

## **EFEKTIFITAS MODEL PEMBELAJARAN DARING PADA MASA PANDEMI COVID - 19 PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI SMA DI KOTA METRO**

**Anak Agung Oka<sup>1</sup>**  
**Triana Asih<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Metro  
E-mail: <sup>1</sup>okaanakagung311264@gmail.com, <sup>2</sup>trianaasih35@gmail.com

***Abstract:** The aim of this study was to determine the supporting and inhibiting factors for learning biology during the COVID - 19 pandemic in Metro City. And to see the effectiveness of learning biology during the COVID -19 pandemic in Metro City. This type of research is descriptive qualitative in the form of case studies, this is because all aspects of data collection do not go unnoticed and need a detailed and systematic description. The conclusions of the research are: 1) The inhibiting factors for learning from home in high school biology subjects in Metro City are unstable network conditions, the presence of students who are not present in the implementation of online biology learning, the economic conditions of students, and not all students have gadgets or gadgets. laptops; 2) Factors that support learning from home on biology subjects in high school in Metro City are the technology that is utilized by using the internet network, facilitated learning places, adequate learning resources, and learning media, lesson plans designed by teachers, enthusiastic attitude and sense of responsibility of students in studying, and adequate infrastructure; 3) the level of effectiveness of learning biology during the COVID-19 pandemic in Metro City based on the assessment of teachers and students Teachers and students who assessed that learning was very effective as much as 2.89%, effective as much as 90%, quite effective as much as 5.56%, not effective as much as 1.11% and those who rate very ineffective as much as 0.44%.*

Kata kunci : biologi SMA, model pembelajaran daring, pandemi covid – 19

### **PENDAHULUAN**

Bulan maret tahun 2020 adalah awal mulanya kasus *Corona Virus Disease* 2019 (COVID-19) masuk ke Indonesia. Pencegahan yang dilakukan adalah melakukan pembatasan aktivitas dirumah saja. Hal tersebut mnyebabkan semua sektor kehidupan lumpuh, tidak terkecuali sektor pendidikan (Kemendikbud, 2020). Proses pembelajaran konvensional juga menjadi lumpuh total, dan dimulailah pembelajaran daring.

Pembelajaran virtual learning full adalah sesuatu yang baru bagi banyak kalangan satuan pendidikan baik formal, informal. Peralihan pembelajaran konvensional menjadi daring memunculkan banyak hambatan bagi pendidik, dikarenakan hal darurat yang dilaksanakan mendadak tanpa persiapan (Rigianti, 2020).

Pemerintah mengeluarkan surat kebijakan terkait pedoman penyelenggaraan belajar dari rumah dalam masa darurat penyebaran covid-19 yang tertuang dalam Surat Edaran Nomor 15 Tahun 2020 metode pembelajaran yang dilakukan yaitu dengan pembelajaran jarak jauh (PJJ) dengan luring dan daring ataupun dengan gabungan kedua tersebut yang disesuaikan dengan sarana dan prasarana yang ada (Kemendikbud, 2020).

Pembelajaran daring adalah sistem pembelajaran yang memanfaatkan fasilitas jaringan internet yang mana konektivitas, aksesibilitas, fleksibilitas, dan memunculkan interaksi dalam pembelajaran (Moore dkk, 2011). Pada abad 21 ini pembelajaran secara daring (online) sudah sering diterapkan serta dianggap efektif di dalam pendidikan saat ini (Lenar dkk., 2014). Pembelajaran via

daring dinilai cukup fleksibel dimana dapat dilakukan dengan baik yang tidak terkendala oleh waktu dan tempat.

Menteri pendidikan dan kebudayaan Nadiem Makarim, menyatakan belajar dari rumah merupakan langkah strategis pemerintah dalam upaya pencegahan penyebaran wabah COVID-19 (*Corona Virus Disease*). Kesehatan dan keselamatan seluruh warga negara termasuk peserta didik menjadi prioritas pemerintah. Pembelajaran jarak jauh dapat dilakukan dengan memanfaatkan teknologi sehingga proses pembelajaran tetap dapat dilaksanakan dengan baik.

