

EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DARING DAN LURING SELAMA PANDEMIK COVID 19 PADA MATA PELAJARANKIMIA DI SMA NEGERI 10 BANJARMASIN

The Effectiveness of Online and Offline Learning During The Covid 19 Pandemic In Chemistry Subjects at SMA Negeri 10 Banjarmasin

Muhammad Yuhdhi*, Emilda Prasiska, Raden Roro Ariessanty Alicia Kusuma Wardhani

Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari, Banjarmasin
email: m.yuhdhi@gmail.com

Abstrak. Sektor pendidikan menjadi salah satu yang terdampak akibat adanya pandemik Covid 19, sehingga kegiatan belajar mengajar yang biasanya dilakukan dengan metode tatap muka di kelas, menjadi beralih ke kegiatan belajar mengajar di rumah melalui pembelajaran daring/jarak jauh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran daring dan luring selama pandemik Covid 19 pada mata pelajaran kimia di SMA Negeri 10 Banjarmasin. Kriteria dalam angket penelitian ini terhadap efektivitas penggunaan daring dan luring dalam mata pelajaran kimia selama pandemik Covid 19 yaitu pencapaian tujuan instruksional, pengalaman belajar atraktif, ketuntasan belajar, hasil belajar, minat dan motivasi, serta sarana dan sumber daya. Persepsi siswa dalam mengisi angket menjadi dasar menentukan efektifitas pembelajaran kimia. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian survei dengan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan pengumpulan data berupa penyebaran angket secara online. Pengolahan data menggunakan metode Multi Attribute Utility Theory (MAUT). Berdasarkan hasil analisis data menunjukkan bahwa pembelajaran luring lebih efektif daripada pembelajaran daring pada mata pelajaran kimia, dimana berdasarkan perhitungan metode MAUT menghasilkan 0,68 pembelajaran luring dan 0.16 untuk nilai pembelajaran daring.

Kata kunci: Efektivitas pembelajaran, pembelajaran daring, pembelajaran luring

Abstract. *The education sector is one of the sectors affected by the Covid 19 pandemic, so teaching and learning activities usually carried out face-to-face in the classroom have turned into teaching and learning activities at home through online/distance learning. This study aims to determine the effectiveness of online and offline learning during the Covid 19 pandemic in chemistry subjects at SMA Negeri 10 Banjarmasin. The criteria in this research questionnaire on the effectiveness of online and offline use in chemistry subjects during the Covid 19 pandemic are the achievement of instructional goals, attractive learning experiences, learning mastery, learning outcomes, interests and motivation, and facilities and resources. The research method used is survey research with a quantitative descriptive approach with data collection in the form of online questionnaires. Students' perceptions in filling out the questionnaire became the basis for determining the effectiveness of chemistry learning. Data processing uses the Multi-Attribute Utility Theory (MAUT) method. The data analysis results show that offline learning is more effective than online learning in chemistry*

subjects based on the calculation of the MAUT method scoring 0.68 for offline learning and 0.16 for online learning.

Keywords: *Effectiveness of learning, online learning, offline learning*

PENDAHULUAN

Covid 19 merupakan penyakit yang pertama kali muncul di Tiongkok pada akhir tahun 2019. Penyebaran Covid 19 hanya dalam waktu beberapa bulan saja telah merambah berbagai negara, termasuk di Indonesia. Penyebaran Covid 19 yang semakin meluas maka berstatus sebagai pandemik (Pengelola Prudential, 2020). Sektor pendidikan menjadi salah satu yang terdampak akibat adanya pandemik Covid 19, sehingga kegiatan pembelajaran di sekolah dengan sistem tatap muka (luring) berubah menjadi kegiatan pembelajaran jarak jauh (daring). Berdasarkan Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2020 Tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran Covid 19, menjelaskan bahwa pembelajaran daring (dalam jaringan)/jarak jauh dilaksanakan untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa. Belajar dari rumah difokuskan pada pendidikan kecakapan hidup antara lain mengenai pandemik Covid 19 (Kemendikbud, 2020).

Pembelajaran secara online atau daring (dalam jaringan) diterapkan dengan menggunakan zoom meeting dan google meet untuk melaksanakan pembelajaran tatap muka. Selain itu digunakan juga berbagai media penunjang seperti aplikasi google classroom dan whatsapp untuk melakukan pembelajaran. Media tersebut dapat disebut dengan E-Learning, yaitu sebagai salah satu sistem dalam konsep pendidikan dengan memanfaatkan teknologi informasi dalam proses belajar mengajar. (Gunawan, Suranti & Fathoroni, 2020)

Di dalam pelajaran kimia juga ditemukan media daring yang digunakan seperti whatsapp, google classroom, google meet, zoom tetapi media yang paling sering digunakan adalah zoom meeting dan whatsapp. Pada awal pandemik Covid 19, pembelajaran daring merupakan sistem pembelajaran yang sangat jarang, sehingga guru dituntut untuk adaptif dengan meningkatkan kreativitas, keterampilan, dan profesionalisme (Maulah, Nurul & Ummah, 2020).

Urgensi dari mengetahui tingkat efektivitas penggunaan daring dan luring dalam pembelajaran siswa pada mata pelajaran kimia XII MIPA SMA Negeri 10 Banjarmasin yaitu sebagai evaluasi terhadap sistem yang telah diterapkan, karena jika hasilnya tidak efektif maka akan terjadi ketimpangan ini terus berlanjut antar pembelajaran daring dan luring sehingga berdampak pada kompetensi siswa tidak tercapai. Respon atau persepsi siswa merupakan indikator yang sangat penting untuk mengetahui efektivitas suatu proses pembelajaran (Muliadi, Mirawati & Jannah, 2021) karena persepsi siswa merupakan tanggapan, penerimaan atau pandangan siswa itu sendiri terhadap pelaksanaan pembelajaran baik secara daring ataupun luring. Tanggapan tersebut menjadi bahan evaluasi dan bahan acuan dalam rangka pengembangan atau perbaikannya. (Irawati & Santaria, 2020).

Hasil penelitian tingkat efektivitas pembelajaran ini juga dapat menjadi rekomendasi bagi guru untuk meningkatkan kualitas dan keunggulan kompetitif terutama dalam bidang pendidikan. Jika ditemukan adanya kendala atau kekurangan dalam tingkat efektivitas maka dapat segera dicarikan solusi agar dapat mencapai tujuan

yang telah direncanakan, salah satunya dengan melakukan penelitian lanjutan agar dapat mengambil keputusan terbaik.

METODE PENELITIAN

Metode yang akan dipakai penelitian ini adalah survei dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Menurut Morissan (2012), penelitian survei bermanfaat untuk melakukan pengukuran terhadap sikap dan orientasi suatu masyarakat melalui kegiatan jajak pendapat sehingga hasil survei dapat dipertimbangkan untuk memutuskan sesuatu. Hal tersebut sejalan dengan pernyataan Sudaryo, et al (2019) mengenai metode survei dapat digunakan untuk berbagai tujuan salah satunya untuk mengambil keputusan dengan menerapkannya melalui pendekatan kuantitatif. Tujuan penelitian dengan menggunakan metode ini adalah ingin mengetahui efektivitas pembelajaran daring dan luring selama pandemik Covid 19 pada mata pelajaran kimia berdasarkan persepsi 105 siswa kelas XII MIPA di SMAN Negeri 10 Banjarmasin.

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini terlebih dahulu di validasi oleh ahli. Setelah instrumen dinyatakan valid selanjutnya dilakukan uji reliabilitas menggunakan teknik *Cronbach Alpha* dimana instrumen memiliki tingkat reliabel yang tinggi dan layak digunakan sebagai alat ukur penelitian. Analisis data pada penelitian ini menggunakan metode Multi Attribute Utility Theory (MAUT) terdiri dari enam kegiatan kegiatan yaitu menentukan alternatif, menentukan bobot kriteria, membuat matriks ternormalisasi, menentukan bobot preferensi, menjumlahkan hasil perkalian antara hasil data yang ternormalisasi dan bobot preferensi, serta menetapkan nilai paling tinggi (Satria et al., 2018). Metode ini dapat digunakan untuk mengukur tingkat keefektifitasan pembelajaran karena dapat diketahui berdasarkan pengukuran alternatif pilihannya dengan pertimbangan kriteria-kriteria sebagai prasyarat efektivitas pembelajaran itu sendiri. Adapun kriteria dalam menentukan efektivitas pembelajaran yaitu pencapaian tujuan instruksional; pengalaman belajar atraktif; ketuntasan belajar; hasil belajar; minat dan motivasi; sertasarana dan sumber daya. (Limbong & Simarmata, 2020).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh data hasil efektifitas untuk setiap kriteria baik secara daring maupun luring yang dapat dilihat pada tabel 1. Data Hasil Efektivitas Pembelajaran.

Tabel 1. Data Hasil Efektivitas Pembelajaran.

Kriteria Efektivitas Pembelajaran	Nilai Rata-Rata Alternatif	
	Daring	Luring
Pencapaian tujuan Instruksional	0.64	0.67
Pengalaman belajar atraktif	0.63	0.69
Ketuntasan belajar	0.66	0.66
Hasil belajar	0.64	0.74
Minat dan motivasi	0.66	0.74
Sarana dan sumberdaya	0.68	0.67

Pada tabel diatas diketahui bahwa nilai rata-rata alternatif pembelajaran daring didapatkan yaitu 0.64 dan untuk alternatif pembelajaran luring bernilai 0.67. Artinya

siswa kelas XII SMAN 10 Banjarmasin lebih memahami pencapaian tujuan instruksional pembelajaran kimia secara luring saat pandemik Covid 19. Pemahaman tersebut meliputi tujuan pembelajaran dan materi pembelajaran meliputi dari aspek kognitif, afektif dan juga psikomotorik. Hal ini sejalan dengan persepsi siswa bahwa 88 orang siswa yang menyatakan bahwa lebih mudah mempelajari materi kimia secara luring dengan alasan seperti guru lebih bisa memperhatikan siswa di dalam kelas, siswa lebih leluasa untuk aktif dalam kelas, bisa mempraktikkan secara langsung dan materi dapat disampaikan lebih detail. Sedangkan 8 orang menyatakan model pembelajaran daring lebih mudah dalam pembelajaran kimia karena siswa lebih santai dan tidak tergesa-gesa dalam memahaminya dan sisa 8 orang siswa menyatakan tidak tau mana yang lebih mudah antara model pembelajaran daring atau luring.

Pada tabel 1 untuk nilai rata-rata alternatif kriteria pengalaman belajar atraktif untuk pembelajaran kimia secara daring didapatkan nilai 0,63 sedangkan nilai rata-rata alternatif pembelajaran kimia secara luring yaitu 0.69. Artinya siswa dengan pembelajaran luring akan lebih memperoleh pengalaman belajar atraktif. Pengalaman belajar atraktif yang seperti aktif dalam kegiatan diskusi, lebih aktif dalam proses belajar, dan merasa senang ketika mengikuti pembelajaran. Hal ini juga sejalan dengan saran siswa bahwa pembelajaran daring dapat membuat siswa lebih aktif dengan cara seperti contoh soal yang lebih mudah dipahami dan kuis yang lebih banyak, aplikasi yang bisa digunakan oleh seluruh siswa, materi yang lebih disederhanakan agar lebih mudah dipahami, penjelasan yang lebih detail lagi, bisa menggunakan video pembelajaran dan kuota lebih banyak.

Pada kriteria ketuntasan belajar diperoleh nilai rata-rata alternatif pembelajaran kimia secara daring seimbang dengan nilai rata-rata alternatif pembelajaran kimia secara luring yaitu bernilai 0.66. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai siswa yang sesuai dengan standar KKM/tuntas, menguasai hasil belajar, dan tidak melakukan remedial/mengikuti tugastambahan. Hal ini juga sejalan dengan persepsi 70 orang siswa yang menyatakan bahwa hasil belajarnya pada UTS di atas KKM. Selanjutnya untuk kriteria hasil belajar diperoleh nilai rata-rata alternatif pada pembelajaran kimia secara daring yaitu 0,64 sedangkan nilai rata-rata alternatif pembelajaran kimia secara luring yaitu 0.74. Artinya hasil belajar yang didapatkan pada pembelajaran kimia secara daring lebih rendah dibandingkan hasil belajar yang didapatkan pada pembelajaran yang dilakukan secara luring. Hal tersebut sejalan persepsi 51 orang siswa dalam pertanyaan tambahan angket yaitu nilai kimia lebih tinggi selama pembelajaran luring, sedangkan hanya 31 orang siswa yang menyatakan nilai kimia lebih tinggi selama pembelajaran daring.

Pada kriteria minat dan motivasi diperoleh nilai rata-rata alternatif pembelajaran kimia secara daring yaitu 0,66 sedangkan untuk alternatif pembelajaran kimia secara luring yaitu 0.74. Artinya minat dan motivasi siswa kelas XII MIPA SMAN 10 Banjarmasin untuk alternatif pembelajaran kimia secara daring lebih rendah dibandingkan alternatif pembelajaran kimia secara luring. Hal tersebut dalam hal keberminatan dalam mengikuti prosesnya, tingkat kebosanan, dan termotivasi untuk belajar sebaik mungkin ketika pembelajaran daring maupun luring. Hal ini juga sejalan dengan persepsi siswa bahwa melalui beberapa pernyataan siswa dalam jawaban singkat tentang hal yang membuat tertarik belajar kimia secara luring seperti praktikum di laboratorium dapat dilakukan secara luring, bisa berkomunikasi langsung dengan guru ataupun siswa lainnya, lebih hemat kuota, materinya dan penjelasan guru lebih mudah dipahami,

diskusi menjadi lebih mudah dan menarik.

Selanjutnya pada kriteria sarana dan sumberdaya diperoleh nilai rata-rata alternatif untuk pembelajaran kimia secara daring yaitu 0.68 dan nilai rata-rata alternatif pembelajaran kimia secara luring bernilai 0.67. Dapat diartikan bahwa persepsi siswa kelas XII MIPA SMAN 10 Banjarmasin dalam melaksanakan pembelajaran secara daring untuk sarana dan prasarana penunjangnya sudah cukup terpenuhi saat pandemik Covid 19. Penunjangnya meliputi memiliki sarana untuk mengikuti proses pembelajaran, mendapat bantuan kuota dari pemerintah, dan dapat dengan mudah mendapatkan sumber bacaan dalam mengerjakan tugas.

Dalam mengambil keputusan selanjutnya data dianalisis menggunakan metode Multi- Attribute Utility Theory (MAUT), dimana hasil analisis data dapat dilihat pada tabel 2. data hasil pemeringkatan yaitu:

Tabel 2. Data Hasil Pemeringkatan

Model Pembelajaran	Hasil	Peringkat
Luring (A2)	0.68	1
Daring (A1)	0.16	2

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa pembelajaran luring bernilai 0.68 dan pembelajaran daring 0.16, hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran luring memiliki peringkat yang lebih tinggi dibandingkan dengan pembelajaran daring. Berdasarkan hal tersebut, dapat diketahui bahwa model pembelajaran yang lebih efektif dilakukan adalah model pembelajaran luring. Dengan adanya pembelajaran luring siswa akan lebih banyak memiliki pengalaman belajar secara nyata di dalam kelas, sehingga pembelajaran yang diperoleh siswa akan lebih efektif dan bermakna. Pembelajaran luring yang dilaksanakan di dalam kelas akan menciptakan suasana yang menyenangkan bagi siswa karena akan lebih mudah bagi guru untuk melaksanakan pembelajaran yang mengaktifkan siswa. Selain itu pembelajaran luring dapat dilaksanakan dengan berbagai macam variasi model, metode, media yang dapat dipilih oleh guru sehingga kegiatan belajar tidak hanya terpaku pada satu kegiatan belajar saja, dengan adanya variasi kegiatan belajar ini maka dapat meningkatkan minat dan juga motivasi siswa dalam belajar. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari (2021) yang menyatakan bahwa pembelajaran luring lebih efektif dari pada pembelajaran daring.. Karena banyaknya siswa yang mengeluh bahwa pembelajaran daring kurang menyenangkan, dan siswa menginginkan proese belajar seperti sedia kala. Pembelajaran yang dilaksanakan secara daring dilakukan dengan lokasi yang berbeda antara guru dan siswa, hal ini mengakibatkan guru tidak bisa memantau secara langsung kegiatan yang dilaksanakan oleh siswa sehingga tidak ada jaminan bahwa siswa bersungguh-sungguh dalam mengikuti proses belajar yang dilaksanakan oleh guru.

PENUTUP

Berdasarkan data hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran luring lebih efektif daripada pembelajaran daring, hal ini ditunjukkan berdasarkan perhitungan menggunakan metode Multi Attribute Utility Theory (MAUT) dimana nilai pembelajaran luring adalah 0.68 dan nilai pembelajaran daring adalah 0.16. Keefektifan pembelajaran

luring dapat dilihat dari nilai rata-rata alternatif pada masing-masing kriteria efektivitas pembelajaran seperti pencapaian tujuan instruksional; pengalaman belajar atraktif; ketuntasan belajar; hasil belajar; minat dan motivasi; sertasarana dan sumber daya. Untuk itu ketika akan melaksanakan pembelajaran secara daring agar lebih memperhatikan dalam merencanakan, melaksanakan kegiatan pembelajaran daring seperti strategi, model, metode, media, dan sumber-sumber belajar lainnya yang bisa diimplementasikan dalam pembelajaran daring, agar pembelajaran yang dilaksanakan walaupun secara daring maupun luring tetap terlaksana secara efektif dan efisien.

DAFTAR RUJUKAN

- Gunawan, Suranti, N. M. Y., & Fathoroni. (2020). Variations of Models and Learning Platforms for Prospective Teachers During the COVID-19 Pandemic Period. *Indonesian Journal of Teacher Education*, 1(2), 61–70.
- Irawati, R., & Santaria, R. (2020). Persepsi Siswa SMAN 1 Palopo Terhadap Pelaksanaan Pembelajaran Daring Mata Pelajaran Kimia. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 3(2), 264-270. <https://doi.org/10.30605/jsgp.3.2.2020.28>
- Kemendikbud. (2020). Surat Edaran Nomor 2 Tahun 2020 tentang Pencegahan dan Penanganan *Corona Virus Disease* (covid-19) di Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Limbong, T., & Simarmata, J. (2020). Menentukan Matakuliah yang Efektif Belajar Daring (Belajar dan Ujian) dengan Metode Multi-Attribute Utility Theory(MAUT). *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi)*, 4(2), 370–376.
- Maulah, S., Nurul, F., & Ummah, N. R. (2020). *Persepsi Mahasiswa Biologi terhadap Perkuliahan Daring Sebagai Sarana Pembelajaran Selama Pandemi Covid-19*. ALVEOLI: Jurnal Pendidikan Biologi, 50-61.
- Morissan. (2012). *Metode Penelitian Survey*. Jakarta: Kencana Prenada Perdana Group.
- Muliadi, A., Mirawati, B. & Jannah, H. (2021). Efektivitas Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19: Persepsi Mahasiswa Pendidikan Biologi. *Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan*, 5 (2), 625-633.
- Pengelola Prudential. (2020). *Apa Itu Sebenarnya Pandemi Covid 19*. Retrieved from <https://www.prudential.co.id/id/pulse/article/apa-itu-sebenarnya-pandemi-covid-19-ketahui-juga-dampaknya-di-indonesia/>
- Sari, S. I. (2021). Efektivitas Pembelajaran Daring dan Luring di SMP Negeri 3 Pleret. *Alinea: Jurnal Bahasa, Sastra, dan Pengajaran*, 10(2), 145-152.
- Satria, E., Atina, N., Symbolon, M. E., & Windarto, A. P. (2018). Spk: Algoritma Multi-Attribute Utility Theory (Maut) Pada Destinasi Tujuan Wisata Lokal Di Kota Sidamanik. *Computer Engineering, Science and System Journal*, 3(2), 168. <https://doi.org/10.24114/cess.v3i2.9954>
- Sudaryo, Y., Sofiati, N. A., Medidjati, R. A., & Hadiana, A. (2019). *Metode Penelitian Survei Online dengan Google Form*. Yogyakarta.