

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DARING MELALUI
APLIKASI *GOOGLE CLASSROOM* PADA PRODI
PENDIDIKAN FISIKA**

SKRIPSI

Diajukan Oleh:

SUPRATMAN

NIM. 170204045

**Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Prodi Pendidikan Fisika**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
DARUSSALAM, BANDA ACEH
2021 M/1443 H**

Lembar Pengesahan

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DARING MELALUI APLIKASI
GOOGLE CLASSROOM PADA PRODI PENDIDIKAN FISIKA**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh
Sebagai Beban Studi Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
dalam Ilmu Pendidikan Fisika

OLEH:

SUPRATMAN

NIM. 170204045

Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Program Studi Pendidikan Fisika

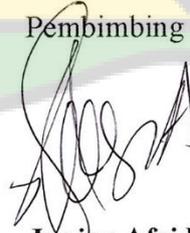
Disetujui oleh:

Pembimbing I



Dra. Nurulwati, M.Pd.
NIP. 196607231991022001

Pembimbing II



Juniar Afrida, M.Pd.
NIDN. 2020068901

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DARING MELALUI APLIKASI *GOOGLE*
CLASSROOM PADA PRODI PENDIDIKAN FISIKA**

SKRIPSI

Telah Diuji oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus
serta Diterima sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1)
dalam Ilmu Pendidikan Fisika

Pada Hari/Tanggal:

Rabu, 02 Desember 2021 M
27 Rabiul Akhir 1443 H

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,

Sekretaris,

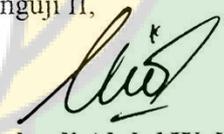

Dra. Nurulwati, M.Pd.
NIP. 196607231991022001


Cut Rizki Mustika, M.Pd
NIP. 199306042020122017

Penguji I,

Penguji II,


Junjar Afrida, M.Pd
NIDN. 2020068901


Mulyadi Abdul Wahid, M.Sc
NIP. 198011152014031001

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Darussalam Banda Aceh


Dr. Muslim Razali, S.H., M.Ag
NIP. 195903091989031001

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Supratman
NIM : 170204045
Prodi : Pendidikan Fisika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Judul Tugas Akhir : Efektivitas Pembelajaran Daring Melalui Aplikasi
Google Classroom Pada Prodi Pendidikan Fisika

Dengan ini menyatakan bahwa penulisan ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggung jawabkan.
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain.
3. Tidak menggunakan karya orang lain dan mampu bertanggung jawab atas karya ini.
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data.
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggung jawab atas karya ini.

Bila di kemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggung jawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banda Aceh, 02 Desember 2021

Yang menyatakan,



Supratman

ABSTRAK

Nama : Supratman
NIM : 170204045
Prodi : Pendidikan Fisika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Judul Tugas Akhir : Efektivitas Pembelajaran Daring Melalui *Google Classroom* pada Prodi Pendidikan Fisika
Tanggal Sidang : 2 Desember 2021
Tebal : -
Pembimbing I : Dra. Nurulwati, M.Pd
Pembimbing II : Juniar Afrida, M.Pd
Kata Kunci : Efektivitas, *Google Classroom*, Daring, Covid-19

Pembelajaran daring yang dilakukan di tengah pandemi covid-19 menimbulkan masalah tersendiri yang dirasakan baik dosen maupun mahasiswa. Masalah tersebut meliputi perubahan jadwal secara tidak terstruktur, menurunnya konsentrasi dan kurangnya motivasi belajar mahasiswa, serta adanya aktivitas lain yang tidak berhubungan dengan perkuliahan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas pembelajaran daring melalui *google classroom*. Metode dalam penelitian ini meliputi rancangan penelitian dengan menggunakan pendekatan kuantitatif yang bersifat kuantitatif deskriptif, populasi dalam penelitian ini terdiri dari seluruh mahasiswa pendidikan fisika yang berjumlah 230 mahasiswa, dimana 60 mahasiswa menjadi sampelnya yang diperoleh dengan teknik *simple random sampling*. Adapun instrumen yang digunakan meliputi dokumentasi dan kuesioner dengan teknik analisis deskriptif dari keempat indikator yaitu kualitas pembelajaran, kesesuaian tingkat pembelajaran, insentif, waktu. Hasil penelitian efektivitas terhadap keempat aspek yang telah diukur menunjukkan bahwa persentase kualitas pembelajaran sebesar 87,45% dengan kriteria sangat efektif; kesiapan belajar sebesar 61.7% dengan kriteria efektif; motivasi sebesar 71,34% dengan kriteria efektif; waktu sebesar 69.11% dengan kriteria efektif. Secara keseluruhan diperoleh bahwa efektivitas pembelajaran daring selama pandemi melalui aplikasi *google classroom* pada prodi pendidikan fisika, berdasarkan 4 aspek yang diukur menunjukkan nilai persentase rata-rata sebesar 72,4% dengan kriteria efektif.

KATA PENGANTAR



Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah menganugerahkan Al-Qur'an sebagai *hudan li an-nas* (petunjuk bagi seluruh manusia) dan *rahmatan li al-alam* (rahmat bagi segenap alam), sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi. Shalawat dan salam semoga tercurahkan kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW beserta keluarganya, para sahabatnya dan seluruh umatnya yang selalu istiqamah hingga akhir zaman.

Penulis dalam kesempatan ini mengambil judul skripsi "**Efektivitas Pembelajaran Daring Melalui Aplikasi *Google Classroom* pada Prodi Pendidikan Fisika**". Penulisan skripsi bertujuan untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi syarat-syarat untuk menyelesaikan pendidikan tahap terakhir pada Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam membuat dan menyelesaikan skripsi, penulis juga mendapatkan banyak pengetahuan dan wawasan baru yang sangat berarti. Oleh karena itu, penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih, teruama kepada orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan dan untaian do'anya selama ini. Tak lupa pula ucapan terimakasih penulis kepada:

1. Bapak Dr. Muslim Razali, S.H., M.Ag., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.

2. Ibu Misbahul Jannah M.Pd., Ph.D., selaku Ketua Prodi Pendidikan Fisika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.
3. Ibu Dra. Nurulwati, M.Pd., selaku dosen pembimbing I, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Syiah Kuala.
4. Ibu Juniar Afrida, M.Pd., selaku dosen pembimbing II dan penasihat akademik saya di Prodi Pendidikan Fisika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.
5. Seluruh Ibu/Bapak Dosen dan staf Prodi Pendidikan Fisika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.
6. Kepada ayahanda, ibunda tercinta dan seluruh keluarga besar saya yang telah mendoakan, memotivasi, memberikan sejuta kasih sayang serta pengorbanan tenaga dan materi sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik.
7. Kepada sahabat saya, Vira Julia dan Suryani H, yang selalu setia memberikan penyemangat motivasi, dan menemani saya dalam menyelesaikan skripsi .
8. Kepada teman saya Surya Adi Saputra, S.Si, dan Sukoma, S.Si, yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi saya.
9. Semua teman-teman seperjuangan angkatan 2017 yang telah memberikan dukungan dan motivasi selama penulis membuat dan menyelesaikan skripsi.
10. Semua pihak yang turut membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga amal baik mereka mendapatkan balasan dari Allah SWT dengan balasan yang berlipat ganda. Semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi

berbagai pihak. Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk lebih menyempurnakan skripsi ini.

Banda Aceh, 2 Desember 2021

Penulis,

Supratman



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	
LEMBAR PENGESAHAN SIDANG	
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	
ABSTRAK	
KATA PENGANTAR	
DAFTAR ISI	
DAFTAR GAMBAR	
DAFTAR TABEL	
DAFTAR LAMPIRAN	
BAB I: PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Definisi Operasioanal.....	9
BAB II: LANDASAN TEORI	
A. Efektivitas Proses Pembelajaran.....	13
B. Pembelajaran Daring Dan Luring.....	17
C. <i>Google Classroom</i>	25
D. Kerangka Berpikir.....	32
BAB III: METODE PENELITIAN	
A. Rancangan Penelitian.....	35
B. Populasi dan Sampel.....	35
C. Instrumen Penelitian.....	35
D. Teknik Pengumpulan Data.....	38
E. Teknik Analisis Data.....	39
BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	43
B. Pembahasan.....	50

BAB V: PENUTUP

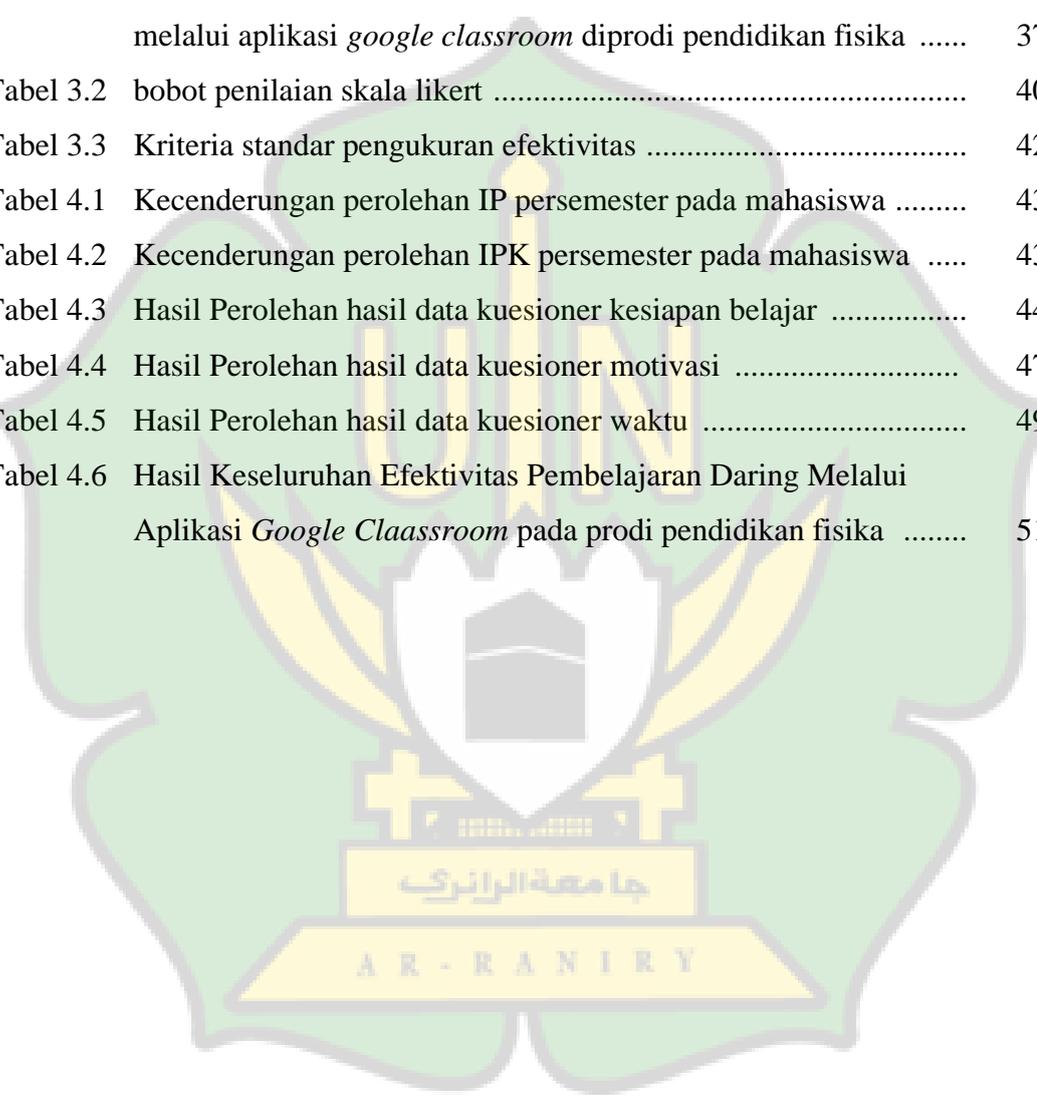
A. Kesimpulan 58
B. Saran..... 58

DAFTAR PUSTAKA 60



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Aplikasi yang digunakan dalam pembelajaran daring.....	22
Tabel 3.1	Kisi-Kisi Instrumen angket efektivitas pembelajaran daring melalui aplikasi <i>google classroom</i> diprodi pendidikan fisika	37
Tabel 3.2	bobot penilaian skala likert	40
Tabel 3.3	Kriteria standar pengukuran efektivitas	42
Tabel 4.1	Kecenderungan perolehan IP persemester pada mahasiswa	43
Tabel 4.2	Kecenderungan perolehan IPK persemester pada mahasiswa	43
Tabel 4.3	Hasil Perolehan hasil data kuesioner kesiapan belajar	44
Tabel 4.4	Hasil Perolehan hasil data kuesioner motivasi	47
Tabel 4.5	Hasil Perolehan hasil data kuesioner waktu	49
Tabel 4.6	Hasil Keseluruhan Efektivitas Pembelajaran Daring Melalui Aplikasi <i>Google Claassroom</i> pada prodi pendidikan fisika	51



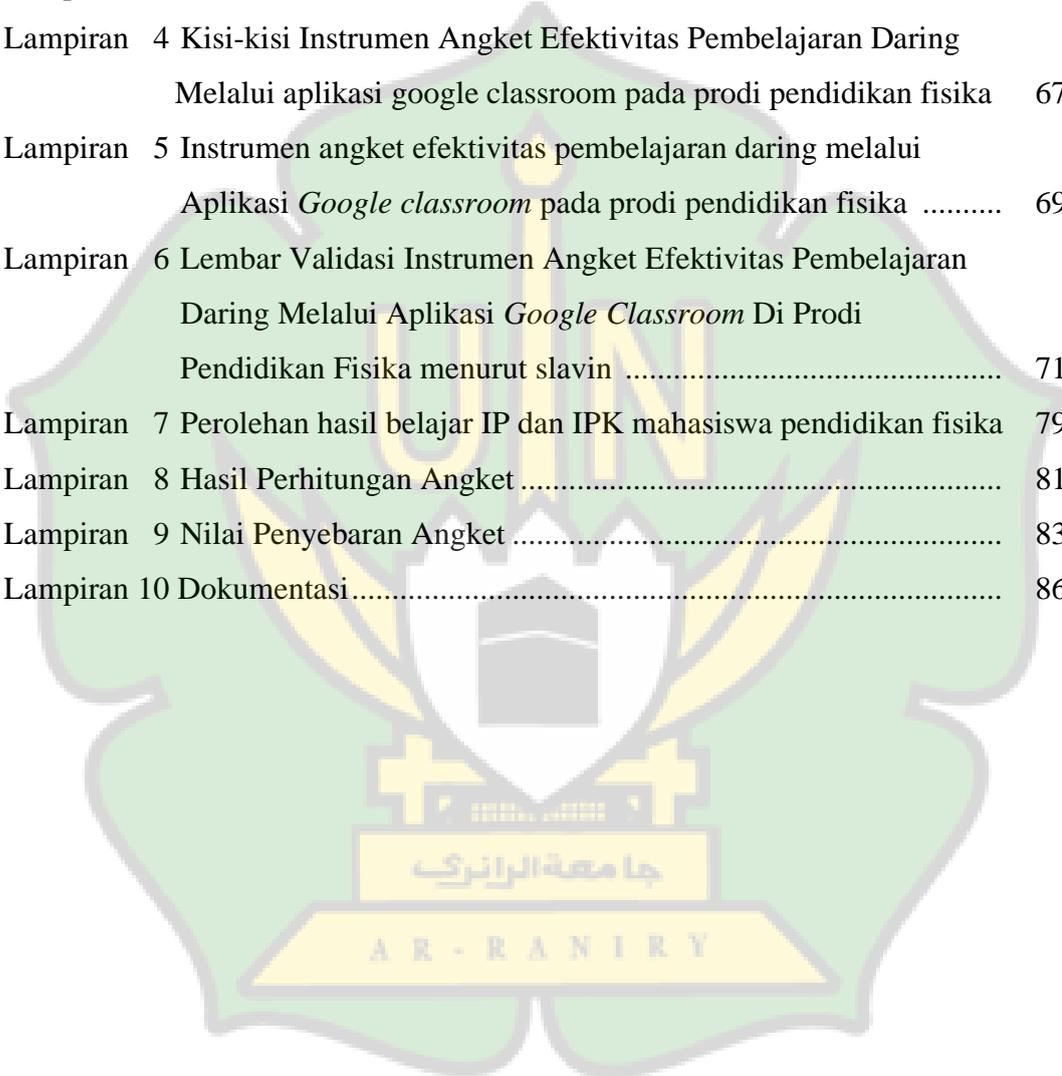
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2 Bagan Skema Kerangka Berpikir	34
Gambar 4.1 Diagram hasil persentase keseluruhan efektivitas berdasarkan 4 aspek yang diukur	52



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keputusan Dekan Tentang Pembimbing Skripsi	64
Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Penelitian dari Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan	65
Lampiran 3 Surat Telah Melakukan Penelitian Dari Prodi Pendidikan Fisika	66
Lampiran 4 Kisi-kisi Instrumen Angket Efektivitas Pembelajaran Daring Melalui aplikasi google classroom pada prodi pendidikan fisika	67
Lampiran 5 Instrumen angket efektivitas pembelajaran daring melalui Aplikasi <i>Google classroom</i> pada prodi pendidikan fisika	69
Lampiran 6 Lembar Validasi Instrumen Angket Efektivitas Pembelajaran Daring Melalui Aplikasi <i>Google Classroom</i> Di Prodi Pendidikan Fisika menurut slavin	71
Lampiran 7 Perolehan hasil belajar IP dan IPK mahasiswa pendidikan fisika	79
Lampiran 8 Hasil Perhitungan Angket	81
Lampiran 9 Nilai Penyebaran Angket	83
Lampiran 10 Dokumentasi	86



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan di Indonesia dilaksanakan sesuai Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 perihal sistem pendidikan nasional Bab I Pasal I Ayat 1 dinyatakan bahwa, “Pendidikan adalah usaha secara sadar dan terencana untuk menghasilkan suasana dalam belajar dan pembelajaran agar mahasiswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, akhlak mulia, keterampilan, dan kecerdasan yang diperlukan dirinya, masyarakat sekitar, bangsa dan Negara”.¹

Berdasarkan kutipan di atas, dapat dijelaskan bahwa pembelajaran yang dilaksanakan berjalan secara aktif, dimana mahasiswa bisa mengembangkan potensi dirinya secara maksimal, Untuk melaksanakan tujuan tersebut diperlukan proses pembelajaran yang berkualitas. Proses pembelajaran yang berkualitas mengacu pada kegiatan dan tindakan yang dilakukan, termasuk materi atau pengalaman belajar (kurikulum) dan media yang digunakan. Jika pembelajaran berkualitas, maka materi atau informasi yang disajikan kepada mahasiswa akan mudah dipahami, diingat, dan diterapkan.² Pembelajaran memegang peranan yang sangat penting dalam meningkatkan mutu pendidikan, sehingga pembelajaran yang akan dilaksanakan mengedepankan dan bermanfaat bagi

¹ Peraturan Undang-undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 perihal sistem pendidikan nasional Bab I Pasal I Ayat 1

² Punanji, Menciptakan pembelajaran yang efektif dan berkualitas, *Jurnal inovasi dan teknologi pembelajaran*. Vol.1,No.1, Oktober 2014

mahasiswa. Hal ini diharapkan dapat menciptakan suasana belajar yang dapat menginspirasi kemampuan mahasiswa untuk menggali potensi dirinya dengan sebaik-baiknya secara kreatif, inovatif dan menarik.

Perkembangan era revolusi industri 4.0 membawa kegiatan pembelajaran dan modernisasi saat ini yang ditargetkan dengan bantuan teknologi. Semakin pesatnya perkembangan teknologi, mengakibatkan kemajuan pula media pembelajaran yang digunakan saat ini. Teknologi dan informasi dimanfaatkan dengan tujuan pembelajaran selain media yang sudah ada sebelumnya seperti guru, buku teks, papan tulis. Tetapi teknologi pembelajaran disini dapat berupa media yang bisa membantu dan memudahkan dalam pekerjaan khususnya dibidang pendidikan.³ Proses pembelajaran dimasa pandemi saat ini hanya memerlukan komunikasi terbatas antara dosen dan mahasiswa, tetapi dapat menyelesaikan proses pembelajaran melalui komunikasi online. Dengan harapan dapat membantu mahasiswa mencerna topik secara interaktif, produktif, efektif, inspiratif, konstruktif dan menarik.⁴

Awal Maret 2020 *Coronavirus Diseases* 2019 (Covid-19) telah melanda dunia khususnya di Indonesia. *Coronavirus Diseases* (Covid-19) menyebabkan kerugian besar bagi banyak negara terutama dalam bidang pendidikan. Covid-19

³ Unik Hanifah Salsabila dkk, Pemanfaatan Teknologi Media Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19, *Jurnal Pendidikan Dasar*, Vol.2, No.2, Desember 2020, hlm. 2-3

⁴ Zedha Hammi, Implementasi Google Classroom pada Kelas XI IPA MAN 2 Kudus. *Skripsi*. Semarang: Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang. 2017. hlm 1-2

juga mengubah model pembelajaran secara drastis, seluruh kegiatan pembelajaran dilakukan secara daring mulai dari tingkat sekolah dasar sampai perguruan tinggi.⁵

Berdasarkan peraturan pemerintah Indonesia melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Pendidikan Tinggi mengeluarkan surat edaran Nomor 1 Tahun 2020 tentang Pencegahan Penyebaran Covid-19 di Perguruan Tinggi yang mendorong perguruan tinggi supaya menyelenggarakan proses belajar mengajar dari rumah secara daring, atau yang lebih dikenal sebagai pembelajaran jarak jauh (PJJ).⁶ Sedangkan hasil keputusan rapat pimpinan UIN Ar-Raniry Banda Aceh pada tanggal 26 April 2021 mengeluarkan surat edaran rektor bahwa, pembelajaran pada semester genap tahun ajaran 2020/2021 dilaksanakan secara daring dengan berpedoman pada sistem pendidikan pembelajaran daring (SPRING) dan memberikan pengecualian kepada mata kuliah yang memiliki capaian pembelajaran yang berorientasi hots dan mata kuliah praktik/praktikum/laboratorium dapat dilaksanakan secara luring dengan menerapkan protokol kesehatan.⁷ Penggunaan aplikasi *google classroom* pada saat pembelajaran daring (SPRING) banyak digunakan pada prodi pendidikan fisika.

Dengan ditiadakannya kegiatan perkuliahan tatap muka, maka perkuliahan daring menjadi solusi untuk tetap menjalankan kegiatan belajar-mengajar. Pembelajaran daring dilakukan melalui berbagai aplikasi, Beragam pilihan

⁵ Ericha Windhiyana, "Dampak Covid-19 Terhadap Kegiatan Pembelajaran Online Di Perguruan Tinggi Kristen Di Indonesia," *Perspektif Ilmu Pendidikan* Vol 34 Issue 1 April 2020. hlm 2

⁶ Surat Edaran Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian dan Kebudayaan Nomor 1 Tahun 2020 *Tentang Pencegahan Penyebaran Covid-19 Diperguruan Tinggi, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*

⁷ Surat edaran rektorat, tentang perubahan atas surat edaran nomor 267/Un.08/R/PP.009/04/2021 tentang penyelenggaraan pembelajaran pada semester genap tahun akademik 2020/2021

aplikasi untuk perkuliahan daring diantaranya *zoom*, *google classroom*, *email*, dan lain-lain.⁸ Pembelajaran daring ditengah wabah covid-19 menimbulkan masalah tersendiri yang dirasakan baik dosen maupun mahasiswa. Hal ini yang menjadi kendala adalah motivasi yang timbul dari diri mahasiswa itu sendiri, karena tidak jarang mahasiswa hanya hadir untuk sekedar menunjukkan kehadiran, kemudian melakukan aktivitas lain yang tidak berhubungan dengan perkuliahan.⁹ Hasil penelitian jagad aditya dewantara (2021) menunjukkan kekurangan dalam pembelajaran daring menjawab responden merasa jenuh 39%, mengeluh pemborosan kouta 29%, tidak ada sinyal 20%, gagap teknologi 11%, tidak punya smartphone 1%.¹⁰

Pembelajaran daring secara terus menerus mengakibatkan rasa bosan sehingga menjadi jenuh. Selain itu, kurang dari separuh materi yang mampu diserap mahasiswa, ditambah lagi dengan kemampuan dosen dan mahasiswa dalam menggunakan internet masih rendah. Dengan demikian, pembelajaran daring dinilai cukup efektif bila hanya dilakukan sewaktu-waktu, tidak terus menerus. Pembelajaran daring hanya dapat dilakukan dalam kondisi tertentu yang tidak memungkinkan pertemuan tatap muka, seperti bencana alam dan disertai dengan peningkatan profesionalisme tenaga pengajar dalam penggunaan berbagai aplikasi online sehingga agar pembelajaran tidak membosankan.

⁸ Napsawati, Analisis Situasi Pembelajaran IPA Fisika Dengan Metode Daring Di Tengah Wabah Covid-19 (Studi Kasus Peserta Didik Mts Ddi Seppange Kabupaten Bone). *Jurnal pendidikan fisika dan terapannya*, Vol.3, No.1, tahun 2020, hlm.10

⁹ Ely Satiyasih Rosali, Aktifitas Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Jurusan Pendidikan Geografi Universitas Siliwangi Tasikmalaya, *Journal geography science education (GEOSEE)*. Vol.1, No.1, Bulan Juni Tahun 2020

¹⁰ Jagad aditya dewantara, Efektivitas pembelajaran daring di masa pandemi covid-19 bagi mahasiswa universitas PGRI Yogyakarta, *Jurnal Basicedu*, Vol. 5, No. 1, Tahun 2021 hlm.372

Berdasarkan hasil observasi pada tanggal 22 Maret 2021 di Prodi Pendidikan Fisika UIN Ar-raniry, selama proses pembelajaran daring banyak hal yang menjadi penghambat dalam pembelajaran daring misalnya jaringan internet yang belum merata, tidak adanya smartphone atau Laptop, Tidak adanya kouta yang memadai, Sehingga mahasiswa kurang antusias dan tingkat keaktifan mahasiswa masih kurang dalam pembelajaran daring. Dan kurangnya interaksi antara dosen dan mahasiswa yang menyebabkan mahasiswa tidak paham materi yang diberikan terkadang sulit untuk dipahami dan hanya bisa dijelaskan secara langsung oleh dosen. Selain itu, banyak tugas tambahan kuliah yang dilimpahkan ke mahasiswa, menyebabkan mahasiswa merasa terbebani dengan tugas-tugas yang begitu banyak. Kendala yang dialami mahasiswa selama proses pembelajaran daring dengan dosen dapat mempengaruhi nilai mahasiswa dalam ujian akhir semester. Dikarenakan tidak tersampainya materi dengan baik serta pengerjaan tugas yang kurang maksimal. Pertemuan di kelas daring saja tidak cukup untuk membahas materi tersebut. Oleh karena itu, *Google Classroom* diharapkan untuk memaksimalkan proses penyampaian materi kepada mahasiswa dengan dilakukan secara daring sehingga materi biasa tersampaikan secara keseluruhan.

Hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Muhammad Arifin Rahmanto dkk menunjukkan bahwa Perkuliahan daring melalui *google classroom* pada mata kuliah Praktikum Administrasi pendidikan dapat dengan mudah diakses baik dosen maupun mahasiswa sesuai dengan kebutuhan dan terbukti efektif karena dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa melalui perencanaan, proses,

hasil dan evaluasi belajar mahasiswa.¹¹ Dan menurut Rosmita, menunjukkan pembelajaran daring terbukti efektif karena dari data yang diperoleh hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan. Sementara mengenai media daring yang digunakan yaitu whatsapp dan *google form* sudah sangat membantu guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran.¹²

Berdasarkan pemaparan di atas maka penulis tertarik melakukan penelitian tentang **“Efektivitas Pembelajaran Daring Melalui Aplikasi *Google Classroom* pada Prodi Pendidikan Fisika”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas untuk mengarah pada pembahasan peneliti merumuskan masalah. Adapun rumusan masalah secara umum yaitu :

Bagaimana efektivitas pembelajaran daring melalui aplikasi *google classroom* ?

Rumusan masalah secara khusus adalah :

1. Apakah hasil belajar saat Penggunaan Aplikasi *Google Classroom* dalam pembelajaran tercapai?
2. Bagaimana kesiapan belajar mahasiswa dalam pembelajaran daring melalui *google classroom* ?

¹¹ Muhammad Arifin Rahmanto dkk, Efektivitas media pembelajaran daring melalui google classroom. *Jurnal Pendidikan Islam*. Vol. 11 No. 2, November 2020

¹² Rosmita, Efektivitas Pembelajaran Daring (Studi Kasus Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X IPS SMAN 9 Tanjung Jabung Timur Tahun 2019/2020). *Skripsi*. Jambi : Prodi Pendidikan Ekonomi universitas Jambi. 2020

3. Apakah saat proses pembelajaran menggunakan aplikasi *google classroom* dosen dapat memberikan motivasi kepada mahasiswa ?
4. Apakah saat pembelajaran menggunakan aplikasi *google classroom* waktu yang diberikan sudah maksimal ?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan umum dari penelitian ini adalah :

Untuk mengetahui efektivitas dalam pembelajaran daring melalui aplikasi *google classroom* pada prodi pendidikan fisika selama pandemi covid-19 ?

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui hasil belajar saat menggunakan aplikasi *google classroom* dalam pembelajaran dapat tercapai.
2. Untuk menganalisis kesiapan belajar mahasiswa dalam pembelajaran daring melalui *google classroom*.
3. Untuk menganalisis saat proses pembelajaran menggunakan aplikasi *google classroom* dosen dapat memberikan motivasi kepada mahasiswa.
4. Untuk mengetahui saat pembelajaran menggunakan aplikasi *google classroom* waktu yang diberikan sudah maksimal.

D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang masalah dan tujuan diadakannya penelitian ini, maka manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah :

a. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat bermanfaat bagi kita untuk dapat dijadikan input ataupun sumbangan pengetahuan untuk ilmu pengetahuan. Guna untuk mendukung keberhasilan proses pembelajaran sehingga diperlukan sistem pembelajaran yang berkualitas. Penelitian ini juga diharapkan menambah pengetahuan bagi kita untuk melihat efektivitas pembelajaran daring melalui aplikasi *google classroom*.

b. Manfaat Praktis

Penelitian ini dilihat dari segi praktis memberikan manfaat antara lain:

1. Bagi dosen/ pengajar

Diharapkan menjadikan informasi baru dan masukan dosen tentang persepsi mahasiswa terhadap suatu pembelajaran daring. Baik itu persepsi positif maupun negatif tentang penggunaan aplikasi *google classroom*.

2. Bagi mahasiswa

Diharapkan dapat menjadikan masukan bagi mahasiswa dapat memberikan dorongan motivasi dalam belajar dan bertanggung jawab dalam membantu mahasiswa dalam menyelesaikan tugas perkuliahan.

3. Bagi Prodi

- a) Diharapkan dapat menambah pengetahuan dosen dalam penggunaan aplikasi *google classroom* sehingga kualitas pembelajaran daring pada abad-21 tercapai.

- b) Diharapkan dapat membantu kinerja dosen dalam proses pembelajaran daring dengan pembelajaran daring melalui media aplikasi *google classroom*.
- c) Diharapkan dapat meningkatkan kreativitas dosen dalam melaksanakan pembelajaran daring.

E. Definisi Operasional

Definisi operasional digunakan untuk mempermudah pemahaman terhadap istilah-istilah yang terdapat dalam penelitian ini, maka didefinisikan istilah-istilah penting yang menjadi pokok pembahasan yaitu :

1. Efektivitas

Definisi Efektivitas adalah sebuah tolak ukur seberapa baik suatu pembelajaran dilakukan. Artinya suatu pembelajaran dianggap efektif jika diselesaikan sesuai dengan perencanaan, baik waktu, biaya, maupunnya.¹³

Efektivitas pembelajaran adalah ukuran keberhasilan dari suatu proses interaksi antar mahasiswa dengan pendidik dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan dari pembelajaran daring melalui aplikasi *google classroom*. Adapun indikator pembelajaran dikatakan efektif menurut slavin,

- a) Kualitas pembelajaran yaitu pencapaian tujuan instruksional pembelajaran yang terdapat pada indikator pembelajaran dan kemampuan peserta didik setelah pembelajaran. Penentuan tingkat

¹³ Masruri, *Analisis Efektivitas Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat Mandiri Perkotaan*, Padang : Akademia Permata, 2014, h 11.

keefektifan pembelajaran tergantung dengan pencapaian penguasaan materi tertentu. Kualitas pembelajaran dalam penelitian ini diperoleh dari hasil belajar dengan kriteria ketuntasan mahasiswa apabila mahasiswa terdapat minimal 85% yang mencapai daya serap ketuntasan dari jumlah mahasiswa sudah dianggap lulus dengan kriteria minimal baik. Bisa dilihat dengan perolehan IP dan IPK setiap semester pada saat pembelajaran berlangsung. (Instrumen I, dengan menggunakan dokumentasi).

- b) Kesesuaian tingkat pembelajaran yaitu terlihat dalam penelitian ini sejauh mana dosen memastikan tingkat kesiapan belajar pembelajaran kepada mahasiswa yang mencakup 4 hal diantaranya kondisi fisik, kondisi mental, kondisi emosional, dan kondisi sarana dan prasana. (Instrumen I, dengan menggunakan kuesioner)
- c) Insentif yaitu cara pendidik memberikan motivasi yang dapat terlihat dari respon dan minat peserta didik saat berlangsungnya pembelajaran. Yang dimaksud dalam penelitian ini dosen memberikan motivasi kepada mahasiswa untuk mengerjakan tugas-tugas dan mempelajari materi yang diberikan. Dengan membangkitkan dorongan kepada mahasiswa untuk belajar, dengan mengarahkan pada saat proses tanya jawab dan memberikan penilaian tambahan. (Instrumen II, menggunakan kuesioner).
- d) Waktu yaitu keefisienan waktu dan pengaturan waktu yang telah dilakukan oleh dosen dalam proses pembelajaran. Berdasarkan

pengertian diatas, adalah waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan kegiatan pembelajaran. Dalam penelitian ini apabila mahasiswa dapat menyelesaikan waktu yang ditentukan dan sejauh mana mahasiswa mampu menyerap materi yang diajarkan, tergantung mahasiswa sanggup tidaknya dalam mengerjakan latihan yang diberikan oleh dosen. (Instrumen II, menggunakan kuesioner)

2. Pembelajaran daring

Pembelajaran dalam jaringan (daring) merupakan pelaksanaan dari pembelajaran jarak jauh secara online. Pembelajaran ini bertujuan untuk meningkatkan akses untuk peserta didik untuk mendapatkan pendidikan yang lebih baik serta bermutu.¹⁴ Proses pembelajaran daring yang dimaksud dalam penelitian ini menggunakan pemanfaatan internet dan aplikasi sebagai media pembelajaran.

3. *Google classroom*

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.¹⁵ Dalam penelitian ini, aplikasi *google classroom* dapat membantu memudahkan dosen dan mahasiswa dalam melaksanakan proses

¹⁴ Hutomo Atman Maulana, Persepsi Mahasiswa terhadap Pembelajaran Daring pada Mata Kuliah Praktik di Pendidikan Vokasi, *Jurnal Pendidikan*, Vol.8, No.2, (2020), h.224.

¹⁵ Nirfayanti, Nurbaeti, Pengaruh Media Pembelajaran Google Classroom Dalam Pembelajaran Analisis Real Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa, *Jurnal penelitian matematika dan pendidikan matematika*, Volume 2 Nomor 1, Februari 2019, h 51

belajar dengan lebih mendalam. Hal ini disebabkan karena baik Mahasiswa maupun dosen dapat mengumpulkan tugas, mendistribusikan tugas, menilai tugas di rumah atau dimanapun tanpa terikat batas waktu atau jam pelajaran.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Efektivitas Proses Pembelajaran

1. Pengertian Efektivitas

Efektifitas berasal dari kata efektif yang arti makna tercapainya suatu keberhasilan sesuai tujuan yang sudah ditetapkan. Keefektifan dalam sesuatu pembelajaran ialah peran penting dalam proses pembelajaran.¹⁶ Menurut kamus besar bahasa indonesia (KBBI) definisi efektivitas adalah sesuatu yang memiliki pengaruh atau akibat yang timbulkan, manjur, membawa hasil dan merupakan keberhasilan dari suatu usaha atau tindakan, dalam hal ini efektivitas dapat dilihat dari tercapai tidaknya tujuan instruksional khusus yang telah dicanangkan. Metode pembelajaran dikatakan efektif jika tujuan instruksional khusus yang dicanangkan lebih banyak tercapai.

Efektivitas merupakan suatu proses penerapan ide, konsep, kebijakan, atau inovasi dalam tindakan praktis sehingga memberikan dampak, baik berupa perubahan pengetahuan, keterampilan maupun nilai dan sikap.¹⁷ Efektivitas adalah bagaimana menyalurkan ide, konsep serta serangkaian tugas yang dicoba supaya sukses melakukan seluruh tugas sesuai tujuan, menjalin partisipasi masyarakat, dan menggunakan sumber daya, sumber dana serta sumber belajar untuk mewujudkan sesuatu tujuan.

¹⁶ Sugeng Raharjo, Efektivitas aplikasi google classroom terhadap keaktifan dan prestasi belajar peserta didik kelas XI SMAN 1 dukuhwaru tahun ajaran 2019/2020. *Skripsi*. Program studi pendidikan matematika FKIP Universitas Pancasakti Tegal. 2020.

¹⁷ Mulyasa E, Efektivitas Pembelaara Sekolah (Cet I; Jakarta : Insani Press, 2002), h.92.

2. Efektivitas Proses Pembelajaran

Efektivitas proses pembelajaran seharusnya ditinjau dari hubungan pendidik tertentu yang mengajar kelompok peserta didik tertentu, di dalam situasi tertentu dalam usahanya mencapai tujuan-tujuan instruksional tertentu. Efektivitas proses pembelajaran berarti tingkat keberhasilan pendidik dalam mengajar kelompok peserta didik tertentu dengan menggunakan metode tertentu untuk mencapai tujuan instruksional tertentu.¹⁸

Efektivitas pembelajaran memiliki dua karakteristik, Karakteristik pertama ialah “memudahkan peserta didik belajar” sesuatu yang bermanfaat, seperti fakta, keterampilan, nilai, konsep atau sesuatu hasil belajar yang diinginkan. Kedua, bahwa keterampilan diakui oleh mereka yang berkompoten menilai, seperti pendidik, pengawas, tutor atau murid sendiri.¹⁹

3. Indikator Efektivitas Pembelajaran

Pembelajaran dikatakan efektif jika tujuan pembelajaran yang ditetapkan dalam perangkat pembelajaran tercapai. Keefektifan program pembelajaran ditandai dengan ciri-ciri berikut:

- a) Berhasil mengantarkan peserta didik mencapai tujuan-tujuan instruksional yang telah ditetapkan.
- b) Memberikan pengalaman belajar yang atraktif, melibatkan peserta didik secara aktif sehingga menunjang pencapaian tujuan instruksional.
- c) Memiliki sarana dan prasana yang menunjang proses belajar mengajar.

¹⁸ W. James Popham, *Teknik Mengajar Secara Sistematis (Terjemahan)*, Jakarta: Rineka cipta.2003, h. 7

¹⁹ Richard Dunne, *Pembelajaran Efektif (Terjemahan)*, Jakarta: Grasindo.1996. h 12

Adapun Indikator dalam pembelajaran yang kita gunakan untuk mengukur efektivitas pembelajaran. Keempat indikator tersebut yaitu²⁰ :

1) Kualitas pembelajaran

Kualitas pembelajaran yaitu sejauh mana penyajian informasi atau kemampuan membantu peserta didik dengan mudah mempelajari bahan. Kualitas pembelajaran dapat dilihat dari proses dan hasil pembelajaran. Proses pembelajaran dilihat dari kesesuaian antara aktivitas pendidik dan aktivitas peserta didik dengan langkah-langkah pembelajaran yang digunakan. Sedangkan hasil pembelajaran dilihat dari ketuntasan belajar peserta didik apabila terdapat minimal 85% peserta didik yang mencapai daya serap ketuntasan dari jumlah mahasiswa sudah dianggap lulus dengan kriteria baik.

2) Kesesuaian tingkat pembelajaran

Kesesuaian tingkat pembelajaran yang tepat yaitu sejauh mana pendidik memastikan bahwa peserta didik sudah siap mempelajari suatu pelajaran baru, artinya kemampuan dan pengetahuan yang diperlukan untuk mempelajarinya tetapi belum memperoleh pelajaran tersebut. Kesiapan peserta didik dapat dilihat dari 3 aspek, yaitu :

- a. Kondisi fisik.
- b. Kondisi mental.
- c. Kondisi emosional.
- d. Kondisi sarana dan prasana.²¹

²⁰ R.E. Slavin, *Educational Psychology theory and practive eighty*, United states of america : Pearson Education, inc. 2006

²¹ Slameto, *Belajar dan FaktorFaktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta: Rineka Cipta.2013, h 113

Kesesuaian tingkat pembelajaran yang tepat dikatakan efektif apabila peserta didik sudah siap untuk mengikuti pembelajaran, dilihat dari kriteria kesiapan belajar peserta didik minimal baik.

3) Insentif

Insentif yaitu sejauh mana pendidik memastikan bahwa peserta didik termotivasi untuk mengerjakan tugas-tugas pengajaran dan untuk mempelajari bahan yang sedang disajikan. Insentif dilihat dari aktivitas pendidik dalam memberikan motivasi kepada peserta didik. Slameto menyebutkan yang dapat dikerjakan pendidik dalam memberikan motivasi kepada peserta didik, yaitu :

- a. Membangkitkan dorongan kepada peserta didik untuk belajar.
- b. Menjelaskan secara konkrit kepada peserta didik apa yang dapat dilakukan pada akhir pengajaran.
- c. Memberikan reward terhadap prestasi yang diperoleh sehingga dapat merangsang untuk mencapai prestasi yang lebih baik di kemudian hari.
- d. Memberikan kebiasaan belajar yang baik.²²

Insentif dikatakan efektif apabila usaha pendidik dalam memberikan motivasi sudah maksimal, dilihat dari kriteria insentif pendidik minimal baik. Cara ini dapat terlihat dari respon dan minat peserta didik saat berlangsungnya pembelajaran.

²² Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta. 2010.

4) Waktu

Waktu yaitu sejauh mana peserta didik diberi cukup banyak waktu untuk mempelajari bahan yang sedang diajarkan. Pembelajaran dapat dikatakan efektif apabila peserta didik dapat menyelesaikan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu yang ditentukan. Menurut Sinambela, aktivitas peserta didik yang diamati terkait penggunaan waktu peserta didik mencakup aspek-aspek berikut²³ :

- a. Persiapan awal belajar
- b. Menerima materi
- c. Melatih kemampuan diri sendiri
- d. Mengembangkan materi yang sudah dipelajari
- e. Penutup

Waktu dikatakan efektif apabila peserta didik dalam menggunakan waktu sudah maksimal, dilihat dari kriteria penggunaan waktu peserta didik minimal baik. Suatu pembelajaran dapat dikatakan efektif jika keempat indikator efektivitas pembelajaran efektif.²⁴

B. Pembelajaran daring dan luring

1. Pengertian Pembelajaran

Kata pembelajaran berasal dari kata dasar “belajar” yang berarti suatu proses yang ditandai dengan perubahan pada diri seseorang. Perubahan sebagai

²³ Sinambela, *Keefektifan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah (Problem-Based Instruction) Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Pokok Bahasan Sistem Linear Dan Kuadrat Di Kelas X Sma Negeri 2 Rantau Selatan Sumatera Utara*, (Surabaya: Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Surabaya)

²⁴ Robert Slavin, *Cooperative Learning : teori Riset dan praktik* (Bandung : Nusa Media, 2009) h.87

hasil dari proses belajar dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk perubahan pengetahuan, pemahaman, sikap dan tingkah laku ketrampilan, kecakapan, kebiasaan, serta perubahan aspek-aspek lain yang ada pada diri individu yang sedang belajar.²⁵

Konsep belajar dapat dipahami tentang makna hasil belajar, yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri peserta didik, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar. Hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan peserta didik dalam mempelajari materi pelajaran disekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu.²⁶

2. Pengertian Pembelajaran Luring

Dalam KBBI disebutkan jika sebutan luring adalah akronim dari “Luar Jaringan”, terputus dari jaringan Komputer. Misalnya belajar lewat Buku pegangan peserta didik ataupun pertemuan langsung. Ada pula jenis aktivitas Luring ialah menyaksikan TVRI selaku pendidikan, peserta didik mengumpulkan karyanya berupa dokumen,, sebab aktivitas luring tidak memakai jaringan internet dan komputer, melainkan media yang lain. Sistem pendidikan Luring ialah sistem pendidikan yang membutuhkan tatap muka. Pembelajaran daring memerlukan atmosfer dirumah yang menunjang buat belajar, serta wajib mempunyai koneksi internet yang mencukupi. Tetapi

²⁵ Nana Sudjana, *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.2000. h 28

²⁶ Riris Nur Kholidah Rambe. Penerapan Strategi Index card marth untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran bahasa indonesia. *Jurnal tarbiyah*, vol. 25, no. 1, Januari-juli 2018.

peserta didik harus belajar efisien dilakukan dengan cara video call, berdiskusi, tanya jawab dengan chat, tetapi senantiasa harus bersosialisasi dengan orang lain, termasuk anggota keluarga di rumah dan sahabat di luar tahap video call buat mengasah kemampuan bersosialisasi.²⁷

Pembelajaran luring merupakan singkatan dari pendidikan di luar jaringan ataupun dengan sebutan offline, artinya pembelajaran ini tidak lain ialah pembelajaran konvensional yang kerap digunakan oleh pendidik saat sebelum adanya pandemic covid 19 hendak namun terdapat pergantian tertentu semacam jam belajarnya lebih pendek dan materinya sedikit. Pendidikan dengan metode Luring ataupun offline ialah pembelajaran yang dilakukan di luar tatap muka oleh pendidik dan peserta didik, akan tetapi dilakukan secara offline yang berarti pendidik membagikan modul berupa tugas hardcopy kepada peserta didik setelah itu dilaksanakan di luar sekolah.

Di masa pandemi covid 19 banyak metode dilakukan pihak sekolah buat pembelajaran tetap berlangsung semacam menerapkan pembelajaran daring serta pembelajaran luring. Walaupun terkadang tujuan pembelajaran yang mau di sampaikan belum tercapai dengan baik, akan tetapi di harapkan dari proses tersebut di harapkan peserta didik sanggup menerima pembelajaran Yang baik, pembelajaran daring maupun pembelajaran luring. Termasuk upaya yang di jalani sekolah buat mencerdaskan peserta didiknya.²⁸

²⁷ Andasia Malyana, Pelaksanaan Pembelajaran Daring Dan Luring Dengan Metode Bimbingan Berkelanjutan Pada Pendidik Sekolah Dasar Di Teluk Betung Utara Bandar Lampung. *Jurnal ilmiah pendidikan dasar Indonesia*. Vol. 2, No. 1 (2020), h 67-76

²⁸ Rio Erwan Pratama, dkk. Pembelajaran Daring dan Luring pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Gagasan Pendidikan Indonesia*, Vol.1, No.2, 2020, Hal 51-52

3. Pengertian Pembelajaran daring

Pembelajaran daring adalah sebuah proses pembelajaran yang berbasis elektronik. Salah satu media yang digunakan adalah jaringan smartphone dan komputer. Dengan dikembangkannya di jaringan smartphone dan komputer memungkinkan untuk dikembangkan dalam bentuk berbasis web, sehingga kemudian dikembangkan ke jaringan komputer yang lebih luas yaitu internet. Penyajian pembelajaran daring berbasis web ini bisa menjadi lebih interaktif. Sistem pembelajaran daring ini tidak memiliki batasan akses, inilah yang memungkinkan pembelajaran bisa dilakukan lebih banyak waktu.

Kelebihan pembelajaran secara daring memiliki kelebihan sebagai berikut:

1. Tersedianya fasilitas emoderating dimana pengajar dan peserta didik dapat berkomunikasi secara mudah melalui fasilitas internet secara reguler atau kapan saja kegiatan berkomunikasi itu dilakukan tanpa dibatasi oleh jarak, tempat, dan waktu.
2. Pengajar dan peserta didik dapat menggunakan bahan ajar yang terstruktur dan terjadwal melalui internet .
3. Peserta didik dapat belajar (me-review) bahan ajar setiap saat dan dimana saja apabila diperlukan mengingat bahan ajar tersimpan di komputer.
4. Bila peserta didik memerlukan tambahan informasi yang berkaitan dengan bahan yang dipelajarinya, ia dapat melakukan akses di internet.
5. Baik pengajar maupun peserta didik dapat melakukan diskusi melalui internet yang dapat diikuti dengan jumlah peserta yang banyak.

6. Berubahnya peran peserta didik dari yang pasif menjadi aktif.
7. Relatif lebih efisien. Misalnya bagi mereka yang tinggal jauh dari Pendidikan Tinggi atau sekolah konvensional dapat mengaksesnya.

Pembelajaran daring juga tidak terlepas dari berbagai kekurangan, yaitu sebagai berikut:

1. Kurangnya interaksi antara pengajar dan peserta didik atau bahkan antara peserta didik itu sendiri, bisa memperlambat terbentuknya values dalam proses belajar mengajar.
2. Kecenderungan mengabaikan aspek akademik atau aspek sosial dan sebaliknya mendorong aspek bisnis atau komersial.
3. Proses belajar dan mengajarnya cenderung ke arah pelatihan dari pada pendidikan.
4. Berubahnya peran pendidik dari yang semula menguasai teknik pembelajaran konvensional, kini dituntut untuk menguasai teknik pembelajaran dengan menggunakan ICT (Information Communication Technology).
5. Peserta didik yang tidak mempunyai motivasi belajar yang tinggi cenderung gagal.
6. Tidak semua tempat tersedia fasilitas internet (berkaitan dengan masalah tersedianya listrik, telepon, dan komputer).²⁹

²⁹ Suhery dkk, sosialisasi penggunaan aplikasi zoom meeting dan google Classroom pada pendidik di SDN 17 mata air padang selatan, *Jurnal inovasi penelitian*. Vol 1 No.3 agustus 2020. h 130-131

4. Aplikasi Yang Digunakan Dalam Pembelajaran Daring

Berikut ini beberapa aplikasi yang sering digunakan dalam pembelajaran daring dalam proses pembelajaran masa covid 19.

Tabel 2.1. Aplikasi yang sering digunakan dalam pembelajaran daring

No	Aplikasi Pembelajaran daring	Manajemen Kelas
1	<i>Zoom</i>	Aplikasi ini menyediakan layanan konferensi jarak jauh dengan menggabungkan konferensi video, pertemuan online, obrolan, hingga kolaborasi seluler. Pengguna diwajibkan memiliki akun gmail dan memiliki kode kelas untuk masuk ke halaman utama. Aplikasi ini banyak digunakan sebagai media komunikasi jarak jauh. Zoom memungkinkan pengguna melakukan meeting sampai 100 partisipan.
2	<i>Google Classroom</i>	Aplikasi <i>google classroom</i> dikhususkan untuk media pembelajaran online, sehingga dapat memudahkan dosen dalam membuat, membagikan serta mengelompokkan setiap tugas tanpa menggunakan kertas lagi. Pengguna diwajibkan untuk memiliki akun email sebagai salah satu syarat untuk masuk ke halaman utama. Pengguna dapat membentuk beberapa kelas dengan menggunakan kode kelas sebagai keterangan kelas pembelajaran

3	<i>Whatsapp</i>	<p>Aplikasi <i>Whatsapp</i> Sebagai media sosial chat, <i>Whatsapp</i> memudahkan penggunanya untuk saling berkomunikasi dan berinteraksi serta berdiskusi secara online dan tidak terlalu menghabiskan biaya terlalu banyak dalam pemakaiannya. Pengguna dapat berkomunikasi baik menggunakan tulisan, suara maupun video.</p>
4	Edmodo	<p>Sebuah platform pembelajaran sosial untuk guru/dosen dan siswa/mahasiswa yang menyediakan beberapa fitur untuk mendukung e-learning seperti penugasan, kuis, penilaian, dan lain sebagainya. Melalui Edmodo dosen dan peserta didik dapat berbagi catatan dan dokumen serta dapat melanjutkan diskusi secara online.</p>
5	Canvas	<p>Sebuah aplikasi platform pembelajaran yang menyediakan dan memfasilitasi fitur-fitur dalam pembelajaran berbasis e-learning untuk menghasilkan pengalaman belajar. Pengguna canvas diwajibkan memiliki akun gmail sebagai salah satu syarat untuk masuk kehalaman utama. Pengguna dapat membentuk kelas dengan kode kelas dan dapat mengolah kelas dengan memberikan materi pembelajaran, video pembelajaran, mengumpulkan tugas dan memberikan quiz.</p>

6	Webex	<p>Aplikasi webex menggunakan teknologi kolaborasi yang dapat digunakan sebagai media tatap muka virtual antara dosen dan murid. Dosen akan mengajar seperti biasa melalui video, termasuk berbagi konten presentasi dan berinteraksi dengan papan tulis digital melalui layar komputer/smartphone.</p>
7	Quiziz	<p>Quiziz sebuah web tool untuk membuat permainan kuis interaktif yang digunakan dalam pembelajaran di kelas. Kuis interaktif yang dibuat memiliki hingga 4 pilihan jawaban termasuk jawaban yang benar dan dapat ditambahkan gambar ke latar belakang pertanyaan.</p>
8	Schology	<p>Schology salah satu platform inovatif yang menunjang pendidik dalam membuka peluang komunikasi yang luas kepada pendidik supaya peserta didik bisa lebih gampang dalam mengirim video, audio, serta foto yang bisa menarik. Pengguna dapat mengoperasikan dari mendaftar di schology, mengisi materi, membuat quiz, dan dapat membagikan kode kelas, mampu mengolah kelas dengan memberikan materi pembelajaran.</p>

9 *Google Meet*

Google meet salah satu platform komunikasi yang mengizinkan penggunanya mengirim pesan instan, percakapan video, SMS, dan fitur lainnya. Aplikasi ini gratis digunakan oleh pengguna, google meet digunakan sebagai media komunikasi jarak jauh dan dapat memungkinkan pengguna melakukan meeting sampai 100 partisipan.

Sumber : (Tuti Marjan Fuadi dkk, 2020 :197-198).³⁰

C. Google Classroom

1. Pengertian Google Classroom

Google classroom adalah layanan berbasis internet yang disediakan oleh *google* sebagai sebuah sistem *e-learning service*, didesain untuk membantu pengajar membuat dan membagikan tugas kepada pelajar secara *paperless*. Penggunaan *service* ini harus mempunyai akun di *google*. Selain itu *google classroom* hanya bisa digunakan oleh sekolah yang mempunyai *google apps for education*.³¹

Google classroom merupakan aplikasi multiplatform, yang dapat digunakan oleh pengguna *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. Pemanfaatan *google classroom* dapat melalui multiplatform yakni melalui

³⁰ Tuti Marjan Fuadi dkk, covid-19 : penerapan pembelajaran daring di perpendidikan tinggi, *Jurnal dedikasi Pendidikan*, Vol. 4, No. 2, Juli 2020, h 197-198

³¹ Barir abdul hakim. Efektivitas Penggunaan E-learning Moodle, Google Classroom dan Edmodo. *Jurnal STIMIK ESQ* Vol 2. NO 1. 2016. hlm 1-6.

komputer dan telepon genggam. Pendidik dan peserta didik dapat mengunduh aplikasi melalui playstore di android atau app store di iOS dengan kata kunci *google classroom*. Penggunaan LMS tersebut tanpa dipungut biaya, sehingga pemanfaatannya dapat dilakukan sesuai kebutuhan.³²

Google Classroom memudahkan peserta didik dan pendidik agar tetap terhubung baik di dalam maupun di luar kelas. *Google Classroom* adalah platform pembelajaran campuran yang dikembangkan oleh *Goggle* untuk sekolah atau institusi pendidikan lainnya yang bertujuan untuk menyederhanakan pembuatan, pendistribusian, dan penerapan tugas dengan cara tanpa kertas.³³ Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa *Google classroom* merupakan layanan aplikasi online gratis yang dapat digunakan oleh semua lembaga pendidikan.

2. Fungsi *Google classroom*

Pada situs *Google Classroom* tertulis bahwa *Google Classroom* terhubung dengan semua layanan *Google For Education* yang lainnya, sehingga pendidik dapat memanfaatkan *Google Mail*, *Google Drive*, *Google Calendar*, *Google Docs*, *Google Sheets*, *Google Slides*, dan *Google Sites* dalam proses pembelajarannya. Sehingga saat pendidik menggunakan *Goggle Classroom* pendidik juga dapat memanfaatkan *Google Calendar* untuk mengingatkan peserta didik tentang jadwal atau tugas yang ada, sedangkan penggunaan *Google Drive* sebagai tempat untuk

³² Dwi Vicky Wicaksono, Pembelajaran Blended Learning Melalui Google Classroom Di Sekolah Dasar. *Jurnal Seminar Nasional Pendidikan PGSD UMS*. 2017. hlm 514

³³ Muhamad Imaduddin. *Membuat Kelas Online Berbasis Android dengan Goggle Classroom*. Yogyakarta: Garudhawaca. 2018. hlm 4

menyimpan keperluan pembelajaran seperti *Power Point*, file yang perlu digunakan dalam pembelajaran maupun yang lainnya.