Pembelajaran inovatif yang dapat diterapkan adalah *blended learning*, yaitu dengan memadukan metode pembelajaran interaktif dalam lembar kerja, dan evaluasi daring yang langsung dapat dikerjakan peserta didik dalam *form online* seperti *google form*, atau evaluasi dalam *e-learning*. Seperti penelitian guru di SMA N 4 Metro Hernani, Oka, Asih, 2019 nilai kognitif peserta didik meningkat dengan menggunakan *e-learning schoology* soal-soal dikerjakan interaktif dalam soal tersebut, pembelajaran yang interaktif juga yang meningkatkan nilai kognitif peserta didik.

Peneliti juga mewawancarai beberapa guru SMA di Kota Metro provinsi Lampung, sebelum masuknya wabah COVID-19 di Indonesia. Pembelajaran dilakukan di depan kelas dengan menggunakan metode ceramah dan diskusi kelompok, selain itu dilakukan presentasi kelompok dan pembahasan diskusi kelompok di depan kelas. Media pembelajaran yang digunakan berupa alat peraga dan *Powerpoint*.

Akibat merebaknya wabah COVID-19 membuat berubah sistem pembelajaran yang biasa dilakukan tatap muka di kelas menjadi via daring atau *online*. Oleh sebab itu otomatis guru-guru di SMA di Kota Metro sesuai dengan peraturan pemerintah untuk melaksanakan proses belajar mengajar dilaksanakan di rumah secara daring. Menurut Adijaya

(2018) memaparkan dalam keadaan pandemi COVID 19 agar tercapainya Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan metode pembelajaran daring guru harus mempersiapkan metode pembelajaran yang tepat sehingga target tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik. Guna mengetahui efektivitas pembelajaran biologi secara daring di Kota Metro, oleh sebab itu peneliti melakukan survei kepada beberapa orang guru biologi SMA Negeri di Kota Metro, mereka mengatakan bahwa pada saat pembelajaran secara daring. Saat pembelajaran secara daring, jika guru hanya memberikan materi kepada peserta didik melalui pembelajaran *E-Learning* saja, hal ini meninsyaratkan kurangnya variasi dalam model pembelajaran. Selama ini proses belajar mengajar yang digunakan sebagai media pembelajaran *E-Learning* (Aslami, 2020). Pembelajaran secara daring memiliki keterbatasan dalam komunikasi dan interaksi dari peserta didik. Oleh sebab itu guru dituntut untuk dapat memberikan variasi metode dalam pembelajaran daring karena keterampilan guru dalam mengadakan variasi memiliki keterkaitan dengan prestasi belajar. Adanya variasi dalam mengajar akan terlihat dari antusias, energik, semangat, dan semuanya memiliki relevansi dengan hasil belajar. (Artikawati, 2016).

Fernando (2020) menyatakan bahwa pembelajaran daring yang dilakukan oleh guru biologi dapat dilakukan dengan memanfaatkan aplikasi di internet yaitu *google classroom* dan *google meet* yang merupakan aplikasi produksi google yang akan sangat membantu dalam pembelajaran secara daring yang mana peserta didik dalam melakukan tatap muka secara jarak jauh. Selanjutnya untuk mengisi kegiatan diskusi, evaluasi berupa ujian dan tugas dapat menggunakan aplikasi *Whatsapp*, *google formulir*, *google classroom* ataupun selain itu selama ini maraknya social media yang berpendapat memiliki dampak negative bagi peserta didik akan berkurang

karena banayak dimanfaatkan untuk pembelajaran (Hidayat, 2018).

