

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Pembelajaran

a. Pengertian Pembelajaran

Menurut Undang-Undang Rakyat Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional bahwa pembelajaran adalah proses Interaksi siswa dan pendidik dengan menggunakan sumber belajar yang berlangsung dalam suatu lingkungan belajar.¹⁴ Pembelajaran dipandang secara nasional sebagai suatu proses interaksi yang melibatkan komponen-komponen utama yaitu siswa, guru, dan sumber belajar yang berlangsung dalam suatu lingkungan belajar atau sekolah.¹⁵ Dengan demikian, proses pembelajaran merupakan suatu sistem yang merupakan kesatuan komponen yang saling berkaitan dan saling berinteraksi untuk mencapai suatu hasil yang diharapkan secara optimal sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

Belajar dan pembelajaran merupakan aktivitas utama dalam proses pendidikan. Pendidikan secara nasional di Indonesia didefinisikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran, agar siswa aktif dalam mengembangkan potensi dirinya seperti halnya memiliki

¹⁴ Republik Indonesia, *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*, Cet. 1; (Jakarta: BP Panca Usaha, 2003), hal.6

¹⁵ Wina Sanjaya, *Kurikulum dan Pembelajaran: Teori dan Praktik Pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, cet, 1; (Jakarta: Kencana, 2008), hal. 195

kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian akhlak mulia, serta keterampilan yang dimiliki siswa baik itu untuk dirinya, masyarakat, nusa dan bangsanya.¹⁶ Terdapat unsur penting, dalam definisi pendidikan secara nasional, yaitu usaha sadar dan terencana, mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran yang memungkinkan bagi siswa untuk aktif mengembangkan potensi yang dimilikinya, serta membekali siswa dengan kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, dan keterampilan yang diperlukan bagi diri siswa, masyarakat, bangsa dan negara. Suasana belajar dan proses pembelajaran yang memungkinkan bagi siswa untuk aktif mengembangkan potensi yang dimilikinya hanya dapat diwujudkan melalui proses interaksi yang bersifat edukatif antara dua unsur manusiawi. Adapun dua unsur manusiawi yaitu siswa sebagai pihak yang belajar dan guru sebagai pihak yang mengajar dengan siswa sebagai objek pokoknya.

Belajar dan pembelajaran berlangsung dalam suatu proses yang dimulai dengan perencanaan sebagai komponen dan perangkat pembelajaran agar dapat diimplementasikan dalam bentuk interaksi yang bersifat edukatif, dan diakhiri dengan evaluasi untuk mengukur dan menilai tingkat pencapaian tujuan pembelajaran yang diharapkan.¹⁷ Belajar dan pembelajaran merupakan suatu proses yang kompleks dengan menyatukan komponen-komponen yang memiliki karakteristik tersendiri yang saling terkait dan mempengaruhi untuk mencapai

¹⁶ *Ibid.* hal.4

¹⁷ Dadang Sukirman, *Microteaching*, cet. 1; (Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Departemen Agama Republik Indonesia, 2009), hal. 1

tujuan berupa materi, media, sumber, evaluasi, siswa, guru dan lingkungan belajar sesuai dengan yang telah ditargetkan.

Belajar dan pembelajaran merupakan aktivitas yang terencana untuk mencapai tujuan tertentu yang dicirikan dengan keterlibatan sejumlah komponen yang saling terkait satu dengan lainnya. Komponen-komponen dalam belajar dan pembelajaran yang dimaksud disebut perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelaksanaan pembelajaran, alat pembelajaran yang mencakup metode, media, dan sumber belajar, serta alat evaluasi, baik berupa tes maupun *non-tes*.¹⁸ Belajar dan pembelajaran, baik sebagai proses maupun sebagai sistem telah mendapat perhatian dari para ahli dengan sudut pandang yang berbeda sesuai dengan bidang keahlian dan pembelajaran yang beragam.

Jadi dapat disimpulkan bahwa belajar adalah proses ketika berusaha yang awalnya belum bisa menjadi bisa. Seperti halnya pada era *new normal* ini semua siswa maupun guru dituntut untuk bisa mengerti IPTEK (ilmu pengetahuan dan teknologi) informasi, padahal sebelumnya siswa dan guru kurang menguasai teknologi zaman sekarang. Dengan adanya keterpaksaan akan kebutuhan pendidikan siswa dan guru perlahan-lahan mengerti tentang teknologi masa kini bahkan dapat mengkreasikan pembelajaran daring menjadi menarik.

b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Belajar

¹⁸ Muh. Sain Hanafy, *KONSEP BELAJAR DAN PEMBELAJARAN*, Jurnal LENTERA PENDIDIKAN, VOL 17, 1 JUNI 2014

Secara global faktor- faktor yang mempengaruhi belajar siswa menurut Ubaidah dapat dibedakan menjadi tiga macam¹⁹ yaitu:

- 1) Faktor internal (faktor yang berasal dari dalam siswa) yaitu keadaan/ kondisi jasmani dan rohani siswa. Faktor yang berasal dari siswa sendiri meliputi aspek fisiologis, dan aspek psikologis. Faktor fisiologis juga sering disebut dengan kondisi fisik. Sedangkan faktor psikologis diantaranya adalah tingkat kecerdasan siswa yang akan mempengaruhi tingkat penyerapan pelajaran yang disampaikan guru.
- 2) Faktor eksternal (faktor dari luar siswa) merupakan kondisi lingkungan disekitar siswa. Contohnya ketika anak yang rajin berangkat ke sekolah berteman dengan anak yang cenderung suka bolos pada mata pelajaran tertentu, dengan berbagai alasan pada akhirnya siswa yang rajin juga ikut membolos.
- 3) Faktor pendekatan belajar (*approach to learning*) dimana subyek dari pendekatan belajar adalah upaya belajar siswa yang meliputi metode dan strategi yang digunakan siswa dalam menunjang efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran materi tertentu.

2. Pembelajaran Daring

a. Pengertian Pembelajaran Daring

¹⁹ Udaibah, Wirda, *Pengembangan Modul Kimia Anorganik Terintegrasi Pendidikan Karakter Pada Materi Kimia Koordinasi Tadris Kimia IAIN Walisongo*. (Semarang: LP2M IAIN Walisongo, 2013)

Berdasarkan Pasal 31 UU No. 12 Tahun 2021 tentang Pendidikan Tinggi yang mengatur Pembelajaran Jarak Jauh dijelaskan bahwa Pembelajaran Jarak Jauh adalah proses belajar mengajar dengan jarak jauh melalui media sosial sebagai media berkomunikasi atau tempat dilaksanakannya pembelajaran.²⁰ Pembelajaran jarak jauh memberikan kemudahan di masa pandemi Covid-19 atau di era *new normal* untuk tetap mengikuti pendidikan sesuai Standar Nasional Pendidikan (SNP). Walaupun sistem pendidikan di Indonesia mengalami perubahan yang sebelumnya tatap muka menjadi pembelajaran daring (dalam jaringan), permasalahan tersebut yang terjadi di masa era *new normal* dapat diatasi oleh pemerintah.

Menurut Syahrudin pembelajaran daring adalah pembelajaran yang dilakukan di waktu yang sama antara siswa dan guru didalam aplikasi yang terhubung dengan jaringan internet yang saling berinteraksi seperti pembelajaran biasanya/konvensional yang dilakukan di kelas.²¹ Pembelajaran daring merupakan adaptasi dari keadaan *new normal*, dimana semua kalangan mau tidak mau harus melakukan kebiasaan baru di tengah pandemi. Dengan melaksanakan penyesuaian pembelajaran daring, kedepannya akan menjadikan diri seseorang sebagai pembelajar, yang mana kunci keberhasilan dari pembelajaran daring di era *new normal* yaitu dengan mempelajari teknologi informasi dan berbagai teknologi lainnya yang mendukung pendidikan.

²⁰Agus Supriyono, dkk, *Kesiapan Dunia Pendidikan Menghadapi Era New Normal*, (Parepare: IAIN Parepare Nusantara Press, 2020), hal. 99

²¹ Syahrudin S. *Pembelajaran Masa Pandemi: dari Konvensional ke Daring*, (2020)

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran daring merupakan pembelajaran jarak jauh yang menggunakan jaringan internet sebagai penghubung antara siswa dan guru dengan media elektronik. Tidak menutup kemungkinan pada era *new normal* ini teknologi informasi semakin berkembang pesat seiring kebutuhan masyarakat akan pendidikan. Karena produsen elektronik akan membuat inovasi pada produknya agar memudahkan para pelajar maupun pendidik dalam melaksanakan pembelajaran daring.

b. Tujuan Pembelajaran Daring

Berdasarkan Pasal 2 Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan pada Nomor 109 Tahun 2013 mengenai Penyelenggaraan Pendidikan Jarak Jauh untuk Pendidikan Tinggi, tujuan pendidikan jarak jauh yaitu: ²²

- 1) Diberikannya layanan pendidikan tinggi untuk suatu kelompok masyarakat yang terhalang mengikuti pembelajaran tatap muka
- 2) Diperluasnya akses dan dipermudah layanan pendidikan tinggi dalam pembelajaran dan pendidikan.

