

# EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN DARING PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 1 SIANTAR

**Muhammad Ali Hanafiah,**

Email: muhammadalihanafiah33@gmail.com  
STAI Sumatera Medan

**Ahmad Syafri**

Email: ahmadsrayz6236@gmail.com  
STAI Sumatera Medan

**Maya Ardina Hasibuan**

Email: maya13uuy@gmail.com  
STAI Sumatera Medan

**Fhany Wardhana Salamony**

Email: fhanywardhana10@gmail.com  
STAI Sumatera Medan

**Ahmad Fuadi Fauzi**

Email: zefi.fauzi@gmail.com  
STAI Sumatera Medan

*Abstract: The Covid-19 pandemic has had such a significant impact on the educational aspect of the current era of disruption, hence the emergence of causes in various changes, especially in the strategies and teaching methods carried out by teachers. The online learning method is a learning method carried out during a pandemic in accordance with regulations. The purpose of this research is to describe the effectiveness of online learning models during the COVID-19 pandemic. This type of research is a quantitative research with a non-equivalent control group design research model of experimental design (quasi-experiment). The subjects in this study were SMK Negeri 1 Siantar. Various populations in the research conducted were students of class X with a total of 68 people. The data analysis technique is through the Normality-Gain Test N Gain dan T-Test in both sample groups. The N-gain value in the experimental class was 53.77%, while the control class had the N-gain value of 59.30%. Based on the results of the T-test there are significant differences between student learning outcomes with synchronous learning methods and asynchronous learning methods. The level of effectiveness occurs in the synchronous method using video conferencing, so that the implementation of the synchronous method can improve student learning outcomes.*

**Keywords:** *effectiveness, quasi-experiment, asynchronous, synchronous, online learning.*

Abstrak: pandemi covid-19 menjadikan dampak begitu signifikan pada aspek pendidikan era disrupsi sekarang, maka munculnya penyebab dalam berbagai perubahan terkhusus dalam strategi dan metode mengajar di sekolah. Metode pembelajaran daring sebagai metode pembelajaran yang dilaksanakan dalam masa pandemi sesuai dengan peraturan. Adapun tujuan dalam penelitian yang dilakukan guna mendeskripsikan efektivitas model belajar dalam jaringan online pada era sekarang covid 19 atau pandemi. Jenis penelitian pada penelitian ini dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian terstruktur eksperimen (*quasi-experiment*) *non-equivalent control group design*. Subyek dalam penelitian ini merupakan SMK Negeri 1 Siantar. Berbagai populasi pada penelitian yang dilakukan merupakan peserta didik kelas X dengan jumlah 68 peserta didik. Adapun teknik dalam menganalisis sebuah data melalui Uji-T dan N Gain dalam kedua kelompok sampel. Nilai N-gain dalam kelas eksperimen sebesar 53,77%, sementara itu, pada kelas kontrol nilai N-gain sebesar 59,30%. Sesuai dari hasil uji-T terdapat perbedaan yang disignifikan antara hasil belajar siswa dengan metode pembelajaran *synchronous* dan metode pembelajaran *asynchronous*. Pada tingkat keefektivan terjadi dalam metode *synchronous* menggunakan *videoconference*, sehingga implementasi metode *synchronous* mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik.

**Kata Kunci:** *efektifitas, model pembelajaran, pembelajaran jarak jauh.*

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan pada sebuah lembaga dengan program unggulan menguatkan pendidikan kejuruan atau keahlian merupakan SMK (Sekolah Menengah Kejuruan). Dengan demikian sebagai sumbangsih pimpinan pusat guna menumbuhkembangkan manusia dengan segala keterampilan dan keahlian dalam bidangnya. Metode belajar praktik dan metode belajar teori sebagai dua metode yang diprogramkan pada pembelajaran SMK, maka keahlian dan kemampuan siswa mampu diukur melalui metode yang ada.

Pada proses pembelajaran pendidik dituntut dalam memberikan sebuah pengajaran yang mampu menumbuhkan motivasi dan minat belajar siswa. (Simatupang, 2019) Implementasi pembelajaran era disrupsi sekarang berlangsung secara relevan melalui interaksi sosial hubungan timbal balik dari pendidik dengan siswa, pendidik dengan pendidik

**Muhammad Ali Hanafiah,dkk:** Efektivitas Model Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Siantar

bahkan siswa dengan siswa lainnya. Sementara itu, proses pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik mampu dipahami, diimplementasikan dan dievaluasi secara langsung kepada siswa dengan metode belajar teori dan praktik pembelajaran. (Eryadini, Nafisah, Sidi, & Buana-lamongan, 2020)

Adanya Covid-19 di Indonesia menjadikan angka penyebaran virus meningkat, pemerintah memprogramkan sebuah kebijakan guna meminimalisir aktivitas di luar rumah, maka pemerintah pusat membuat sebuah peraturan baru yang mengatakan proses belajar dengan semula dilakukan secara bertemu langsung di sekolah, sekarang hanya mampu dilaksanakan di rumah secara daring atau jarak jauh (Yeliany & Roesminingsih, 2021).

Hal demikian menjadikan guna membekali setiap hak siswa dalam memperoleh layanan pendidikan tanpa ada batas waktu dan ruang. Proses pembelajaran daring menjadikan hubungan sosial dari pendidik dan siswa kurang efektif dan efisien. Selain itu, pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik kurang mampu dipahami oleh para siswa. (Indriani, 2021) Oleh karena itu, pendidik dituntut guna menciptakan metode pembelajaran yang mampu menumbuhkan efektivitas pembelajaran selama masa pandemi saat ini. (Mawaddah, 2020)

Berbagai cara yang dilakukan guru dalam pembelajaran daring dengan memanfaatkan sebuah metode pembelajaran seperti menggunakan *e-learning* sebagai media pembelajaran dapat dikatakan dengan metode *asynchronous*, *video conference*, dan metode *synchronous* (Yeliany & Roesminingsih, 2021). Metode yang dilakukan begitu diharuskan secara spesifik pada Sekolah Menengah Kejuruan, karena lebih banyak menggunakan aplikasi praktik dari pada teori dalam pembelajaran. Dengan adanya implementasi metode *asynchronous* dalam pemberian tugas dan materi pelajaran mampu dilaksanakan dengan media *e-learning* (Rejeki, 2021).

Sementara itu, implementasi metode *synchronous* pendidik dan siswa mampu melaksanakan praktik walaupun dalam keadaan jarak jauh dengan *aplikasi video conference* (Mayawati, Mulbasari, & Nurjannah, 2020). Implementasi metode yang dilakukan dengan harapan mampu mempermudah guna penyampaian materi pelajaran dan mampu mendukung sebuah proses pembelajaran dengan efektif. Seyogyanya belajar dengan ketemu langsung di sekolah atau tatap muka lebih efektif dan efisien dibandingkan dengan pembelajaran daring, namun

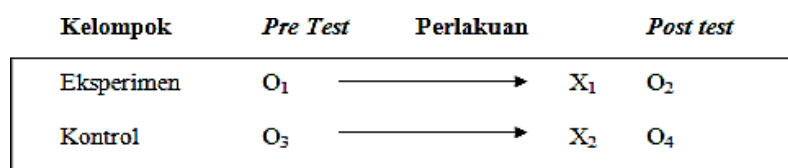
pembelajaran yang dilakukan diupayakan dengan spesifik dalam mencapai sebuah tujuan pembelajaran (Indriani, 2021).

#### METODE PENELITIAN

Pada penelitian yang dilakukan menggunakan sebuah pendekatan kuantitatif dengan tipe penelitian dengan eksperimen desain *non-equivalent control group design* dan (*quasi-experiment*) (Sugiono, 2016). Subjek penelitian pada penelitian ini merupakan siswa SMK Negeri 1 Siantar. Adapun populasi pada penelitian yang dilakukan ini merupakan peserta didik kelas X RPL dengan jumlah 68 siswa. Sampel pada penelitian yang dilakukan menggunakan teknik *purposive* sampling dengan maksud bahwa teknik dalam penentuan sampel dengan adanya sebuah pertimbangan, sampel penelitian yang digunakan adalah 2 kelas dari keseluruhan peserta didik 68 siswa yang terdiri pada kelas X RPL 1 (35 siswa) merupakan kelompok eksperimen dan X RPL 2 (33 siswa) merupakan kelompok kontrol.

Penelitian yang dilakukan merupakan kelas eksperimen yang digunakan melalui metode pembelajaran melalui *asynchronous* menggunakan *e-learning* (X1). Sementara itu, kelompok kontrol dilakukan dengan metode pembelajaran menggunakan *video conference* dengan metode *synchronous* (X2). Sebelum diimplementasikan perlakuan, kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan pretest guna membantu dalam memvalidkan ekuivalen kelas tersebut.

Gambar 1. Desain Penelitian



Keterangan:

- O1 : Kemampuan kelas eksperimen ketika belum dibuat perlakuan
- O2 : Kemampuan kelas eksperimen ketika telah dibuat perlakuan
- O3 : Kemampuan kelas kontrol ketika belum dibuat perlakuan
- O4 : Kemampuan kelas kontrol ketika telah dibuat perlakuan
- X1 : Perlakuan dengan model pembelajaran *Asynchronous*
- X2 : Perlakuan dengan model pembelajaran *Synchronous*

Pada setiap kelas dari kelas kontrol dan kelas eksperimen diberikan tes permulaan (*pre-test*) dalam pembelajaran diawal. Lalu dalam

**Muhammad Ali Hanafiah,dkk:** Efektivitas Model Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Siantar

kelompok kontrol dengan tipe *synchronous* menggunakan *video conference*. Sementara itu, kelompok eksperimen dilaksanakan pembelajaran melalui metode *asynchronous* dengan *e-learning*. Setelah mengimplementasikan sebuah pembelajaran yang diberikan sebuah penilaian (*post-test*). Adanya nilai setiap kelas diberikan perbandingan melalui uji statistik guna mengetahui sejauh mana efektivitas dalam penerapan pembelajaran daring dengan menggunakan metode *synchronous* dan *asynchronous*.

Model pembelajaran asynchronous untuk mengukur efektivitasnya dilakukan *post test* dan *pre test* kepada kelompok eksperimen dan kontrol. Keefektivitasan model pembelajaran synchronous mampu diperoleh dan dilihat dengan total *post test* dan *pre test* dari setiap kelas control dan kelas eksperimen. Data hasil penelitian yang diperoleh berupa tingkat skor dalam pemahaman dan skor motivasi. Perolehan data dalam penelitian melalui tingkat skor pemahaman saja. Instrumen test dalam mengukur tingkat pemahaman peserta didik terdiri dari 40 butir pertanyaan dengan bentuk pilihan ganda melalui lima alternatif jawaban.

Teknik dalam analisis data dengan analisis uji hipotesis dan uji prasyarat. Uji prasyarat meliputi uji homogenitas varians juga dengan uji normalitas data. Data dalam menggunakan dalam pengujian hipotesis didapatkan perolehan melalui menghitung *N-Gain Score* menggunakan rumus sebagai berikut:

Rumus N Gain Score

Gambar II.

Keterangan :

**Smax** : Nilai Maximal

**Spre** : Nilai *Pre-Test*

**Spost** : Nilai *Post Test*

$$N - gain = \frac{S_{post} - S_{pre}}{S_{max} - S_{pre}}$$

Pemetaan Skor Gain (N-Gain Langsung)

Tabel I

Nilai N-gain	Kategori
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \geq g \geq 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

Presentase (Konsep Efektifitas N Gain)

Tabel II

Persentase (%)	Tafsiran
> 76	Efektif
56 – 75	Cukup Efektif
40 – 55	Kurang Efektif
< 40	Tidak Efektif

## HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

*Pre-test* dapat dilaksanakan kepada kelas kontrol dan eksperimen melalui model pembelajaran asynchoronus melalui *e-learning*. Sedangkan *Post-test* diberikan kepada masing-masing kelompok melalui cara *synchronous* melalui penggunaan *video conference*. Adapun pada tabel merupakan data *post test* dan *pre-test*.

Data *Post Test* dengan *Pre Test*

Tabel III

No	Parameter	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
		<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>
1	Jumlah Siswa	35	35	33	33
2	Rata-rata	80,2	90,1	80,7	92
3	Nilai Tertinggi	86	95	86	96
4	Nilai Terendah	75	88	76	88

Hasil perhitungan nilai perolehan *N-Gain Score*

Tabel IV.

No	Perolehan Skor	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
1	N Gain Max	75	81,82
2	N Gain Min	28,57	41,67
3	Rata-rata	53,7765	59,3031
4	Kategori	Kurang Efektif	Cukup Efektif

Berikutnya dilaksanakan uji normalitas melalui *Shapiro-Wilk* dan *Kolmogorov-Smirnov*. Sesuai perhitungan pada control kelompok didapatkan *statistic* nilai = 0,981 dengan Sig. sebesar = 0,829. Sementara itu, *Shapiro-Wilk* dalam kelas eksperimen didapatkan *statistic* nilai = 0,961 melalui Sig jumlah sebesar = 0,245. Sesuai dengan prosedur dalam data dengan perolehan pengujian *Shapiro-Wilk*.

“Jika nilai Sig. > 0,05 sehingga data terdistribusi normal”

Selanjutnya data *N-Gain (%)* pada kelompok tersebut diketahui normal karena telah memenuhi aturan uji *Shapiro-Wilk*. Pada uji homogenitas melalui uji-T didapatkan nilai Sig. = 0,375 > 0,05 sehingga mampu ditarik kesimpulan *varians* dengan data yang *N Gain (%)* dalam

data kelas kontrol dan kelas eksperimen merupakan homogen. Sedangkan **Muhammad Ali Hanafiah,dkk:** Efektivitas Model Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Siantar kegiatan pembelajaran.

Dari proses hitung dengan menggunakan sistem uji-t didapatkan hasil bahwa pemanfaatan metode *synchronous* menggunakan *video conference* lebih efektif dibandingkan dengan metode *asynchronous* menggunakan teknologi e-learning. Penggunaan *e-learning* tidak mampu menumbuhkan pengetahuan pada jangka panjang (Ammatulloh et al., 2021). Salah satu faktor penyebab kelemahan pada metode *asynchronous* karena tidak adanya hubungan interaksi sosial dari guru kepada siswa sehingga dapat mengakibatkan kurang fokusnya guru pada aktivitas akademik dan sosial maka mengakibatkan hasil pembelajaran siswa menjadi rendah. (Solina & Aspariyana, 2021)

Sedangkan menggunakan model dengan *synchronous* penggunaan *conference video* antara guru dengan siswa mampu berinteraksi secara langsung tatap muka virtual dan para guru mampu sesuai terarah ketika membelajarkan materi kepada siswa. Begitu banyak *platform* yang mampu digunakan dalam pemanfaatan *video conference* misalnya dengan *Google Meet* dan *Zoom Meeting*. ( et al., 2021)

Dengan demikian mampu diperoleh sesuai penghasilan dari tingkatan efektivitas dalam model *synchronous* dalam tabel 4 adalah cukup efektif. Oleh karena itu, sesuai hasil dari penelitian yang telah dilakukan bahwa metode *synchronous* mampu lebih efektif diimplementasikan ketika membelajarkan kepada peserta didik pada era pandemi saat ini di SMK, karena SMK lebih mengutamakan pembelajaran praktik kerja dibandingkan dengan teori belajar maka diharuskan sebuah pembelajaran dengan *conference video* pada proses pembelajaran praktik (Kartika et al., 2020). Sementara itu, model dengan *asynchronous* dapat digunakan hanya dalam pemberian tugas dan materi pembelajarn siswa.

## KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dan pembahasan dalam pelaksanaan model *synchronous* dan metode *asynchronous* sebagai solusi dalam metode pembelajaran dimasa pandemic sehingga mampu ditarik sebuah kesimpulan diantaranya: 1) Hasil pembelajaran dengan tingkat

pemahaman siswa adanya pembeda yang signifikan dari kelompok yang menggunakan metode pembelajaran *synchronous* dengan kelompok menggunakan metode pembelajaran *asynchronous*. Adanya peningkatan hasil belajar para siswa yang terjadi dengan mengimplementasikan sebuah metode pembelajaran *synchronous*. Metode pembelajaran *asynchronous* juga cukup efektif, namun apabila kedua metode tersebut diimplementasikan dalam pembelajaran akan lebih menghasilkan peningkatan belajar dan pemahaman peserta didik. Oleh karena itu, daring dalam pembelajaran pada SMK memperoleh hasil lebih efisien dan mampu menargetkan dari tujuan dalam proses pembelajaran.



**Muhammad Ali Hanafiah,dkk:** Efektivitas Model Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Siantar

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anis, M. Z. A., Susanto, H., & Fathurrahman, F. (2021). Studi Evaluatif Pembelajaran Sejarah Daring Pada Masa Pandemi Covid-19. *Fajar Historia: Jurnal Ilmu Sejarah Dan Pendidikan*.  
<https://doi.org/10.29408/fhs.v5i1.3358>
- Eryadini, N., Nafisah, D., Sidi, A., & Buana-Lamongan, U. P. A. (2020). Psikologi Belajar Dalam Penerapan Distance Learning. *Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Masyarakat*.
- Imtisyal Ammatulloh, M., Permana, N., Firmansya, R., Nur Sha'adah, L., Ihsani Izzatunnis, Z., & Iman Muthaqin, D. (2021). Civics Caring Apps: Media Pembelajaran M-Learning Berbasis Android Untuk Pembentukan Karakter Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Indonesia*. <https://doi.org/10.36418/japendi.v2i8.266>
- Indriani, E. (2021). Analisis Efektivitas Implementasi Pembelajaran Daring Dimasa Pandemi Covid-19 Pada Siswa Sma Kelas X Se-Kecamatan Mranggen Mata Pelajaran Pjok. *Journal Of Physical Activity And Sports (Jpas)*. <https://doi.org/10.53869/jpas.v2i1.34>
- Kartika, R., Farhan, W., Razmak, J., Demers, S., Laflamme, S., Deshwal, P., ... Hanifah, U. (2020). Evaluasi Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemic Covid -19 Di Pkbm (Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat) Di Kabupaten Pekalongan. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*.
- Mawaddah, D. I. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Dialektika*
- Mayawati, M., Mulbasari, A. S., & Nurjannah, N. (2020). Upaya

Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Model Problem Based Learning Di Masa Pandemi. *Indiktika : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*. <https://doi.org/10.31851/indiktika.v3i1.5073>

Rejeki, L. S. (2021). Efektivitas Pembelajaran Daring Masa Pandemi Covid-19 Menggunakan Media Digital Pada Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan*.

Simatupang, H. (2019). Strategi Belajar Mengajar Abad-21. In *Pustaka Media Guru*.

Solina, E., & Aspariyana, A. (2021). Model Perilaku Positif Orang Tua Pada Anak Dalam Pembelajaran Daring Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial*.

Sugiono. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D. In *Bandung: Alfabeta*.

Yeliany, A., & Roesminingsih, E. (2021). Efektivitas Pembelajaran Jarak Jauh Terhadap Pembelajaran. *Jurnal Inspirasi Manajemen Pendidikan*.