Adanya pandemi COVID-19 m menggugah peneliti untuk melakukan penelitian tentang bagaimanakah efektivitas dari proses pembelajaran biologi dimasa pandemi COVID-19 yang diramu dalam penelitian berjudul “Efektifitas Model Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19 Pada Mata Pelajaran Biologi SMA Di Kota Metro”.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian pendekatan deskriptif kualitatif berupa studi kasus, penguraian yang rinci dan sistematis dalam segala aspek pengambilan data tidak luput dari perhatian peneliti.

Pengambilan sampel untuk guru menggunakan sampel jenuh yaitu semua guru yang menjadi anggota MGMP Biologi dijadikan sebagai sampel penelitian. Pengambil sampel untuk peserta didik adalah mereka yang mengambil atau mengikuti mata pelajaran biologi.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan kuesioner, wawancara, dan dokumentasi. Kuesioner dilakukan dengan memberikan link google formulir kepada guru anggota MGMP Biologi, sedangkan kuesioner untuk peserta didik diberikan melalui group kelas masing-masing guru mata biologi SMA di Kota Metro. Adapun subjek dalam penelitian ini yaitu guru mata pelajaran biolog SMA di Kota Metro biologi dan peserta didik yang mengambil mata pelajaran biologi SMA. Guru SMA di Kota Metro yang dijadikan sebagai subjel penelitian yaitu anggota MGMP Biologi sebanyak 25 orang, dan peserta didik kelas X sampai dengan kelas XII yang mengambil mata pelajaran biologi dan mengisi angket berupa google formulir sebanyak 425 orang. Objek dalam penelitian ini: 1) Faktor penghambat dalam

pembelajaran daring; 2) Faktor pendukung pembelajaran daring; 3) efektivitas pembelajaran daring untuk pembelajaran biologi pada masa pandemi COVID-19. Tahapan analisis data yang dilakukan sesuai dengan pendapat Miles & Huberman (1994) ialah reduksi data penelitian, display data penelitian, dan penarikan kesimpulan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil penelitian diperoleh dari hasil wawancara dengan guru dan siswa SMA Negeri di Kota Metro diperkuat dengan hasil penyebaran angket melalui google formulir adalah sebagai berikut:

### 1. Faktor Penghambat Pembelajaran Daring dalam Pembelajaran Biologi.

Tabel 1. Faktor Penghambat proses pembelajaran daring dalam pembelajaran biologi SMA di Kota Metro.

| No. | Jenis Hambatan   | Jml | Persentase (%) |
|-----|--|-----|----------------|
| 1.  | Lokasi rumah yang tidak terjangkau internet termasuk kendala kuota internet. | 200 | 44,44          |
| 2.  | Media yang digunakan guru cenderung dominan.                                 | 220 | 48,88          |
| 3.  | Pembelajaran kurang interaktif.  | 210 | 46,66          |
| 4.  | Karakter peserta didik sulit dipantau.                                       | 221 | 49,11          |
| 5.  | Tugas yang diberikan menumpuk  | 208 | 46,22          |
| 6.  | Penyerapan materi tidak maksimal bahkan cenderung minimalis.                 | 211 | 46,88          |

Sumber: Penyebaran Kuesioner Melalui Google Formulir.

Tabel di atas menunjukkan bahwa dari enam penghambat pembelajaran daring baik guru dan peserta didik mengalami hambatan tersebut dengan persentase di atas 40%. Hal ini sesuai

dengan hasil penelitian Syahmina , (2020) yang menyatakan bahwa ada 4 faktor penghambat pembelajaran dari rumah pada mata pelajaran biologi yaitu karena 1) kondisi jaringan yang tidak stabil, 2) kondisi ekonomi siswa, 3) tidak seluruhnya siswa memiliki gadget ataupun laptop, dan 4) adanya siswa yang tidak hadir pembelajaran biologi daring, penelitian tersebut dilakukan di MAN 1 Medan.

