

BAB II

KERANGKA TEORI

A. Kajian Teori

1. Pembelajaran Daring

a. Pengertian Pembelajaran Daring

Pembelajaran daring merupakan proses pembelajaran yang dilakukan secara tidak langsung dalam sebuah jaringan dengan menggunakan aplikasi tertentu. Pembelajaran daring dilakukan di waktu yang sama melainkan berbeda tempatnya. Namun dengan adanya jaringan internet komunikasi antara siswa dan guru tetap berlangsung layaknya dalam pelaksanaan pembelajaran dengan sistem tatap muka. Pembelajaran daring juga dikatakan sebagai sistem pembelajaran jarak jauh dengan metode penyampaian materi melalui akses internet. Proses penyampaian materi ini sering kali disebut dengan virtual yang memanfaatkan media-media sesuai kesepakatan dalam kontrak pembelajaran.⁹

Pembelajaran daring juga diartikan sebagai pembelajaran *Study From Home* yaitu pembelajaran yang dilakukan dari rumah sesuai dengan kebijakan yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Hal ini sesuai dengan penelitian Oktafia Ika Handarini dan Siti Sri Wulandari dalam Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran Vol 8, No. 3, 2020 dengan judul “Pembelajaran Daring Sebagai Upaya *Study From Home* (SFH) Selama Pandemi Covid-19”. Penelitian ini menyatakan bahwa pemerintah telah memberikan aturan mengenai perubahan pelaksanaan proses pembelajaran yang semula dilakukan dengan sistem tatap muka kemudian dengan alasan tertentu maka

⁹ Wahyu Aji Fatma Dwi, Dampak Covid-19 Terhadap Implementasi Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar, Jurnal Ilmu Pendidikan, Vol 2, No. 1 April 2020, hlm 56-57.

pelaksanaan pembelajaran harus dilakukan dari rumah dengan perantara media internet.¹⁰

Berdasarkan beberapa pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran daring merupakan sistem pembelajaran yang dilakukan dalam jarak jauh melalui sebuah jaringan internet dengan struktur waktu dan aplikasi yang telah ditentukan. Pembelajaran daring juga dapat dilakukan di mana saja namun komunikasi antara guru dan siswa akan tetap terjaga selama ada koneksi internet. Proses pembelajaran daring dilakukan sebagai upaya untuk tetap melaksanakan pembelajaran dalam situasi sulit di tengah wabah covid-19.

b. Proses Pembelajaran Daring

Pandemi covid-19 telah mengganggu proses pembelajaran secara bertatap muka. Maka dari itu sistem pembelajaran dialihkan menjadi sistem daring agar pembelajara tetap berlangsung. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Achmad Jayul dan Edi Irwanto, bahwa proses pembelajaran disebut juga sebagai proses komunikasi berupa penyampaian pesan dari sumbernya melalui perantara atau media tertentu agar pesan dapat sampai kepada penerima yang dituju.¹¹ Maka dari itu dikatakan proses pembelajaran daring maupun sistem pembelajaran tatap muka, proses pembelajaran tidak lepas dari komponen-komponen berupa pesan dan media agar tercapainya proses komunikasi secara langsung maupun tidak langsung.

Suatu proses pembelajaran dikatakan sebagai pembelajaran daring adalah jika proses pelaksanaan pembelajaran dilakukan secara virtual melalui aplikasi

¹⁰ Oktafia Ika Handarini dan Siti Sri Wuandari, Pembelajaran Daring Sebagai Upaya *Study From Home* (SFH) Selama Pandemi Covid-19, *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran* Vol. 8, No. 3, 2020, hlm 499.

¹¹ Achmad Jayul dan Edi Irwanto, Model Pembelajaran Daring Sebagai Alternatif Proses Kegiatan Belajar Pendidikan Jasmani di Tengah Pandemi Covid-19, *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi* Vol. 6, No. 2, Juni 2020, hlm 193.

tertentu. Menurut penelitian Albitar Septian Syarifudin dalam proses pelaksanaan pembelajaran daring harus tetap memperhatikan kompetensi yang akan diajarkan. Pembelajaran daring harus direncanakan, dilaksanakan, dan dievaluasi agar proses penyampaian terstruktur sama halnya dengan pembelajaran sistem tatap muka.¹²

Proses pembelajaran daring juga dikatakan sebagai suatu perjalanan pembelajaran yang dilakukan dalam sebuah jaringan. Proses pembelajaran daring akan berlangsung dengan baik dan efektif jika didukung dengan fasilitas yang memadai. Hal ini sesuai dengan penelitian Ali Sadikin dan Afreni Hamidah dalam Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi Vol 6, No. 02, Tahun 2020 dengan judul “Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19”. Penelitian ini menyatakan bahwa ketersediaan fasilitas yang cukup lengkap membuat pembelajaran daring berjalan dengan lancar dan efektif. Selain itu dalam proses pembelajaran daring juga memiliki fleksibilitas dalam pelaksanaannya sehingga mampu meningkatkan kemandirian belajar siswa untuk lebih aktif dalam belajar. Proses pembelajaran daring secara tidak langsung telah memisahkan siswa satu dengan yang lain dalam jarak tertentu (*social distancing*) yang dapat meminimalisir keramaian sebagai bentuk upaya dalam memutus rantai pertumbuhan covid-19.¹³

c. Media Pembelajaran Daring

Pembelajaran daring dapat dilakukan dalam berbagai media dalam internet. Setiap guru dibebaskan untuk menggunakan media apapun dan disesuaikan dengan kemampuan tingkat pemahaman

¹² Albitar Septian Syarifudin, Implementasi Pembelajaran Daring Untuk Meningkatkan Mutu Pendidikan Sebagai Dampak Diterapkannya *Social Distancing*, *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia* Vol. 5, No. 1, April 2020, hlm 32.

¹³ Ali Sadikin dan Afreni Hamidah, Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi* Vol. 6, No. 02, Tahun 2020, hlm 217-220.

siswa dalam mengoperasikannya. Artinya dalam pelaksanaan pembelajaran daring seorang guru harus memperitimbangkan kemudahan penggunaan aplikasi agar siswa tidak kesulitan dan pembelajaran dapat dilakukan dengan baik. Adapun macam-macam media pebelajaran daring yang digunakan secara umum antara lain:

1) Aplikasi WhatsApp

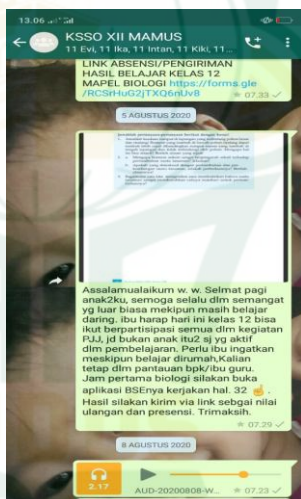
WhatsApp merupakan aplikasi yang digunakan sebagai media komunikasi dengan akses internet. Adanya koneksi internet yang mendukung akan memudahkan dalam pegguaan aplikasi ini.¹⁴ Aplikasi WhatsApp dikenal sangat identik dengan kebiasaan seseorang dalam menyampaikan informasi dalam jarak yang berjauhan. Hal ini sesuai dengan penelitian Trisnani dalam Jurnal Komunikasi, Media Dan Informatika, Vol 6, No.3, November 2017 dengan judul “Pemanfaatan WhatsApp Sebagai Media Komunikasi Dan Kepuasan Dalam Penyampaian Pesan Dikalangan Tokoh Masyarakat”. Penelitian ini menyatakan bahwa aplikasi WhatsApp merupakan aplikasi yang sangat efektif digunakan untuk menyampaikan pesan dalam jarak yang berjauhan maupun berdekatan. Selain digunakan untuk megirimkan pesan teks, WhatsApp juga dapat digunakan untuk mengirimkan pesan suara, gambar atau foto, video, dan pesan dalam bentuk dokumen.¹⁵ Berdasarkan beberapa pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa WhatsApp merupakan aplikasi yang baik digunakan untuk mengirimkan

¹⁴ Rahartri, “WhatsApp” Media Komunikasi Efektif Masa Kini (Studi Kasus Pada Layanan Jasa Informasi Ilmiah Di Kawasan Puspiptek), *Visi Pustaka*, Vol 21, No.2, Agustus 2019.

¹⁵ Trisnani, Pemanfaatan WhatsApp Sebagai Media Komunikasi Dan Kepuasan Dalam Penyampaian Pesan Dikalangan Tokoh Masyarakat, *Jurnal Komunikasi, Media Dan Informatika*, Vol 6 No.3, November 2017.

pesan. Artinya dalam pelaksanaan pembelajaran daring aplikasi ini dapat digunakan sebagai salah satu aplikasi sebagai media pembelajaran. Koneksi internet yang baik juga sangat mendukung dalam penggunaan aplikasi WhatsApp ini. Penggunaan WhatsApp sebagai media pembelajaran ini dapat dibuat dalam bentuk group yang anggotanya merupakan guru dan semua siswa yang bersangkutan. Dengan demikian penggunaan WhatsApp sebagai media pembelajaran akan lebih terkondisikan dengan baik. Berikut adalah tampilan WhatsApp group kelas mapel biologi:

Gambar 2.1 Tampilan WhatsApp Group



Namun dalam penggunaan media WhatssApp tentu ada kendala-kendala yang menjadi keluhan siswa. Karena semua dokumen yang telah di akses secara otomatis akan tersimpan dalam memori internal telepon. Jika hal ini dibiarkan terus-menerus maka memori telepon akan penuh dan kinerjanya pun menjadi lambat. Bentuk pembelajaran melalui aplikasi WhatsApp group ini

2) E-learning

E-learning adalah suatu aplikasi yang digunakan sebagai media pembelajaran dan penggunaannya membutuhkan koneksi internet. Hal ini sesuai dengan penelitian Mohammaad Yazdi dalam Jurnal Ilmiah Foristek Vol. 2, No. 1, Maret 2020 dengan judul “E-learning Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Teknologi Informasi”. Penelitian ini menyatakan bahwa *e-learning* merupakan aplikasi pembelajaran yang digunakan melalui media sosial atau dengan koneksi internet. Dalam *e-learning* terdapat berbagai aktivitas pembelajaran sebagai bentuk interaksi antara guru dan siswanya. Interaksi-interaksi tersebut berbentuk diskusi atau forum, dan *chatting*.¹⁶ Berikut adalah tampilan *e-learning* sebelum dan sesudah login:

Gambar 2.2 Tampilan *e-learning* sebelum login



¹⁶ Mohammaad Yazdi, E-learning Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Teknologi Informasi, *Jurnal Ilmiah Foristek*, Vol. 2, No. 1, Maret 2020, hlm 146.

Gambar 2.3 Tampilan *e-learning* sesudah login



Dalam *e-learning* guru dapat membuat dan menampilkan materi pembelajaran dalam bentuk file dan dapat di download oleh semua siswa sehingga siswa dapat mempelajari materi yang telah di dapat tanpa harus *login* lagi. *E-learning* ini juga memiliki beberapa ciri diantaranya: (1) memiliki konten yang sesuai dengan tujuan pembelajaran, (2) *intruksional*, yaitu adanya tampilan contoh yang dapat memahami siswa sebagai bahan latihan dalam meningkatkan pembelajaran, (3) disertai media gambar dan kata-kata sebagai bentuk penjelasan dalam penyampaian materi pembelajaran. (4) pembelajaran di desain langsung untuk menciptakan pembelajaran yang mandiri, (5) dapat membangun keterampilan serta

pemahaman untuk meningkatkan kinerja kelompok maupun perseorangan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diharapkan. *E-learning* juga bertujuan sebagai bentuk usaha membentuk sebuah transformasi dalam proses pelaksanaan pembelajaran dengan media internet.¹⁷

3) *Google Classroom*

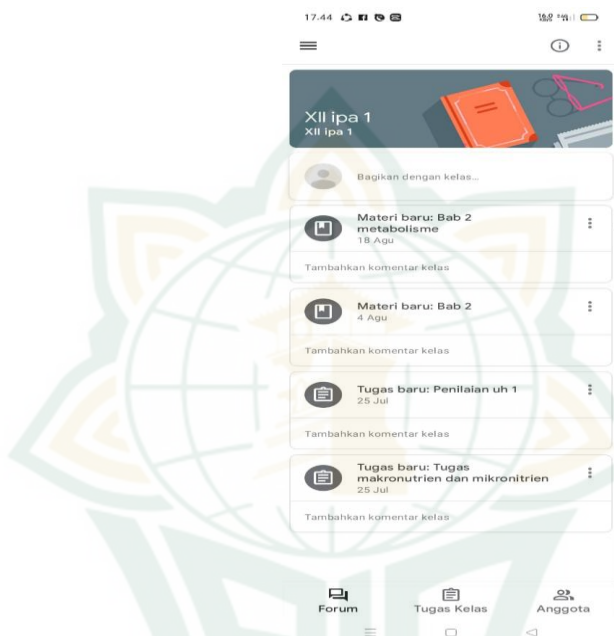
Google Classroom merupakan aplikasi yang harus dipahami oleh siswa dan guru di masa pembelajaran daring ini. Aplikasi *Google Classroom* seperti halnya ruang kelas yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar. Dimana didalamnya ada seorang guru dan anggota siswa yang bersangkutan. Dalam aplikasi ini guru dapat mengkoordinir siswa dengan memberikan materi pembelajaran yang dikirimkan untuk siswa yang telah bergabung dalam *Google Classroom*. Kemudian siswa juga dapat mengirimkan tugasnya melalui aplikasi tersebut. Hal ini sesuai dengan penelitian Awaludin Fitra, dkk., dalam Jurnal Pegabdi Vol. 3, No. 2, Oktober 2020, dengan judul “Pemanfaatan dan Pengelolaan *Google Classroom* Sebagai Media Pembelajaran dan Pengajaran Daring Bagi Guru-Guru SMP”. Penelitian ini menyatakan bahwa penggunaan aplikasi *Google Classroom* sama dengan membuat kelas baru dan memberikan nama untuk kelas tersebut. Guru dapat menyapa siswa secara tidak langsung dalam sebuah forum. Guru juga dapat memberikan materi pembelajaran dengan dikirimkan dalam tugas kelas.¹⁸ Berikut adalah

¹⁷ Numiek Sulisty Hanum, Keefektivan *E-learning* Sebagai Media Pembelajaran (Studi Evaluasi Model Pembelajaran *E-learning* SMK Telkom Sandhy Putra Purwokerto), *Jurnal Pendidikan Vokasi*, Vol 3, No.1, Februari 2013, hlm 92.

¹⁸ Awaludin Fitra, dkk., Pemanfaatan dan Pengelolaan *Google Classroom* Sebagai Media Pembelajaran dan Pengajaran Daring Bagi Guru-Guru SMP, *Jurnal Pengabdi*, Vol. 3, No. 2, Oktober 2020. hlm 104-106.

tampilan layar pada *Google Classroom* saat pembelajaran:

Gambar 2.4 Tampilan pembelajaran menggunakan *Google Classroom*



Penggunaan *Google Classroom* juga tergolong cukup mudah dalam mengoperasikannya. Siswa akan masuk dalam group *Google Classroom* setelah login dengan memasukkan kode yang diberikan oleh guru mapel. Siswa juga dapat mendownload beberapa materi jika perlu, namun jika tidak di download pun siswa tetap dapat mengakses materi jika login ke *Google Classroom*. Demikian ini adalah kelebihan yang ada pada aplikasi *Google Classroom* sehingga siswa lebih senang dan merasa nyaman karena penggunaan aplikasinya pun lebih mudah diakses oleh siswa maupun guru. Hal ini sesuai dengan penelitian Muhammad Arifin Rahmanto dan Bunyamin

dalam Jurnal Pendidikan Islam Vo.11, No. 2, November 2020 dengan judul “Efektifitas Media Pembelajaran Daring Melalui *Google Classroom*”. Penelitian ini menyatakan bahwa perkuliahan pada mata kuliah Praktikum Administrasi Pendidikan terlaksana dengan baik dengan *Google Classroom*. Dosen dan mahasiswa dapat mengakses materi dengan baik sesuai dengan kebutuhan perkuliahan. Mahasiswa juga merasa senang menggunakan aplikasi *Google Classroom* dengan alasan mudah untuk di akses. *Google Classroom* dapat digunakan dimana saja dan kapan saja dengan jaringan internet yang mendukung.¹⁹

4) Zoom

Zoom merupakan aplikasi yang digunakan sebagai media pembelajaran daring di masa pandemi. Aplikasi ini mampu menggantikan pertemuan pembelajaran langsung dengan sistem pertemuan tatap muka secara online dalam sebuah jaringan internet dengan bentuk *video conference*. *Zoom* mampu menampung koneksi *video conference* lebih banyak jika dibandingkan dengan aplikasi WhatsApp atau yang lainnya. Dalam penggunaanya, *Zoom* harus memiliki koneksi internet yang baik agar pelaksanaannya dapat berjalan lancar. Berikut adalah tampilan pada saat pembelajaran daring dengan aplikasi *Zoom*:

¹⁹ Muhammad Arifin Rahmanto dan Bunyamin, Efektivitas Media Pembelajaran Daring Melalui *Google Classroom*, *Jurnal Pendidikan Islam* Vol.11, No. 2, November 2020.

Gambar 2.5 Proses pembelajaran dengan aplikasi Zoom



Tujuan dari penggunaan aplikasi ini adalah agar pembelajaran dapat berjalan dengan semestinya yaitu guru dapat menyampaikan materi pembelajaran dan siswa dapat menerimanya dengan baik. Hal ini sesuai dengan penelitian Junita Monica dan Dini Fitriawati dalam Jurnal Ilmu Komunikasi, Vol. IX, No. 2, Juli-Desember 2020 dengan judul “Efektifitas Penggunaan Aplikasi Zoom Sebagai Media Pembelajaran Online Pada Mahasiswa Saat Pandemi Covid-19”. Penelitian ini menyatakan bahwa penggunaan aplikasi Zoom dalam pembelajaran online menjadikan lebih terkondisikan dan lebih efektif. Namun adapun kendala yang perlu diperhatikan adalah ketersediaan paket internet serta koneksi yang mendukung.²⁰

d. Kelebihan dan Kekurangan dalam Pembelajaran Daring

Pembelajaran daring merupakan pembelajaran yang tidak lepas dari sebuah koneksi internet dan

²⁰ Junita Monica dan Dini Fitriawati, Efektifitas Penggunaan Aplikasi Zoom Sebagai Media Pembelajaran Online Pada Mahasiswa Saat Pandemi Covid-19, *Jurnal Ilmu Komunikasi*, Vol. IX, No. 2, Juli-Desember 2020.

aplikasi yang mendukung pelaksanaannya. Pembelajaran dengan sistem daring dapat dikatakan lebih praktis dan santai. Selain itu pelaksanaannya juga dapat dilakukan dimana pun dan kapan pun. Dalam pembelajaran daring siswa mudah untuk mengakses materi pembelajaran yang telah disampaikan guru. Maka dari itu, pembelajaran dengan sistem ini tentu saja memiliki kelebihan dalam proses pelaksanaannya. Hal ini sesuai dengan penelitian Suhery, Trimardi Jaya Putra dan Jasmalinda dalam Jurnal Inovasi Penelitian, Vol. 1 No.3, Agustus 2020 dengan judul “Sosialisasi Penggunaan Aplikasi *Zoom Meeting* dan *Google Classroom* Pada Guru di SDN 17 Mata Air Pada Padang Selatan”. Penelitian ini menyatakan bahwa adapun kelebihan dalam pembelajaran daring antara lain: (1) Ketersediaan fasilitas e-moderating yaitu siswa dan guru dapat berkomunikasi dengan mudah melalui jaringan internet tanpa adanya batasan tempat, jarak, dan waktu; (2) Guru dapat menyampaikan materi pembelajaran melalui akses internet; (3) Siswa dapat belajar dimana saja dan kapan saja karena materi pembelajarannya dapat diakses melalui jaringan internet yang dapat dibuka setiap saat; (4) Siswa dapat mengakses materi tambahan secara mandiri dari berbagai macam sumber internet; (5) Dalam pelaksanaan pembelajaran daring dapat dilakukan diskusi dengan jumlah peserta lebih banyak karena tidak ada batasan tempat tertentu; (6) Siswa dituntut menjadi lebih aktif dan tanggap dalam pembelajaran daring; (7) Efisien, artinya dengan adanya pembelajaran daring akan sangat menguntungkan bagi siswa yang memiliki jarak relatif jauh dari lokasi sekolah.²¹

²¹ Suhery, Trimardi Jaya Putra dan Jasmalinda, Sosialisasi Penggunaan Aplikasi *Zoom Meeting* dan *Google Classroom* Pada Guru di SDN 17 Mata Air Pada Padang Selatan, *Jurnal Inovasi Penelitian*, Vol. 1, No. 3, Agustus 2020, hlm 130.

Dalam pembelajaran daring juga terdapat berbagai hambatan yang perlu diperhatikan. Diantaranya adalah kebutuhan kuota internet untuk mengakses semua aktivitas dalam pembelajaran daring. Kebutuhan kuota akan meningkat jika dibandingkan dengan penggunaan kuota sehari-hari sebelum pembelajaran daring. Selain itu, koneksi sinyal yang baik juga sangat mendukung kelancaran proses pembelajaran daring sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Dalam pembelajaran daring interaksi siswa dan guru juga tidak dapat dilakukan secara langsung, dimana interaksi hanya dapat dilakukan secara virtual melalui akses internet. Inilah yang disebut dengan kekurangan dalam pembelajaran daring. Hal ini sesuai dengan penelitian Lina Handayani dalam *Journal Industrial Engineering & Management Resears* Vol. 1 No.2, Juli 2020 dengan judul “Keuntungan, Kendala dan Solusi Pembelajaran Online Selama Pandemi Covid-19 : Studi Eksploratif di SMP N 3 Bae Kudus”. Penelitian ini menyatakan bahwa kekurangan dari pembelajaran daring adalah ketidakstabilan jaringan internet. Selain itu interaksi antar siswa dan guru juga tidak terjalin dengan baik. Hal ini dikatakan sebagai interaksi sepihak yang memiliki tingkat respon 18,31%. Kejenuhan siswa mengakibatkan tingkat pemahaman siswa menurun karena proses pembelajaran dilakukan secara monoton.²²

Berdasarkan beberapa pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa dalam pembelajaran daring memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihannya cenderung lebih banyak jika dibandingkan dengan kekurangan yang telah dipaparkan. Kelebihan yang sangat menonjol adalah pelaksanaan pembelajaran daring yang praktis dapat dilakukan dimana pun dan

²² Lina Handayani, Keuntungan, Kendala dan Solusi Pembelajaran Online Selama Pandemi Covid-19 : Studi Eksploratif di SMP N 3 Bae Kudus, *Journal Industrial Engineering & Management Resears*, Vol. 1, No. 2, Juli 2020, hlm 3.

kan pun dengan akses internet. Kemudian kekekuran yang sangat menonjol adalah kendala pada jaringan internet yang tidak stabil sangat mempengaruhi kelancaran proses pelaksanaan pembelajaran daring.

2. Efektivitas Pembelajaran Daring

a. Pengertian Efektivitas Pembelajaran Daring

Efektivitas berasal dari bahasa Inggris yaitu *effective* yang artinya berhasil dengan baik. Sementara dalam bahasa Indonesia, efektivitas berasal dari kata dasar efektif yang artinya berhasil, sesuai tujuan, dan tepat sasaran. Pengertian efektivitas menurut para ahli akan dijabarkan sebagai berikut. Menurut Miarso, efektivitas pembelajaran merupakan *doing to right doing* yang artinya standar kualitas pendidikan yang dapat diukur berdasarkan tingkat ketercapaian tujuan pembelajaran. Sementara menurut Hamalik efektivitas pembelajaran merupakan pemberian peluang untuk belajar memenuhi konsep yang telah diberikan selama proses pembelajaran.²³

Setiap ahli memiliki pendapat yang berbeda-beda. Namun sejatinya mengandung makna yang sama. Seperti yang diungkapkan oleh Popham dan Baker, menurutnya efektivitas pembelajaran merupakan kemudahan siswa dalam memahami materi pembelajaran yang bergantung pada pemilihan metode dan strategi yang diterapkan oleh guru dalam pembelajaran.²⁴ Sementara menurut Pasaribu dan Simanjuntak mengungkapkan bahwa efektivitas pembelajaran dapat ditinjau dari dua aspek yaitu proses mengajar guru dan belajar siswa.²⁵ Guru

²³ Afifatu Rohmawati, Efektivitas Pembelajaran, *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, Vol. 9 Edisi 1, April 2015, hlm 18-19.

²⁴ Sugianto dan Asepp Jidan, Menjadi Guru Profesional Strategi Meningkatkan Kualifikasi dan Kualitas Guru di Era Global, 2013, Jakarta: Erlangga, hlm. 101.

²⁵ Suryobroto, Proses Belajar Mengajar di Sekolah, (2009), Jakarta: Rineka Cipta, hlm. 7-8.

memiliki peran penting dalam menciptakan efektivitas pembelajaran. Hal ini dapat dilihat pada pemilihan, media, metode dan strategi yang diterapkan saat pembelajaran berlangsung. Sementara belajar mahasiswa juga ikut serta menentukan efektivitas pembelajaran. Semakin mudah mahasiswa memahami materi yang diajarkan semakin tinggi tingkat kecapaian efektivitas pembelajaran karena berujung pada keberhasilan belajar. Berdasarkan pendapat para ahli yang telah dijabarkan di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa efektivitas pembelajaran merupakan lancarnya pelaksanaan proses pembelajaran daring yang berujung pada kemudahan siswa dalam memahami materi yang telah disajikan. Analisis efektivitas pembelajaran daring dalam penelitian ini dapat analisis dari proses pelaksanaan pembelajaran daring. Selain itu juga dilihat berdasarkan indikator efektivitas pembelajaran daring.

Adapun aspek yang perlu diperhatikan dalam mewujudkan pembelajaran yang efektif adalah sebagai berikut:

- 1) Guru dituntut harus mempunyai kesiapan mengajar yang sistematis.
- 2) Menciptakan proses pembelajaran yang berkualitas dengan berbagai metode dalam penyampaian materi oleh guru kepada siswa.
- 3) Penggunaan waktu dalam proses pembelajaran harus efektif.
- 4) Guru mampu memotivasi siswa dengan semangat belajar tinggi.
- 5) Hubungan guru dan siswa terjalin secara interaktif.²⁶

Tercapainya pembelajaran yang efektif juga tidak terlepas dari beberapa komponen diantaranya:

- 1) Integrasi, belajar mengajar akan berlangsung secara efektif apabila siswa mampu

²⁶ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, Jakarta: Prenadamedia Group, 2016, hlm 54-55.

mengintegrasikan ilmu pengetahuan maupun keterampilan yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari.

- 2) Aktivasi, pembelajaran akan efektif jika siswa mampu mengaktifkan berbagai pengetahuan mereka sebelumnya.
- 3) Aplikasi, belajar mengajar dikatakan efektif apabila siswa dapat mengaplikasikan ilmu pengetahuan maupun ilmu keterampilan yang diperolehnya.
- 4) Demonstrasi, peserta didik harus mengetahui demonstrasi ilmu pengetahuan yang akan dipelajari agar pelaksanaan pembelajaran dapat berlangsung secara efektif.
- 5) Sesuai Kebutuhan, proses pembelajaran dikatakan efektif apabila siswa membutuhkan informasi berupa ilmu pengetahuan dan keterampilan untuk menyelesaikan tugasnya.

Efektivitas pembelajaran daring merupakan pembelajaran sinkron ketika siswa dan guru saling berpartisipasi dalam kelas melalui aplikasi web. Proses pelaksanaan pembelajarannya dilakukan di ruang kelas virtual dimana siswa dan guru dapat berinteraksi dengan melakukan tanya jawab secara singkat.²⁷ Dari berbagai penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa efektivitas pembelajaran merupakan tolok ukur yang digunakan untuk mengukur tercapainya proses pembelajaran sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Proses pembelajaran yang efektif juga tidak lepas dari peran penting guru untuk mensukseskan tujuan yang ingin dicapai.

²⁷ Tri Apriyani, Efektivitas Pembelajaran Daring Selama Pandemi, (https://yoursay-suara-com.cdn.amproject.org/v/s/yoursay.suara.com/amp/news/2020/11/27/150521/efektivitas-pembelajaran-daring-selama-pandemi?usqp=mq331AQSKAFQApgBp UM75Ah7K8BsaeG&_js_v=a6&_gsa=1#referrer=https://www.google.com&csi=0), Diakses pada 21 Februari 2021.

Keaktifan siswa juga sangat mempengaruhi terciptanya proses belajar mengajar yang efektif.

b. Indikator Efektivitas Pembelajaran Daring

Berdasarkan penelitian Acep Roni Hamdani dan Asep Priatna dalam Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang, Vol. VI No. 01, Juni 2020 dengan judul “Efektivitas Implementasi Pembelajaran Daring (Full Online) Dimasa Pandemi Covid-19 pada Jenjang Sekolah Dasar di Kabupaten Subang”, terdapat 8 indikator efektivitas pembelajaran daring, antara lain:

- 1) Kenyamanan Pembelajaran Masa Pandemi
Kenyamanan dalam pembelajaran daring sangat diperlukan untuk menciptakan suasana pembelajaran yang baik dari kedua belah pihak antara guru dan siswa. Jika dalam suatu proses pembelajaran tidak terciptanya kolaborasi antara guru dan siswa, maka proses pembelajaran dapat dikatakan belum memiliki tingkat kenyamanan dalam pekaksanaannya.
- 2) Guru Memiliki Kemampuan Literasi Digital
Kemampuan literasi digital merupakan suatu kemampuan untuk mendapatkan, memahami, serta menggunakan informasi dari berbagai sumber dalam bentuk digital. Seorang guru profesional dituntut harus memiliki keahlian dalam bidang pencarian informasi digital guna mensukseskan proses pembelajaran daring. Pemerintah telah melakukan beberapa upaya untuk meningkatkan kemampuan literasi digital guru sebagai bekal dalam mengajar siswanya. Selain dituntut untuk menguasai literasi digital, guru profesional juga harus mampu mentransformasikan kemampuannya kepada semua siswa.
- 3) Tingkat Adaptasi Siswa Dalam Pembelajaran
Proses pembelajaran daring dapat dikatakan juga sebagai proses beradaptasi dengan teknologi. Dalam pembelajaran daring semua siswa harus menguasai beberapa teknologi yang

digunakan sebagai media pembelajaran. Siswa dituntut untuk mampu mengoprasikan aplikasi-aplikasi baru yang mungkin belum pernah diketahui sebelumnya. Hal inilah yang dinamakan dengan proses adaptasi siswa terhadap teknologi dalam proses pelaksanaan pembelajaran daring.

4) Ketersediaan Perangkat

Pelaksanaan pembelajaran daring membutuhkan beberapa perangkat lunak sebagai media pembelajaran. Ketersediaan perangkat inilah yang mendukung berlangsungnya pelaksanaan pembelajaran. Kurangnya ketersediaan perangkat lunak akan berdampak pada proses pelaksanaan pembelajaran dengan sistem daring. Jika hal itu terjadi, maka harus segera dicarikan solusi untuk mengatasi keterbatasan perangkat sebagai media pembelajaran. Karena jika tidak ada perangkat yang mendukung sebagai media pembelajaran, maka proses pembelajaran daring akan terhenti.

5) Adanya Koneksi Internet

Koneksi internet merupakan kebutuhan pokok dalam pelaksanaan pembelajaran daring. Tanpa adanya koneksi internet maka komunikasi antara siswa dan guru tidak akan berlangsung, sehingga tidak terjadi interaksi apapun dalam proses pelaksanaan pembelajaran daring.

6) Biaya Pembelajaran Daring

Dalam pelaksanaan pembelajaran daring tentu membutuhkan pembiayaan sama halnya dengan pembelajaran bertatap muka. Namun dalam pembelajaran daring ini pembiayaannya dianggap cenderung lebih mahal jika dibandingkan dengan pembelajaran tatap muka. Penggunaan data internet yang dianggap cukup mahal karena harus digunakan secara terus-menerus saat proses pembelajaran.

7) Tingkat Kenyamanan Aplikasi

Aplikasi yang digunakan dalam pembelajaran daring sangat beragam diantaranya e-learning, Google Classroom, Google meet, WhatsApp, dan YouTube. Setiap aplikasi tentunya memiliki kelebihan maupun kekurangan masing-masing dalam penggunaannya. Selain itu, kemampuan dalam mengoperasikan media juga mempengaruhi beberapa pendapat tentang kenyamanan penggunaan aplikasi tersebut dalam proses pembelajaran.

8) Komitmen Daring Pasca Pandemi

Komitmen daring pasca pandemi ini digunakan untuk meningkatkan pelaksanaan pembelajaran jika sudah beralih ke sistem pembelajaran tatap muka. Guru dapat memberikan materi sama halnya saat pelaksanaan pembelajaran daring sebelum pelaksanaan pembelajaran tatap muka dimulai. Sehingga siswa dapat mengakses materi terlebih dahulu sebagai bahan untuk belajar di pertemuan yang akan datang.

Jadi, indikator yang digunakan untuk pengambilan data dalam penelitian ini adalah menurut Acep Roni Hamdani dan Asep Priatna dalam Jurnal penelitiannya. Hasil penelitian menyatakan bahwa ada 8 indikator yang digunakan sebagai tolok ukur dalam proses pelaksanaan pembelajaran daring antara lain adalah: (1) Kenyamanan pembelajaran masa pandemi, (2) Guru mempunyai kemampuan literasi digital, (3) Tingkat adaptasi siswa dalam pembelajaran, (4) Ketersediaan perangkat, (5) Adanya koneksi internet, (6) Biaya pembelajaran daring, (7) Tingkat kenyamanan aplikasi, (8) Komitmen daring pasca pandemi.²⁸

²⁸ Acep Roni Hamdani dan Asep Priatna, Efektivitas Implementasi Pembelajaran Daring (Full Online) Dimasa Pandemi Covid-19 pada Jenjang Sekolah Dasar di Kabupaten Subang, *Jurnal Ilmiah*, Vol. VI, No. 01, Juni 2020, hlm 4-8.

3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Efektivitas Pembelajaran Daring

Faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas pelaksanaan pembelajaran daring adalah sebagai berikut:

- a. Teknologi, artinya segala aktivitas pembelajara daring berpusat pada ketersediaan jaringan internet
- b. Karakteristik guru, artinya guru sangat berperan untuk menentukan efektifitas pembelajaran terutama dalam intruksional teknologi sebagai modal awal siswa mengetahui bagaimana pelaksanaan pembelajaran melalui akses internet.
- c. Karakteristik siswa, artinya siswa memiliki karakteristik yang berbeda-beda dalam menyikapi proses pembelajaran. Siswa yang memiliki tingkat kecerdasan dan keterampilan tinggi akan tetap aktif meskipun pembelajaran tidak dilakukan secara langsung dengan sistem tatap muka.²⁹

Berdasarkan pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa bukan hanya koneksi internet saja yang menjadi faktor utama dalam efektivitas pembelajaran. Namun karekteristik guru juga sangat berperan penting dalam pelaksanaan pembelajaran. Sebagai seorang guru yang profesional, guru dituntut untuk memiliki kemampuan lebih dalam penguasaan teknologi sebagai modal awal proses pembelajaran. Intruksi guru akan sangat berpegaruh terhadap tingkat pemahaman siswa dalam penggunaan teknologi.

B. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu digunakan sebagai perbandingan penulis dalam melakukan penelitian. Penulis akan menjabarkan penelitian terdahulu kemudian membandingkannya dengan penelitian yang akan dilakukan. Berikut adalah penelitian terdahulu:

²⁹ Roman Andrianto, Paulus Insap Santoso dan Eko Nugroho, Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kesuksesan Pembelajaran Daring Dalam Revolusi Industri 4.0 (<https://seminar-id.com/semnas-sainteks2019.html>), Diakses pada 17 Februari 2021.

Tabel 2.1 Penelitian terdahulu

No .	Nama	Judul Penelitian	Kesamaan	Perbedaan
1.	Rosmita	<i>Efektivitas Pembelajaran Daring (Studi Kasus Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X IPS SMA Negeri 9 Jabung Timur Tahun 2019/2020)</i>	Membahas efektivitas pembelajaran daring selama masa pandemi Covid-19	- Penelitian Rosmita menggunakan pendekatan kualitatif fenomenologi, sedangkan dalam penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif deskriptif - peneliti melakukan penelitian pada pelajaran biologi, sedangkan Rosmita melakukan penelitian pada pelajaran ekonomi - Rosmita menuliskan ingin

				mengetahui efektivitas pembelajaran fokus pada hasil belajar siswa, sedangkan peneliti ingin mengetahui efektivitas pembelajaran secara daring
2.	Mustakim	<i>Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan Media Online Selama Pandemi Covid-19 Pada Mata Pelajaran Matematika</i>	Ingin mengetahui efektivitas pembelajaran daring menggunakan media online selama masa pandemi Covid-19	- Mustakim menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif, sedangkan peneliti menggunakan penelitian kualitatif - peneliti ingin meneliti pada pelajaran Biologi, sedangkan Mustakim ingin

				meneliti pada pelajaran Matematika - Mustakim mengatakan ingin mengetahui pembelajaran daring fokus pada evaluasi pembelajaran, sedangkan peneliti ingin mengetahui efektivitas pembelajaran daring
3.	Fazar Nuriyansyah	<i>Efektivitas Penggunaan Media Online Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mahasiswa Pendidikan Ekonomi Saat Awal Pandemi Covid-19</i>	Bermaksud ingin mengetahui efektivitas pembelajaran online dimasa pandemi Covid-19	- Fazar menggunakan metode deskriptif dan pendekatan survei, sedangkan peneliti menggunakan pendekatan kualitatif

				- Fazar menuliskan ingin mengetahui hasil belajar pada mahasiswa selama pembelajaran daring, sedangkan peneliti ingin mengetahui efektivitas pembelajaran daring
4.	Zainal Abidin, Adeng Haduya dan Dinda Anjani	<i>Efektivitas Pembelajaran Jarak Jauh pada Masa Pandemi Covid-19</i>	Bertujuan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran jarak jauh di masa pandemi covid-19 dan menggunakan pendekatan kualitatif	- Zinal dan Adeng menuliskan ingin mengetahui efektivitas pembelajaran pada santri, sedangkan peneliti ingin mengetahui efektivitas pembelajaran pada siswa IPA di MA

				swasta
--	--	--	--	--------

Berdasarkan beberapa penelitian diatas dapat dilihat bahwa semua penelitian tidak ada yang meneliti efektivitas pembelajaran biologi secara daring, maka dari itulah alasan penulis tertarik untuk meneliti efektivitas pembelajaran biologi secara daring. Kemudian kebanyakan yang diteliti hanya pada satu sekolah saja, maka dari itu penulis berpikir bahwa pentingnya dilakukan penelitian di eks karesidenan Pati. Dengan tujuan untuk mengetahui lebih luas mengenai pembelajaran biologi secara daring di sekolah tingkat MA pada setiap kabupaten di eks karesidenan Pati.



C. Kerangka Berpikir

Gambar 2.6 Kerangka berpikir

