

Analisis Kesiapan Penerapan *E-learning* di Sekolah Dasar Menggunakan *E-learning Readiness Model*: Studi kasus Madrasah Islamiyah Darwata Karangasem

Mirza Ali Arsyad ^{a,1*}, Yudha Saintika ^{b,2}, Resad Setyadi ^{b,3}

^{a,b} IT Telkom Purwekerto-Sistem Informasi, Jl. DI Panjaitan No. 128 Karangreja, Purwekerto, Indonesia

¹ 17103055@ittelkom-pwt.ac.id *; ² Email Penulis Kedua; ³ Email Penulis Ketiga (9pt)

* Penulis Koresponden

INFO ARTIKEL

History Artikel

Submission

Fixed

Received

Kata Kunci

E-Leraning Readiness

Pandemik Covid-19

Pembelelajaran Jarak Jauh

ABSTRAK

Pada tahun 2020 dunia digemparkan dengan virus covid-19 yang menyebar di seluruh negara di dunia termasuk indonesia. Dibidang pendidikan hampir semua sekolah di indonesia terpaksa diliburkan oleh pemerintah dan digantikan dengan menggunakan pembelajaran jarak jauh. Namun banyak sekolah yang memiliki kendala seperti kurangnya kemampuan guru dan siswa dalam menggunakan teknologi. Salah satu yang terkendala adalah di Madrasah Islamiyah Darwata karangasem. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui hubungan tingkat kesiapan faktor lingkungan, pengajar, teknologi dan peserta didik serta memberikan rekomendasi supaya sekolah sebih siap dalam pelaksanaan pembelajaran jarak jauh. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dengan model e-readiness. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari 52 siswa dan 9 guru. hasil penelitian menunjukkan skor total ELR = 3,62288 termasuk dalam kategori siap namun butuh sedikit peningkatan guru memiliki skor 3,79167 dikategorikan sebagai siap namun butuh sedikit peningkatan Lingkungan mendapatkan skor 3,64814 termasuk dalam kategori siap namun butuh sedikit Peningkatan siswa mendapatkan skor 3,64814 termasuk dalam kategori siap namun butuh peningkatan dan teknologi mendapatkan skor 3,48148 yang berarti siap namun butuh sedikit peningkatan. Dengan meningkatkan kecepatan internet sekolah, melakukan evaluasi belajar siswa, memberikan kebijakan baru merubah cara pandadng individu dan penambahan anggaran.

Ini adalah artikel akses terbuka di bawah lisensi [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



1. Pendahuluan

Pada awal tahun 2020, Dunia digemparkan dengan wabah baru yang bernama virus corona (COVID-19) yang telah menyebar hampir di seluruh wilayah negara di dunia. Banyak negara memutuskan untuk menutup sekolah, universitas dan perguruan tinggi. Perserikatan Bangsa-bangsa (PBB) yang berada di New York, amerika serkat itu mengungkap bahwa pendidikan menjadi satu sektor yang paling terdampak oleh virus COVID-19. Hal itu terjadi

dalam tempo yang cepat dengan skala besar. Berdasarkan laporan kompas.id penutupan sekolah terjadi di 74 negara karena wabah corona. Menurut data *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (UNESCO), terdapat 850 juta siswa di 102 negara termasuk Indonesia terganggu aktivitas belajarnya karena adanya penutupan sekolah hampir di seluruh negara. Di Indonesia sendiri juga terjadi penutupan sekolah. Pada tanggal 16 maret Gubernur DKI Jakarta Anies Baswedan mengumumkan penutupan sekolah di provinsi DKI Jakarta selama dua minggu, "untuk menutup semua sekolah di daerah provinsi DKI akan ditutup dan proses belajar mengajar diganti dengan pembelajaran jarak jauh". Selain di Provinsi DKI Jakarta dan Jawa Tengah, Provinsi lainnya juga menghentikan proses kegiatan belajar mengajar di sekolah selama pandemi virus corona [1][2].

Menurut menteri pendidikan dan Kebudayaan (MENDIKBUD) Nadiem Makarim, sistem pembelajaran jarak jauh ini merupakan masa pembelajaran untuk semua pihak termasuk kementerian sehingga semua harus beradaptasi dengan cepat. Namun tidak semua daerah dapat melakukan kegiatan belajar mengajar secara daring. Sedangkan pembelajaran menurut Dimiyati dan Mudjiono adalah kegiatan terprogram antara pendidik dengan peserta didik dalam desain intruksional, untuk membuat belajar yang aktif dan menekankan pada sumber belajar [3][4].