2. Faktor Pendukung Pembelajaran Daring

Tabel 2. Faktor Pendukung Pembelajaran Daring

| No. | Jenis Hambatan  | Jml | Persentase (%) |
|-----|---|-----|----------------|
| 1.  | Tersedianya jaringan internet yang memadai.             | 360 | 80             |
| 2.  | Sumber belajar dan media belajar memadai.               | 365 | 81,11          |
| 3.  | Guru dan peserta didik terbiasa menggunakan HP Android. | 395 | 87,77          |
| 4.  | Sikap dan tanggung jawab dalam menuntut ilmu.           | 380 | 84,44          |
| 5.  | Tersedianya sarana dan prasarana secara memadai.        | 386 | 85,77          |
| 6.  | Subsidi kuota yang diberikan oleh Kemdikbudristek.      | 390 | 86,66          |

Sumber: Penyebaran Kuesioner Melalui Google Formulir.

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat diperoleh gambaran bahwa ada enam faktor dominan yang mendukung pembelajaran daring yang memungkinkan terlaksananya pembelajaran dengan optimal. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Syahmina. (2020) yang mana faktor pendukung pembelajaran daring pada mata pelajaran biologi di MAN 1 Medan yaitu 1) tempat belajar yang difasilitasi, 2) teknologi yang dimanfaatkan dengan menggunakan jaringan internet, 3) sumber

dan media belajar yang memadai, 4) sikap antusias dan rasa tanggung jawab siswa dalam menuntut ilmu, 5) Rancangan Pembelajaran Peserta didik yang dirancang oleh guru, dan 6) sarana prasarana yang memadai.

3. Efektivitas Pembelajaran Daring pada Pembelajaran Biologi di SMA di Kota Metro.

Untuk memperoleh data tentang efektivitas pembelajaran daring untuk pembelajaran biologi SMA di Kota Metro, peneliti melakukan wawancara dengan guru biologi yang tergabung dalam MGMP Biologi dan Sebagian siswa serta menggunakan kuesioner untuk memperkuat data yang diperoleh dari hasil wawancara.

Tabel 3. Efektivitas Pembelajaran Daring untuk Pembelajaran Biologi

| No. | Tingkat Efektivitas  | Jml | Persentase (%) |
|-----|----------------------|-----|----------------|
| 1.  | Sangat efektif       | 13  | 2,89           |
| 2.  | Efektif              | 405 | 90             |
| 3.  | Cukup efektif        | 25  | 5,56           |
| 4.  | Tidak efektif        | 5   | 1,11           |
| 5.  | Sangat tidak efektif | 2   | 0,44           |

Sumber: Penyebaran Kuesioner Melalui Google Formulir.

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat diperoleh gambaran bahwa pembelajaran daring untuk mata pelajaran biologi SMA di Kota Metro dinilai efektif oleh guru maupun peserta didik meskipun pada awalnya diragukan oleh guru maupun peserta didik.

Efektivitas pelaksanaan pembelajaran daring pada mata pelajaran biologi di MAN 1 Medan yaitu sebanyak 82 % berjalan dengan efektif sejalan dengan aturan pemerintah Surat Edaran No.15 Tahun 2020 (Syahmina, 2020). Efektivitas pembelajaran daring di tengah pandemi COVID-19 pada Universitas Negeri Makassar dinilai kurang efisien karena faktor pendukung seperti waktu, biaya, dan jaringan yang tidak stabil (Feri dan Sahtiani 2020). Pelaksanaan

pembelajaran daring dinilai efektif karena didukung oleh sarana dan prasarana yang cukup memadai. Namun disarankan perlu menerapkan metode pembelajaran yang bervariasi untuk menghindari kejenuhan baik guru maupun peserta didik.

### KESIMPULAN

Faktor penghambat pembelajaran dari rumah pada mata pelajaran biologi SMA di Kota Metro adalah: 1) Lokasi rumah yang tidak terjangkau internet termasuk kendala kuota internet; 2) Pembelajaran kurang interaktif; 3) Karakter peserta didik sulit dipantau; 5) Tugas yang diberikan menumpuk; dan Penyerapan materi tidak maksimal bahkan cenderung minimalis.