Dari tujuan tersebut dapat diketahui bahwa pendidikan jarak jauh atau pembelajaran daring merupakan sistem pendidikan berkarakteristik terbuka, belajar tuntas, dan belajar mandiri yang memanfaatkan teknologi informasi komunikasi. Dengan menggunakan sistem pembelajaran daring atau pendidikan jarak jauh setiap siswa dapat dengan mudah mengakses pendidikan berkualitas seperti pembelajaran

²² Pasal 2 Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan pada Nomor 109 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Jarak Jauh untuk Pendidikan Tinggi.

tatap muka sebelumnya tanpa meninggalkan rumah, keluarga, bahkan siswa bisa berkarir sambil mengikuti pembelajaran daring.

c. Ketentuan Pelaksanaan Pembelajaran Daring

Ketentuan pelaksanaan pembelajaran daring dan tatap muka di era *new normal* atau di masa pandemi corona atau Covid-19 ditentukan sesuai dengan tingkatan zona masing-masing daerah. Pada zona hijau masih diperbolehkan pembelajaran tatap muka sedangkan zona kuning, zona oranye, zona merah, dan zona hitam dilarang melaksanakan pembelajaran secara tatap muka, tetapi tetap melaksanakan pembelajaran daring sesuai surat edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 4 tahun 2020 mengenai pelaksanaan kebijakan pendidikan masa darurat Covid-19.²³ Pada surat edaran tersebut berisikan tentang ketiadaan pelaksanaan UN (Ujian Nasional) di tahun 2020 disebabkan virus corona yang semakin merebak di Indonesia bahkan Dunia, dilaksanakannya pembelajaran daring, ujian kelulusan sekolah berdasarkan nilai semester 5 terakhir sebelum terjadinya pandemi Covid-19, ujian kenaikan kelas dilakukan dalam bentuk portofolio nilai rapor sebelum corona, dan pada penerimaan siswa baru dilakukan secara daring.

d. Macam-Macam Pembelajaran Daring

1) *E-Learning*

Learning adalah proses pembelajaran berbasis elektronik. Dalam penggunaan elektronik, jaringan internet dapat digunakan untuk

²³ *Panduan Penyelenggaraan Pembelajaran paud Tahun Ajaran 2020/2021 dan Tahun Akademik 2020/2021 di Masa Pandemic Covid-19*, Keputusan Bersama 4 Menteri: Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Menteri Agama, Menteri Kesehatan, dan Menteri Dalam Negeri

menghubungkan siswa dan guru dengan jarak jauh.²⁴ Pada pembelajaran *e-learning* secara interaktif dimanapun dan kapanpun pembelajaran dapat dilakukan.

2) *Quantum Learning*

Quantum Learning yakni kiat, strategi atau rencana yang keseluruhan proses belajar bisa memperkuat daya ingat dan pemahaman bahkan dapat menjadikan belajar yang bermanfaat dan menyenangkan.²⁵ Pada jenis pembelajaran daring *Quantum Learning* pembelajaran mempunyai misi utama yakni mendesain proses belajar yang menyenangkan dapat menyesuaikan dengan perkembangan siswa.

3) *Mobile Learning*

Mobile Learning yaitu salah satu media pembelajaran dengan memanfaatkan *smartphone* atau *telephone cellular*. Dengan *mobile learning* pembelajaran menjadi lengkap karena memberikan kesempatan siswa untuk belajar dan memahami materi kapanpun dan dimanapun.²⁶ Penggunaan *smartphone* atau *telephone cellular* lebih efektif dari pada penggunaan laptop dan buku pelajaran karena memudahkan siswa belajar kemana-mana dengan ukuran yang kecil, dan ringan siswa selalu membawanya disamping sebagai alat komunikasi.

e. Karakteristik Pembelajaran Daring

²⁴ Munir, *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi & Komunikasi*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hal. 202

²⁵ Joko dan Admad, *Model Belajar Mengajar*, (Bandung: Pustaka Setia, 2013)

²⁶ Abdul Aziz dan Nana, “*Mobile Learning Sebagai Inovasi dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran di Sekolah*”, *Journal Of Education Research and Review*, Vol.3 No. 1 Tahun 2020

Menurut I Wayan Eka Santika, pembelajaran daring memiliki lima karakteristik yaitu:²⁷

- 1) Menuntut pembelajar/siswa untuk mandiri dalam menciptakan dan membangun pengetahuan (*Constructivism*)
 - 2) Kolaborasi antar pembelajar/siswa untuk memecahkan bersama dan membangun pengetahuan masalah (*Social Constructivism*)
 - 3) Pembentukan komunitas pembelajar/siswa (*Community Of Learners*)
 - 4) Pemanfaatan media laman (*Website*) untuk mengaksesnya menggunakan internet, kelas digital, komputer, dan kelas virtual
 - 5) Interaktivitas, kemandirian, aksesibilitas, dan pengayaan
- f. Keunggulan Pembelajaran Daring

Keunggulan pembelajaran daring menurut I Wayan Eka Santika ada lima yaitu:

- 1) Interaksi ketika pembelajaran meningkat
 - 2) Mudahnya interaksi pembelajaran kapanpun dan dimanapun
 - 3) Mempunyai jangkauan luas
 - 4) Pembelajaran tidak perlu ruang, sebab pembelajaran dari rumah
 - 5) Siswa tak perlu pergi ke sekolah untuk tatap muka, tetapi menggunakan *smartphone* yang menggunakan internet.
- g. Kendala Pembelajaran Daring

²⁷ I Wayan Eka Santika, "Pendidikan Karakter pada Pembelajaran Daring", Jurnal *Indonesian Values and Character Education*, Vol.3 No. 1 Tahun 2020

Menurut Ni'mah kendala pembelajaran yang sering terjadi ketika pembelajaran daring yaitu:²⁸

- 1) Jaringan/sinyal buruk
- 2) Pemadaman listrik saat mengakses program pembelajaran *online* berlangsung
- 3) Komitmen setiap orangtua wali tak menentu
- 4) Keterbatasan siswa sulit memahami dengan cara yang baru
- 5) Terjadi kesalah pahaman antara siswa dan guru
- 6) Kurangnya pengetahuan IPTEK

h. Pembelajaran Daring Menggunakan *WhatsApp*

Di era *new normal* seperti sekarang ini mengharuskan siswa dan guru melaksanakan pembelajaran jarak jauh. Dalam pembelajaran jarak jauh tentunya memerlukan media sebagai penghubung antara siswa dan guru yang sesuai dengan kondisi guru dan siswa. Salah satu media yang banyak digunakan dan cocok karena sebagai alternatif dari permasalahan kuota (lebih sedikit penggunaan kuota) dan tidak ribet apabila digunakan oleh siswa dan guru di berbagai sekolah yaitu *whatsapp*. *WhatsApp* adalah aplikasi media sosial yang dalam pengoprasianya sederhana dan fitur yang diberikan lumayan komplit untuk pembelajaran daring, diantaranya:²⁹

²⁸ Ridho Rizqullah, *E-Learning dan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) Saat Masa Pandemi Covid-19*, April 2020, 6, 340920188%0A ARTIKEL

²⁹ Imam Ja'far Shodiq dan Husniyah, "Pemanfaatan Media Pembelajaran E-Learning Menggunakan *Whatsapp* Sebagai Solusi Di Tengah Penyebaran Covid-19 di MI Nurul Huda Jelu", *Jurnal Studi Keislaman*, Vol.6, no.1 Tahun 2020

- 1) Kirim pesan, yang digunakan berupa ketikan tulisan, audio, file, video, gambar, lokasi, link, dan kirim kontak nomor. Fasilitas yang diberikan oleh *whatsapp* tentunya membantu dalam pembelajaran daring, seperti halnya mengirim video pembelajaran guru, mengirim materi berupa file, menerangkan materi lewat audio, dan mengirim link sumber materi yang disarankan oleh guru ke siswa.
- 2) *Video Call*, dimanfaatkan oleh guru untuk mengkroscek siswa secara langsung dengan begini guru akan tahu kalau siswanya benar-benar mengikuti pembelajaran daring dengan tatap muka secara virtual tetapi *video call* terbatas pesertanya. Tidak hanya itu saja *video call* juga dapat digunakan guru untuk ujian individu tiap siswa atau beberapa siswa dengan tujuan mengetahui siswa secara langsung (secara virtual) ketika ujian lisan.
- 3) Grup *Chatting*, biasanya digunakan guru untuk mengumpulkan siswa per kelas. Dengan begitu guru akan mudah menyampaikan materi sesuai jadwal mengajarnya. Dan memudahkan guru dalam menyampaikan pemberitahuan informasi tentang sekolah.
- 4) Mengetahui yang baca pesan siapa saja, fitur ini memudahkan guru dalam mengetahui keaktifan siswa melalui informasi terkirim dan dibacanya pesan atau tidak. Cara mengetahuinya lewat tanda centang satu pesan terkirim tetapi penerima tidak *online*, centang dua berarti penerima *online*, dan centang dua biru artinya penerima *online*. Apabila warna abu-abu tandanya pesan belum dibaca sedangkan kalau warnanya biru tandanya pesan sudah dibaca. Tetapi untuk kirim pesan secara pribadi ada kemungkinan pesan

terlihat tidak dibaca padahal sudah dibaca tapi tidak dibalas, hal tersebut tergantung pada pengaturan *whatsapp* masing-masing.

3. Era *New Normal*

Pada istilah “*new normal*” yang artinya kenormalan baru atau normalitas.³⁰ Pemerintah memberikan langkah berupa kebijakan *new normal* atau kebiasaan baru (3M: Memakai Masker, Mencuci Tangan, dan Menjaga Jarak) dalam mengatasi pandemi Covid-19 yang tak kunjung usai. Sehingga dengan adanya pemberlakuan *new normal* masyarakat tetap berlangsungnya kehidupan di samping pandemi.

Menurut Jamilah, *new normal* merupakan semangat sebuah gerakan pemikir dengan tujuan mengajak kesadaran hati masing-masing manusia agar bangkit sehingga tidak terpuruk oleh keadaan yang menggemparkan tatanan hidup manusia di dunia ini.³¹ Dengan kata lain sebuah musibah tidak untuk diratapi, justru sebagai kesadaran melakukan perubahan demi berlangsungnya kehidupan manusia.