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi dengan metode wawancara dengan guru Mis Darwata Karangasem, pandemi covid-19 begitu berdampak terhadap kegiatan belajar mengajar baik guru, orang tua murid maupun murid. Untuk guru mempunyai banyak hambatan, diantaranya tidak bisa bertatap muka dengan peserta didik untuk menyampaikan materi. Selain itu guru juga tidak dapat melakukan pengawasan secara maksimal terhadap peserta didik terutama pada peserta didik yang pemahamannya lemah. Sementara pemerintah menuntut untuk menggunakan metode pembelajaran jarak jauh dalam kegiatan belajar mengajar. Namun tidak semua peserta didik memiliki fasilitas untuk bisa melakukan pembelajaran jarak jauh.[5].

Oleh karena itu dalam penelitian ini akan dilakukan kajian tentang seberapa siap Mis Darwata Karangasem terhadap penyelenggaraan pembelajaran jarak jauh, untuk mendapatkan informasi mengenai dampak dan kendala dari pandemic Covid-19 terhadap kegiatan belajar mengajar di MIS Darwata Karang Asem dengan menggunakan metode Elearning Readiness.

Metode E-Readiness dipilih karena berdasarkan indikator-indikator yang dipilih dari beberapa referensi, didapatkan bahwa terdapat 4 faktor yang mempengaruhi kesiapan sekolah terhadap pembelajaran jarak jauh yaitu faktor lingkungan, faktor kesiapan peserta didik, faktor kesiapan teknologi dan faktor pengajar [6].

2. Metode Penelitian

Beberapa metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini, antara lain:

1. Metode Pengumpulan Data

a. Observasi

Observasi dilakukan untuk mengumpulkan data terkait permasalahan yang ada di kabupaten Cilacap. Penulis melakukan observasi dengan mengumpulkan informasi berupa data penyebaran Covid-19 dari berita yang ada di internet.

b. Kuisisioner

Kuisisioner dibagikan kepada 51 murid dan 9 guru dari total keseluruhan total murid adalah 158 dan guru adalah 10 [7].

c. Wawancara

Data wawancara yang diperoleh kepada guru, siswa dan wali murid.

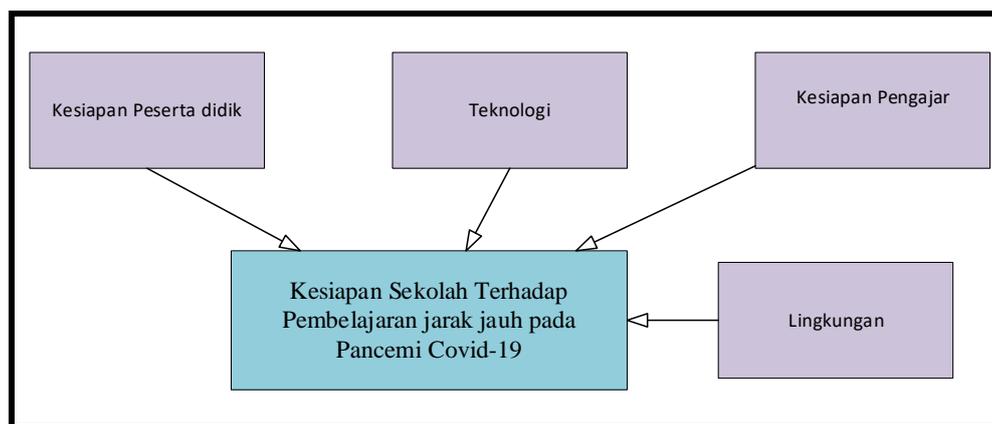
2. Menentukan Variabel Kesiapan

Penentuan Variabel kesiapan dilakukan dengan mengidentifikasi permasalahan yang ada MIS Darwata Karangasem dan irisan factor pada penelitian sebelumnya. Hasil tersebut kemudian digunakan sebagai dasar untuk membuat daftar pertanyaan.