Faktor yang mendukung pembelajaran dari rumah pada mata pelajaran biologi di SMA di Kota Metro adalah antara lain: 1) Tersedianya jaringan internet yang memadai; 2) Sumber dan media belajar memadai; 3) Guru dan peserta didik terbiasa menggunakan HP Android; 4) Sikap dan tanggung jawab dalam menuntut ilmu; 5) Tersedianya sarana dan prasarana secara memadai; dan 6) Subsidi kuota yang diberikan oleh Kemdikbudristek.

Tingkat efektivitas pembelajaran biologi pada masa pandemi *COVID-19* di Kota Metro berdasarkan penilaian guru dan peserta didik yang disurvei menggunakan google formulir dapat dijabarkan sebagai berikut: Guru dan peserta didik yang menilai bahwa pembelajaran sangat efektif sebanyak 13 orang atau 2,89%, efektif sebanyak 405 orang atau 90 %, cukup efektif sebanyak 25 orang atau 5,56%, tidak efektif sebanyak 5 orang atau 1,11% dan yang menilai sangat tidak efektif sebanyak 2 orang atau 0,44%.

### DAFTAR RUJUKAN

Adijaya, N dan Santosa, L. P. 2018. Persepsi Mahapeserta didik dalam Pembelajaran Online. *Jurnal Wanastra*. 10 (2): 105-110.

Artikawati, R. 2016. Pengaruh Keterampilan Mengadakan Variasi Terhadap Prestasi Belajar Peserta didik Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. 5(11).

Aslami, N. 2020. Potensi *E-Learning* Melalui Sistem Kuliah *Online* dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Prodi Manajemen. *Skripsi*. Medan: UIN Sumatera Utara.

Feri, L dan A. Sahtiani. 2020. Efektivitas Pembelajaran Daring di Tengah Pandemi Covid-19. *Skripsi*. Pendidikan Bahasa dan Sastra: Makassar.

Fernando, A. 2020. Respon Maha peserta didik terhadap Proses Pembelajaran Biologi Melalui Google Classroom di Universitas Maritim Raja Ali Haji. *Pedagogi Hayati*, 4(1), 10-18.

Hernani, L., AA Oka, T Asih. 2019. Peningkatan Nilai Kognitif Biologi Menggunakan Model Blanded Learning berbasis Schoology Peserta Didik Kelas X4 IPA SMA N 4 Metro Tahun Pelajaran 2018/2019. *BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi)*. 10(2). 167-162.

Hidayat, M. L., & Nurcahyanto, G. 2018. Analisis Kesesuaian Google Classroom sebagai LMS pada Mata Kuliah Strategi Pembelajaran Biologi di FKIP UMS. In *Proceeding Biology Education Conference: Biology, Science, Enviromental, and Learning (Vol. 15, No. 1, pp. 572-576)*.

Kemendikbud No. 15. 2020. Pedoman Pei.Iyelenggaraan Belajar dari

Rumah dalam Masa Darurat  
Penyebaran Corona Virus D/Sease  
(Covid-19).

Lenar, S., Artur, F., Ullubi, S., & Nailya, B. (2014). Problems And Decision In The Field Of Distance Education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 131, 111–117. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.04.088>

Miles, M., B., & Huberman, M. 1994. *Qualitative Data Analysis: Second Edition*. SAGE Publications.

Moore, J. L., Dickson - Deane, C., & Galyen, K. 2011. E-Learning, online learning, and distance learning environments: Are they the same? *Internet and Higher Education*. <https://doi.org/10.1016/j.jiheduc.2010.10.001>.

Rigianti, H. A. 2020. Kendala Pembelajaran Daring Guru Sekolah Dasar di Kabupaten Banjar Negara. *Jurnal Pendidikan*,7(2 ).

Syahmina, Irfah. 2020. Efektivitas Pembelajaran Biologi Pada Masa Pandemi Covid-19 di Madrasah Negeri Medan. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara