

## DESKRIPSI EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DARING DI MASA PANDEMI COVID-19 PADA MATA PELAJARAN FISIKA UNTUK SISWA SMA NEGERI 1 BANAWA TENGAH

### DESCRIPTION OF THE EFFECTIVENESS OF ONLINE LEARNING DURING THE COVID-19 PANDEMIC IN PHYSICS FOR STUDENTS AT SMA NEGERI 1 BANAWA TENGAH

Zaitun, Muslimin

Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Tadulako, Palu, Indonesia

Ahmadmirza030522@gmail.com

#### Kata Kunci

Efektivitas Pembelajaran Daring, Pandemi Covid-19.

#### Abstrak

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan efektivitas pembelajaran daring selama pandemi Covid-19 pada mata pelajaran fisika untuk siswa SMA Negeri 1 Banawa Tengah. Metode yang digunakan adalah survei dengan populasi seluruh siswa kelas X MIPA sebanyak 205 orang. Karena keterbatasan penelitian, diambil sampel 35 siswa dari kelas X MIPA 1 melalui purposive sampling. Pengumpulan data dilakukan dengan angket yang disebar kepada siswa jurusan MIPA dan dianalisis menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari tiga indikator yang diukur, faktor kontekstual memiliki persentase rata-rata tertinggi yaitu 56,55% (kategori efektif), diikuti oleh faktor internal dengan rata-rata 51,41% (efektif), dan faktor eksternal dengan rata-rata 46,2% (efektif). Secara keseluruhan, efektivitas pembelajaran daring pada mata pelajaran fisika mencapai nilai 51,38%, yang dikategorikan sebagai efektif. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran daring dapat diterapkan secara efektif meski di tengah pandemi.

#### Keywords

The Effectiveness of Online Learning Covid-19 pandemic.

#### Abstract

This study aims to describe the effectiveness of online learning during the Covid-19 pandemic in the subject of physics for students at SMA Negeri 1 Banawa Tengah. The method used is a survey, with a population of all 205 tenth-grade science students. Due to research limitations, a sample of 35 students from class X MIPA 1 was selected using purposive sampling. Data collection was conducted through questionnaires distributed to science students and analyzed using quantitative descriptive analysis. The results show that among the three measured indicators, the contextual factor has the highest average percentage, at 56.55% (effective category), followed by the internal factor at 51.41% (effective), and the external factor at 46.2% (effective). Overall, the effectiveness of online learning in physics achieved a score of 51.38%, classified as effective. This indicates that online learning can be effectively implemented even amid a pandemic.

©2024 The Author  
p-ISSN 2338-3240  
e-ISSN 2580-5924

Received 01/02/2024; Revised 01/03/2024; Accepted 01/04/2024; Available Online 30/04/2024

\*Corresponding Author: [fisika@yahoo.co.id](mailto:fisika@yahoo.co.id)

## PENDAHULUAN

Fisika merupakan salah satu mata pelajaran yang sering dianggap sulit dan kurang menarik bagi siswa. Hal ini disebabkan oleh struktur dan isi mata pelajaran fisika itu sendiri yang memang membutuhkan pengetahuan awal untuk dapat dipahami, selain itu banyak konsep-konsep fisika yang abstrak [1]. Saat ini Indonesia tengah dihadapkan dengan tantangan di tengah pandemi Covid-19, dimana pemerintah menghimbau untuk masyarakat Indonesia agar tetap berada di rumah saja sehingga kegiatan pembelajaran yang sebelumnya dilakukan secara tatap muka beralih menjadi pembelajaran non-tatap muka. Program tersebut dikenal dengan pembelajaran dalam jaringan (daring)

atau sistem *e-learning* atau *online learning*. Pembelajaran daring merupakan pemanfaatan jaringan internet dalam proses pembelajaran [2].

Pembelajaran daring adalah suatu implementasi dari proses belajar mengajar dengan saling bertukar informasi menggunakan jaringan internet untuk mendapatkan target yang lebih masif [3]. Pembelajaran daring pada mata pelajaran fisika menimbulkan suatu permasalahan baru karena pada hakikatnya pembelajaran fisika adalah pembelajaran yang mencantumkan konsep abstrak dan kejadian yang memerlukan observasi, hingga siswa diharuskan melihat apa yang dipelajari. Selain itu, dalam pembelajaran fisika juga terdapat praktikum yang bertujuan untuk lebih

memperjelas materi ajar yang dapat diamati secara langsung. Namun dengan tiadanya pembelajaran tatap muka membuat siswa menjadi tidak dapat mengerti secara langsung dan fokus pada pembelajaran terpecah [4].

Pembelajaran fisika menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi siswa. Penerapan metode ilmiah dalam proses pembelajaran fisika sangat penting, tujuannya adalah untuk mendorong dan memperdalam pemahaman siswa tentang hakikat sains. Sarana utama untuk melakukan metode ilmiah adalah dengan proses praktikum laboratorium [5]. Praktikum fisika memberikan kesempatan alami kepada siswa untuk belajar melakukan suatu percobaan dan menganalisis data yang diperoleh sesuai dengan tujuan percobaan yang dilakukan [6].

Kendala yang dialami guru saat menerapkan praktikum dalam pembelajaran daring adalah siswa kurang memahami langkah kerja yang telah diberikan oleh guru, sehingga data yang diperoleh tidak sesuai dengan tujuan penelitian [7]. Selain itu, kreativitas guru dalam menggunakan strategi pembelajaran maupun metode pembelajaran guna menarik perhatian siswa agar tetap mengikuti pembelajaran sehingga dapat menghasilkan hasil belajar yang maksimal [8].

Situasi pendidikan pada masa pandemi *Covid-19* memiliki hambatan dan tantangan tersendiri baik bagi guru maupun siswa. Hambatan yang sering terjadi pada guru yaitu banyak siswa yang sengaja tidak mengikuti pembelajaran daring karena tidak memiliki kuota internet untuk mengakses pembelajaran sehingga siswa tersebut tertinggal dalam materi. Selain itu, masih terdapat beberapa siswa yang tidak memiliki fasilitas yang menunjang seperti handphone untuk mengikuti kegiatan pembelajaran [9]. Hal ini membuat guru bimbang dalam memberikan nilai dan kebijakan karena masih banyak kendala yang belum dapat diselesaikan, sedangkan hambatan bagi seorang siswa yaitu pembelajaran yang sulit untuk dipahami karena dalam proses pembelajaran daring siswa dituntut untuk mencari lebih luas ilmu pelajaran. Sedangkan belajar dirumah tidak menjamin siswa untuk belajar karena terkadang siswa asik dengan kegiatan di rumah sehingga lupa untuk mengikuti pembelajaran daring [10]. Pembelajaran daring dapat dianggap tidak efektif apabila masih banyak terdapat hambatan-hambatan yang dialami oleh guru dan siswa. Penulis tertarik untuk melakukan penelitian ini sebab pembelajaran daring sedang berlangsung saat ini dan dapat ditinjau secara langsung dengan mengetahui pembelajaran daring menurut perspektif guru dan siswa dan

mengetahui seberapa efektif pembelajaran daring pada mata pelajaran fisika.

Paper ini mendeskripsikan efektivitas pembelajaran daring di masa pandemi *Covid-19* pada mata pelajaran fisika untuk Siswa SMA Negeri 1 Banawa Tengah.

## METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian deskriptif adalah metode penelitian yang menggambarkan karakteristik suatu populasi atau fenomena yang sedang diteliti. Metode penelitian deskriptif-kuantitatif bertujuan untuk menjelaskan suatu fenomena dengan menggunakan angka yang menggambarkan karakteristik subjek yang diteliti.

Desain penelitian ini adalah metode survey. Metode survey adalah metode penelitian kuantitatif yang digunakan untuk mendapatkan data yang terjadi pada masa lampau atau saat ini, tentang keyakinan, pendapat, karakteristik, perilaku hubungan variabel dan untuk menguji beberapa hipotesis tentang variabel sosialogi dan psikologis dari sampel yang diambil dari populasi tertentu, teknik pengumpulan data dengan pengamatan (wawancara atau kuesioner) yang tidak mendalam, dan hasil penelitian cenderung untuk di generasikan [11].

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

#### Indikator Faktor Internal

Indikator Faktor Internal dapat diamati dengan hasil angket yang diperoleh yang berisikan pernyataan-pernyataan terkait dengan 1) Motivasi, 2) Pemahaman, 3) Keaktifan, serta 4) Kondisi fisik dan psikologis siswa yang diisi oleh siswa SMA Negeri 1 Banawa Tengah sebanyak 35 orang melalui Google Form.

Tabel 1 Hasil kuesioner faktor internal

Indikator	Aspek	Per .	Sko r	%	Katego ri
Faktor Internal	Motivasi Siswa	1	89	63.6	Cukup
		2	73	52.1	Kurang Baik
	Pemahaman Siswa	3	59	42.1	Kurang Baik
		4	62	44.3	Kurang Baik
		5	64	45.7	Kurang baik

Keaktifan Siswa	6	70	50	Kurang Baik
	7	94	67.1	Cukup
	8	87	62.1	Cukup
Kondisi Fisik dan Psikologis Siswa	9	71	50.7	Kurang Baik
	10	63	45	Kurang Baik
	11	60	42.9	Kurang Baik
Rata-rata		792	51,41	Kurang Baik

**Indikator Faktor Eksternal**

Indikator Faktor eksternal dapat diamati dengan hasil angket yang diperoleh yang berisikan pernyataan-pernyataan terkait dengan 1) Kesulitan sinyal dan kuota dan 2) Kesulitan ekonomi siswa yang diisi oleh siswa SMA Negeri 1 Banawa Tengah sebanyak 35 orang melalui Google Form.

Tabel 2 Hasil kuesioner faktor internal

Indikator	Aspek	Per.	Skor	%	Kategori
Faktor Eksternal	Kesulitan sinyal dan kuota	12	58	41.4	Kurang Baik
	Kesulitan Ekonomi	14	73	52.1	Kurang Baik
	Rata-rata		194	46.2	Kurang Baik

**Indikator Faktor Kontekstual**

Indikator Faktor kontekstual dapat diamati dari hasil angket yang diperoleh yang berisikan pernyataan-pernyataan terkait dengan Guru sebagai fasilitator yang diisi oleh siswa SMA Negeri 1 Banawa Tengah sebanyak 35 orang melalui *Google Form*.

Tabel 3 Hasil kuesioner faktor kontekstual

Indikator	Aspek	Per.	Skor	%	Kategori
Faktor Eksternal	Guru Sebagai Fasilitator	15	95	67.8	Cukup
		16	76	54.2	Kurang Baik
		17	73	52.1	Kurang Baik
		18	73	52.1	Kurang Baik
Rata-rata		317	56.55	Cukup	

**Pembahasan**

Indikator faktor internal memiliki persentase nilai rata-rata sebesar 51.41% atau dalam kategori kurang baik. Hal tersebut diakibatkan karena tanggapan siswa tentang pembelajaran daring belum cukup baik, dimana salah satu dampak yang mereka rasakan adalah siswa

merasa sulit memahami jika materi berkaitan dengan materi perhitungan. Kesulitan siswa dalam memahami materi terkadang sejalan dengan kesulitan siswa dalam menuangkan ketidak mengertiannya dalam sebuah pertanyaan yang harus mereka ketik dan dikirim ke guru mereka sehingga mengakibatkan siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran. Hal tersebut dapat berpengaruh pada hasil belajar siswa dan dapat menumbuhkan sikap negatif pada pembelajaran fisika. hal ini sesuai dengan pendapat Hardiyanti K., dkk. (2018) "sikap negatif siswa terhadap mata pelajaran fisika terlihat ketika siswanya tidak aktif dalam proses pembelajaran, siswanya yang diam dari awal proses pembelajaran berlangsung hingga akhir pembelajaran, dan siswanya berbicara dengan teman di sebelah nya pada saat proses pembelajaran diskusi kelompok berlangsung dikelas" [12].

Selain itu, dampak lainnya yang dialami oleh siswa yaitu munculnya rasa kebosanan yang terus menerus melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan metode daring. Setiap hari siswa harus bertatapan dengan layar handpone atau laptop, tidak jarang hal tersebut mengakibatkan stress pada diri siswa. Kondisi seperti ini merupakan tuntutan dan ketidakmampuan siswa dalam menghadapi situasi pada rutinitas yang terus-menerus dilakukan. Ketidakmampuan dalam menghadapi situasi pada masa pandemi *Covid-19* mengakibatkan perubahan sikap yang mengarahkan perilaku negatif. Tuntutan dalam pembelajaran daring harus selalu diselesaikan yang menyebabkan rasa bosan, stress dan malas itu muncul sehingga terjadilah penyimpangan perilaku yang terjadi.

Indikator faktor eksternal memiliki persentase nilai rata-rata sebesar 46.2% atau dalam kategori kurang baik. Hal tersebut diakibatkan karena pada saat melakukan proses pembelajaran daring, sebagian besar siswa mengalami gangguan jaringan internet dan merasa terbebani karena subsidi kuota internet yang diberikan oleh pemerintah belum mencukupi bahkan beberapa dari mereka tidak mendapatkan subsidi tersebut. Namun ada sebagian kecil siswa yang tidak terganggu dengan jaringan, dikarenakan rumah siswa tersebut berdekatan dengan tower sehingga saat siswa tersebut melakukan proses pembelajaran daring, tidak mengalami gangguan jaringan. Dalam jurnalnya Mansyur (2020) juga mengungkapkan jika kelemahan diberlakukannya sekolah daring adalah daya dukung internet yang sering terganggu sehingga pembelajaran yang menggunakan media seperti

tatap muka virtual tidak akan berjalan dengan maksimal [13].

Meskipun demikian masih lebih banyak lagi siswa yang terganggu terkait jaringan internet dan masih merasa kurang dengan bantuan kuota internet yang dibagikan oleh pemerintah. Hal ini juga ditemui dalam penelitian yang dilakukan oleh Jamaluddin, dkk. (2020) dari sekian banyak kendala yang dialami oleh responden, terdapat dua jenis kendala yang paling banyak dialami selama siswa belajar *online*, yakni jaringan internet yang sulit sebanyak 98 orang atau 54,4%. Jaringan sulit merupakan hambatan dalam proses pembelajaran dengan sistem online, karena berkaitan dengan kelancaran proses pembelajaran dan hambatan berikutnya yang sering ditemui adalah tidak memiliki kuota atau terbatasnya kuota. Sebanyak 57 orang atau 31,7% menyatakan bahwa hambatan dalam belajar online adalah tidak memiliki kuota internet [14].

Indikator faktor kontekstual memiliki persentase nilai rata-rata sebesar 56,55% atau dalam kategori cukup baik. Hal ini disebabkan karena interaksi antara pendidik dan siswa sudah cukup baik, Namun nilai persentase yang didapatkan masih terbilang kecil, karena dalam proses pembelajaran daring berdasarkan tanggapan siswa guru belum memberikan dan menjelaskan materi dengan baik sehingga mereka sulit untuk memahami. Begitu pun dengan tugas yang diberikan oleh guru masih belum mampu membantu mereka dalam memahami materi.

Rendahnya keefektifan pembelajaran daring disebabkan oleh media pembelajaran yang digunakan kurang menarik minat siswa untuk mengikuti pembelajaran daring hal ini sesuai dengan jurnal yang ditulis oleh Anugrahana (2020) yang mengatakan bahwa "saat pembelajaran daring apalagi pada materi yang diberikan hanya dalam bentuk *Microsoft Word* siswa akan merasa bosan saat mengikuti pembelajaran daring. Namun saat media pembelajaran diganti dalam bentuk video siswa menjadi lebih aktif dan semangat dalam mengikuti pembelajaran daring. Biasanya kesulitan penyampaian materi kepada siswa terjadi karena terkadang pengajar sudah menyiapkan materi dalam bentuk Power Point atau dengan penjelasan secara langsung namun dikarenakan koneksi internet yang sering mengalami kendala dan kuota internet yang terbatas maka proses penyampaian materi ini menjadi terkendala" [15].

Efektivitas pembelajaran daring dapat diamati dengan menggunakan dokumentasi dan lembar kuesioner yang berisikan pernyataan-pernyataan yang diisi oleh siswa SMA Negeri 1

Banawa Tengah melalui *Google Form*. Pernyataan mengenai efektivitas pembelajaran baik pernyataan negatif maupun pernyataan positif masing-masing terdiri dari 3 indikator yakni faktor faktor internal, faktor eksternal dan faktor kontekstual. Perolehan data dokumentasi dan hasil kuesioner efektivitas pembelajaran daring dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4 Hasil keseluruhan kuesioner efektivitas pembelajaran

Indikator	Rata-rata (%)	Kategori
Faktor Internal	51.41	Efektif
Faktor Eksternal	46.2	Kurang Efektif
Faktor Kontekstual	56.55	Efektif
Rata-rata	51.38	Efektif

Berdasarkan data tabel diketahui bahwa dari 3 indikator yang diukur, faktor kontekstual menempati urutan tertinggi dengan persentase rata-rata 56,55% dengan kategori efektif. Kemudian diikuti dengan faktor internal, dimana persentase rata-rata sebesar 51,41% dengan kategori efektif. Sedangkan faktor eksternal berada urutan terendah dengan persentase rata-rata sebesar 46,2% dengan kategori efektif. Sehingga hasil keseluruhan efektivitas pembelajaran daring dimasa pandemi *Covid-19* pada mata pelajaran fisika untuk siswa SMA Negeri 1 Banawa Tengah menunjukkan nilai 51,38% dengan kategori efektif.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan analisis data yang telah terkumpul dari pembahasan dapat disimpulkan bahwa dampak *Covid-19* pada pembelajaran fisika di SMA Negeri 1 Banawa Tengah, yaitu: pada proses pembelajaran secara daring yang dilaksanakan di SMA Negeri 1 Banawa Tengah, ada beberapa hal yang menjadi faktor pendukung agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan lancar diantaranya: siswa difasilitasi kuota internet dari pemerintah. Adapun yang menjadi faktor penghambat pembelajaran daring adalah faktor ekonomi serta kurangnya minat dan motivasi belajar siswa. Efektivitas pembelajaran daring di masa pandemi *Covid-19* pada mata pelajaran fisika untuk siswa SMA Negeri 1 Banawa Tengah, berdasarkan 3 indikator faktor internal, eksternal dan kontekstual yang diukur menunjukkan nilai presentase rata-rata sebesar 51,38% dengan kategori efektif.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian, penulis memberikan saran yaitu, bagi guru

Pembelajaran selama pandemi virus korona berlangsung diharapkan sesering mungkin mengadakan pertemuan tatap muka melalui zoom ataupun google meeting agar dapat mempermudah pemahaman siswa dalam memahami materi pembelajaran, membuat materi yang menarik dan diselingi dengan praktikum melalui media praktikum secara online agar proses pembelajaran fisika menjadi lebih efektif. Bagi Siswa hendaknya aktif selama pembelajaran berlangsung, aktif bertanya ketika tidak mengerti materi pembelajaran, aktif mengerjakan tugas-tugas yang diberikan oleh guru. Siswa juga harus memiliki kesadaran penuh berkaitan pembelajaran jarak jauh, mengikuti pembelajaran secara tepat waktu dan memperhatikan, menyimak dan mempelajarinya secara sungguh-sungguh agar efektivitas pembelajaran dapat terlaksanakan secara maksimal.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kuswandari, M., (2013). Pengembangan Bahan Ajar Fisika Smadengan Pendekatan Kontekstual pada Materi Pengukuran Besaran Fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika*. 1(2). 41
- [2] Isman, M. (2016). Pembelajaran Moda Dalam Jaringan (Moda Daring). *The Progressive and Fun Education Seminar*. 1(1): 586-588.
- [3] Bilfaqih, Y., & Qomarudin, M. N. (2015). *Esensi Penyusunan Pembelajaran daring*. Yogyakarta: Deepublish.
- [4] Sibarani, D. S., (2022). Pengaruh Perubahan Pembelajaran Daring Menjadi Tatap Muka Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas VIII Di SMP Negeri 3 Pematang Siantar. *JURNAL DARMA AGUNG*. 30(2): 520-526.
- [5] Crippen, K. J., Archambault, L. M., & Kern, C. L. (2013). The Nature of Laboratory Learning Experiences in Secondary Science Online. *Research in Science Education*. 43(3): 1029-1050.
- [6] Nisa, U. M. (2017). Metode Praktikum untuk Meningkatkan Pemahaman dan Hasil Belajar Siswa Kelas V MI YPPI 1945 Babat pada Materi Zat Tunggal dan Campuran. *Proceeding Biology Education Conference*. 14(1), 62-68.
- [7] Noor, Y., A. (2020). Praksis Praktikum Fisika Mode Daring: Studi Kasus Pembelajaran di SMA/MA Jawa Tengah dan Jawa Timur Semasa Pandemi Covid-19. *Unnes Physics Education Journal*. 9(3): 276-283.
- [8] Hidayati, L. (2007). Studi Tentang Kreativitas Guru Bidang Studi Biologi Dalam Optimalisasi Pemanfaatan Media Pembelajaran di SMA Negeri Kabupaten Lamongan. *Skripsi*, 1-152.
- [9] Solahudin, D., Amin, D. S., Sumpena, D., & Hilman, F. (2020). Analisis Kepemimpinan di Indonesia dalam Kerangka Tanggap Darurat Covid-19. *Penulisan Karya Tulis Ilmiah UIN Sunan Gunung Djati Bandung di Masa Work From Home Tahun 2020*, 1(1), 1-8.
- [10] Purmadi, A., Hadi, M., & Najwa, L. (2018). Pengembangan Kelas Daring dengan Penerapan Hybrid Learning Menggunakan Chamilo Pada Mata Kuliah Pendidikan Kewarganegaraan. *Edomtech: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*. 3(2), 135-140.
- [11] Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R & D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- [12] Hardiyanti, K. dkk (2018). Sikap Siswa Terhadap Mata Pelajaran Fisika di SMA Negeri 5 Muaro Jambi. *Edufisika: Pendidikan Fisika*. 3(2): 2.
- [13] Mansyur. (2020). Dampak COVID-19 Terhadap Dinamika Pembelajaran di Indonesia. *ELJOUR: EDUCATION AND LEARNING JOURNAL*. 1(2): 113-123.
- [14] Jamaluddin, D. dkk. (2020). Pembelajaran Daring Masa Pandemi Covid-19 Pada Calon Guru: Hambatan, Solusi dan Proyeksi. *Karya Tulis Ilmiah UIN Sunan Gunung Djati Bandung*. 5(12): 1-10.
- [15] Anugrahana, A. (2020). Hambatan, Solusi dan Harapan: Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi Covid-19 Oleh Guru Sekolah Dasar. *SCHOLARIA: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*. 1(1): 1-5.