Tabel 1. Variabel Kesiapan

Faktor	Definisi
Kesiapan Siswa [8][9][10]	Kemampuan diri siswa, Teknologi yang digunakan
Kesiapan Guru [6][9][11]	Kemampuan diri guru, Teknologi yang digunakan
Kesiapan Teknologi [8][9][6]	Teknologi yang digunakan sekolah
Kesiapan Lingkungan [8][9][11]	Lingkungan sekolah meliputi kebijakan, rekan rekan guru, kepala sekolah

Berdasarkan empat variabel kesiapan yang diperoleh dari irisan pada faktor-faktor penelitian sebelumnya, didapatkan hasil kerangka berpikir penulis yang ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Pikir Penulis

3. Membuat daftar pertanyaan

Pada tahap ini penulis melakukan penyusunan daftar pertanyaan menggunakan kuisisioner Teddy & Swatman(2006) untuk mengidentifikasi pemasalahan dan mengetahui sejauh mana kesiapan sekolah MIS Darwata Karangasem. Pembuatan daftar pertanyaan dan kuisisioner dilakukan berdasarkan faktor-faktor yang terdapat pada Tabel 1 [12].

4. Uji Validitas dan Reliabilitas

Prosedur pengujian butir instrumen dilakukan dengan cara menganalisis setiap item dalam kuisisioner dengan mengkorelasikan skor item (X) dengan skor total (Y). Butir instrumen dianalisis dengan bantuan program SPSS. Validitas tersebut kemudian diukur menggunakan rumus product moment dari Karl person:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum x_i y_i) - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{(n(\sum x_i^2) - (\sum x_i)^2)(n(\sum y_i^2) - (\sum y_i)^2)}} \quad (1)$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi

n = Jumlah Responden

x_i = Skor Setiap Item pada Instrumen

y_i = Skor Setiap Item pada Kriteria

Dalam menentukan kesiapan, hasil skoring perlu diolah untuk menghasilkan nilai rata-rata keseluruhan pengukuran, dimana nilai tersebut didapat melalui perhitungan rata-rata dari nilai kesiapan indikator. Setiap pilihan jawaban memiliki bobot yang berbeda, bobot tersebut kemudian dihitung untuk mendapatkan nilai rata-rata dari semua responden. Perhitungan dilakukan kepada setiap pertanyaan dan setelah didapatkan nilai rata-rata pada setiap pertanyaan, kemudian menentukan nilai rata-rata setiap indikator. Nilai rata-rata indikator selanjutnya menghitung nilai rata-rata dari ke-enam indikator tersebut. Nilai rata-rata tersebut merupakan hasil akhir yang akan digunakan dalam penentuan tingkat kesiapan.

Faktor-faktor tersebut kemudian dituangkan dalam bentuk pertanyaan kuisioner. Skala pengukuran yang digunakan mengacu pada tipe skala Likert yang dikodekan dalam 1, 2, 3, 4, dan 5 yang ditunjukkan pada gambar berikut

Tabel 2. Skala Likert

No.	Keterangan	Simbol	Skor
1	Sangat Tidak Siap	STS	1
2	Tidak Siap	TS	2
3	Cukup Siap	N	3
4	Siap	S	4
5	Sangat Siap	SS	5

5. Pengumpulan Data Penelitian

Pada tahap ini penulis melakukan tanya jawab baik secara langsung maupun tidak langsung kepada pihak-pihak yang dianggap berpengaruh terhadap penelitian ini. Serta melakukan penyebaran kuisioner terhadap responden.

a. Pengumpulan data penelitian siswa

Respondennya : Siswa

Jumlah responden : 51

b. Pengumpulan data penelitian guru

Respondennya : Guru

Jumlah responden : 9

c. Pengumpulan data penelitian Teknologi

Respondennya : Guru

jumlah responden : 9

d. Pengumpulan data penelitian Lingkungan

Respondennya : Guru

Jumlah responden : 9

6. Merekap dan Mengelola Data

Setelah semua data terkumpul, hasil skor kuisioner kemudian dimaknai dan dianalisis menggunakan model ELR. Skala pengukuran yang digunakan, mengacu pada skala Likert yang dikodekan dalam 1,2,3,4, dan 5 kemudian skor tersebut dihitung rata-rata akhir dengan menggunakan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n} \quad (2)$$