New normal adalah kehidupan baru masyarakat tetap menerapkan protokol kesehatan yang dianjurkan pemerintah demi terhindar dari paparan virus corona dalam kegiatan sehari-harinya.³² Atau bisa diartikan dengan masa beralihnya normal (kondisi biasa) ke pandemi (kondisi virus menyebar ke banyak negara)

³⁰ Wahyudin Darmalaksana, *New Normal Perspektif Sunnah Nabi SAW*, (Bandung: Fakultas Ushuluddin UIN Sunan Gunung Djati, 2020)

³¹ Jamilah, *Kesiapan Guru Sekolah Dasar dalam Pelaksanaan Daring Era New Normal di Kabupaten Sumenep*, Konferensi Nasional Pendidikan I, 2020 FKIP UMB

³² Syaharuddin S, *Pembelajaran Masa Pandemi: Dari Konvensional ke Daring*. (2020)

selanjutnya menjadi *new normal* (kondisi kebiasaan baru).³³ Pada era *new normal* dituntut untuk siap menghadapi perubahan sosial ini.

Intinya *new normal* merupakan kebijakan pemerintah dengan tujuan membuka lagi kegiatan masyarakat seperti: perekonomian, pendidikan, sosial, dan kegiatan lain yang tetap menjalankan protokol kesehatan yakni melaksanakan 3M (Memakai Masker, Mencuci Tangan, dan Menjaga Jarak). Pada bidang pendidikan adaptasi setiap sekolah diharuskan berbenah dalam perubahan sistem pembelajaran yang semula tatap muka menjadi pembelajaran dalam jaringan (daring).

4. Mata Pelajaran Biologi SMA/MA

a. Pengertian Mata Pelajaran Biologi SMA/MA

Biologi terdiri dari dua kata yaitu *bios* yang artinya hidup dan *logos* yang artinya ilmu. Jadi arti dari Biologi adalah ilmu yang mempelajari segala sesuatu yang hidup. Pembelajaran Biologi dapat diartikan juga yaitu suatu proses belajar yang mempelajari Biologi.³⁴ Dengan mempelajari Biologi berarti kita mengetahui seluk beluk kehidupan. Dengan demikian, Biologi mengkaji semua persoalan yang berkaitan dengan makhluk hidup di berbagai tingkatan organisasi kehidupan dan faktor lingkungan yang mempengaruhinya.

³³ Syamsul Bahri, *Analisis Manajemen SDM dalam Mengembangkan Strategi Pembelajaran di Era New Normal*, Interdisciplinary Journal of Islamic Education, Vol.1, No.1, June 2020, DOI: hal. 21

³⁴ Udaibah, Wirda, *Pengembangan Modul Kimia Anorganik Terintegrasi Pendidikan Karakter Pada Materi Kimia Koordinasi Tadris Kimia IAIN Walisongo*. (Semarang: LP2M IAIN Walisongo, 2013)

Pada mata pelajaran Biologi SMA/MA masuk dalam kategori ilmu teknologi dan pengetahuan dengan tujuan mendapatkan kompetensi lebih lanjut dan memberikan pengalaman pada siswa agar mampu berpikir secara ilmiah dengan proses keterampilan.³⁵ Pada proses keterampilan siswa akan berpikir kritis dalam mengetahui proses yang terjadi secara nyata bahkan siswa dapat membuktikan teori yang telah dipelajari pada pelajaran Biologi.

b. Tujuan mata pelajaran Biologi SMA/MA untuk siswa yaitu³⁶:

- 1) Bersikap positif pada mata pelajaran Biologi melalui kesadaran akan keindahan alam dan keteraturan dalam mengagungkan kebesaran Allah SWT
- 2) Bersikap ilmiah yakni terbuka, jujur, objektif, kritis, ulet, dan bisa bekerjasama
- 3) Dikembangkannya pengalaman dengan mengajukan serta menguji hipotesis menggunakan percobaan, dan mengkomunikasikan hasil dari percobaan melalui tulisan dan lisan
- 4) Mampu berfikir induktif, deduktif, dan analisis dengan memakai prinsip dan konsep Biologi
- 5) Dikembangkannya penguasaan prinsip, serta konsep Biologi, dan saling berikatan IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) lainnya, serta dikembangkannya sikap percaya diri akan pengetahuan, dan keterampilan

³⁵ Mendiknas, *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 tahun 2006 Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*, (Jakarta: Republik Indonesia, 2006)

³⁶ Nunung A., Syaiful N., & Teti S., *Buku Guru Biologi untuk SMA/MA Kelas XI*, (Bandung: Yrama Widya, 2014)

- 6) Diterapkannya prinsip dan konsep Biologi agar dihasilkan karya teknologi sederhana berkaitan dengan kebutuhan manusia di Dunia ini
- 7) Ditingkatnya berperan, dan kesadaran menjaga lingkungan.

B. Penelitian Terdahulu

Pada penelitian ini tidak jauh berbeda dengan penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh sebagian orang ada yang memiliki kemiripan atau hampir mirip dengan penelitian tentang pembelajaran daring. Adapun penelitian terdahulu tersebut yaitu:

1. Ulfa Hamidatus Shofiah, *Penerapan Metode Pembelajaran Daring dalam Mata Pelajaran Bahasa Indonesia di MI Miftahul Huda*, tahun 2020.³⁷ Tujuan penelitiannya yaitu mendeskripsikan tentang diterapkannya pembelajaran daring mata pelajaran Bahasa Indonesia pada kelas 3 MI Miftahul Huda tahun 2020. Metode penelitian deskriptif kualitatif sedangkan teknik pengumpulan data penelitian yakni observasi, dokumentasi, dan wawancara. Hasil dan kesimpulan penelitian berupa metode pembelajaran daring pelajaran bahasa Indonesia sudah terlaksanakan dengan baik di kelas 3 MI Miftahul Huda, yang ditunjuk berdasarkan konsistensi guru untuk memotivasi siswa beserta wali siswa dalam mendampingi siswa ketika belajar daring melalui aplikasi *whatsapp*.

³⁷ Ulfa Hamidatus Shofiah, *Penerapan Metode Pembelajaran Daring dalam Mata Pelajaran Bahasa Indonesia di MI Miftahul Huda*, (Metro: Skripsi, 2020)

2. Nurhotimah, *Implementasi Pembelajaran Daring Siswa kelas 8 di MTs. Al-Islam Joresan*, tahun 2021.³⁸ Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui *platform* yang dipakai pada pelaksanaan pembelajaran daring di MTs. Al-Islam. Pada penelitian ini menggunakan metode pendekatan deskriptif kualitatif, teknik pengumpulan data berupa observasi dan wawancara, model analisis datanya pakai Miles and Huberman. Kesimpulan hasil penelitian yaitu 1) setelah dilaksanakannya pembelajaran daring kelas 8 MTs. Al-Islam memakai *platform E-Learning, Whatsapp, dan Google Classroom*, 2) dari data yang diperoleh penggunaan *E-Learning* pada mata pelajaran IPA, Mahfudhat, dan Bahasa Indonesia. Yang menggunakan *Whatsapp* adalah mata pelajaran Tarikh Islam dan Hadist. Sedangkan yang menggunakan *Google Classroom* yakni Bahasa Inggris.
3. Marsel J. Tumbelaka, *Implementasi Pembelajaran Daring di Era New Normal*, tahun 2020.³⁹ Penelitian ini bertujuan mengetahui implementasi pembelajaran daring di masa pandemi Covid-19 atau era *new normal*. Metode yang digunakan kualitatif deskriptif, teknik pengumpulan data dilaksanakan dengan wawancara, teknik analisis datanya berupa reduksi data, pengumpulan data, penyajian data, dan tarik kesimpulan. Kesimpulan dari hasil penelitian yakni pelaksanaan atau implementasi pembelajaran daring pada prodi MPK metode yang digunakan *blended learning* dengan kolaborasi dari belajar mandiri menggunakan aplikasi dan belajar dengan tatap muka berbasis virtual.

³⁸ Nurhotimah, *Implementasi Pembelajaran Daring Siswa Kelas 8 di MTs. Al-Islam Joresan*, (Ponorogo: Skripsi, 2021)

³⁹ Marsel J. Tumbelaka, *Implementasi Pembelajaran Daring di Era New Normal*, Jurnal Didaskalia IAKN Manado, Jil. 1 No.2 (2020)

4. Innaka Putri Islami Amar's, *Analisis Kendala dan Alternatif Pembelajaran Biologi pada Masa Pandemi Covid-19 di SMA Swasta YAPIM Taruna Dolok Masihul*, tahun 2020.⁴⁰ Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui tentang kendala dan alternatif pada pembelajaran Biologi di masa pandemi Covid-19 yang berada di SMA Swasta YAPIM Taruna Dolok Masihul. Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif dengan metode kasus, instrumen yang dipakai penyebaran angket dan wawancara. Kesimpulan hasil penelitian yaitu pihak sekolah, guru maupun siswa banyak yang mengalami kendala dalam proses pembelajaran Biologi pada masa pandemi Covid-19. Alternatif yang digunakan yaitu pembelajaran daring dan luring.
5. Dewi Fatimah, *Analisis Pelaksanaan Pembelajaran Daring pada Masa Pandemi Covid-19 di Sekolah Dasar*, tahun 2021.⁴¹ Tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan tentang pelaksanaan pembelajaran daring di masa pandemi corona/Covid-19 yang bertempat di kelas 5A SDIT Ahmad Dahlan. Jenis penelitian ini termasuk penelitian fenomenologi, teknik pengumpulan data dengan memakai observasi, wawancara, serta dokumentasi. Hasil penelitian berupa dilaksanakannya pembelajaran daring di kelas 5A SDIT Ahmad Dahlan dengan cukup baik dengan fasilitas yang mendukungnya.

⁴⁰ Innaka Putri Islami Amar's, *Analisis Kendala dan Alternatif Pembelajaran Biologi pada Masa Pandemi Covid-19 di SMA Swasta YAPIM Taruna Dolok Masihul*, (Medan: Skripsi, 2020)

⁴¹ Dewi Fatimah, *Analisis Pelaksanaan Pembelajaran Daring pada Masa Pandemi Covid-19 di Sekolah Dasar*, (Jambi: Skripsi, 2021)

Tabel 2.1 Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu

No.	Nama, Judul, dan Tahun	Persamaan	Perbedaan
1.	Ulfa Hamidatus Shofiah, 2020, <i>Penerapan Metode Pembelajaran Daring dalam Mata Pelajaran Bahasa Indonesia di MI Miftahul Huda</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● Pembahasan tentang: pembelajaran daring ● Jenis penelitian: kualitatif ● Instrument: observasi, wawancara, dan dokumentasi 	<ul style="list-style-type: none"> ● Lokasi Penelitian: MI Miftahul Huda ● Sampel penelitian: siswa kelas 3 MI Miftahul Huda sebanyak 20 peserta ● Hasil Penelitian: metode pembelajaran daring pelajaran Bahasa Indonesia sudah terlaksanakan dengan baik di kelas tiga MI Miftahul Huda, yang ditunjuk berdasarkan konsistensi guru untuk memotivasi siswa beserta wali siswa dalam mendampingi siswa ketika belajar daring melalui aplikasi <i>whatsapp</i>.
2.	Nurhotimah, 2021, <i>Implementasi Pembelajaran Daring Siswa kelas 8 di MTs. Al-Islam Joresan</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● Pembahasan tentang: pembelajaran daring ● Jenis Penelitian: deskriptif kualitatif ● Instrument: observasi dan wawancara 	<ul style="list-style-type: none"> ● Lokasi Penelitian: Kelas 8 di MTs. Al-Islam Joresan ● Sampel penelitian: siswa kelas 8 MTs. ● Hasil Penelitian: 1) setelah dilaksanakannya pembelajaran daring kelas 8 MTs. Al- Islam memakai <i>platform E-Learning, Whatsapp</i>, dan <i>Google Classroom</i>, 2) dari

			data yang diperoleh penggunaan <i>E-Learning</i> pada mata pelajaran IPA, Mahfudhat, dan Bahasa Indonesia. Yang menggunakan <i>Whatsapp</i> adalah mata pelajaran Tarikh Islam dan Hadist. Sedangkan yang menggunakan <i>Google Classroom</i> yakni Bahasa Inggris.
3.	Marsel J. Tumbelaka, 2020, <i>Implementasi Pembelajaran Daring di Era New Normal</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● Pembahasan tentang: pembelajaran daring ● Jenis penelitian: kualitatif deskriptif ● Instrument: wawancara 	<ul style="list-style-type: none"> ● Lokasi Penelitian: IAKN Manado ● Sampel penelitian: Mahasiswa prodi MPK Fakultas Ilmu Pendidikan Kristen IAKN Manado ● Analisis Data: reduksi data, pengumpulan data, penyajian data, dan kesimpulan ● Hasil Penelitian: pelaksanaan atau implementasi pembelajaran daring pada prodi MPK metode yang digunakan <i>blended learning</i> dengan kolaborasi dari belajar mandiri menggunakan aplikasi dan belajar dengan tatap muka berbasis virtual.
4.	Innaka Putri Islami Amar's, 2020, <i>Analisis Kendala dan</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● Pembahasan tentang: pembelajaran di masa pandemic Covid-19 	<ul style="list-style-type: none"> ● Lokasi Penelitian: SMA Swasta YAPIM Taruna Dolok Masihul

	<i>Alternatif Pembelajaran Biologi pada Masa Pandemi Covid-19 di SMA Swasta YAPIM Taruna Dolok Masihul</i>	<ul style="list-style-type: none"> ●Jenis Penelitian: kualitatif ●Instrument: wawancara 	<ul style="list-style-type: none"> ●Sampel penelitian: 71 siswa, guru Biologi, dan WaKa Kurikulum ●Hasil Penelitian: sekolah, guru maupun siswa banyak yang mengalami kendala dalam proses pembelajaran Biologi pada masa pandemi Covid-19. Alternatif yang digunakan yaitu pembelajaran daring dan luring.
5.	Dewi Fatimah, 2021, <i>Analisis Pelaksanaan Pembelajaran Daring pada Masa Pandemi Covid-19 di Sekolah Dasar</i>	<ul style="list-style-type: none"> ●Pembahasan tentang: pembelajaran daring ●Jenis Penelitian: kualitatif ●Instrument: observasi, wawancara dan dokumentasi 	<ul style="list-style-type: none"> ●Lokasi Penelitian: SDIT Ahmad Dahlan ●Sampel penelitian: siswa kelas 5 A ●Hasil Penelitian: dilaksanakannya pembelajaran daring di kelas VA SDIT Ahdmad Dahlan dengan cukup baik dengan fasilitas yang mendukungnya.

C. Paradigma Penelitian

Paradigma atau sebuah rancangan penelitian dibuat secara rasional yang tujuannya sebagai pijakan atau tahapan penulis dalam melakukan penelitian.

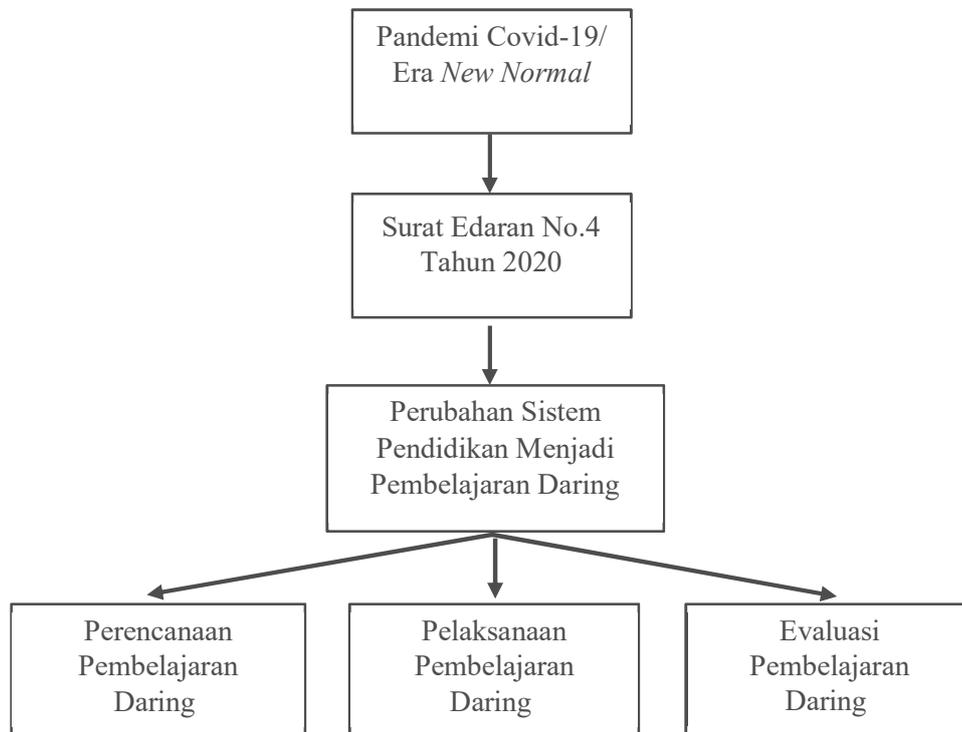
Pengertian tersebut diperjelas oleh pendapat Asmadi Alsa yang pernyataannya

“bahwa paradigma merupakan kumpulan dari konsep, dan asumsi yang logis”⁴² Jadi sebelum melakukan penelitian harus ada dasar rancangan terlebih dahulu, setelah itu penelitian dapat dilakukan sesuai dengan konsep.

Seperti yang sudah diketahui bahwa kegiatan pembelajaran merupakan kegiatan yang penting. Oleh karena itu siswa dituntut untuk bisa mencapai tujuan belajar secara optimal. Di era *new normal* ini pemerintah mengeluarkan surat edaran No.4 tahun 2020 yang isinya bahwa pembelajaran dilaksanakan secara daring, pastinya tidak mudah untuk siswa memahami pelajaran secara optimal seperti biasanya, yang dikarenakan masih adaptasi dengan sistem pembelajaran daring. Tidak hanya siswa yang mengalami permasalahan ketika sistem pendidikan menjadi pembelajaran daring tapi pihak pengelola sekolah dan guru juga, hal tersebut diatasi dengan dilakukannya tahapan perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi yang dilaksanakan oleh pihak terkait tentang diterapkannya pembelajaran daring di sekolah MAN 1 Tulungagung.

Dari uraian tersebut penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tentang perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran daring mata pelajaran Biologi pada era *new normal* di MAN 1 Tulungagung. Untuk mempermudah penelitian dibuatlah bagan atau kerangka berpikir sebagai berikut

⁴² Asmadi Alsa, *Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif Serta Kombinasinya dalam Penelitian Psikologi & Satu Uraian Singkat dan Contoh Berbagai Tipe Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2014), Hal. 32



Gambar 2.1 Paradigma Penelitian