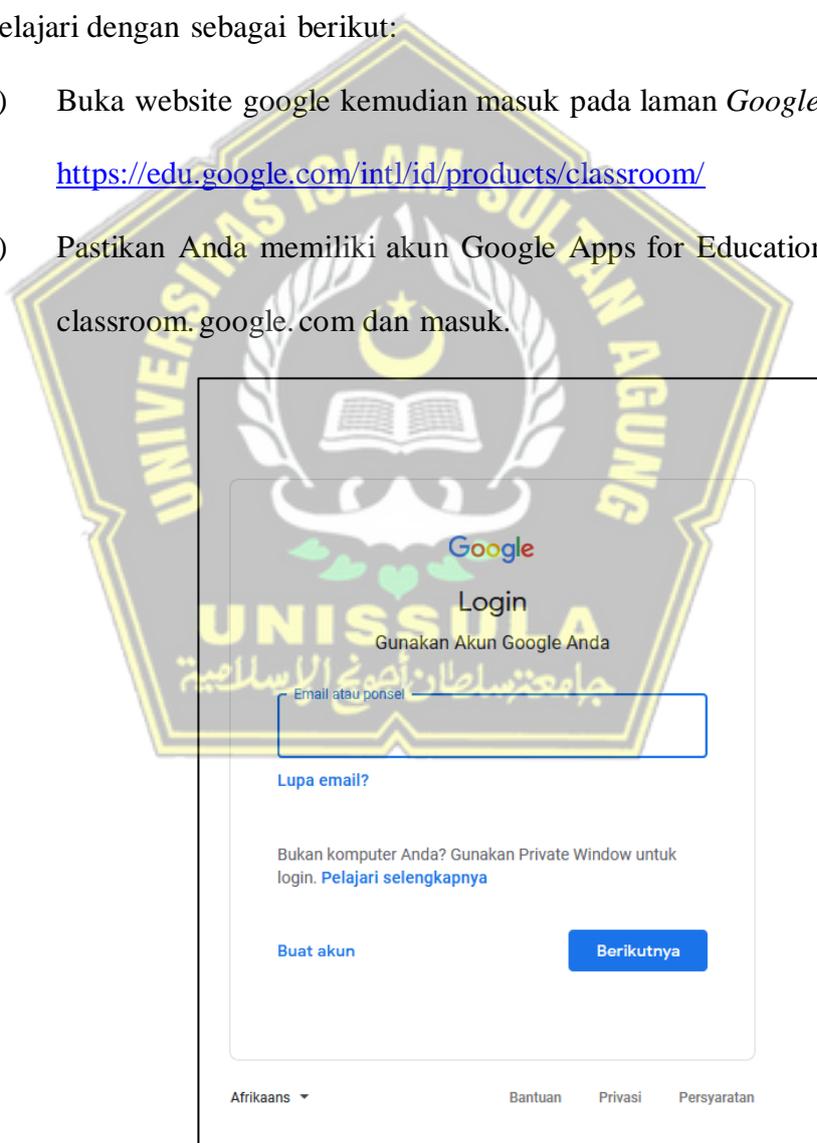
Pada pemanfaatan fitur ini mempermudah guru dalam memantau perkembangan siswa perkelas dari penilaian tugas yang telah

diberikan. Selain itu, pada fitur ini juga mempermudah guru untuk membuat nilai rata-rata siswa selama pembelajaran daring.

Sehingga dapat disimpulkan peneliti melaksanakan penelitian pembelajaran daring matematika materi perpangkatan ini dengan didasarkan pada 21 fitur yang dijelaskan pada instrumen penelitian halaman 32.

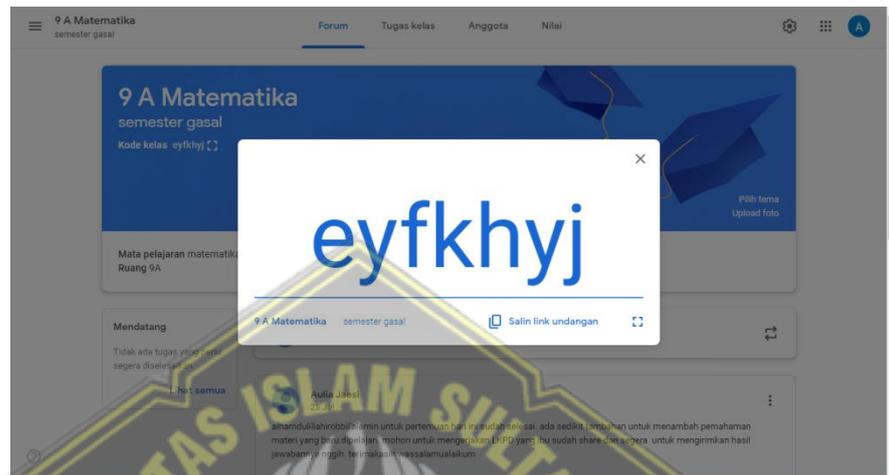
Langkah-langkah pengaplikasian *Google Classroom* dapat di pelajari dengan sebagai berikut:

- 1) Buka website google kemudian masuk pada laman *Google Classroom* <https://edu.google.com/intl/id/products/classroom/>
- 2) Pastikan Anda memiliki akun Google Apps for Education. Kunjungi classroom.google.com dan masuk.



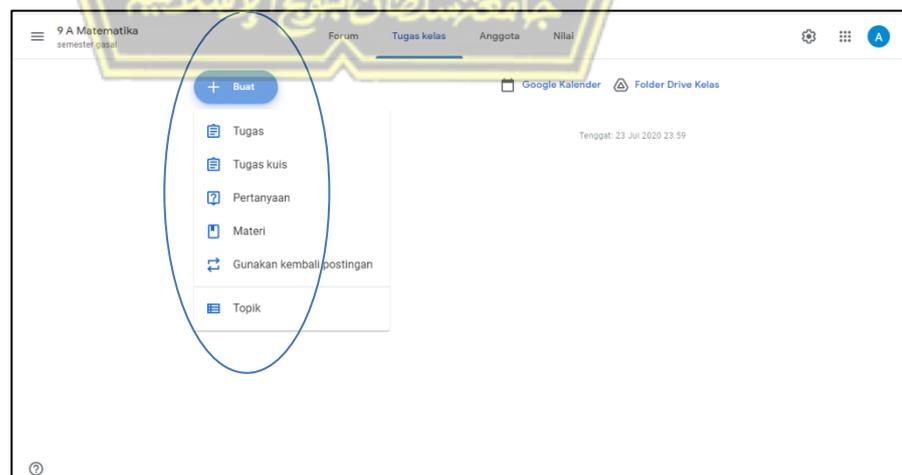
Gambar 3.1 Login Gmail

- 3) lalu gabung ke kelas, dengan cara memasukkan kode kelas yang sudah didaftar. Atau guru dapat memasukkan siswa ke kelas secara langsung.



Gambar 3.2 Dashboard Pembuatan Kelas

- 4) Guru dapat memberikan tugas mandiri atau melempirkan materi serta dapat memberikan forum diskusi melalui laman tugas terdapat tanda plus lalu di klik. Setelah itu muncul beberapa pilihan untuk pembuatan tugas, kuis, pertanyaan, atau materi.



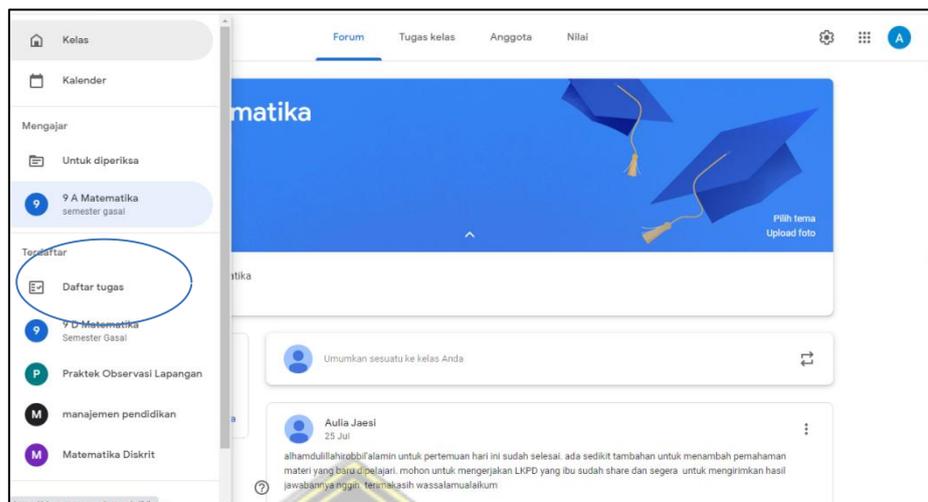
Gambar 3.3 Laman Tugas

- 5) Selain memberikan tugas, guru juga dapat menyampaikan pengumuman atau informasi terkait dengan mata pelajaran yang akan dipelajari oleh siswa di kelas nyata pada laman tersebut. Siswa dapat bertanya kepada guru ataupun kepada siswa lain dalam kelas tersebut terkait dengan informasi yang disampaikan oleh guru. Dengan cara klik laman forum lalu menulis pengumuman atau informasi yang akan disampaikan. Di laman tersebut guru dan siswa sekelas dapat berkomentar satu sama lain.



Gambar 3.4 Laman Forum

- 6) Guru dapat melacak setiap tugas yang hampir mendekati batas waktu pengumpulan di laman Tugas, dan mulai mengerjakannya cukup dengan sekali klik.



Gambar 3.5 Dashboard Daftar Tugas

Adapun kelebihan menggunakan aplikasi *Google Classroom* (Ernawati 2018) sebagai berikut:

- 1) Mudah digunakan: Desain *Google Classroom* sengaja dibuat untuk menyederhanakan antarmuka intruksional dan opsi yang digunakan untuk tugas pengiriman.
- 2) Berbasis cloud : *Google Classroom* menghadirkan teknologi yang lebih profesional dan otentik untuk digunakan dalam lingkungan belajar karena aplikasi google mewakili sebagian besar alat komunikasi perusahaan berbasis cloud yang digunakan di seluruh angkatan kerja profesional.
- 3) Fleksibel : aplikasi ini mudah diakses dan dapat digunakan oleh instruktur dan peserta didik di lingkungan online sepenuhnya.
- 4) Ranah seluler: *Google Classroom* dirancang agar responsif. Mudah digunakan pada perangkat mobile manapun.

Kekurangan aplikasi *Google Classroom* (Ernawati, 2018) yaitu:

- 1) *Google Classroom* yang berbasis web mengharuskan siswa dan guru untuk terkoneksi dengan internet.
- 2) Pembelajaran berupa individual sehingga mengurangi pembelajaran sosial peserta didik.
- 3) Apabila peserta didik tidak kritis dan terjadi kesalahan materi akan berdampak pada pengetahuannya.
- 4) Membutuhkan spesifikasi *hardware*, *software*, dan juga jaringan internet yang tinggi.

Google classroom didesain untuk mempermudah guru dalam menghemat ruang dan waktu, mengelola kelas dan meningkatkan komunikasi dengan siswa-siswanya pada saat pandemi seperti ini. Dengan google classroom ini dapat mempermudah siswa dan guru untuk saling terhubung di dalam dan di luar sekolah tanpa harus tatap muka (Shaharane, *et al.*, 2016).

2.4 Penelitian Relevan

Penelitian Aunurrahman (2021) dengan judul Analisis Penggunaan Google Classroom sebagai Media Pembelajaran merupakan penelitian kualitatif yang bertujuan untuk mengetahui persepsi pendidik mengenai penggunaan *google classroom* dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa penggunaan *google classroom* mudah untuk dipelajari dan digunakan serta terdapat fitur-fitur yang membantu dalam pelaksanaan langkah-langkah pembelajaran di kelas.

Tinungki & Nurwahyu (2020) The Implementation of Google Classroom as the E-Learning Platform for Teaching Non-Parametric Statistics during Covid-19 Pandemic in Indonesia yang mengidentifikasi pelaksana pembelajaran jarak jauh selama masa pandemi Covid-19 dengan menggunakan *google classroom*. Pada penelitian memaparkan mengenai pelaksanaan pembelajaran berdasarkan empat kriteria yaitu implementasi pembelajaran berdasarkan rencana pembelajaran, aksesibilitas pendidik dan siswa ke *google classroom*, pemenuhan standar dan pembelajaran yang dapat didokumentasikan.

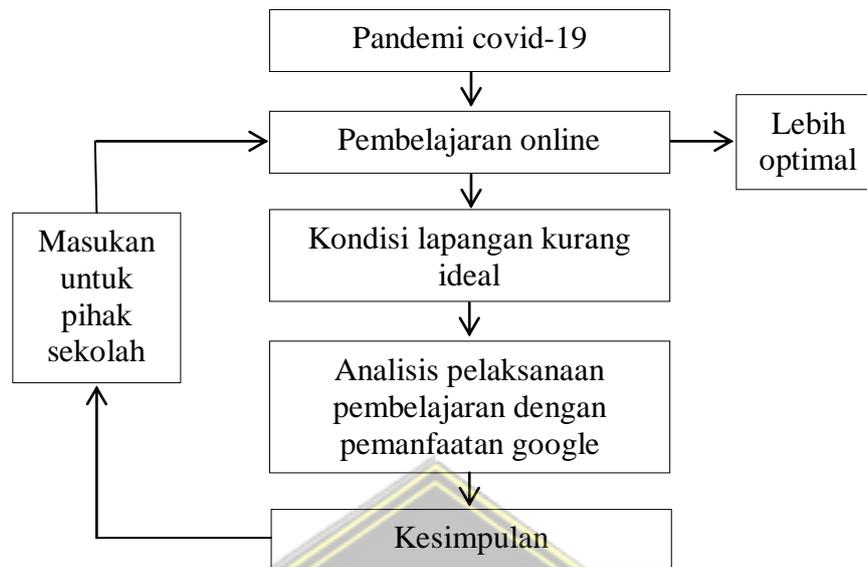
2.5 Kerangka Berpikir

Pandemi covid-19 berdampak pada semua aspek kehidupan, tak terkecuali bidang pendidikan. Pandemi covid-19 pemerintah telah melakukan berbagai penyesuaian pembelajaran selama masa pandemi. Salah satu perubahan paling kentara adalah kebijakan melaksanakan pembelajaran dari rumah secara nasional. Kebijakan ini merekomendasikan para guru untuk melaksanakan pembelajaran secara daring atau pembelajaran jarak jauh. Kebijakan Kemendikbud untuk melaksanakan pembelajaran daring bagi para guru dan siswa tidak lain dimaksudkan agar para siswa tetap belajar dengan aman di rumah di tengah pandemi covid-19 dan untuk menjamin keberlangsungan jalannya pendidikan.

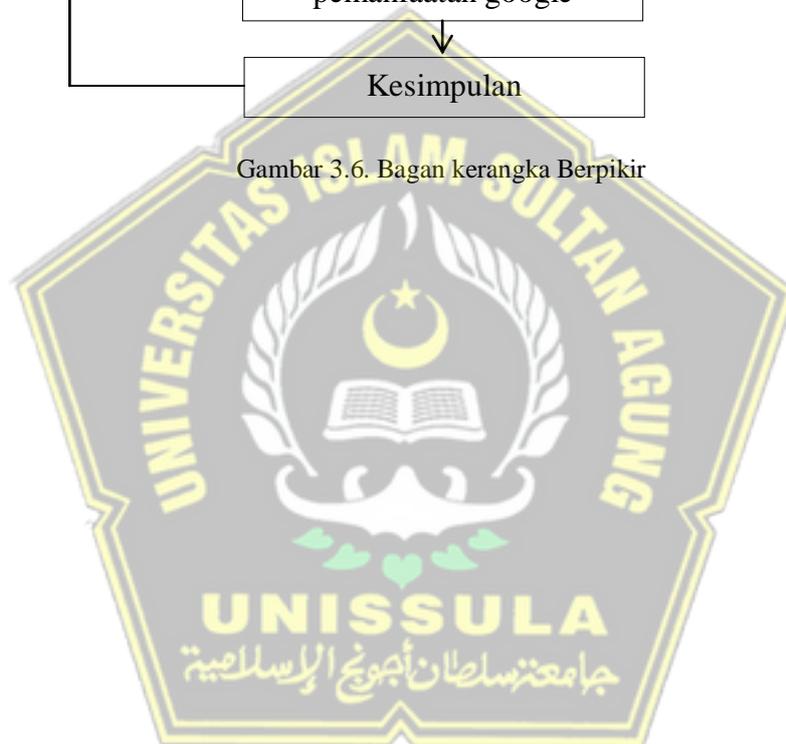
Sebagai implementasi kebijakan Kemendikbud, pembelajaran Matematika kelas IX materi perpangkatan di SMPN 1 Mranggen pada juga dilaksanakan secara daring dengan media *Google Classroom*. *Google*

Classroom adalah salah satu produk dari *google*. *Google Classroom* merupakan layanan *online* gratis untuk sekolah, lembaga nonprofit, dan siapa pun yang memiliki Akun *Google*. *Google Classroom* memudahkan siswa dan guru agar tetap terhubung, baik di dalam maupun di luar kelas. *Google Classroom* adalah *platform* pembelajaran campuran yang dikembangkan oleh *Google* untuk sekolah yang bertujuan untuk menyederhanakan pembuatan, pendistribusian, dan penetapan tugas dengan cara tanpa kertas.

Dengan menggunakan *google classroom*, guru bisa membuat kelas maya, mengajak siswa bergabung dalam kelas, memberikan informasi terkait proses KBM, memberikan materi koordinat kartesius yang bisa dipelajari siswa baik berupa *file* paparan materi maupun video pembelajaran, memberikan tugas kepada siswa, membuat jadwal pengumpulan tugas dan lain-lain. Sebagai media yang relatif baru diimplementasikan dalam pembelajaran, penggunaan *Google Classroom* dalam pembelajaran Matematika secara *online* menarik untuk dikaji dari aspek guru dalam penggunaan fitur pada media *google classroom*.



Gambar 3.6. Bagan kerangka Berpikir



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Dalam penelitian terdapat berbagai macam metode dalam pengumpulan data. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pendekatan kuantitatif berbasis survey. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah angket. Peneliti dalam menyusun instrumen penelitian menggunakan teori Sugiyono (2016) dimana yang menjadi instrumen atau alat penelitian adalah peneliti itu sendiri yang berfungsi menetapkan fokus penelitian, memilih informan sebagai sumber data, melakukan pengumpulan data, menilai kualitas data, analisis data, menafsirkan data dan membuat kesimpulan atas temuannya sehingga diperoleh instrumen yang valid. Dalam memilih responden, peneliti menggunakan teknik wawancara tidak terstruktur, sedangkan pada teknik pengumpulan data peneliti menggunakan wawancara dan dokumentasi.

3.2 Fokus Penelitian

Fokus penelitian ini adalah pada penggunaan fitur-fitur google classroom dalam proses pembelajaran daring di SMPN 1 Mranggen Kabupaten Demak, provinsi Jawa Tengah. Selain itu, penelitian ini juga memfokuskan pada masalah seberapa peran guru dalam memanfaatkan fitur-fitur google classroom dalam proses belajar.

3.3 Sumber data

Yang dimaksud sumber data dalam penelitian adalah subjek untuk memperoleh data. Di dalam penelitian kuantitatif sumber data lebih bersifat *understanding* (memahami) terhadap fenomena atau gejala sosial, karena bersifat *to learn about the people* (masyarakat sebagai subyek). Dalam penelitian ini, penulis menggunakan dua sumber data, yakni:

1. Sumber Data Primer (Utama)

Menurut Sugiyono (2016) data primer adalah pengambilan data dengan instrumen pengamatan, wawancara, catatan lapangan, dan penggunaan dokumen. Sumber primer adalah sumber data yang diberikan langsung kepada pengumpul data. Dalam penelitian ini, yang menjadi sumber data utama adalah 5 guru matematika yang mengajar di SMPN 1 Mranggen yang memiliki pemahaman dan melaksanakan pembelajaran daring matematika dengan menggunakan *google classroom*. Dari sumber data yang diperoleh pada 5 guru dilakukan wawancara kepada 3 guru dari masing-masing kelas yaitu kelas VII, VIII, dan IX. Bagaimana peran guru matematika dalam memanfaatkan fitur yang ada pada *google classroom* dalam pembelajaran daring matematika masa Pandemi Covid-19.

2. Sumber Data Sekunder (Pendukung)

Menurut Sugiyono (2016) sumber data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Sumber data sekunder digunakan untuk mendukung data primer yaitu, dokumentasi,

buku, majalah, koran, arsip tertulis yang berhubungan dengan obyek yang akan diteliti pada penelitian ini.

Dalam penelitian ini sumber data sekunder adalah berupa data kurikulum, daftar nama informan (guru matematika), buku, jurnal, video, serta foto-foto pendukung.

3.4 Metode pengumpulan data

Pengumpulan data merupakan proses pengambilan data dengan menggunakan prosedur yang telah ditentukan dalam penelitian. Menurut Sugiyono (2016) teknik pengumpulan data merupakan langkah paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Untuk membantu peneliti dalam pengumpulan data yang digunakan, yaitu angket, wawancara tidak terstruktur dan dokumentasi.

1) Angket

Menurut Rachmat tujuan penyebaran angket adalah mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah dari responden tanpa merasa khawatir bila responden memberikan jawaban yang tidak sesuai dengan kenyataan dalam pengisian daftar pertanyaan. Dalam pengumpulan data berupa angket menggunakan 5 kategori yaitu :

Tabel 0.1 Kategori Angket

Selalu	90% - 100%
Sering	75% - 89%
Kadang-Kadang	50% - 74%
Pernah	25% - 49%
Tidak Pernah	0% - 24%

Adapun angket yang digunakan pada penelitian ini yaitu angket tertutup. Pada penelitian ini, pemberian angket dilakukan saat guru matematika sedang melakukan pembelajaran *online* dengan aplikasi *Google Classroom*.

2) Wawancara tidak terstruktur

Teknik wawancara dalam penelitian ini adalah secara tidak terstruktur. Menurut Sugiyono (2018) wawancara tidak terstruktur adalah wawancara yang bebas dimana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan datanya. Dalam teknik ini peneliti tidak terlalu mempersiapkan berupa pertanyaan-pertanyaan yang akan disampaikan kepada informan yang dapat digunakan sebagai patokan umum. Peneliti melakukan wawancara untuk memperoleh informasi terkait pelaksanaan pembelajaran daring kepada guru matematika di SMPN 1 Mranggen pada tiap jenjang kelas.

3) Dokumentasi

Menurut Sugiyono (2016) dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang dilakukan dalam penelitian. Dokumentasi dapat berupa tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Dokumen merupakan pelengkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara dalam penelitian kualitatif. Hasil penelitian dari observasi dan wawancara, akan lebih kredibel dan dapat dipercaya kalau didukung oleh dokumen-dokumen dari narasumber. Dokumentasi dalam penelitian ini

digunakan untuk mencari data berupa dokumen berdasarkan rancangan peneliti sebelum penelitian dilaksanakan. Dokumentasi dalam penelitian berupa daftar nama informan (guru matematika), buku, jurnal, video, serta foto-foto pendukung.

3.5 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yaitu langkah – langkah atau tahapan untuk mencapai keberhasilan didalam sebuah penelitian. Prosedur penelitian dirancang untuk mendapatkan data yang valid agar peneliti terarah dalam melakukan penelitian. Dalam penelitian ini digunakan prosedur sebagai berikut:

1. Mencari suatu topik yang akan menjadi bahan penelitian. Topik tersebut merupakan identifikasi dari penggunaan google classroom dalam pembelajaran daring selama pandemi covid-19.
2. Fokus permasalahan pada subjek yang akan diteliti. Dalam penelitian ini difokuskan pada permasalahan pemanfaatan fitur-fitur yang terdapat pada google classroom dalam penggunaan sebagai media pembelajaran daring.
3. Selanjutnya pengumpulan data dari sebuah penelitian. Pada pengumpulan data dalam penelitian ini terdapat tiga teknik yaitu melakukan observasi, wawancara dan dokumentasi.
4. Menganalisis data tiap-tiap hasil pengumpulan data dengan memilih hal-hal pokok yang keterkaitan dengan penelitian.
5. Menyajikan hasil analisis data dalam bentuk kesimpulan dari sebuah

penelitian setelah dilakukan.

3.6 Analisis Data

Teknik analisis data adalah proses mencari, meringkas dan mengelompokkan semua data yang diperoleh peneliti dari pengumpulan data. Model Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2019) menyatakan bahwa, analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung, dan pengumpulan data pada periode tertentu. Sugiyono (2014) mengemukakan ada 3 tahap dalam menganalisis, yaitu sebagai berikut:

1. Reduksi Data (Data Reduction)

Data yang akan diperoleh dari lapangan dapat dikatakan cukup banyak, sehingga perlu dilakukan analisis dengan cepat melalui reduksi data. Menurut Sugiyono (2016) mereduksi data artinya merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya.

2. Penyajian Data

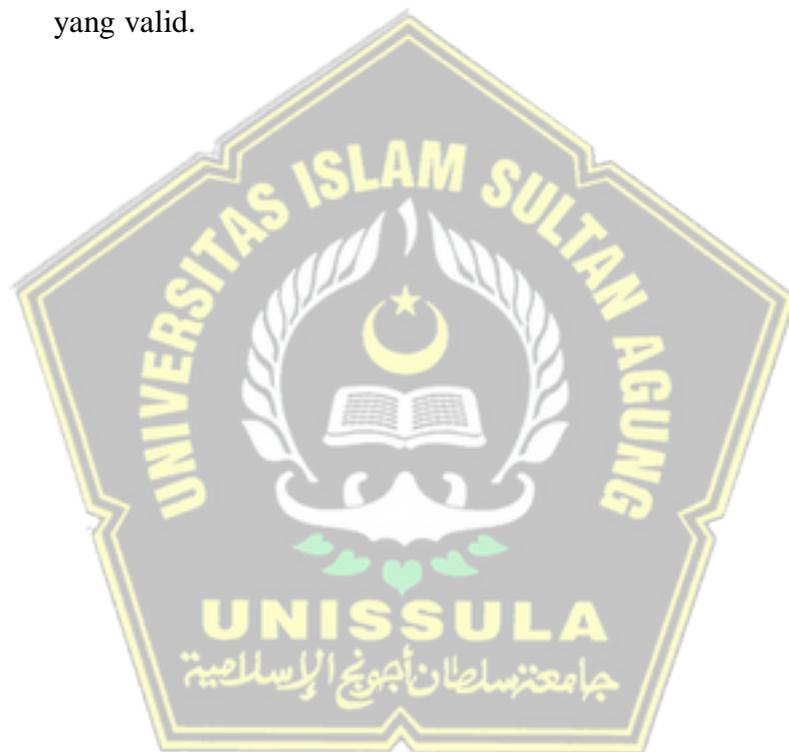
Langkah selanjutnya adalah *display data* atau penyajian data. Menurut Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2016) menyatakan “*the most frequent form of display data for qualitative research data in the past has been narrative text*”. Yang paling sering digunakan untuk menyajikan data dalam penelitian kualitatif adalah dengan teks yang bersifat naratif. Dalam penelitian ini disajikan data dengan menggunakan teks deskriptif analitik dan logis sehingga mengarah

pada kesimpulan. Peneliti dituntut untuk melakukan penafsiran terhadap data dalam wawancara.

3. Verifikasi Kesimpulan

Simpulan yang ditarik pada penelitian ini akan dapat menjawab permasalahan penelitian yang sebelumnya telah dipaparkan.

Verifikasi kesimpulan dimaksudkan untuk memperoleh kesimpulan yang valid.



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Paparan Data

Penelitian ini dilakukan di SMPN 1 Mranggen, Kabupaten Demak, Provinsi Jawa Tengah pada tanggal 03 Desember s/d 16 Desember 2021. Peneliti melakukan observasi terhadap penggunaan fitur *Google Classroom* pada pembelajaran matematika secara daring. Dalam penelitian ini, peneliti mengamati secara langsung proses kegiatan pembelajaran daring dengan menggunakan aplikasi *Google Classroom*. Sedangkan tahap berikutnya wawancara, peneliti melakukan wawancara terhadap beberapa informan yang telah ditentukan sebelumnya. Pengambilan data mengenai pembelajaran daring dalam penggunaan fitur *google classroom* diperoleh dari 5 guru matematika. Berikut identitas dari guru tersebut.

Tabel 0.1 Data Responden

No	Nama Guru	Kelas	Jabatan
1	Responden 1	VII	PTT
2	Responden 2	VIII	PTT
3	Responden 3	VIII	Guru Madya
4	Responden 4	VIII	PTT
5	Responden 5.	IX	Guru Madya

4.2 Hasil Penelitian

Sesuai dengan hasil penelitian yang dilaksanakan, peneliti memperoleh data penggunaan fitur *Google Classroom* sebagai media pembelajaran daring matematika di era new normal. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode kuesioner yang dilakukan oleh 5 guru

matematika di SMPN 1 Mranggen secara langsung saat proses pembelajaran. Pengambilan data menggunakan metode kuesioner terdiri dari 21 pernyataan fitur *Google Classroom* yang digunakan pada saat pembelajaran matematika berlangsung. Namun pada penelitian ini, dari 21 fitur *Google Classroom* peneliti membagi 6 kelompok fitur yang disesuaikan dengan satu arah yang sama. Maksud dari arah yang sama adalah penggunaan yang dinilai memiliki manfaat yang sama. Berikut adalah tabel dari 6 kelompok fitur *Google Classroom* yang telah disesuaikan.

1. Berdasarkan Fitur Forum

Tabel 0.2 Forum

No	Indikaor	Jumlah jawaban				
		SL	SR	KK	P	TP
1.	Pembuatan kelas	0	0	0	5	0
2.	Pengumuman kelas	0	3	2	0	0

Kelompok fitur pertama pada tabel 4.2 terdiri dari 2 fitur yang terdapat pada *Google Classroom* yaitu pembuatan kelas dan pengumuman kelas. Pada fitur pembuatan kelas diperoleh persentase sebesar 40% dalam penggunaannya. Hal itu dikarenakan pada fitur pembuatan kelas dilakukan sekali pada awal pembelajaran daring setelah ditetapkan, kemudian pada pembelajaran matematika kedepannya guru menggunakan kelas yang sama. Sedangkan pada fitur pengumuman kelas diperoleh persentase 72% dalam penggunaannya. Hal tersebut dikarenakan guru memiliki grup kelas lain pada

aplikasi *Whatsapp* sehingga mempengaruhi kurangnya maksimal pada pemanfaatan fitur pengumuman kelas di *Google Classroom*.

2. Berdasarkan Fitur Tugas

Tabel 0.3 Tugas

No	Indikaor	Jumlah jawaban				
		SL	SR	KK	P	TP
3.	Bagikan dokumen	5	0	0	0	0
4.	Pengumpulan tugas	2	1	2	0	0
5.	Tanya jawab tentang tugas	0	1	4	0	0
6.	Buat diskusi	0	0	1	1	3
7.	Fitur polling	0	0	2	1	2

Pada tabel 4.3 penggunaan fitur bagikan dokumen dengan kelas diperoleh persentase sebesar 100% dinyatakan guru selalu dalam penggunaannya, karena guru menilai membagikan dokumen melalui *Google Classroom* lebih efisien pada penggunaan waktu dan kertas. Pada fitur pengumpulan tugas diperoleh persentase 80% dalam penggunaannya, hal tersebut dipengaruhi pada pemberian tugas dari guru yang tidak selalu dipertemuan membagikan tugas harian, selain itu ada juga guru yang memilih untuk pengumpulan tugas melalui *whatsaap*. Sehingga siswa juga tidak maksimal pada penggunaan fitur pengumpulan tugas. Pada fitur tanya jawab tentang tugas diperoleh persentase sebesar 64% dalam penggunaannya, hal tersebut dipengaruhi adanya grup kelas di *Whatsaap* dan siswa lebih percaya diri untuk menanyakan kurang jelasnya tugas melalui *Whatsaap*. Pada fitur buat diskusi diperoleh persentase sebesar 32% dalam penggunaannya, karena pada pembelajaran daring melalui *Google Classroom* guru lebih mempertimbangkan waktu yang terbatas untuk berdiskusi secara

online. Pada fitur polling diperoleh persentase sebesar 40% dalam penggunaannya, karena guru kurang mengetahui dan memahami manfaat fitur polling.

3. Berdasarkan Fitur Kolaborasi

Tabel 0.4 kolaborasi

No	Indikaor	Jumlah jawaban				
		SL	SR	KK	P	TP
8.	Sharing materi	5	0	0	0	0
9.	Pembuatan catatan kolaborasi	3	2	0	0	0
10.	Bagikan catatan	5	0	0	0	0
11.	Berbagi pembelajaran kolaborasi	0	1	0	1	3
12.	Mendorong kolaborasi kelas	2	3	0	0	0

Pada tabel 4.4 fitur sharig materi diperoleh persentase 100% dalam penggunaannya, karena fitur sharing materi menjadi tempat utama guru memberikan materi pelajaran didalam kelas pada penggunaan *Google Classroom*. Pada fitur pembuatan catatan kolaborasi diperoleh persentase sebesar 92% dalam penggunaannya, karena guru menggunakannya disetiap pembelajaran sebagai batas pertemuan. Pada fitur bagikan catatan diperoleh sebesar 100% dalam penggunaannya, karena guru selalu memberikan sebuah catatan hal yang penting terkait dengan materi pembelajaran. Pada fitur berbagi pembelajaran kolaborasi bentuk video pembelajaran diperoleh persentase sebesar 36% dalam penggunaannya, karena guru lebih mempertimbangkan penggunaan kuota siswa yang terlalu besar untuk penggunaan video pembelajaran. Pada fitur mendorong kolaborasi kelas diperoleh persentase sebesar 88% dalam penggunaannya, karena guru

menggunakan fitur tersebut sebagai fasilitas siswa dalam mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru.

4. Berdasarkan Fitur *Feedback*

Tabel 0.5 feedback

No	Indikaor	Jumlah jawaban				
		SL	SR	KK	P	TP
13.	Umpan balik <i>feedback</i>	1	0	3	0	1
14.	Umpan balik via email	1	1	0	1	2
15.	Umpan balik teman	0	1	2	1	1
16.	Projek siswa	2	3	0	0	0

Pada tabel 4.5 fitur umpan balik (*feedback*) diperoleh persentase sebesar 48% dalam penggunaannya, karena guru lebih memilih untuk mengoreksi hasil pekerjaan siswa secara manual. Pada fitur umpan balik via email diperoleh persentase 52% dalam penggunaannya, karena guru tidak selalu memberikan catatan individu siswa melalui email melainkan melalui *Whatsaap*. Pada fitur umpan balik teman diperoleh persentase 52% dalam penggunaannya, karena guru tidak selalu membuka komentar pada siswa terhadap siswa lainnya. Pada fitur projek siswa diperoleh persentase sebesar 88% dalam penggunaannya, karena guru memanfaatkannya sebagai wadah setiap pekerjaan siswa sehingga guru dapat memantau perkembangan siswa.

5. Berdasarkan Fitur Pertemuan Guru

Tabel 0.6 pertemuan guru

No	Indikaor	Jumlah jawaban				
		SL	SR	KK	P	TP
17.	Kolaborasi dengan teman sebaya	0	1	2	1	1
18.	Pertemuan sesama guru secara virtual	0	0	4	1	0

Pada tabel 4.6 fitur kolaborasi dengan teman sebaya diperoleh persentase sebesar 52% dalam penggunaannya, karena guru melakukan kolaborasi dengan sesama guru berbasis masalah pembelajaran. Pada fitur pertemuan sesama guru secara virtual diperoleh persentase sebesar 56% dalam penggunaannya, karena dalam melakukan pertemuan sesama guru dalam satu sekolah guru lebih memilih diadakannya pertemuan secara langsung. Berbeda dengan pertemuan guru diluar daerah guru lebih memilih pertemuan secara virtual dimasa pembelajaran daring.

6. Berdasarkan Fitur Nilai

Tabel 0.7 Nilai

No	Indikaor	Jumlah jawaban				
		SL	SR	KK	P	TP
19.	Daftar tugas	0	2	2	1	0
20.	Nilai siswa	1	2	0	0	2
21.	Nilai kelas	1	2	0	0	2

Pada tabel 4.7 fitur daftar tugas diperoleh persentase sebesar 64% dalam penggunaannya, karena guru tidak selalu memberikan tugas kepada siswa disetiap pertemuan. Pada fitur nilai siswa diperoleh persentase sebesar 60% dalam penggunaannya, karena tidak semua guru memberikan penilaian terhadap hasil pekerjaan siswa. Pada fitur nilai kelas diperoleh persentase sebesar 60% dalam penggunaannya, karena guru yang tidak memberikan penilaian pada setiap individu pekerjaan siswa sehingga mempengaruhi hasil nilai rata-rata satu kelas.

Selain data dari kuisioner, peneliti juga melakukan pengambilan data dengan wawancara. Berdasarkan pertanyaan yang diajukan peneliti kepada

responden tentang alasan penggunaan beberapa fitur di *Google Classroom* yang tidak dimanfaatkan secara maksimal. Berikut jawaban dari hasil wawancara dari pertanyaan:

- 1) Apakah Bapak/Ibu guru selalu memanfaatkan fitur pengumuman kelas pada setiap pertemuan ?

“pada fitur pengumuman kelas saya tidak selalu menyampaikan di *Google Classroom*, saya lebih milih menyampaikan lewat WA di grup kelas” (Responden II/16/12/2021).

Kemudian responden I selaku guru matematika kelas VII juga memberikan jawaban tentang penggunaan fitur pengumuman kelas,

“untuk fitur pengumuman kelas saya sering memanfaatkan, selain saya share di grup WA saya juga menginformasikan lagi pada forum di *Google Classroom*, jadi di grup WA ada di *Google Classroom* juga ada” (Responden I/16/12/2021).

Sehingga dapat diperoleh alasan dari guru mengapa tidak secara maksimal dalam menggunakan fitur pengumuman kelas karena selain penggunaan *Google Classroom* guru di SMPN 1 Mranggen juga menggunakan aplikasi *Whatsapp* untuk membantu pembelajaran daring di masa era new normal.

- 2) Selama pembelajaran daring dengan aplikasi *Google Classroom*, bagaimana cara siswa dalam melakukan pengumpulan tugas ?

“kalau pengumpulan tugas harian saya malah lebih ngarahin siswa dikirim di *Google Classroom* saja, karena kalau misal dikirim ke WA beberapa hari kemudian saya mau koreksi tugasnya, chat siswa ataupun hasil tugas siswa sudah ketumpuk sama chat-chat yang baru”(Responden IV/16/12/2021).

Hal tersebut juga didukung oleh responden I dalam pengumpulan tugas

“pada pengumpulan tugas saya lebih memilih untuk dikirimkan di *Google Classroom*. Menurut saya, di *Google Classroom* membantu dalam pengarsipan tugas siswa. jadi misal sewaktu-waktu dicari lagi lebih mudah”(Responden I/16/12/2021).

Namun berbeda dengan responden II dalam metode pengumpulan tugas.

“kalau saya dalam pengumpulan tugas lebih memilih untuk dikirimkan lewat WA ya, karena lebih mudah untuk siswanya” (Responden II/16/12/2021).

Sehingga dapat diperoleh alasan dari penggunaan fitur pengumpulan tugas.

Guru di SMPN 1 Mranggen memiliki metode pengumpulan tugas yang berbeda, pada guru yang menggunakan *Google Classroom* dengan alasan lebih tertata dalam pengarsipannya di *Google Classroom*. Selain itu *Google Classroom* juga dinilai lebih mudah untuk menilai dari tugas siswa. Pada guru yang memilih untuk dikumpulkan melalui *Whatsaap* dengan alasan lebih mempermudah siswa dalam pengumpulan tugasnya.

- 3) Dalam menggunakan media pembelajaran berupa video pembelajaran, apakah Bapak/Ibu guru selalu menampilkan video pembelajaran disetiap pertemuan ?

“untuk penggunaan video dalam pembelajaran sepertinya saya kurang tertarik karena lebih menghindari penggunaan kuota siswa. kan kalau penggunaan video di *Google Classroom* harus ter-upload di youtube dulu” (Responden I/16/12/2021).

Pendapat dari responden I didukung oleh responden III, sebagai berikut:

“soal media pembelajaran saya lebih menggunakan PPT, kalau video lebih bermasalah dikuota siswa” (Responden I/16/12/2021).

berbeda halnya dengan pendapat responden IV,

“kalau saya sering menggunakan video sebagai media pembelajaran apalagi dimasa pembelajaran daring seperti ini. Siswa diarahkan untuk menonton video yang telah saya share, pastinya kan berkaitan dengan pemahaman materi pembelajaran. materi, tugas sudah saya share, nah disitu siswa sementara memahai lewat video tersebut. karena saat ini kan

sudah diberlakukan PTM terbatas dengan waktu yang terbatas juga, dari waktu yang sedikit itu saya gunakan untuk mengajarkan kembali secara tatap muka” (responden IV/16/12/2021).

Pada penggunaan media pembelajaran dapat disimpulkan bahwa beberapa guru tidak menggunakan media pembelajaran lewat video, dengan alasan lebih menghindari penggunaan kuota yang berlebihan. Sehingga guru lebih memilih pada penggunaan PPT sebagai media pembelajaran. Namun berbeda dengan pendapat guru yang kadang-kadang menggunakan video sebagai media pembelajaran, dengan alasan penggunaan video di pembelajaran daring di masa era new normal seperti ini sangat penting dan sangat membantu dalam menerangkan materi ke siswa.

- 4) Pada fitur pertemuan sesama guru, apakah fitur tersebut sangat membantu untuk pertemuan harian sesama guru secara virtual ?

“pada penggunaan fitur tersebut malah tidak terlalu digunakan karena meskipun metode pembelajarannya daring atau PJJ seperti beberapa bulan kemaren, guru tetap berangkat ke sekolah. Jadi kalau pun ada yang akan diinformasikan ya disampaikan secara langsung atau nggak ya di infokan lewat WA grup” (Responden I/16/12/2021).

Hal tersebut dibenarkan oleh responden II, sebagai berikut:

“fitur tersebut satu atau dua kali mungkin digunakan pada kegiatan *sharing* dengan guru diluar sekolah, tapi kalau untuk sesama guru disini lebih disampaikan secara langung soalnya kan meskipun pembelajaran daring guru tetap berangkat ke sekolahan” (Responden II/16/12/2021).

Pada penggunaan fitur pertemuan sesama guru secara virtual di SMPN 1 Mranggen tidak sering digunakan, dengan alasan karena pada pembelajaran daring guru harus tetap berangkat kesekolah dengan melakukan pembelajaran daring disekolah. Sehingga ketika ada informasi yang akan

disampaikan lebih memilih disampaikan secara langsung ataupun ada informasi yang mendadak lebih disampaikan melalui WA grup.

4.3 Pembahasan

Dari beberapa fitur yang telah diidentifikasi pada bagian sebelumnya, didapatkan beberapa fitur yang dibagi dengan nilai persentase tinggi dan rendah. Pada fitur yang memiliki persentase tinggi yaitu, bagikan tugas, sharing materi, bagikan catatan dengan memiliki persentase masing-masing 100%. Karena pada fitur-fitur tersebut menjadi fitur pokok dalam menunjang pembelajaran daring dengan menggunakan *Google Classroom*.

Sedangkan pada fitur yang memiliki presentase rendah dengan nilai dibawah 50% yaitu, fitur diskusi dinilai kurang aktif dalam penggunaannya diketahui dengan persentase sebesar 32%. Pada penelitian Tinungki & Nurwahyu (2020) menyebutkan bahwa siswa sangat antusias dalam berdiskusi dengan menggunakan fitur diskusi pada *google classroom*. Yang bilamana pada penelitian ini seharusnya fitur diskusi pada *google Classroom* dapat digunakan untuk aktifitas berdiskusi dalam pembelajaran daring antara guru dengan siswa atau siswa dengan siswa. Namun yang ditemukan pada hasil penelitian ini menunjukkan bahwa fitur diskusi tidak dimanfaatkan secara maksimal.

Pada fitur *feedback* pada penelitian ini juga termasuk fitur yang kurang maksimal dalam penggunaannya didapatkan persentase sebesar 48%. Seharusnya pada fitur *feedback* dapat dimaksimalkan dalam penggunaannya sebagai salah satu wadah untuk memberikan komentar atau koreksi dari

tugas siswa sehingga akan terhubung sebuah interaksi kolaboratif. Kemudian pada fitur polling dipenelitian ini juga masih kurang dalam pemanfaatannya, dengan didapatkan persentase penggunaan fitur polling sebesar 40%. Padahal pada fitur polling juga dapat dimanfaatkan dengan dimodifikasi sebagai *pree test* atau *post test*, sehingga pada pemanfaatannya akan mendorong sebuah kolaborasi terhadap guru dengan siswa. Hal tersebut sesuai dengan Asnur et al (2019) yang menyatakan bahwa penggunaan fitur *feedback* dan polling dapat mendorong terjadinya pembelajaran kolaboratif dimasa pembelajaran daring melalui *Google Classroom*.

Pada fitur video pembelajaran daring melalui *Google Classroom* diperoleh persentase penggunaan sebesar 36%. Hal tersebut dikarenakan dari guru yang sengaja tidak memaksimalkan dalam penggunaannya dengan alasan pertimbangan kuota siswa. Hal itu dimaksudkan untuk meminimalisir kesulitan siswa dalam akses video yang memerlukan banyak kuota. Dalam penelitian ini sesuai dengan penelitian Annur & Hermansyah (2020) yang menyatakan bahwasannya siswa memiliki kesulitan teknis yang berupa keterbatasan kuota internet.

Pada penelitian ini, akan dibahas analisis data dalam idenfikasi penggunaan *Google Classroom* pada pembelajaran di era new normal. Dari data tersebut diperoleh alternatif jawaban dan kuisoner sebagai berikut.

Tabel 0.8 Indikator skor

Indikator jawaban	Selalu	Sering	Kadang-kadang	Pernah	Tidak pernah
Skor	5	4	3	2	1

Sumber: (Wahidmurni, 2017)

Dari 21 pernyataan dengan alternatif pilihan jawaban sebanyak lima buah yang terdapat pada tabel 4.8 (skor 1 untuk alternatif jawaban sangat tidak pernah sampai dengan skor 5 untuk jawaban sangat selalu) yang sudah diisi dengan melakukan pengamatan, maka sebaran skor dari hasil pengukuran 5 guru matematika sebagai berikut:

Tabel 0.9 Jumlah Hasil Angket

Indikator jawaban	Selalu	Sering	Kadang-kadang	Pernah	Tidak pernah	jumlah
Jumlah jawaban indikator	28	23	24	13	17	
Jumlah Skor	140	92	72	26	17	347
Jumlah keseluruhan						525

Berdasarkan data tersebut diperoleh jumlah skor indikator sebesar 347. Kemudian dibagi jumlah keseluruhan data sebesar 525 (105 jumlah angket dikali 5 skor tertinggi) x 100%. Sehingga diperoleh persentase sebesar 66%. Setelah itu peneliti menentukan skor minimal dan skor maksimal, dalam kasus ini total skor minimalnya adalah 21 (merupakan hasil perkalian dari skor minimal tiap butir yakni 1 dengan banyaknya butir dalam kuesioner sebanyak 21), sedangkan skor maksimalnya adalah 105 (merupakan hasil perkalian dari skor maksimal tiap butir yakni 5 dengan banyaknya butir dalam kuesioner sebanyak 21). Dalam penelitian ini, sudah ditentukan

banyaknya kelas interval yaitu ada 3 kelas mulai dari rendah, sedang, dan tinggi.

Setelah itu, menentukan banyaknya anggota dalam kelas interval dalam setiap kelas dengan cara membagi banyaknya anggota keseluruhan (angka 21 sampai 105 yaitu 28 anggota, yang berasal dari skor tertinggi 105 dikurangi dengan skor terendah 21 kemudian ditambah 1) dengan banyaknya kelas kriteria yaitu tiga dan masing-masing kelas berisi 28 anggota. Maka didapatkan tabel distribusi penggunaan *Google Classroom* pada pembelajaran era new normal di SMPN 1 Mranggen.

Tabel 0.10 Distribusi tingkat penggunaan Google Classroom

Interval presentase	Kategori
21%-48%	Rendah
49%-76%	Sedang
77%-104%	Tinggi

Pada tabel diatas diperoleh hasil rata-rata dari presentase responden (jumlah keseluruhan presentase responden dibagi banyaknya responden) dapat diperoleh presentase sebanyak 66% yang berada pada interval 49%-76% dengan kategori sedang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan *Google Classroom* pada pembelajaran di era new normal di SMPN 1 Mranggen bisa dikatakan dengan tingkat penggunaan sedang dalam memanfaatkan fitur *Google Classroom* pada pembelajaran matematika secara daring.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan data hasil penelitian yang telah dilaksanakan maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan *Google Classroom* sangat membantu dalam proses pembelajaran daring di era new normal. Pada aplikasi *Google Classroom* terdapat fitur-fitur yang dapat dimanfaatkan dalam menunjang pembelajaran daring lebih maksimal. Pada penelitian ini mengidentifikasi pelaksanaan penggunaan *Google Classroom* pada penggunaan 21 fitur *Google Classroom*. Didapatkan bahwa pemanfaatan fitur *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika secara daring memiliki persentase sebesar 66% yang termasuk pada kategori sedang. Hal tersebut dipengaruhi adanya guru memiliki grup kelas lain di *WhatsApp* serta kurangnya pemahaman guru dalam memanfaatkan fitur-fitur di *Google Classroom*.

Adapun fitur-fitur yang telah diidentifikasi diperoleh persentase tinggi dan rendah. Pada fitur yang memiliki persentase tinggi yaitu, bagikan tugas, sharing materi, bagikan catatan dengan memiliki persentase masing-masing 100%. Sedangkan fitur yang memiliki persentase rendah dengan nilai persentase dibawah 50% yaitu, fitur diskusi sebesar 32%, fitur polling sebesar 40%, fitur umpan balik (*feedback*) sebesar 48%, dan fitur berbagi video pembelajaran sebesar 36%.

5.2 Saran

1. Untuk guru

Dengan menggunakan *google classroom* sebagai media pembelajaran daring pada pelajaran matematika akan memberikan dampak positif pada kualitas pembelajaran di era new normal, guru diharapkan dapat meningkatkan dan mengoptimalkan lagi pada pemanfaatan fitur *Google Classroom* sebagai media pembelajaran daring yang berbasis teknologi serta meningkatkan metode pembelajaran yang lebih baik.

2. Untuk sekolah

Dengan mengetahui penggunaan *google classroom* sebagai media pembelajaran daring memberikan dampak positif pada kualitas pembelajaran di era new normal. Diharapkan sekolah dapat meningkatkan fasilitas media pembelajaran berbasis daring. Kemudian perlu diadakannya pelatihan yang berkaitan pada pemanfaatan fitur dalam penggunaan aplikasi *Google Classroom* sebagai media pembelajaran daring guna mencapai hasil pembelajaran yang optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfina, Ommi. (2020). Penerapan Lms-Google Classroom Dalam Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid-19. *Majalah Ilmiah Methoda*, Vol. 10(1), 38-46. <http://ojs.lppmmethodistmedan.net/>.
- Annur, M. F., & Hermansyah. (2020). Analisis Kesulitan Mahasiswa Pendidikan Matematika dalam Pembelajaran Daring pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Kajian Penelitian dan Pengembangan Kependidikan*, Vol.11(2).
- Asnur, M. N. A., Adhima, F., Ayuwijayanti, M., & Marsuki, R. R. (2019). Karakteristik Pembelajaran Kolaboratif Bahasa Asing Dalam Google Classroom. *Prosiding Seminar Nasional Literasi Bahasa dan Sastra ke-4 Pembelajaran bahasa Asing di Era Digital*. Universitas Negeri Semarang (UNNES). Semarang.
- B2P2VRP, salatiga. (2020). *Mengenal Novel Coronavirus (2019-nCoV)*. <http://www.b2p2vrp.litbang.kemkes.go.id/mobile/berita/baca/337/Mengenal-Novel-Coronavirus-2019-nCoV>. Diakses tanggal 27 Maret 2021.
- Beal, Vangie . (2020). *Google Classroom*. Editor of webopedia.
- Dwiyanto, H. (2020). Menyiapkan Pembelajaran dalam Memasuki “NewNormal” dengan Blended Learning. *Pengembang Teknologi Pembelajaran LPMP Lampung*.
- Evi, S. (2011). Pendekatan Matematika Realistik (PMR) untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Siswa di Tingkat Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan, Edisi Khusus(2)*, 154–163.
- Faizah, Lailatul. (2020). Implementasi Aplikasi Google Classroom Dalam Pembelajaran Daring Matematika Masa Pandemi Covid-19. *Skripsi. Institut Agama Islam Negeri (IAIN)*. Salatiga.
- Febrianti, Ima. (2021). Implementasi Penggunaan *Google Classroom* Pada Pembelajaran Daring Masa Pandemi *Covid-19* Di Kelas Vi Sekolah Dasar. *Skripsi. Universitas Jambi*. Jambi.
- Graham, M. J., & Borgen, J. (2018). Google Classroom. In *Google Tools Meets Middle School*. <https://doi.org/10.4135/9781506360188.n3>
- Hakim, A.B. (2016). Efektifitas Penggunaan E-Learning Moodle, Google Classroom Dan Edmodo. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, Vol.2.
- Hammi, Zedha. (2017). Implementasi *Google Classroom* Pada Kelas Xi Ipa Man 2 Kudus. *Skripsi. Universitas Negeri Semarang (UNNES)*. Semarang.

- Hartatik, T., Hidajat, D., & Exacta, A, P. Analisis Keefektifan Google Classroom Dalam Pembelajaran Daring. *Mathematics Education Journal*, Vol.3.
- Hasratuddin. (2014). Pembelajaran Matematika Sekarang dan yang akan Datang Berbasis Karakter. *Didaktik Matematika*, 1(2), 30–42. <https://doi.org/10.24815/jdm.v1i2.2059>
- Iftakhar, Shampa. (2016). Google Classroom: What Works an How?. *Journal of Education and Social Sciences*. Vol 3.
- Ivanova, T., Gubanova, N., Shakirova, I., & Masitoh, F. (2020). Educational technology as one of the terms for enhancing public speaking skills. *Universidad y sociedad*, 12(2), 154-159.
- KawalCOVID19.id. (2020). *Informasi Terkini COVID-19 di Indonesia Kawal COVID19*. <https://kawalCOVID19.id/>. Diakses tanggal 27 maret 2021.
- Kelly, Heath.(2011). *The classical definition of a pandemic is not elusive*. Bulletin of the World Health Organization, vol. 89, no. 7.
- Kemendikbud.go.id.(2020). *Penyesuaian Keputusan Bersama Empat Menteri tentang Panduan Pembelajaran di Masa Pandemi COVID-19*. <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2020/08/penyesuaian-keputusan-bersama-empat-menteri-tentang-panduan-pembelajaran-di-masa-pandemi-covid19>. Diakses tanggal 6 Juni 2021.
- Kurniawan, A., Prabowo, G., & Falahudin, T. (2020). Media Pembelajaran Berbasis Google Classroom. *Auto Tech: Jurnal Pendidikan Teknik Otomotif Universitas Muhammadiyah Purworejo*. <https://doi.org/10.37729/autotech.v15i2.528>
- Kusmaryono, I., Maharani, H, R. (2017). Penerapan pembelajaran berkarakter islami pada program PPL mahasiswa pendidikan matematika unissula semarang. *Suska Journal of Mathematics Education*, Vol. 2.
- Kompas.com.(2020). *WHO umumkan virus corona sebagai pandemi global*. <https://www.google.co.id/amp/s/amp.kompas.com/global/read/2020/03/12/001124570/who-umumkan-virus-corona-sebagai-pandemi-global>. Diakses tanggal 21 Juni 2021.
- Liu, H. C., & Chuang, H. H. (2016). *Integrating Google Classroom to Teach Writing in Taiwan*. Minnesota eLearning Summit.
- Redaksi LPPM Jawa Timur. (2020). Lima Contoh Media Pembelajaran Luring. <https://lpmpjatim.kemdikbud.go.id/site/detailpost/lima-contoh-media-pembelajaran-luring>. Diakses tanggal 29 September 2021.

- Moleong, L.J. (2012). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mustamin, St. Hasmiah. (2013). *Psikologi Pembelajaran Matematika*. Makassar: Alauddin University Press.
- Nurfalah, E. (2019). Optimalisasi E-Learning berbasis Virtual Class dengan Google classroom sebagai Media Pembelajaran Fisika. *Physics Education Research Journal*, 1(1), 46. <https://doi.org/10.21580/perj.2019.1.1.3977>
- Nurlayli, Hidajat, D., & Primasari, E. (2021). Analisis Video Pembelajaran Daring dalam Permasalahan Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel. *Jurnal Gema Pendidikan; P-ISSN: 0854-9044; E-ISSN: 2684-866X*, 28(1), 33–41.
- Okmawati, Mike. (2020). The Use Ofgoogle ClassroomDuring Pandemic.*Journal of English Language Teaching*, Vol. 9(2).
- Qomariah, S., Nursobah S.L. (2019). *Implementasi pemanfaatan google classroom di Era revolusi 4.0*. SINDIMAS.
- Salamah, Wiladatus. 2020. Deskripsi Penggunaan Aplikasi *Google Classroom* Dalam Proses Pembelajaran. *jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, Vol. 4 (3), 533-538.
- Sukmawati. (2020). Implementasi Pemanfaatan *Google Classroom* Dalam Proses Pembelajaran *Online* di Era Industri 4.0. *Jurnal Kreatif Online*, Vol. 8(1).
- Sumantri, Mohamad Syarif. 2015. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta:PT Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. (2010). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono.(2014). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung CV Alfabeta.
- Sugiyono, M. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Penerbit. Alfabeta.
- Tinungki, G, M., Nurwahyu, B. (2020). The Implementation of Google Classroom as the E-Learning Platform for Teaching Non-Parametric Statistics during COVID-19 Pandemic in Indonesia. *International Journal of Advanced Science and Technology*, Vol.29.

Ubaidah, N., Wijayanti, D. (2020). Model pembelajaran *search, solve, Creat, and Share* Bernuansa islami untuk meningkatkan Disposisi matematika siswa. *Jurnal pendidikan matematika*, Vol. 8.

WHO. (2020). *Pandemi penyakit virus korona (COVID-19)*. Kesehatan Dunia Organisasi Kantor Wilayah Eropa.