Google Classroom dapat membantu memudahkan pendidik dan peserta didik dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar dengan lebih mendalam. Hal ini disebabkan karena baik peserta didik maupun pendidik dapat mengumpulkan tugas, mendistribusikan tugas, dan berdiskusi tentang pelajaran dimanapun tanpa terikat batas waktu dan jam.³⁴

3. Manajemen kelas *Google Classroom*

Untuk menggunakan aplikasi *Google Classroom*, pengguna diwajibkan memiliki akun gmail sebagai salah satu syarat untuk masuk kedalam halaman utama. Setelah masuk dengan akun gmail, maka pengguna dapat membentuk kelas belajar. Pengguna dapat membentuk beberapa kelas dengan menggunakan kode kelas sebagai keterangan kelas pembelajaran. Setelah terbentuk kelas belajar, pengguna dapat mengolah kelas dengan memberikan materi pembelajaran, video pembelajaran, mengumpulkan tugas belajar dan memberikan kuis. Selanjutnya peserta didik dapat masuk ke *Google Classroom* dengan kode kelas yang diberikan pendidik dan setelah itu dapat mengikuti kelas belajar dan instruksi pendidik sesuai konten pembelajaran yang diberikan.³⁵

³⁴ Ernawati. Pengaruh Penggunaan Aplikasi Google Classroom Terhadap Kualitas Pembelajaran dan Hasil Belajar Peserta didik pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XI di MAN 1 Kota Tangerang Selatan. *Skripsi*. Jakarta: Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial UIN Syarif Hidayatullah.2018. hlm 15-17

³⁵ Lidia Simanihuruk dkk. *E-Learning Implementasi, Strategi dan Inovasinya*. Yayasan Kita Menulis.2019. hlm 48

4. Fitur *Google Classroom*

Adapun fitur yang terdapat dalam *google classroom* sebagai berikut:

1) Assignments (Tugas)

Penugasan disimpan dan dinilai pada rangkaian aplikasi produktivitas google yang memungkinkan kolaborasi antara pendidik dan peserta didik. Atau peserta didik kepada peserta didik.

2) Grading (Pengukuran)

Google classroom mendukung banyak skema penilaian yang berbeda. Pendidik memiliki pilihan untuk melampirkan file ke tugas dimana peserta didik dapat melihat, mengedit, atau mendapatkan salinan individual. Peserta didik dapat membuat file dan kemudian menempelkannya ke tugas jika salinan file tidak dibuat oleh pendidik. Pendidik memiliki pilihan untuk memantau kemajuan setiap peserta didik pada tugas dan dimana mereka dapat memberi komentar dan edit. Berbalik tugas dapat dinilai oleh pendidik dan dikembalikan dengan komentar agar peserta didik dapat merevisi tugas dan masuk kembali. Setelah dinilai, tugas hanya dapat diedit oleh pendidik jika pendidik mengembalikan tugas masuk.

3) Communication (Komunikasi)

Pengumuman dapat diposkan oleh pendidik ke arus kelas yang dapat dikomentari oleh peserta didik sehingga terjadi komunikasi dua arah antara pendidik dan peserta didik. Beberapa jenis media dari produk

google seperti file video YouTube dan google drive dapat dilampirkan ke pengumuman dan pos untuk berbagai konten.

4) Time-Cost (Hemat Waktu)

Pendidik dapat menambahkan peserta didik dengan memberi kode untuk mengikuti kelas. Pendidik juga mengelola kelas dapat menggunakan kembali pengumuman, tugas, atau pertanyaan yang ada dari kelas lain. Juga dapat berbagi tulisan di beberapa kelas dan kelas arsip untuk kelas masa depan. Pekerjaan peserta didik, tugas, pertanyaan, nilai, komentar semua dapat diatur oleh satu atau semua kelas, atau diurutkan menurut apa yang dikaji.

5) Archive Course (Arsip Program)

Arsip juga untuk membangun juga mempertahankan kelas mereka saat ini. ketika kursus diarsipkan, pendidik dan peserta didik dapat melihatnya namun tidak dapat melakukan perubahan apapun sampai dipulihkan.

6) Mobile Application (Aplikasi dalam Telepon Genggam)

Aplikasi memberikan pengguna mengambil foto dan menempelkannya ke tugas mereka, berbagai file dari aplikasi lain dan mendukung akses online.

7) Privacy (Privasi)

Berbeda dengan layanan konsumen google, google classroom, sebagai bagian dari G Suite for Education, tidak menampilkan iklan apapun

dalam antar muka untuk peserta didik, fakultas, dan pendidik dan data penggunaan tidak dipindai atau digunakan untuk tujuan periklanan.

Semua fitur tersebut dapat digunakan oleh pendidik selama pembelajaran. Pada dasarnya tahap awal yang dilakukan yakni dengan melakukan login dengan menggunakan akun G suit for Education atau google pribadi/email google.³⁶

5. Kelebihan dan kekurangan *google classroom*

Adapun kelebihan kekurangan pada aplikasi google classroom yaitu :

1) **Kelebihan *google classroom***

Menurut Janzen M dan Mary yang dikutip dalam Iftakhar menyatakan kelebihan dari *Google Classroom* antara lain yaitu:

- a) Mudah digunakan: Google Kelas di desain dengan sangat mudah untuk kegiatan pembelajaran secara online dan dapat dipakai untuk memberikan materi, Tugas, menilai dan memberikan pengumuman tentang pelajaran kepada setiap peserta didik.
- b) Menghemat waktu: Ruang kelas google dirancang untuk menghemat waktu. Dapat diintegrasikan dengan penggunaan aplikasi google lainnya, termasuk dokumen, slide, dan spreadsheet, proses pemberian distribusi dokumen, penilaian, penilaian formatif, dan umpan balik disederhanakan dan disederhanakan.

³⁶ Anita Nigrum. Analisis pelaksanaan aplikasi google classroom era pandemic covid-19 materi tata surya pada peserta didik kelas vii mts negeri salatiga tahun pelajaran 2019/2020. *Skripsi*. Salatiga :Program studi tadriss ilmu pengetahuan IAIN Salatiga.2020. hlm 21-23

- c) 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.
- d) Fleksibel: Aplikasi ini mudah diakses dan dapat digunakan oleh instruktur dan peserta didik di lingkungan belajar tatap muka dan lingkungan online sepenuhnya. Hal ini memungkinkan para pendidik untuk mengeksplorasi dan memengaruhi metode pembelajaran yang dibalik lebih mudah serta mengotomatisasi dan mengatur distribusi dan pengumpulan tugas dan komunikasi dalam beberapa milieus instruksional.
- e) *Google classroom* sendiri sudah dapat digunakan oleh siapapun untuk membuka kelas di google kelas asalkan memiliki akun gmail dan bersifat gratis. Selain itu dapat mengakses semua aplikasi lainnya, seperti Drive, Documents, Spreadsheets, Slides, dll. Cukup dengan mendaftar ke akun Google.
- f) *Google Classroom* dirancang agar responsif. Mudah digunakan pada perangkat mobile manapun. Akses mobile ke materi pembelajaran yang menarik dan mudah untuk berinteraksi sangat penting dalam lingkungan belajar terhubung web saat ini.³⁷
- g) Efektif dalam berkomunikasi dan menyalurkan berbagai materi ataupun informasi.
- h) Menghemat waktu dalam pengumpulan tugas.

³⁷ Shampa Iftakhar, "Google Classroom: What Works And How?," *Journal Of Education And Social Sciences*, Vol 3, No 01, (2016). hlm 12.

- i) Meningkatkan kerja sama dan komunikasi.
- j) Tidak memerlukan kertas.
- k) Ramah dan aman.
- l) Mempunyai sistem komen yang menarik.
- m) Untuk semua orang, pengajar dan pembelajar.³⁸

2) Kekurangan *Google classroom*

- a) *Google Classroom* yang berbasis web mengharuskan peserta didik dan pendidik untuk terkoneksi dengan internet.
- b) Pembelajaran berupa individual sehingga mengurangi pembelajaran sosial peserta didik.
- c) Apabila peserta didik tidak kritis dan terjadi kesalahan materi akan berdampak pada pengetahuannya.
- d) Membutuhkan spesifikasi hardware, software dan jaringan internet.³⁹

D. Kerangka berpikir

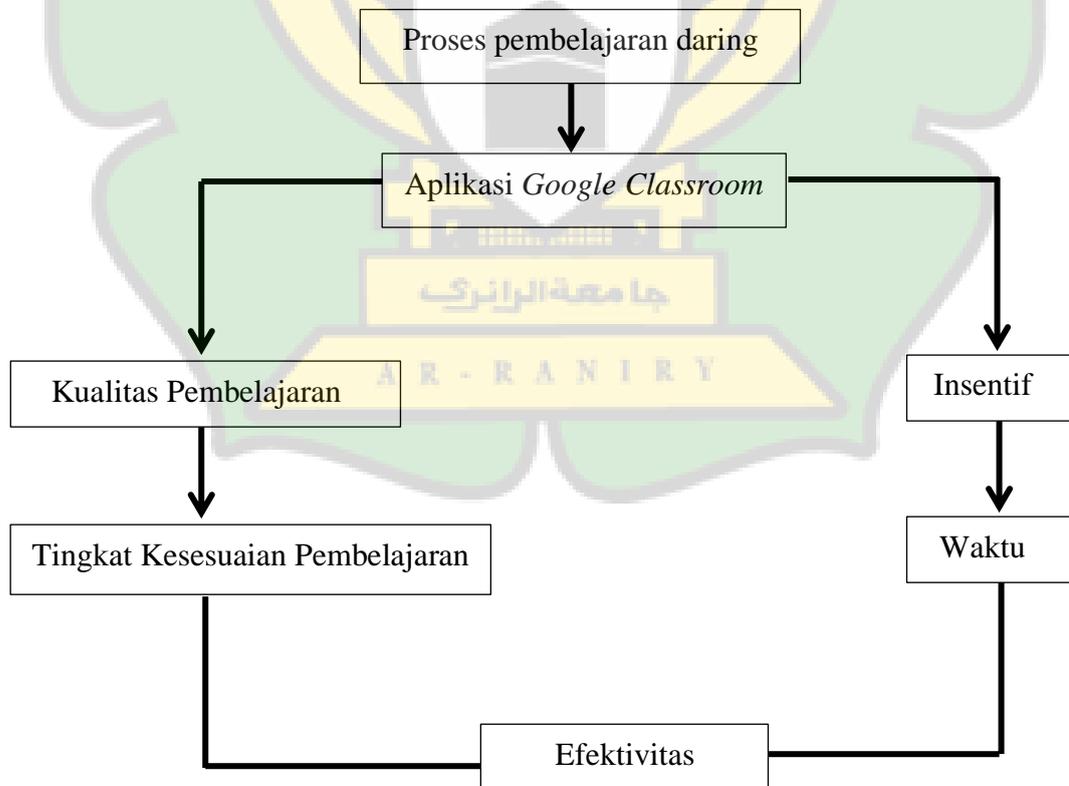
Pembelajaran daring diperkuliahan menggunakan media aplikasi *Whattshap, Zoom, Google meet, dan Google classroom*. Pembelajaran daring (*online*) adalah kegiatan pembelajaran yang tidak terikat waktu, tempat dan ritme kehadiran pengajar. Kurangnya pemahaman mahasiswa tentang pembelajaran daring mengakibatkan minat belajar mahasiswa semakin berkurang. Bahkan, sebagian mahasiswa hanya sekedar hadir untuk mengisi absen selama proses pembelajaran. Hal ini tentu mempengaruhi hasil belajar yang tidak efektif.

³⁸ Aulya Alamanda Putra, “Penerapan Model Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Media *Goggle Classroom Untuk Keterampilan Menulis*” (Universitas Pendidikan Indonesia, 2017).

³⁹ Ibid, 14-15

kendala yang sering alami selama proses pembelajaran daring berlangsung, kendala kouta yang tidak memadai, jaringan internet yang belum meluas seluruh daerah, dan waktu pembelajaran yang singkat. Proses pembelajaran daring membuat mahasiswa kekurangan penjelasan dari seorang dosen. Pembelajaran daring dengan media tertentu dirasa akan lebih efektif dengan menggunakan aplikasi *google classroom*. Aplikasi *google classroom* salah satu media diasumsikan akan lebih efektif terhadap hasil pembelajaran dan keaktifan peserta didik pada wabah covid-19. Metode pembelajaran daring dengan menggunakan aplikasi *google classroom* banyak dilakukan diperkuliahan seperti mengirim tugas, membuat kelas belajar, memberikan materi. Kerangka berpikir dapat dilihat penelitian ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

Gambar 2.2 Bagan Skema kerangka berpikir



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode pendekatan kuantitatif. Penelitian ini bersifat penelitian kuantitatif deskriptif, yaitu data yang terkumpul berbentuk kata-kata, gambaran, angka-angka. Data dalam penelitian ini meliputi transkrip dokumentasi, lembar angket, catatan data lapangan, foto-foto, dan catatan lainnya. Penelitian ini bertujuan memperoleh gambaran tentang ke 4 (empat) indikator efektivitas pembelajaran daring melalui aplikasi *Google classroom* selama proses pembelajaran.

B. Populasi Dan Sampel Penelitian

Populasi penelitian ini adalah seluruh mahasiswa prodi pendidikan fisika UIN Ar-raniry yang merasakan pembelajaran daring berjumlah 230 mahasiswa dari leting 2017-2020, yang menjadi sampel penelitian ini sebanyak 60 mahasiswa, yang dipilih secara acak (*simple random sampling*) dari total 230 mahasiswa. Teknik penelitian ini dilakukan dengan cara teknik *simple random sampling* yang teknik pengambilannya dilakukan secara acak sederhana yang diambil dari sebagian kecil individu atau anggota keseluruhan populasi.

C. Instrumen Penelitian

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dokumentasi

Untuk melakukan kegiatan awal dalam penelitian, peneliti melakukan kegiatan mengumpulkan data berupa dokumen, dilakukan teknik pengumpulan data hasil pembelajaran mahasiswa selama satu semester berupa transkrip nilai mahasiswa dengan kriteria minimal 85% daya serap perkelas ketuntasan dari jumlah mahasiswa sudah dianggap lulus dengan kriteria minimal baik, selama pembelajaran daring melalui aplikasi *google classroom*.

2. Lembar Angket

Mahasiswa yang sedang melaksanakan pembelajaran secara daring akan dibagikan lembar angket. Kusioner (angket) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan berbagai pertanyaan atau pernyataan yang tertulis kepada responden untuk dijawab. Lembar angket adalah cara yang dilakukan dengan mengajukan berbagai pertanyaan yang akan dijawab oleh mahasiswa secara tertulis.⁴⁰ Lembar Angket yang dibagikan bertujuan untuk melihat respon mahasiswa terhadap kesiapan mahasiswa dalam menerima materi baru yang dapat dilihat dari keaktifan mahasiswa selama pembelajaran, sejauh mana dosen memberikan dorongan motivasi dan waktu yang dibutuhkan untuk kegiatan selama proses pembelajaran daring melalui aplikasi *google classroom* sudah berjalan dengan

⁴⁰ Sugiyono “*Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*”, Bandung : Alfabeta. 2014, h 199

maksimal. Setiap jawaban akan dihubungkan dengan bentuk pernyataan dari respon yang diungkapkan dengan kata-kata.

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen angket efektivitas pembelajaran daring melalui aplikasi google classroom diprodi pendidikan fisika

No	Variabel yang diukur	Aspek yang diukur	Indikator	Butir pernyataan		Sumber		
				Positif (+)	Negatif (-)			
1.	Efektivitas pembelajaran	Kesiapan belajar	1) Kondisi fisik	1	2,3,4	Slameto, 2013		
			2) Kondisi mental	5,6	7			
			3) Kondisi emosional	8,9	10			
			4) Kondisi sarana dan prasana	11	12			
		Motivasi	5) Memberikan dorongan motivasi untuk mahasiswa	13,14	15	Slameto, 2003		
			6) Menjelaskan secara konkrit yang dilakukan pada akhir pembelajaran	16	17,18			
			7) Memberikan reward untuk mahasiswa	19	20			
			8) Memberikan kebiasaan baik dan belajar yang baik	21	22			
			Waktu	9) Persiapan awal	23,24		25	Sinambela, 2010
				10) Menerima materi	26,27		28	

11) Melatih kemampuan diri	29,30	31,32
12) Mengembangkan materi yang sudah dipelajari	33	
13) Penutup	34	35

Instrumen dalam penelitian ini merupakan angket yang bersifat tertutup yaitu merupakan angket yang disertai dengan alternatif jawaban. Responden akan menjawab pertanyaan sesuai dengan yang mereka alami dengan memberikan tanda check list pada kolom yang sudah disediakan.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi dan menggunakan angket,

1. Dokumentasi

Dokumentasi adalah catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumentasi biasanya berupa tulisan, gambar, atau karya ilmiah seseorang. Dokumen yang berbentuk tulisan misalnya catatan harian, sejarah kehidupan dan lain-lain. Dokumen yang berbentuk gambar biasanya foto, sketsa, dan lain-lain.⁴¹ Observasi pada penelitian ini adalah observasi langsung mengenai hasil pembelajaran dengan kriteria ketuntasan mahasiswa apabila terdapat minimal 85% yang mencapai daya serap perkelas ketuntasan dari jumlah mahasiswa sudah dianggap lulus dengan kriteria minimal baik. dokumentasi

⁴¹ Sugiyono, *Metode Penelitian.....*, h.329

dilakukan untuk melihat hasil pembelajaran saat proses pembelajaran daring menggunakan *google classroom*.

2. Angket

Angket adalah suatu teknik atau cara pengumpulan data secara tidak langsung (peneliti tidak langsung bertanya jawab dengan responden) yang berupa pertanyaan yang harus dijawab atau direspon oleh responden.⁴² Angket dapat berupa pertanyaan-pernyataan tertutup atau terbuka, dapat diberikan kepada responden secara langsung atau dikirim melalui pos atau internet. Tujuan penyebaran angket adalah untuk mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah dari responden.

Angket yang bersifat tertutup merupakan sebuah angket dimana pertanyaan atau pernyataan yang diberikan sudah disusun secara berstruktur serta telah memiliki alternatif jawaban (option) yang tinggal dipilih oleh responden. Dengan kata lain, responden hanya diminta untuk memilih satu jawaban yang sesuai dengan karakteristik dirinya dengan cara memberikan tanda sesuai dengan petunjuk yang diberikan.⁴³

E. Teknik analisis data

Teknik analisis data merupakan cara menganalisis data penelitian, termasuk alat-alat statistik yang relevan untuk digunakan dalam penelitian.⁴⁴

⁴² Sudaryono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Kencana, 2016), h. 77

⁴³ Sudaryono, *Metode Penelitian Pendidikan*, h.7

⁴⁴ Juliansyah Noor, *Metodologi Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertasi, dan Karya Ilmiah*, (Jakarta: Kencana, 2011), h. 87.

Adapun analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Pengukuran skor data hasil angket dihitung dengan menggunakan skala pengukuran skala likert. Dengan kategori Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS) dan Sangat Setuju (SS).

Tabel 3.2 bobot penilaian skala likert⁴⁵

Pilihan Jawaban	Kode	Skor	
		+	-
Sangat setuju	SS	4	1
Setuju	S	3	2
Tidak setuju	TS	2	3
Sangat tidak setuju	STS	1	4

Adapun respon negatif atau positif mahasiswa terhadap pembelajaran daring melalui google classroom diketahui berdasarkan jawaban responden yang terdiri dari 60 mahasiswa/i aktif yang sudah menggunakan aplikasi *google classroom* secara daring dengan rata-rata pilihan jawaban setuju sekitar 70% dari yang diharapkan 100%, jika pilihan jawaban responden tidak mencapai 70% maka efektivitas pembelajaran daring menggunakan aplikasi *google classroom* yang berlangsung secara termasuk kategori kurang baik.

Skor dari data hasil angket dihitung dengan statistik persentase dengan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan:

P = Nilai persentase jawaban responden

F = Frekuensi jawaban responden

N = Jumlah responden.⁴⁶

⁴⁵ Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h. 245.

⁴⁶ Edno Kamelta, "Pemanfaatan Internet Oleh Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang", *Jurnal UNP*, Vol. 1, No. 2, (2013), h. 144.

Adapun untuk mengetahui efektivitas pembelajaran daring melalui *aplikasi google classroom* menggunakan teknik analisis deskriptif yang didapatkan dari ke empat indikator keefektifan pembelajaran.

- 1) Kualitas pembelajaran dikatakan efektif apabila perolehan hasil pembelajaran mahasiswa mencapai ketuntasan minimum mencapai 85% perkelas ketuntasan dari jumlah mahasiswa sudah dianggap lulus dengan kriteria minimal baik. Untuk mengetahui seberapa persen pencapaian nilai mahasiswa yang menjadikan patokan maka peneliti mengumpulkan data arsip dokumen indeks prestasi (IP) dan indeks prestasi kumulatif (IPK) mahasiswa persemester selama pembelajaran daring melalui *google classroom*.
- 2) Kesesuaian tingkat pembelajaran dikatakan efektif apabila mahasiswa sudah siap mengikuti pembelajaran dilihat dari kriteria kesiapan mahasiswa minimal baik diantaranya kondisi fisik, mental dan emosional mahasiswa saat pembelajaran dilaksanakan, kemudian kondisi fisik, kondisi mental, kondisi emosional, kondisi saran dan prasana.
- 3) Insentif dikatakan efektif dilihat dari aktivitas dosen dalam memberikan motivasi kepada mahasiswa. Seberapa besar usaha dosen memotivasi mahasiswa untuk mengerjakan tugas-tugas yang diberikan. Makin besar motivasi yang diberikan makin besar pula keaktifan mahasiswa, dilihat dari kriteria insentif dosen minimal baik.

4) Waktu dikatakan efektif apabila mahasiswa dalam menggunakan waktu sudah maksimal, dilihat dari kriteria penggunaan waktu mahasiswa minimal baik. Aktivitas mahasiswa yang dapat diamati terkait penggunaan waktu mencakup aspek-aspek persiapan awal belajar, menerima materi, melatih kemampuan diri sendiri dan mengembangkan materi yang sudah dipelajari serta waktu yang dibutuhkan dalam penutup pembelajaran.

- Kriteria standar pengukuran tingkat keefektifan pembelajaran daring melalui aplikasi *google classroom*.

Tabel 3.3 Kriteria standar pengukuran efektivitas⁴⁷

Persentase	Kriteria
81% - 100%	Sangat Efektif
61% - 80%	Efektif
41% - 60%	Cukup Efektif
21% - 40%	Tidak Efektif
0% - 20%	Sangat Tidak Efektif

⁴⁷ Novia dan Heni, Efektivitas pembelajaran daring matematika pada masa pandemi covid dikota cilegon, *Jurnal of holistic mathematis education*, universitas sultan tirtayasa, Vol.5, No.1, 2021, h 6

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan pada prodi pendidikan fisika, Fakultas Tarbiyah dan keguruan UIN Ar-Raniry adapun hasil data yang diperoleh :

1. Kualitas Pembelajaran

Adapun hasil belajar mahasiswa selama mengikuti pembelajaran daring satu semester data IP tertinggi 3,80 dan IP terendah 2,15, Sementara data IPK tertinggi 3,80 dan IPK terendah 2,71. Data hasil perolehan hasil belajar mahasiswa dapat dilihat terlampir diperoleh :

Tabel 4.1 Kecenderungan perolehan IP persemester pada mahasiswa

Nilai Angka	Mahasiswa	Persentase	Kategori
3.50 - 4.00	21	35	Sangat Baik
3.00 - 3.49	32	53,3	Baik
2.60 - 2.99	2	3,33	Cukup Baik
2.30 - 2.59	5	8,3	Cukup
2.00 - 2.29	0	0	Kurang Baik
1.75 - 1.99	0	0	Buruk
<1.74	0	0	Gagal
Total	60	88,3%	

Tabel 4.2 Kecenderungan perolehan IPK pada mahasiswa

Nilai Angka	Mahasiswa	Persentase	Kategori
3.50 - 4.00	17	28,3	Sangat Baik
3.00 - 3.49	35	58,3	Baik
2.60 - 2.99	8	13,3	Cukup Baik
2.30 - 2.59	0	0	Cukup
2.00 - 2.29	0	0	Kurang Baik
1.75 - 1.99	0	0	Buruk
<1.74	0	0	Gagal
Total	60	86,6%	

Sementara pencapaian perolehan IP dan IPK mahasiswa pada semester ganjil diketahui perolehan IP Semester ganjil sebanyak mahasiswa 21 atau sebesar 35% memiliki perolehan IP istimewa, dan sebanyak 32 mahasiswa atau sebanyak 53,3% dalam kategori sangat baik. Sedangkan untuk perolehan IPK sebanyak 17 mahasiswa atau sebanyak 28,3% dalam kategori istimewa, dan 35 mahasiswa atau sebanyak 58,3% dalam kategori sangat baik.

Berdasarkan perolehan hasil belajar mahasiswa selama pembelajaran daring menunjukkan IP 88,3% dan IPK 86,6% telah mencapai ketuntasan minimum 85% daya serap dari jumlah mahasiswa dan mendapatkan persentase keseluruhan perolehan 87,45% yang telah mencapai ketuntasan minimum diatas rata-rata.

2. Kesiapan Belajar

Kesiapan mahasiswa dalam menerima materi baru dapat diamati dengan hasil angket yang diperoleh yang berisikan pernyataan-pernyataan terkait dengan 1) Kondisi fisik, 2) Kondisi mental, 3) Kondisi Emosional, Kondisi sarana dan prasana yang diisi oleh mahasiswa pendidikan fisika leting 2017-2020 sebanyak 60 mahasiswa melalui *google form*. Berdasarkan perolehan hasil data kuesioner kesiapan belajar data yang diperoleh :

Tabel 4.3 Hasil Perolehan hasil data kuesioner kesiapan belajar

Aspek diukur	Pernyataan	Jawaban Responden				Skor	(%)	Kategori
		SS	S	TS	STS			
	1	18	40	2	0	196	81.7	Sangat Baik
	2 (-)	0	18	29	13	125	52.1	Cukup Baik
	3 (-)	16	36	8	0	112	46.7	Cukup Baik
	4 (-)	13	27	18	2	129	53.8	Cukup Baik

Kesiapan Belajar	5	7	16	37	0	150	62.5	Baik
	6	8	28	24	0	164	68.3	Baik
	7 (-)	13	28	17	2	128	53.3	Cukup Baik
	8	8	27	25	0	163	67.9	Baik
	9	6	34	18	2	164	68.3	Baik
	10 (-)	6	27	25	2	143	59.6	Cukup Baik
	11	11	29	19	1	170	70.8	Baik
	12 (-)	17	18	20	5	133	55.4	Cukup Baik
	% Rata-rata							61.7

Sumber : Hasil Penelitian 2021 (data diolah)

Hasil Penelitian tabel 4.3, dapat dijelaskan bahwa hasil analisa skala likert hasil angket pada pertanyaan nomor 1 menunjukkan rata-rata 81.7%. Hal ini menunjukkan respon dalam kategori sangat baik, artinya setiap kali masuk menggunakan aplikasi google classroom mahasiswa masih dalam kondisi *fresh* sehingga tidak lesuh dalam mengikuti pembelajaran. Pertanyaan negatif nomor 2 menunjukkan rata-rata 52.1%, pernyataan nomor 3 menunjukkan rata-rata 46.1%, bahwa selama pembelajaran mahasiswa merasa kurang semangat ketika menggunakan aplikasi *google classroom*, pernyataan nomor 4 rata-rata 53.8% sehingga respon menunjukkan dalam kategori cukup baik, bahwa indikator kondisi fisik dalam kesiapan belajar mahasiswa masih dalam kondisi cukup baik yang berarti mahasiswa memperhatikan dan memelihara kesehatan jasmaninya sehingga mahasiswa menjaga kesehatan dan terbebas dari segala penyakit yang dapat mengganggu kesiapan belajar. Pada pertanyaan nomor 5 menunjukkan rata-rata 62.5%, nomor 6 rata-rata 68.7% artinya respon menunjukkan dalam kategori baik, bahwa Kesiapan mental dalam mengikuti pembelajaran masih kondisi baik artinya mahasiswa dalam mengikuti pembelajaran melalui aplikasi *google classroom* Materi yang disampaikan oleh dosen mudah untuk dipahami dan dapat

Mengungkapkan pendapat saat berdiskusi, Serta berpartisipasi aktif saat proses berdiskusi selama proses kegiatan pembelajaran berlangsung. Pada pertanyaan nomor 8 menunjukkan 67.9%, nomor 9 rata-rata 68.3% artinya respon dalam kategori baik, bahwa kondisi emosional mahasiswa saat mengikuti pembelajaran melalui aplikasi *google classroom* pada saat pembelajaran berlangsung. kegiatan diskusi mahasiswa berdiskusi dengan teman-temannya secara kondusif dan saling menerima pendapat satu sama lain dan aktif saat berdiskusi melalui aplikasi *google classroom*. Pada pernyataan nomor 11 rata-rata 69.5% dan pernyataan nomor 12 rata-rata 69.5% respon menunjukkan dalam kategori baik, bahwa kondisi sarana dan prasana memiliki kesiapan belajar dalam mengikuti mata kuliah dengan kondisi kouta yang memadai dan prasana sudah baik.

Berdasarkan persentase rata-rata responden tingkat jawaban yang diberikan, dimana responden memberikan jawaban bervariasi, sehingga hasil persentase rata-rata keseluruhan angket adalah 61,7% dimana kesiapan mahasiswa dalam belajar masih berada pada kategori baik berdasarkan skala likert.

3. Motivasi

Insentif merupakan sejauh mana dosen memberikan dorongan motivasi kepada mahasiswa, yang dapat terlihat dari respon dari mahasiswa saat berlangsungnya pembelajaran dan dapat diamati dengan hasil angket yang diperoleh yang berisikan pernyataan-pernyataan terkait dengan 1) Memberikan dorongan motivasi untuk mahasiswa, 2) Menjelaskan secara konkrit yang dilakukan pada akhir pembelajaran, 3) Memberikan reward untuk mahasiswa, 4)

Memberikan kebiasaan baik dan belajar yang baik, yang diisi oleh mahasiswa pendidikan fisika leting 2017-2020 sebanyak 60 mahasiswa melalui *google form*.

Berdasarkan perolehan hasil data kuesioner motivasi data yang diperoleh :

Tabel 4.4 Hasil Perolehan hasil data kuesioner motivasi

Aspek Yang ukur	Pernyataan	Jawaban Responden				Skor	(%)	Kategori
		SS	S	TS	STS			
Motivasi	13	4	45	11	0	173	72.1	Baik
	14	9	40	10	1	177	73.8	Baik
	15 (-)	9	30	21	0	132	55	Cukup Baik
	16	7	33	18	2	165	68.8	Baik
	17 (-)	1	19	35	5	164	68.3	Baik
	18 (-)	2	16	28	14	174	72.5	Baik
	19	18	27	14	1	182	75.8	Baik
	20 (-)	2	7	36	15	184	76.7	Baik
	21	11	41	7	1	182	75.8	Baik
	22 (-)	1	10	38	11	179	74.6	Baik
% Rata-rata							71.34	Baik

Sumber : Hasil Penelitian 2021 (data diolah)

Berdasarkan tabel 4.4, dapat dijelaskan bahwa hasil analisa skala likert hasil angket pada pertanyaan nomor 13 rata-rata 72.1% menunjukkan respon dalam kategori baik, artinya selama pembelajaran melalui aplikasi *google clasroom* dosen selalu memberikan dorongan untuk belajar. Pertanyaan nomor 14 menunjukkan 73.8% kategori baik, pernyataan nomor 15 rata-rata 55%, bahwa respon menunjukkan dalam kategori cukup baik, bahwa selama pembelajaran melalui *google classroom* mahasiswa diberikan dorongan motivasi oleh dosen selama pembelajaran berlangsung. Pada nomor 16 menunjukkan 68.8% dan pertanyaan nomor 17 rata-rata 68.3%, dan nomor 18 rata-rata 72.8% artinya respon menunjukkan dalam kategori baik, bahwa mahasiswa mendapatkan penjelasan dari dosen secara konkrit yang dilakukan diakhir pembelajaran melalui

aplikasi *google classroom*. Pada pertanyaan nomor 19 menunjukkan 75.8%, nomor 20 rata-rata 76.6% artinya respon dalam kategori baik, bahwa dalam proses pembelajaran melalui aplikasi *google classroom* dosen memberikan reward untuk mahasiswa berupa penilaian tambahan setiap kali bertanya ketika belajar melalui aplikasi *google classroom*. Pada pernyataan nomor 21 menunjukkan 75.8% respon dalam kategori baik, dan pernyataan nomor 22 rata-rata 74.6% respon dalam kategori baik, bahwa setiap kali belajar menggunakan aplikasi *google classroom* dosen selalu memberikan kebiasaan belajar yang baik seperti membiasakan untuk belajar tanpa harus belajar melalui aplikasi *google classroom*.

Berdasarkan persentase rata-rata responden tingkat jawaban yang diberikan, dimana responden memberikan jawaban bervariasi, sehingga hasil rata-rata keseluruhan angket adalah 71,34% dimana selama proses pembelajaran daring melalui aplikasi *google classroom* dosen terus memberikan dorongan motivasi supaya mahasiswa dapat termotivasi dalam pembelajaran melalui aplikasi *google classroom*, berdasarkan hasil yang didapat masih berada pada kategori baik berdasarkan skala likert.

4. Waktu

Proses pembelajaran daring melalui aplikasi *google classroom* yang dilakukan perlu adanya waktu yang digunakan dalam setiap kali pembelajaran dan dapat diamati dengan hasil angket yang diperoleh yang berisikan pernyataan-pernyataan terkait dengan 1) persiapan awal, 2) menerima materi, 3) melatih kemampuan diri, 4) mengembangkan materi yang sudah dipelajari, 5) penutup

yang diisi oleh mahasiswa pendidikan fisika leting 2017-2020 sebanyak 60 mahasiswa melalui *google form*.

Tabel 4.5 Hasil Perolehan hasil data kuesioner waktu

Aspek Yang ukur	Pernyataan	Jawaban Responden				Skor	(%)	Kategori
		SS	S	TS	STS			
Waktu	23	14	33	11	2	179	74.6	Baik
	24	1	27	27	6	144	60	Cukup Baik
	25 (-)	3	32	23	2	144	60	Cukup Baik
	26	0	34	26	0	154	64.2	Baik
	27	4	25	30	1	152	63.3	Baik
	28 (-)	4	11	33	12	173	72.1	Baik
	29	11	41	7	1	182	75.8	Baik
	30	13	41	6	0	187	77.9	Baik
	31 (-)	3	10	25	22	186	77.5	Baik
	32 (-)	4	16	30	10	166	69.2	Baik
	33	6	38	15	1	169	70.4	Baik
	34	5	32	22	1	161	67.1	Baik
	35 (-)	4	20	29	7	159	66.3	Baik
	%Rata-rata						69.11	Baik

Sumber : Hasil Penelitian 2021 (data diolah)

Hasil penelitian pada tabel 4.5, dapat dijelaskan bahwa hasil analisa skala likert hasil angket pada pertanyaan nomor 23 menunjukkan 74.6% menunjukkan respon dalam kategori baik, artinya selama pembelajaran melalui aplikasi *google classroom* mahasiswa masuk tepat waktu ketika pembelajaran dimulai. Pertanyaan nomor 24 menunjukkan 60%, pernyataan nomor 25 rata-rata 60%, artinya respon menunjukkan dalam kategori Cukup Baik, bahwa selama pembelajaran melalui *google classroom* persiapan awal mahasiswa sudah cukup bagus. Pada pertanyaan nomor 26 menunjukkan 64.2%, nomor 27 rata-rata 63.3%, dan pernyataan nomor 28 rata-rata 72.1% artinya respon menunjukkan dalam kategori baik, bahwa mahasiswa dapat menerima materi yang telah disampaikan penjelasan dari dosen

melalui aplikasi *google classroom*. Pada pertanyaan nomor 29 menunjukkan 75.8%, nomor 30 rata-rata 77.9%, dan pernyataan nomor 31 rata-rata 77.5%, nomor 32 rata-rata 69.2% artinya respon dalam kategori baik, bahwa dalam proses pembelajaran melalui aplikasi *google classroom* mahasiswa dapat melatih kemampuan dengan cara menjawab pertanyaan diaplikasi *google clasroom* lalu dikirimkan dalam bentuk tugas harian. Pada pernyataan nomor 33 menunjukkan 75.8% respon dalam kategori baik, dan pernyataan nomor 12 rata-rata 70.4% respon dalam kategori baik, bahwa setiap kali belajar melalui aplikasi *google classroom* mahasiswa dapat mengembangkan materi yang sudah dipelajari. Pernyataan nomor 34 menunjukkan 66.7%, dan pernyataan nomor 35 rata-rata 66.3% respon dalam kategori baik, bahwa belajar menggunakan aplikasi *google classroom* membutuhkan durasi yang relatif singkat ketimbang kuliah tatap muka.

Berdasarkan persentase rata-rata responden tingkat jawaban yang diberikan, dimana responden memberikan jawaban bervariasi, sehingga hasil rata-rata keseluruhan angket adalah 69.11% dimana selama proses pembelajaran daring melalui aplikasi *google classroom* waktu untuk belajar dibutuhkan dalam kategori baik.

B. Pembahasan

1. Efektivitas Pembelajaran Daring Melalui Aplikasi *Google Classroom* diprodi Pendidikan Fisika

Efektivitas pembelajaran daring melalui *google classroom* dapat diamati dengan menggunakan dokumentasi dan lembar kuesioner yang berisikan

pernyataan-pernyataan terkait “Efektivitas pembelajaran daring melalui *google classroom* diprodi pendidikan fisika” yang diisi oleh mahasiswa angkatan 2017-2020 melalui *google form*. Pernyataan mengenai efektivitas mahasiswa baik pernyataan negatif maupun pernyataan positif masing-masing terdiri dari 4 indikator kesiapan belajar, 4 indikator motivasi, 5 indikator waktu.

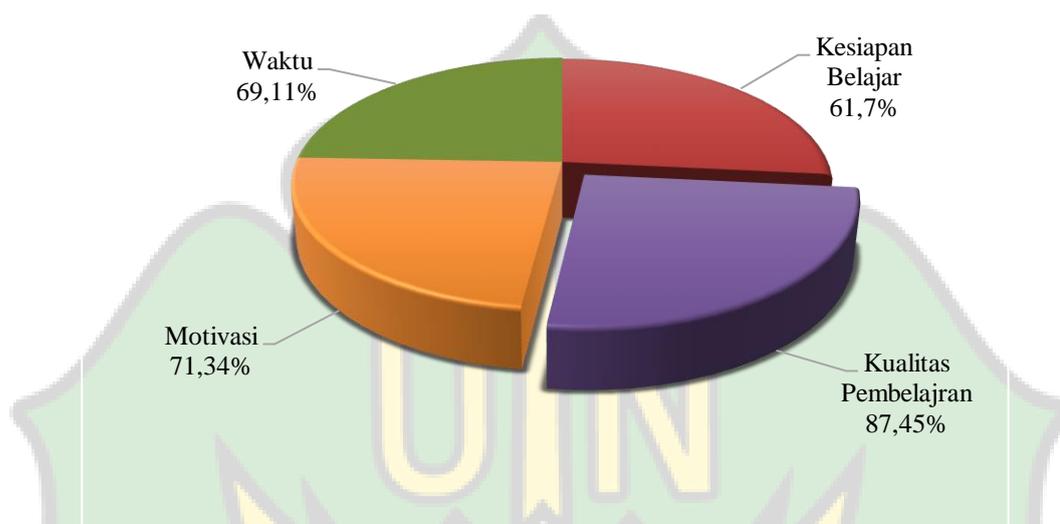
Berdasarkan perolehan data dokumentasi dan hasil kuesioner efektivitas pembelajaran daring melalui *google classroom* diprodi pendidikan fisika yang terdiri dari aspek kualitas pembelajaran, kesiapan belajar, motivasi, waktu data yang diperoleh dapat dilihat ditabel 4.6.

Tabel 4.6 Hasil Keseluruhan Efektivitas Pembelajaran Daring Melalui Aplikasi *Google Classroom* diprodi pendidikan Fisika.

Aspek yang diukur	Rata-rata (%)	Kategori
Kualitas pembelajaran	87,45	Sangat Efektif
Kesiapan belajar	61,7	Efektif
Motivasi	71,34	Efektif
Waktu	69,11	Efektif
Rata-rata	72,4	Efektif

Berdasarkan data tabel 4.6 diketahui bahwa dari 4 aspek yang diukur, aspek kualitas pembelajaran menempati urutan tertinggi dengan persentase rata-rata 87,45% dengan kategori sangat efektif. Kemudian diikuti dengan aspek motivasi, dimana persentase rata-rata sebesar 71,34% dengan kategori efektif, yang selanjutnya diikuti aspek waktu dengan persentase rata-rata 69,11% dengan kategori efektif. Sedangkan aspek kesiapan berada urutan terendah dengan persentase rata-rata sebesar 61,7% dengan kategori efektif. Sehingga hasil keseluruhan efektivitas pembelajaran daring melalui aplikasi *google classroom* diprodi pendidikan fisika, berdasarkan 4 aspek yang diukur menunjukkan nilai

persentase rata-rata sebesar 72,4% dengan kategori efektif. Adapun hasil keseluruhan efektivitas pembelajaran daring melalui aplikasi *google classroom* diprodi pendidikan fisika berdasarkan 4 aspek yang diukur dapat dilihat pada gambar 4.1.



Gambar 4.1 Diagram hasil persentase keseluruhan efektivitas berdasarkan 4 aspek yang diukur

Berdasarkan analisis tentang efektivitas pembelajaran daring melalui aplikasi *google classroom* diprodi pendidikan fisika dapat dipaparkan menggunakan teori menurut Slavin ada empat indikator kriteria efektivitas yang dapat diukur dalam efektivitas suatu pembelajaran yaitu sebagai berikut :

1. Kualitas Pembelajaran

Berdasarkan tabel 4.1 dan 4.2, kualitas pembelajaran menunjukkan hasil persentase sebesar 87,45% dan telah mencapai daya serap pembelajaran yang dilakukan oleh mahasiswa. Hal ini sesuai dengan teori Slavin, yang menyatakan bahwa kualitas pembelajaran yaitu sejauh mana penyajian informasi dan

kemampuan membantu mahasiswa dengan mudah mempelajari bahan materi. Kualitas pembelajaran dapat dilihat dari dokumentasi hasil pembelajaran selama satu semester berdasarkan perolehan IP dan IPK.⁴⁸ Suryosubroto menambahkan, bahwa belajar dikatakan tuntas apabila terdapat minimal 85% mahasiswa telah mencapai daya serap yaitu perolehan minimal 3.00 atau Baik.⁴⁹ Dimana data didapatkan melalui proses dokumentasi penilaian dosen yang diperoleh dari prodi pendidikan fisika dan data tersebut terlampir pada lampiran 6.

Berdasarkan data IP dan IPK mahasiswa pendidikan fisika uin ar-raniry dapat dikatakan kualitas pembelajaran yang dilakukan dosen selama pembelajaran daring melalui aplikasi *google classroom* sudah sangat baik. Hal ini diduga karena pada saat melakukan proses pembelajaran telah menyiapkan bahan materi dari jurnal, buku, dan sebagainya. Artinya mahasiswa dapat memahami dan menyerap dengan mudah informasi yang disajikan oleh dosen, sehingga kualitas pembelajaran meningkat.

2. Kesesuaian Tingkat Pembelajaran

Hasil penelitian kesesuaian tingkat pembelajaran dalam kesiapan belajar menunjukkan persentase sebesar 61.7%, dimana kesiapan belajar dapat dikategorikan baik. Hal ini sebanding dengan pernyataan Slameto, yang mengatakan bahwa kesesuaian tingkat pembelajaran yang tepat dikatakan efektif apabila peserta sudah siap untuk mengikuti pembelajaran, dilihat dari kriteria

⁴⁸ Robert Slavin, *Cooperative Learning : Teori dan praktik* (Bandung :Nusa Media,2009) h.87

⁴⁹ Triwibowo, *Deskripsi Efektivitas Discovery Learning Pada Mata Pelajaran Matematika Di SMP Muhammadiyah 5 Purbalingga Dan Smp Negeri 2 Rembang*, 2015.

kesiapan belajar siswa baik yaitu mulai dari kesiapan kondisi fisik, kondisi mental, kondisi emosional dan kondisi sarana dan prasana.⁵⁰ Selain itu, Slavin juga mengatakan bahwa kesesuaian tingkat pembelajaran dapat memastikan sejauh mana mahasiswa sudah siap mengikuti pembelajaran, maksudnya kemampuan dan pengetahuan yang diperlukan untuk mempelajari materi baru sebelum memperoleh pembelajaran tersebut.

Berdasarkan hasil kuesioner yang telah disebarkan melalui *google form* tingkat kesiapan mahasiswa dalam menerima materi baru sudah baik, walaupun mahasiswa merasa kurang semangat terhadap pembelajaran daring melalui aplikasi *google classroom* karena beberapa alasan diantaranya materi yang susah dipahami sehingga sulit untuk mengerjakan tugas yang diberikan pada akhirnya mahasiswa menjadi jenuh dan bosan kemudian semangat belajar pun berkurang. Sementara hasil kuesioner mahasiswa yang satunya merasa senang terhadap pembelajaran daring melalui aplikasi *google classroom* karena dirinya merasa lebih santai tidak terburu-buru seperti dikelas ketika sedang mengerjakan tugas. Materi yang sulit juga bisa minta bantuan anggota keluarga yang lain untuk membantu mengerjakan tugas dan terutama bisa melihat jawaban dari google.

3. Motivasi

Insentif merupakan aspek yang menunjukkan sejauh mana dosen memastikan bahwa mahasiswa termotivasi untuk mengerjakan tugas-tugas pengajaran dan untuk mempelajari bahan yang disajikan. Insentif dapat dilihat

⁵⁰ Slameto, *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010)

dari aktivitas dosen dalam memberikan motivasi kepada mahasiswa, seberapa besar usaha dosen memotivasi mahasiswa untuk mengerjakan tugas-tugas yang diberikan. Semakin besar motivasi yang diberikan maka semakin besar pula keaktifan mahasiswa.

Berdasarkan hasil penelitian, motivasi belajar mahasiswa menunjukkan persentase sebesar 71,34%. Dapat dikatakan bahwa motivasi belajar mahasiswa prodi pendidikan fisika UIN Ar-Raniry sudah baik. Selain itu, motivasi belajar mahasiswa juga dapat mempengaruhi kualitas pembelajaran yang dilakukan secara daring melalui *google classroom*, dimana hal ini dapat dilihat dari hasil kuesioner responden. Ini tidak terlepas dari peran dosen yang selalu memberikan semangat dan motivasi dalam proses pembelajaran. Dimana hal ini sebanding dengan pendapat Slameto, yang menyebutkan bahwa ada 4 hal yang dapat dikerjakan dosen dalam memberikan motivasi kepada mahasiswa yaitu membangkitkan dorongan kepada mahasiswa untuk belajar, menjelaskan secara konkrit kepada mahasiswa apa yang dapat dilakukan pada akhir pengajaran, memberikan reward terhadap prestasi yang diperoleh sehingga dapat merangsang untuk mencapai prestasi yang lebih baik dikemudian hari serta memberikan kebiasaan belajar yang baik, dilihat dari kriteria insentif dosen minimal baik.⁵¹

Berdasarkan hasil kuesioner yang telah disebarkan melalui *google form* insentif dosen dalam memberikan dorongan motivasi sudah baik, bahwa dalam pembelajaran daring melalui aplikasi *google classroom* yang terjadi saat ini dosen dituntut untuk lebih kreatif dalam penyajian materi perkuliahan agar mahasiswa

⁵¹ Slameto, *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010)

lebih mudah dalam memahami pembelajaran. Selain itu, dosen juga harus tetap memberikan dorongan dan motivasi kepada mahasiswanya agar lebih semangat dalam proses pembelajaran, dimana hal tersebut dapat dilakukan melalui video atau animasi pembelajaran, memberikan reward terhadap prestasi yang diperoleh mahasiswa serta dosen juga harus memberikan kebiasaan belajar yang baik kepada mahasiswa.

4. Waktu

Waktu merupakan aspek pembelajaran yang menunjukkan sejauh mana mahasiswa diberi cukup banyak waktu untuk mempelajari bahan yang sedang diajarkan. Berdasarkan hasil penelitian efektivitas pembelajaran daring terhadap waktu melalui *google classroom* menunjukkan persentase sebesar 69,11%, dimana hasil tersebut dapat dikategorikan baik. Sinambela mengatakan bahwa, pembelajaran dapat dikatakan efektif apabila mahasiswa dapat menyelesaikan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu yang ditentukan, dilihat dari kriteria penggunaan waktu minimal baik. Aktivitas mahasiswa yang dapat diamati terkait penggunaan waktu mencakup aspek-aspek persiapan awal belajar, menerima materi, melatih kemampuan diri sendiri dan mengembangkan materi yang sudah dipelajari serta waktu yang dibutuhkan dalam penutup pembelajaran.⁵²

Berdasarkan hasil kuesioner yang telah disebarakan melalui *google form*, bahwa waktu yang dibutuhkan dalam pembelajaran masih baik. Hal tersebut

⁵² Sinambela, *Keefektifan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah (Problem-Based Instruction) Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Pokok Bahasan Sistem Linear Dan Kuadrat Di Kelas X Sma Negeri 2 Rantau Selatan Sumatera Utara*, (Surabaya: Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Surabaya, 2010)

diduga bahwa dalam pembelajaran daring melalui aplikasi *google classroom* waktu yang dibutuhkan sesuai dengan sistem kredit semester yang ditentukan. Jadi dapat dikatakan waktu yang diberikan kepada mahasiswa selama mengikuti proses pembelajaran sudah efektif. Hal ini dapat dilihat dari hasil kualitas pembelajaran yang baik.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan :

1. Hasil penelitian ini dapat ditarik kesimpulan umum efektivitas pembelajaran daring selama pandemi covid-19 melalui aplikasi *google classroom* pada prodi pendidikan fisika, berdasarkan 4 aspek yang diukur menunjukkan nilai persentase rata-rata sebesar 72,4% dengan kategori efektif.
2. Hasil penelitian ini dapat ditarik kesimpulan khusus berdasarkan 4 indikator efektivitas yaitu kualitas pembelajaran, kesesuaian tingkat pembelajaran, insentif, dan waktu dengan nilai 87,45%, 61,7%, 71,34%, dan 69,11%.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, ada beberapa saran yang peneliti berikan, diantaranya :

1. Diharapkan pentingnya evaluasi mengenai persiapan belajar secara daring baik itu dari pihak pendidik maupun dari pihak peserta didik. Karena, perkuliahan secara daring yang diterapkan di tengah pandemi Covid-19 umumnya masih sulit dijalankan bagi peserta didik yang masih kurang memahami tentang teknologi.

2. Bagi prodi dapat mengembangkan dan memfasilitasi sistem pendidikan secara daring, sehingga bisa dilakukan dengan baik dan efisien, dalam pelaksanaan pembelajaran daring jika virtual kelas diberlakukan kembali.
3. Bagi peneliti lanjutan diharapkan dapat melakukan penelitian lanjutan yang berguna untuk meningkatkan kualitas pelaksanaan program pembelajaran daring saat ini.



DAFTAR PUSTAKA

- Dewantara, J. A., & Nurgiansah, T. H. (2021). Efektivitas Pembelajaran Daring di Masa Pandemi COVID 19 Bagi Mahasiswa Universitas PGRI Yogyakarta. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 367-375.
- Dunne, R., & Wragg, T. (1996). Pembelajaran efektif. *Diterjemahkan oleh Anwar Jasin, Jakarta: Grasindo.*
- Fuadi, T. M., Musriandi, R., dan Suryani L. (2020). Covid-19 : Penerapan Pembelajaran Daring Di Perpendidikan Tinggi, *Jurnal dedikasi Pendidikan*, 4(2), 197-198
- Hakim, A.B. (2016). Efektivitas Penggunaan E-learning Moodle, Google Classroom dan Edmodo. *Jurnal STIMIK ESQ*, 2(1), 1-6.
- Hall, P. Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hammi, Z. (2017). *Implementasi Google Classroom Pada Kelas XI IPA MAN 2 Kudus* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Semarang).
- Iftakhar, S. (2016). Google classroom: what works and how. *Journal of Education and Social Sciences*, 3(1), 12-18.
- Imaduddin, M. (2018). *Membuat Kelas Online Berbasis Android Dengan Google Classroom: Terobosan Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0*. Garudhawaca.
- Indonesia, P. R. (2003). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Juliansyah Noor, S.E. (2011). *Metodologi Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertasi, dan Karya Ilmiah*, (Jakarta: Kencana)
- Kamelta, E. (2013). Pemanfaatan internet oleh mahasiswa jurusan teknik sipil fakultas teknik universitas negeri padang. *Jurnal CIVED ISSN 2302, 3341*(1), 2.
- Malyana, A. (2020). Pelaksanaan Pembelajaran Daring Dan Luring Dengan Metode Bimbingan Berkelanjutan Pada Pendidik Sekolah Dasar Di Teluk Betung Utara Bandar Lampung. *Jurnal ilmiah pendidikan dasar Indonesia*, 2(1), 67-76

- Masruri. (2014). *Analisis Efektivitas Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat Mandiri Perkotaan*, Padang : Akademia Permata.
- Maulana, H. A., & Hamidi, M. (2020). Persepsi mahasiswa terhadap pembelajaran daring pada mata kuliah praktik di pendidikan vokasi. *Equilibrium: Jurnal Pendidikan*, 8(2), 224-231.
- Mulyasa E. (2002). *Efektivitas Pembelajaran Sekolah* (Cet I; Jakarta : Insani Press)
- Napsawati, N. (2020). Analisis Situasi Pembelajaran IPA Fisika Dengan Metode Daring Di Tengah Wabah Covid-19 (Studi Kasus Peserta Didik Mts Ddi Seppange Kabupaten Bone). *Jurnal pendidikan fisika dan terapannya*, 3(1), 6-12.
- Ningrum, A. (2020). Analisis pelaksanaan aplikasi google classroom era pandemic covid-19 materi tata surya pada peserta didik kelas VII Mts negeri salatiga tahun pelajaran 2019/2020. *Skripsi*. Salatiga :Program studi tadril ilmu pengetahuan IAIN Salatiga.
- Nirfayanti, N., & Nurbaeti, N. (2019). Pengaruh Media Pembelajaran Google Classroom Dalam Pembelajaran Analisis Real Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa. *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika*, 2(1), 50-59.
- Popham, W. J., Baker, E.L. (2003). *Teknik Mengajar Secara Sistematis (Terjemahan)*, Jakarta: Rineka cipta.
- Pratama, R. E., dan Mulyani, S. (2020). Pembelajaran Daring dan Luring pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Gagasan Pendidikan Indonesia*, 1(2), 49-59
- Putra, A.A. (2017). “Penerapan Model Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Media Goggle Classroom Untuk Keterampilan Menulis” (Universitas Pendidikan Indonesia).
- Rahma, N. A., & Pujiastuti, H. (2021). Efektivitas Pembelajaran Daring Matematika pada Masa Pandemi Covid-19 Di Kota Cilegon [The Effectiveness of Mathematics Online Learning During the Covid-19 Pandemic in Cilegon City]. *JOHME: Journal of Holistic Mathematics Education*, 5(1), 1-12.
- Rahmanto, M. A., & Bunyamin, B. (2020). Efektivitas Media Pembelajaran Daring melalui Google Classroom. *Jurnal Pendidikan Islam*, 11(2), 119-135.

- Rambe, R. N. K. (2018). Penerapan strategi index card match untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran bahasa indonesia. *Jurnal tarbiyah*, 25(1).
- Rosali, E. S. (2020). Aktifitas Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Jurusan Pendidikan Geografi Universitas Siliwangi Tasikmalaya, *Journal geography science education (GEOSEE)*, 1(1),
- Rosmita. (2020). Efektivitas Pembelajaran Daring (Studi Kasus Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X IPS SMAN 9 Tanjung Jabung Timur Tahun 2019/2020). *Skripsi*. Jambi : Prodi Pendidikan Ekonomi universitas Jambi.
- Salsabila, U. H., Seviarica, H. P., & Hikmah, M. N. (2020). Urgensi Penggunaan Media Audiovisual Dalam Meningkatkan Motivasi Pembelajaran Daring Di Sekolah Dasar. *INSANIA: Jurnal Pemikiran Alternatif Kependidikan*, 25(2), 284-304.
- Setyosari, P. (2017). Menciptakan pembelajaran yang efektif dan berkualitas. *Jinotep (jurnal inovasi dan teknologi pembelajaran): kajian dan riset dalam teknologi pembelajaran*, 1(1), 20-30.
- Simanihuruk, L., Simarmata, J., Sudirman, A., Hasibuan, M. S., Safitri, M., Sulaiman, O. K., ... & Sahir, S. H. (2019). *E-learning: Implementasi, strategi dan inovasinya*. Yayasan Kita Menulis.
- Sinambela. (2010). *Keefektifan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah (Problem-Based Instruction) Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Pokok Bahasan Sistem Linear Dan Kuadrat Di Kelas X Sma Negeri 2 Rantau Selatan Sumatera Utara*, (Surabaya: Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Surabaya)
- Slameto. (2010). *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*, (Jakarta: Rineka Cipta)
- Slameto. (2013). *Belajar dan FaktorFaktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta: Rineka Cipta
- Slavin, R. E. (2006). *Educational Phychology theory and pravtice eighty*, United states of america : Pearson Education, inc.
- Slavin, R. E. (2009). Cooperative learning: teori, riset, dan praktik.(terjemahan Lita). *Bandung: Nusa Media*.
- Sudaryono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Kencana)

- Sudjana, N. (2000). *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugeng, R. (2020). Efektivitas aplikasi google classroom terhadap keaktifan dan prestasi belajar peserta didik kelas XI SMAN 1 dukuhwaru tahun ajaran 2019/2020. *Skripsi*. Program studi pendidikan matematika FKIP Universitas Pancasakti Tegal.
- Sugiyono.(2014). *“Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif,Kualitatif, Dan R&D”*, Bandung : Alfabeta.
- Suhery., Putra, T. J., dan Jasmalinda.(2020) sosialisasi penggunaan aplikasi zoom meeting dan google Classroom pada pendidik di SDN 17 mata air padang selatan, *Jurnal inovasi penelitian*. 1 (3), 129-132
- Surat Edaran Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Dan Kebudayaan Nomor 1 Tahun 2020 *Tentang Pencegahan Penyebaran Covid-19 Diperguruan Tinggi, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*
- Surat edaran rektorat, tentang perubahan atas surat edaran nomor 267/Un.08/R/PP.009/04/2021 tentang penyelenggaraan pembelajaran pada semester genap tahun akademik 2020/2021
- Triwibowo. (2015). Deskripsi Efektivitas Discovery Learning Pada Mata Pelajaran Matematika Di SMP Muhammadiyah 5 Purbalingga Dan Smp Negeri 2 Rembang, *Skripsi*, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Wicaksono, V. D. (2017). Pembelajaran Blended Learning Melalui Google Classroom Di Sekolah Dasar. *Jurnal Seminar Nasional Pendidikan PGSD UMS*.
- Windarti, A., & Ardiansyah, A. N. (2018). *Pengaruh penggunaan aplikasi google classroom terhadap kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi Kelas XI di MAN 1 Kota Tangerang Selatan* (Bachelor's thesis, Jakarta: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Syarif Hidayatullah).
- Windhiyana, E. (2020). Dampak Covid-19 terhadap kegiatan pembelajaran online di sebuah perguruan tinggi kristen di Indonesia. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 34(1), 1-8.

Lampiran 1

Surat Keputusan Dekan Tentang Pembimbing Skripsi

SURAT KEPUTUSAN DEKAN FTK UIN AR-RANIRY BANDA ACEH
Nomor: B-8087/Un.08/FTK/KP.07.6/04/2021

TENTANG :
PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

DEKAN FTK UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

Menimbang : a. bahwa untuk kelancaran bimbingan skripsi dan ujian munaqasyah mahasiswa pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh maka dipandang perlu menunjuk Pembimbing skripsi tersebut yang dituangkan dalam Surat Keputusan Dekan;
b. bahwa saudara yang tersebut namanya dalam Surat Keputusan ini dipandang cakap dan memenuhi syarat untuk diangkat sebagai Pembimbing Skripsi.

Mengingat : 1. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-undang Nomor 14 Tahun 2005, tentang Guru dan Dosen;
3. Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Pendidikan Tinggi;
4. Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2012, tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah RI Nomor: 23 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014, tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
6. Peraturan Presiden Nomor 64 Tahun 2013, tentang Perubahan IAIN Ar-Raniry Banda Aceh menjadi UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
7. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 12 Tahun 2014, tentang Organisasi & Tata Kerja UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
8. Peraturan Meteri Agama RI Nomor 21 Tahun 2015, tentang Statuta UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
9. Keputusan Menteri Agama Nomor 492 Tahun 2003, tentang Pendelegasian Wewenang, Pengangkatan, Pemindahan dan Pemberhentian PNS di Lingkungan Departemen Agama Republik Indonesia;
10. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 293/KMK.05/2011, tentang Penetapan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh pada Kementerian Agama sebagai Intansi Pemerintah yang Menerapkan Pengelolaan Badan Layanan Umum;
11. Keputusan Rektor UIN Ar-Raniry Nomor 01 Tahun 2015, tentang Pendelegasian Wewenang Kepada Dekan dan Direktur Pascasarjana di Lingkungan UIN Ar-Raniry Banda Aceh;

Memperhatikan: Keputusan Sidang/Seminar Proposal Skripsi Prodi Pendidikan Fisika Tanggal 27 April 2021.

MEMUTUSKAN:

Menetapkan :

PERTAMA : Menunjuk Saudara:
1. Dra. Nurulwati, M.Pd sebagai Pembimbing Pertama
2. Juniar Afrida, S.Pd., M.Pd sebagai Pembimbing Kedua

Untuk membimbing Skripsi :
Nama : **Supratman**
NIM : 170204045
Prodi : Pendidikan Fisika
Judul Skripsi : Efektivitas Pembelajaran Daring Melalui Aplikasi Google Classroom pada Prodi Pendidikan Fisika

KEDUA : Pembiayaan honorarium pembimbing pertama dan kedua diatas dibebankan pada DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh Tahun 2019 No. 025.04.2.423925/2019 Tanggal 5 Desember 2018;

KETIGA : Surat Keputusan ini berlaku sampai Akhir Semester Genap Tahun Akademik 2021/2022;

KEEMPAT : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan diubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya, apabila kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini.

Ditetapkan di : Banda Aceh
Tanggal : 29 April 2021
A.n. Rektor
Dekan
Maslim Razali

Tembusan :
1. Rektor UIN Ar-Raniry di Banda Aceh;
2. Ketua Prodi Pendidikan Fisika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan;
3. Pembimbing yang bersangkutan untuk dimaklumi dan dilaksanakan;
4. Yang bersangkutan.

Scanned by TapScann

Lampiran 2

Surat Permohonan Izin Penelitian dari Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Syekh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh
Telepon : 0651- 7557321, Email : uin@ar-raniry.ac.id

Nomor : B-11472/Un.08/FTK.1/TL.00/08/2021
Lamp : -
Hal : *Penelitian Ilmiah Mahasiswa*

Kepada Yth,
Ketua Prodi Pendidikan Fisika Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry Banda Aceh

Assalamu'alaikum Wr.Wb.
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dengan ini menerangkan bahwa:

Nama/NIM : SUPRATMAN / 170204045
Semester/Jurusan : VIII / Pendidikan Fisika
Alamat sekarang : Jln. Tgk. Chiek Silang Lr. SD IT, Dsn. Lamkuta Gampoeng Blang Krueng, Kec. Darussalam Kab. Aceh Besar

Saudara yang tersebut namanya diatas benar mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan bermaksud melakukan penelitian ilmiah di lembaga yang Bapak pimpin dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul *Efektivitas Pembelajaran Daring Melalui Aplikasi Google Classroom di Prodi Pendidikan Fisika*

Demikian surat ini kami sampaikan atas perhatian dan kerjasama yang baik, kami mengucapkan terimakasih.

Banda Aceh, 13 Agustus 2021
an. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,



Berlaku sampai : 12 Februari
2022

Dr. M. Chalis, M.Ag.

Surat Telah Melakukan Penelitian Dari Prodi Pendidikan Fisika



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH
PRODI PENDIDIKAN FISIKA

Jl. Syekh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh
Telp. 0651-7551423/Fax: 0651-7553020 Situs : www.tarbiyah.ar-raniry.ac.id

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN

No. B-56/Un.08/PFS/PP.04/10/2021

Ketua Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh, dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Supratman
Nim : 170204045
Prodi : Pendidikan Fisika
Judul Skripsi : Efektivitas Pembelajaran Daring Melalui Aplikasi Google Classroom di Prodi Pendidikan Fisika

Yang bersangkutan telah melakukan pengumpulan data untuk keperluan skripsi pada Program Studi Pendidikan Fisika terhitung sejak 13 Agustus s/d 04 Oktober 2021.

Demikian surat keterangan ini diberikan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banda Aceh, 05 Oktober 2021
Ketua Prodi Pendidikan Fisika,

Misbahul Jannah

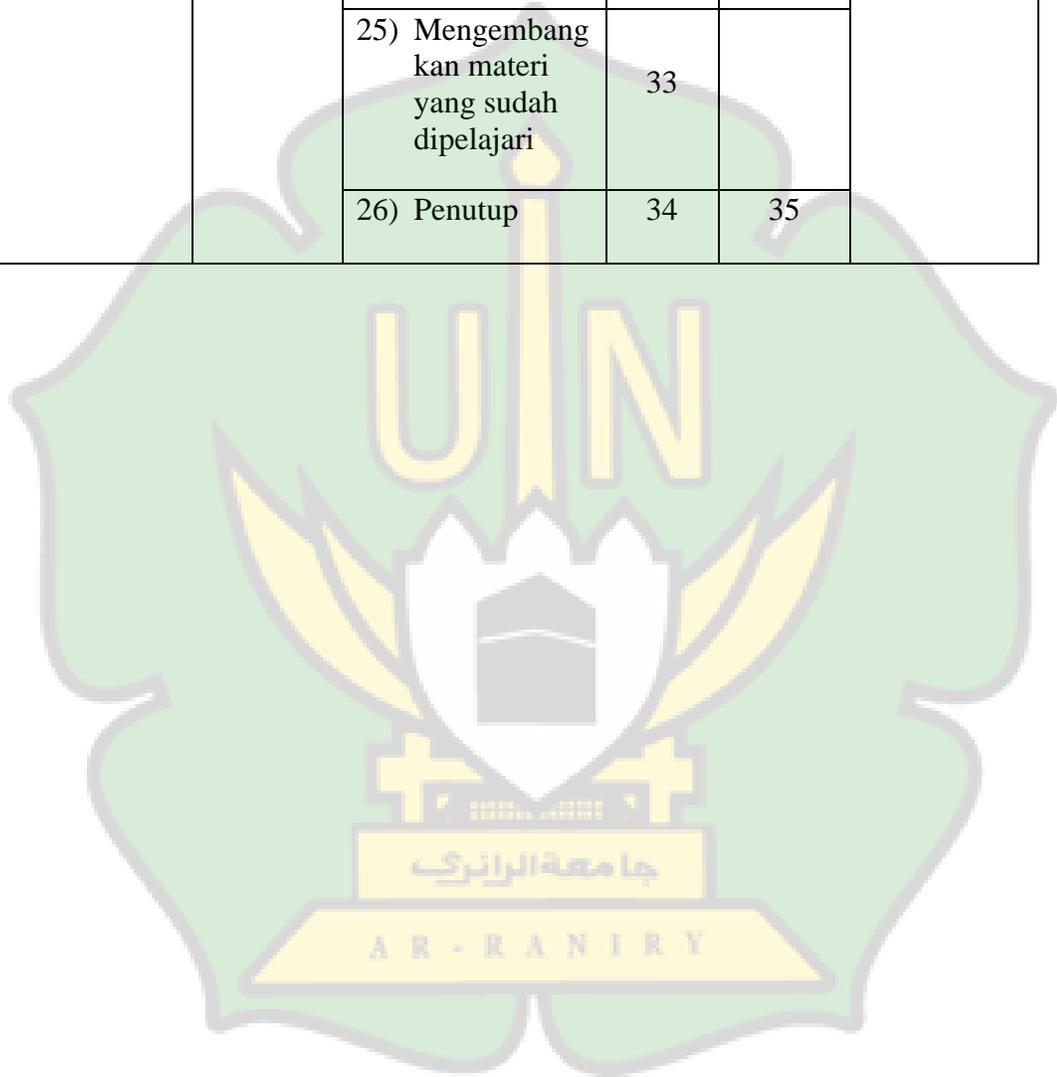
جامعة الرانيري
AR - RANIRY

Lampiran 4

Kisi-Kisi Instrumen angket efektivitas pembelajaran daring melalui aplikasi google classroom diprodi pendidikan fisika menurut slavin

Variabel yang diukur	Aspek yang diukur	Indikator	Butir pernyataan		Sumber	
			Positif (+)	Negatif (-)		
Efektivitas Pembelajaran	Kesiapan belajar	14) Kondisi fisik	1	2,3,4	Slameto, 2013	
		15) Kondisi mental	5,6	7		
		16) Kondisi emosional	8,9	10		
		17) Kondisi sarana dan prasana	11	12		
	Motivasi	18) Memberikan dorongan motivasi untuk mahasiswa	13,14	15	Slameto, 2010	
		19) Menjelaskan secara konkrit yang dilakukan pada akhir pembelajaran	16	17,18		
		20) Memberikan reward untuk mahasiswa	19	20		
		21) Memberikan kebiasaan baik dan belajar yang baik	21,	22		
		22) Persiapan awal	23,24	25		Sinambela,
		Waktu				

		23) Menerima materi	26,27	28	2008
		24) Melatih kemampuan diri	29,30	31,32	
		25) Mengembangkan materi yang sudah dipelajari	33		
		26) Penutup	34	35	



Lampiran 5

Instrumen Angket Efektivitas Pembelajaran Daring Melalui Aplikasi Google Classroom Di Prodi Pendidikan Fisika menurut slavin

No	Pernyataan	Jawaban			
		SS	S	TS	STS
1	Sebelum saya masuk mata kuliah menggunakan aplikasi <i>google classroom</i> saya dalam kondisi <i>fresh</i> (segar)				
2	Saya mudah lelah dalam belajar menggunakan aplikasi <i>google classroom</i>				
3	Saya merasa kurang semangat ketika belajar menggunakan aplikasi <i>google classroom</i>				
4	Saya merasa binggung belajar menggunakan aplikasi <i>google classroom</i>				
5	Materi yang saya pelajari diaplikasi <i>google classroom</i> mudah dipahami				
6	Saya merasa senang menggunakan aplikasi <i>google classroom</i> saat perkuliahan				
7	Saya merasa tidak siap saat pembelajaran menggunakan aplikasi <i>google classroom</i>				
8	Saya menggunakan aplikasi <i>google classroom</i> karena mudah untuk berdiskusi				
9	Saya berperan aktif berdiskusi bersama teman menggunakan aplikasi <i>google classroom</i>				
10	Saya tidak senang berdiskusi menggunakan aplikasi <i>google classroom</i>				
11	Saya mengikuti mata kuliah dengan kouta yang memadai				
12	Saya merasa boros kouta saat menggunakan aplikasi <i>google classroom</i>				
13	Selama pembelajaran Melalui aplikasi <i>google classroom</i> dosen selalu memberikan dorongan untuk belajar				
14	Dosen selalu memberikan pesan agar menjaga kesehatan diakhir pembelajaran				
15	Dosen jarang masuk sehingga saya kurang motivasi untuk belajar melalui aplikasi <i>google classroom</i>				

16	Dosen selalu menjelaskan isi materi diaplikasi <i>google classroom</i>				
17	Dosen tidak menyimpulkan materi yang diberikan menggunakan aplikasi <i>google classroom</i>				
18	Dosen hanya memberikan materi saja tanpa ada penjelasan				
19	Dosen hanya memberikan tugas melalui aplikasi <i>google classroom</i>				
20	Dosen memberikan nilai tambahan setiap kali bertanya ketika belajar melalui aplikasi <i>google classroom</i>				
21	Saya mengerjakan tugas dengan jujur				
22	Saya selalu membiasakan untuk belajar walaupun belajar daring				
23	Saya masuk tepat waktu ketika belajar melalui aplikasi <i>google classroom</i>				
24	Saya menguasai materi ketika belajar diaplikasi <i>google classroom</i>				
25	Saya mengikuti pembelajaran melalui aplikasi <i>google classroom</i> tidak sepenuh waktu				
26	Saya tidak paham materi yang diberikan melalui aplikasi <i>google classroom</i>				
27	Saya senang dengan materi yang diberikan melalui aplikasi <i>google classroom</i>				
28	Saya selalu telat mengirim tugas ketika menggunakan aplikasi <i>google classroom</i>				
29	Saya selalu mengerjakan tugas melalui aplikasi <i>google classroom</i> tepat waktu				
30	Saya selalu melatih kemampuan diri dengan mengerjakan tugas yang diberikan				
31	Saya jarang mengerjakan tugas melalui aplikasi <i>google classrom</i>				
32	Saya sering membuat tugas copy paste ketika dealine tiba				
33	Saya bertanya ketika materi yang tidak paham diwaktu tidak kuliah menggunakan aplikasi <i>google classroom</i>				
34	Belajar melalui aplikasi <i>google classroom</i> , membutuhkan durasi waktu relatif singkat				
35	ketika saya belajar menggunakan aplikasi <i>google classroom</i> durasi waktu yang dibutuhkan relatif lama				

Lampiran 6

Lembar Validasi Instrumen Angket Efektivitas Pembelajaran Daring Melalui Aplikasi Google Classroom Di Prodi Pendidikan Fisika menurut slavin

No	Pernyataan	Jawaban			
		SS	S	TS	STS
1	Sebelum saya masuk mata kuliah menggunakan aplikasi <i>google classroom</i> saya dalam kondisi <i>fresh</i> (segar)				
2	Saya mudah lelah dalam belajar menggunakan aplikasi <i>google classroom</i>				
3	Saya merasa kurang semangat ketika belajar menggunakan aplikasi <i>google classroom</i>				
4	Saya merasa binggung belajar menggunakan aplikasi <i>google classroom</i>				
5	Materi yang saya pelajari diaplikasi <i>google classroom</i> mudah dipahami				
6	Saya merasa senang menggunakan aplikasi <i>google classroom</i> saat perkuliahan				
7	Saya merasa tidak siap saat pembelajaran menggunakan aplikasi <i>google classroom</i>				
8	Saya menggunakan aplikasi <i>google classroom</i> karena mudah untuk berdiskusi				
9	Saya berperan aktif berdiskusi bersama teman menggunakan aplikasi <i>google classroom</i>				
10	Saya tidak senang berdiskusi menggunakan aplikasi <i>google classroom</i>				
11	Saya mengikuti mata kuliah dengan kouta yang memadai				
12	Saya merasa boros kouta saat menggunakan aplikasi <i>google classroom</i>				
13	Selama pembelajaran Melalui aplikasi <i>google classroom</i> dosen selalu memberikan dorongan untuk belajar				
14	Dosen selalu memberikan pesan agar menjaga				

	kesehatan diakhir pembelajaran				
15	Dosen jarang masuk sehingga saya kurang motivasi untuk belajar melalui aplikasi <i>google classroom</i>				
16	Dosen selalu menjelaskan isi materi diaplikasi <i>google classroom</i>				
17	Dosen tidak menyimpulkan materi yang diberikan menggunakan aplikasi <i>google classroom</i>				
18	Dosen hanya memberikan materi saja tanpa ada penjelasan				
19	Dosen hanya memberikan tugas melalui aplikasi <i>google classroom</i>				
20	Dosen memberikan nilai tambahan setiap kali bertanya ketika belajar melalui aplikasi <i>google classroom</i>				
21	Saya mengerjakan tugas dengan jujur				
22	Saya selalu membiasakan untuk belajar walaupun belajar daring				
23	Saya masuk tepat waktu ketika belajar melalui aplikasi <i>google classroom</i>				
24	Saya menguasai materi ketika belajar diaplikasi <i>google classroom</i>				
25	Saya mengikuti pembelajaran melalui aplikasi <i>google classroom</i> tidak sepenuh waktu				
26	Saya tidak paham materi yang diberikan melalui aplikasi <i>google classroom</i>				
27	Saya senang dengan materi yang diberikan melalui aplikasi <i>google classroom</i>				
28	Saya selalu telat mengirim tugas ketika menggunakan aplikasi <i>google classroom</i>				
29	Saya selalu mengerjakan tugas melalui aplikasi <i>google classroom</i> tepat waktu				
30	Saya selalu melatih kemampuan diri dengan mengerjakan tugas yang diberikan				
31	Saya jarang mengerjakan tugas melalui aplikasi <i>google classrom</i>				

32	Saya sering membuat tugas copy paste ketika <i>deadline</i> tiba					
33	Saya bertanya ketika materi yang tidak paham diwaktu tidak kuliah menggunakan aplikasi <i>google classroom</i>					
34	Belajar melalui aplikasi <i>google classroom</i> , membutuhkan durasi waktu relatif singkat					
35	ketika saya belajar menggunakan aplikasi <i>google classroom</i> durasi waktu yang dibutuhkan relatif lama					

Kesimpulan

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, angket efektivitas pembelajaran daring melalui aplikasi *google classroom* diprodi pendidikan fisika ini dinyatakan:

1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi
2. Layak digunakan untuk diuji coba setelah direvisi
3. Tidak layak untuk digunakan

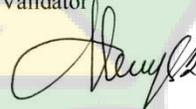
Catatan

.....

Banda Aceh, 19 Agustus 2021

Mengetahui,

Validator



Muslima, S.Ag, M.Ed

NIP.197202122014112001

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muslima, S.Ag, M.Ed

Jabatan: Sebagai Dosen Pendidikan Bimbingan Konseling

Telah menerima instrumen penelitian yang berjudul “Efektivitas Pembelajaran Daring Melalui Aplikasi Google Classroom diprodi Pendidikan Fisika” yang disusun oleh

Nama : Supratman

NIM : 170204045

Jurusan : Pendidikan Fisika

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Banda Aceh, 19 Agustus 2021
Validator



(Muslima, S.Ag, M.Ed)
NIP.197202122014112001

AR-RANIRY

LEMBAR VALIDITAS ANGET

Petunjuk:

Berilah tanda check list (✓) pada salah satu alternatif skor validitas yang sesuai dengan penilaian, jika:

Skor 0 : Untuk setiap angket yang susunan kalimatnya tidak komunikatif dan tidak sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti.

Skor 1 : Untuk setiap angket yang susunan kalimatnya sudah komunikatif tetapi belum sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti atau sebaliknya.

Skor 2 : Untuk setiap angket yang susunan kalimatnya sudah komunikatif dan sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti atau sebaliknya.

Nomor Pertanyaan	Skor Validasi		
	0	1	2
1			✓
2			✓
3			✓
4			✓
5			✓
6			✓
7			✓
8			✓
10			✓
11			✓
12			✓
13			✓

Banda Aceh, 19 Agustus 2021

Validator



(Musiima, S.Ag. M.Ed)

NIP.197202122014112001

32	Saya sering membuat tugas copy paste ketika <i>deadline</i> tiba				
33	Saya bertanya ketika materi yang tidak paham diwaktu tidak kuliah menggunakan aplikasi <i>google classroom</i>				
34	Belajar melalui aplikasi <i>google classroom</i> , membutuhkan durasi waktu relatif singkat				
35	ketika saya belajar menggunakan aplikasi <i>google classroom</i> durasi waktu yang dibutuhkan relatif lama				

Kesimpulan

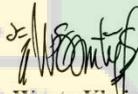
Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, angket efektivitas pembelajaran daring melalui aplikasi *google classroom* diprodi pendidikan fisika ini dinyatakan:

1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi
2. Layak digunakan untuk diuji coba setelah direvisi
3. Tidak layak untuk digunakan

Catatan

.....

Banda Aceh, 9 Agustus 2021
 Mengetahui,
 Validator



Wanty Khaira, M.Ed
 NIP.197606132014112002

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Wanty Khaira, M.Ed

Jabatan: Sebagai Dosen Pendidikan Bimbingan Konseling

Telah menerima instrumen penelitian yang berjudul “Efektivitas Pembelajaran Daring Melalui Aplikasi Google Classroom diprodi Pendidikan Fisika” yang disusun oleh

Nama : Supratman

NIM : 170204045

Jurusan : Pendidikan Fisika

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Banda Aceh, 9 Agustus 2021
Validator



Wanty Khaira, M.Ed
NIP. 197606132014112002

AR - RANIRY

LEMBAR VALIDITAS ANKET

Petunjuk:

Berilah tanda check list (√) pada salah satu alternatif skor validitas yang sesuai dengan penilaian, jika:

Skor 0 : Untuk setiap angket yang susunan kalimatnya tidak komunikatif dan tidak sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti.

Skor 1 : Untuk setiap angket yang susunan kalimatnya sudah komunikatif tetapi belum sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti atau sebaliknya.

Skor 2 : Untuk setiap angket yang susunan kalimatnya sudah komunikatif dan sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti atau sebaliknya.

Nomor Pertanyaan	Skor Validasi		
	0	1	2
1	sesuai isi konsep	Sesuai isi konsep	Baik (sesuai)
2	"	"	Baik
3	"	"	Baik
4	"	"	Baik
5	"	"	Baik
6	"	"	Baik
7	"	"	Baik
8	"	"	Baik
10	"	"	Baik
11	"	"	Baik
12	"	"	Baik
13	"	"	Sesuai dgn konsep

جامعة الرانيري

AR-RANIRY

Banda Aceh, 9 Agustus 2021

Validator



Wanty Khaira, M.Ed

NIP. 197606132014112002

Lampiran 7

Perolehan Hasil Belajar IP dan IPK Mahasiswa Pendidikan Fisika

No	Nama Mahasiswa	Jenis Kelamin	Prodi	IP	IPK
1	FZ	P	Pendidikan Fisika	3.70	3.70
2	MR	L	Pendidikan Fisika	3.80	3.80
3	VI	P	Pendidikan Fisika	3.60	3.58
4	FH	P	Pendidikan Fisika	3.70	3.72
5	TK	P	Pendidikan Fisika	3.65	3.67
6	LN	P	Pendidikan Fisika	3.65	3.65
7	NL	P	Pendidikan Fisika	3.51	3.51
8	WB	P	Pendidikan Fisika	3.46	3.46
9	IN	P	Pendidikan Fisika	3.55	3.57
10	RB	L	Pendidikan Fisika	3.58	3.58
11	AAR	P	Pendidikan Fisika	3.45	3.47
12	TS	P	Pendidikan Fisika	3.65	3.67
13	CAS	P	Pendidikan Fisika	3.65	3.65
14	SF	P	Pendidikan Fisika	3.70	3.70
15	M. EP	L	Pendidikan Fisika	3.40	3.42
16	SW	P	Pendidikan Fisika	3.50	3.48
17	NF	P	Pendidikan Fisika	3.35	3.35
18	T. M	L	Pendidikan Fisika	3.35	3.33
19	R A	P	Pendidikan Fisika	3.45	3.47
20	DAD	P	Pendidikan Fisika	3.45	3.43
21	LP	P	Pendidikan Fisika	3.35	3.33
22	DK	L	Pendidikan Fisika	3.15	3.17
23	FL	P	Pendidikan Fisika	3.05	3.06
24	MM	P	Pendidikan Fisika	3.45	3.45
25	RA	P	Pendidikan Fisika	3.40	3.38
26	KZ	P	Pendidikan Fisika	3.50	3.50
27	IM	P	Pendidikan Fisika	3.45	3.45
28	FD	P	Pendidikan Fisika	3.30	3.28
29	SN	P	Pendidikan Fisika	3.26	3.26
30	M. Z	L	Pendidikan Fisika	2.47	2.70
31	IM	L	Pendidikan Fisika	2.52	2.76
32	FS	L	Pendidikan Fisika	2.15	2.63
33	AR	L	Pendidikan Fisika	2.42	2.71

34	KAL	L	Pendidikan Fisika	2.89	2.90
35	M. AS	L	Pendidikan Fisika	3.21	2.95
36	AZ	L	Pendidikan Fisika	2.80	2.90
37	MS	L	Pendidikan Fisika	2.42	2.76
30	TH	P	Pendidikan Fisika	3.62	3.58
39	RT	P	Pendidikan Fisika	3.30	3.12
40	DR	P	Pendidikan Fisika	3.76	3.52
41	MA	L	Pendidikan Fisika	3.31	3.37
42	YS	P	Pendidikan Fisika	3.09	3.19
43	EA	P	Pendidikan Fisika	3.38	3.40
44	TM	P	Pendidikan Fisika	3.31	3.10
45	SA	P	Pendidikan Fisika	3.42	3.26
46	IW	P	Pendidikan Fisika	3.19	3.10
47	MZ	L	Pendidikan Fisika	3.38	3.31
48	DP	P	Pendidikan Fisika	3.54	3.62
49	SH	P	Pendidikan Fisika	3.31	3.00
50	AU	P	Pendidikan Fisika	3.28	3.36
51	AN	P	Pendidikan Fisika	3.52	3.40
52	SD	P	Pendidikan Fisika	3.47	3.29
53	AN	P	Pendidikan Fisika	3.33	3.33
54	AS	P	Pendidikan Fisika	3.83	3.78
55	CA	P	Pendidikan Fisika	3.19	3.19
56	JFR	P	Pendidikan Fisika	3.33	3.26
57	MV	P	Pendidikan Fisika	3.47	3.24
58	MA	P	Pendidikan Fisika	3.19	3.29
59	RN	P	Pendidikan Fisika	3.30	3.12
60	RJ	P	Pendidikan Fisika	3.33	3.33

Lampiran 8 Hasil perhitungan angket

Aspek diukur	Pernyataan	Jawaban Responden				Skor	(%)	Kategori
		SS	S	TS	STS			
Kesiapan Belajar	1	18	40	2	0	196	81.7	Sangat Baik
	2 (-)	0	18	29	13	125	52.1	Cukup Baik
	3 (-)	16	36	8	0	112	46.7	Cukup Baik
	4 (-)	2	18	27	13	129	53.8	Cukup Baik
	5	7	16	37	0	150	62.5	Baik
	6	8	28	24	0	164	68.3	Baik
	7 (-)	2	17	28	13	128	53.3	Cukup Baik
	8	8	27	25	0	163	67.9	Baik
	9	6	34	18	2	164	68.3	Baik
	10 (-)	2	25	27	6	143	59.6	Cukup Baik
	11	11	29	19	1	170	70.8	Baik
	12 (-)	5	20	18	17	133	55.4	Baik
%Rata-rata							61.7	Baik
Motivasi	13	4	45	11	0	173	72.1	Baik
	14	9	40	10	1	177	73.8	Baik
	15 (-)	0	21	30	9	132	55.0	Cukup Baik
	16	7	33	18	2	165	68.8	Baik
	17 (-)	5	35	19	1	164	68.3	Baik
	18 (-)	14	28	16	2	174	72.5	Baik
	19	18	27	14	1	182	75.8	Baik
	20 (-)	15	36	7	2	184	76.7	Baik
	21	11	41	7	1	182	75.8	Baik
	22 (-)	11	38	10	1	179	74.6	Baik
%Rata-rata						1712	71.3	Baik
Waktu	23	14	33	11	2	179	74.6	Baik
	24	1	27	27	6	144	60.0	Cukup Baik
	25 (-)	2	23	32	3	144	60.0	Cukup Baik
	26	0	34	26	0	154	64.2	Baik
	27	4	25	30	1	152	63.3	Baik
	28 (-)	12	33	11	4	173	72.1	Baik
	29	11	41	7	1	182	75.8	Baik
	30	13	41	6	0	187	77.9	Baik
	31 (-)	22	25	10	3	186	77.5	Baik

	32 (-)	10	30	16	4	166	69.2	Baik
	33	6	38	15	1	169	70.4	Baik
	34	5	32	22	1	161	67.1	Baik
	35 (-)	7	29	20	4	159	66.3	Baik
%Rata-rata						2156	69.1	Baik



No	Pernyataan																																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
1	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3
2	3	3	2	1	4	4	3	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	4	4	3	2	2	2	1	2	2	2	3	2	3	3	4	2	3	2	
3	3	1	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3		
4	3	2	1	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	1	3	2	3	2	3	2	2	2	1	2	3	2	3	2	3	3	3	2	2	2	
5	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	
6	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3	1	2	2	2	2	3	4	2	3	3	3	3	2	2	3	2	1	3	3	3	3	3	3	2	
7	3	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	3	2	3	4	3	2	3	3	
8	3	3	1	1	2	4	3	4	3	3	1	1	3	2	3	2	2	3	3	3	2	2	4	2	3	3	2	4	3	3	4	2	3	3	2	
9	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	
10	3	3	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3	4	3	4	2	3	3	3	4	4	4	3	1	3	
11	4	2	1	1	4	4	1	4	4	1	4	1	3	3	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	2	4	1	4	4	1	1	4	4	3	
12	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	
13	3	1	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	1	1	1	4	3	3	4	4	4	3	3	2	2	4	3	4	4	4	3	3	3	
14	4	1	2	1	4	3	1	3	4	1	4	2	4	3	1	4	3	4	4	4	4	3	3	3	1	2	3	2	4	3	1	1	3	3	3	
15	4	1	1	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	1	2	2	4	4	4	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	4	4	3	2	3	
16	3	2	2	3	2	2	3	4	3	3	2	1	4	4	2	3	3	2	2	4	3	4	3	2	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	
17	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	
18	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3
19	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	
20	4	2	1	1	2	2	1	2	2	3	4	1	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3
21	3	2	1	1	4	2	1	3	3	1	4	1	3	4	1	2	4	4	4	2	3	2	4	1	2	2	2	4	4	2	4	3	3	3	3	3
22	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	4	4	3	2	3	3	3	2	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	
23	3	3	2	4	2	2	4	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	4	3	3	2	3	3	2	4	3	3	4	3	3	4	2	
24	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	3	2	2	3	4	4	3	2	3	3	2	2	3	2	3	4	2	2	3	2	2	4	
25	4	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	1	3	3	3	4	4	2	2	3	4	4	2	3	3	2	4	3	3	3	3	3	4	3	2	
26	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	

27	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	3	1	2	2	3	3	2	3	4	3	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3	4	4	2	2	4	
28	4	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	3	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	
29	3	2	1	1	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	4	4	2	4	4	4	2	2	2	2	3	3	4	3	2	2	2	3	
30	3	3	2	3	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	3	4	4	3	3	3	
31	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	
32	3	2	1	2	2	2	2	2	3	2	4	1	3	4	2	3	3	2	2	4	4	3	3	3	3	3	2	2	3	3	4	3	3	3	2	
33	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	3	2	4	4	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	2	3	2	3
34	4	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	4	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	2	3	3	4	3	4	4	2	4	2	3	
35	4	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	2	4	4	3	4	4	3	3	2	3	4	3	4	4	4	2	2	4
36	3	2	2	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3
37	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2
38	3	3	1	1	4	4	1	3	4	2	2	3	3	3	2	4	4	1	1	4	3	3	4	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	
39	3	1	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	4	1	3	3	3	2	3	2	3	4	3	3	3	2	2	3	2	
40	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	4	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2
41	3	2	2	2	2	4	2	2	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	1	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	
42	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	4	4	4	3	2	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	
43	3	3	2	3	2	3	1	4	4	3	4	4	3	2	3	3	3	3	2	4	3	4	4	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4	3	2	
44	4	2	2	1	3	3	1	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2	2	4	3	3	2	2	2	3	3	3	4	2	3	3	3	2	4	
45	4	1	2	2	2	2	2	2	3	2	4	1	3	3	3	3	3	2	3	3	4	4	4	3	3	3	2	3	3	4	4	3	3	2	2	
46	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	1	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	2	2	4	2	1	
47	3	2	1	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	1	
48	3	2	3	3	2	3	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	4	
49	4	2	2	3	2	3	1	3	2	2	2	1	3	3	2	4	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	
50	4	1	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	3	3	3	2	2	2	4	4	4	2	4	2	3	2	2	4	4	2	4	4	4	4	1
51	2	1	2	3	2	2	2	2	2	2	4	4	2	2	2	2	2	3	4	4	3	3	3	3	2	2	2	2	4	3	4	4	3	2	3	2
52	3	1	1	2	2	2	1	2	3	3	2	2	3	1	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	2	2	2	
53	4	1	1	1	4	4	1	4	1	1	3	4	3	4	1	1	3	4	4	4	1	1	1	1	1	1	2	1	2	3	4	4	1	1	4	1
54	4	1	1	1	4	4	1	4	4	1	4	1	4	4	1	4	4	3	3	4	3	4	4	3	2	3	4	1	4	4	1	1	4	4	4	
55	4	3	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	4	4	4	3	3	2	3	
56	3	2	2	1	2	2	2	3	2	2	2	1	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3
57	3	1	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	4	1	3	3	3	2	3	2	3	4	3	3	3	2	2	3	2	
58	3	2	2	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3
59	3	2	2	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3
60	3	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3
Skor	196	125	112	129	150	164	128	163	164	143	170	133	173	177	132	165	164	174	182	184	182	179	179	144	144	154	152	173	182	187	186	166	169	161	159	

Lampiran 10

DOKUMENTASI

The image shows four screenshots of a Google Form titled "ANGKET EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DARING MELALUI APLIKASI GOOGLE CLASSROOM DIPRODI PENDIDIKAN FISIKA".

Top Left Screenshot: Shows the title and introductory text. The text reads: "Kepada Yth, Mahasiswa Pendidikan Fisika UIN Ar-Raniry Banda Aceh. Assalamu'alaikum warahmatullahi wa barakatuh. Dengan tidak mengurangi rasa hormat, Saya Supratman mahasiswa pendidikan Fisika angkatan 2017 UIN Ar-Raniry mengharapkan kesediaan rekan saudara/i mahasiswa untuk mengisi angket ini. Angket ini merupakan instrumen yang digunakan untuk mengambil data mengenai penelitian saya yang berjudul 'Efektivitas Pembelajaran Daring Melalui Aplikasi Google Classroom diprodi Pendidikan Fisika'. Informasi yang saudara/i berikan akan sangat membantu kelancaran penelitian saya. Maka dari itu saya mengharapkan saudara/i memberikan jawaban sesungguhnya. Adapun data diri responden akan kami jaga kerahasiaannya dan tidak akan mempengaruhi nilai atau apapun diluar penelitian saya."

Top Right Screenshot: Shows the registration fields. It includes a "Wajib" (Required) field for "Nama" (Name) with the value "Arif Noprianda", a field for "NH" (NIM) with the value "170204057", and a field for "Angkatan (Lettering)" (Year) with the value "2017". A "Berikutnya" (Next) button is visible at the bottom.

Bottom Left Screenshot: Shows the "Petunjuk Pengisian" (Instructions) section. It asks the respondent to choose the most appropriate answer from the following scale: Sangat setuju (SS), Setuju (S), Tidak setuju (TS), and Sangat tidak setuju (STS). The first question is: "1. Sebelum saya masuk mata kuliah menggunakan aplikasi google classroom saya dalam kondisi fresh (segar)". The selected answer is "Setuju". The second question is: "2. Saya mudah lelah dalam belajar menggunakan aplikasi google classroom". The selected answer is "Setuju".

Bottom Right Screenshot: Shows the continuation of the Likert scale questions. The third question is: "3. Saya merasa kurang semangat ketika belajar menggunakan aplikasi google classroom". The selected answer is "Setuju". The fourth question is: "4. Saya merasa bingung belajar menggunakan aplikasi google classroom". The selected answer is "Tidak Setuju". The fifth question is: "5. Materi yang saya pelajari menggunakan aplikasi google classroom mudah dipahami". The selected answer is "Setuju".