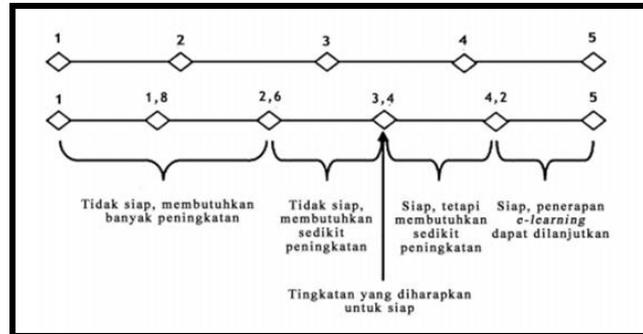
Keterangan:

X = Rata-rata akhir

$\sum x$ = Jumlah skor total

N = Jumlah responden

Skor rata-rata akhir pada setiap faktor tersebut kemudian dinilai dengan menggunakan skala penilaian ELR Aydin & Tasci. Skala tersebut memiliki empat kategori penilaian, diantaranya tidak siap dan membutuhkan banyak peningkatan, tidak siap membutuhkan sedikit peningkatan, siap tetapi membutuhkan sedikit peningkatan dan siap, penerapan e-learning dapat dilanjutkan. Skala Aydin & Tasci ditunjukkan pada gambar berikut :



Gambar 2. Skala ELR Aydin dan Tasci [13]

3. Hasil dan Analisis

Responden pada penelitian ini yaitu guru dan siswa yang berjumlah 60 orang. Data yang diperoleh merupakan data hasil angket. Pengujian pada penelitian ini dilakukan menggunakan uji validitas dan reliabilitas. Penelitian ini dimulai pada bulan Mei 2020.

1. Hasil uji validitas

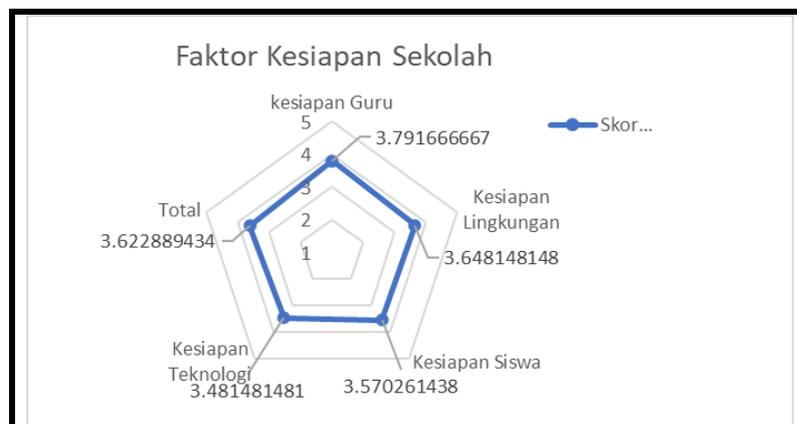
Uji validitas yang digunakan adalah dengan uji validitas product moment dengan jumlah pertanyaan 31 butir untuk guru dan 12 butir pertanyaan untuk siswa pada angket. Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas bahwa 11 pertanyaan pada angket yang tidak valid.

2. Hasil uji reliabilitas

Pengujian dilakukan menggunakan bantuan program SPSS. Dari 43 item pertanyaan dibagi menjadi empat faktor, diantaranya faktor kesiapan guru, lingkungan, siswa, dan teknologi, reliabilitas kesiapan guru memiliki *cronbach alpha* 0,924, kesiapan lingkungan 0,623, kesiapan siswa 0,799 dan kesiapan teknologi 0,773.

3. Hasil pengujian Aydin dan Tasci

Dari hasil kuisioner yang didapatkan dari 60 responden, kemudian dianalisis menggunakan model E-learning *Readiness Aydin dan Tasci*. Kuisioner penelitian ini memiliki 32 pertanyaan yang dibagikan kepada guru dan murid berdasarkan empat faktor kesiapan.



Gambar 3. Hasil Skor ELR Darwata Karangasem

Hasil skor akhir akan dikategorikan dengan menggunakan skala likert yang dikemukakan oleh Aydin & Tasci. Berdasarkan pengkategorian tersebut, akan diketahui tingkat kesiapan dari masing masing faktor. Berikut ini merupakan hasil perhitungan skor dari masing masing faktor:

a. Faktor Kesiapan Guru

Tabel 3. Hasil Perhitungan Faktor Kesiapan Guru

Butir	Skor Total	Rata-Rata	Skor Rata-Rata	Keterangan
KGU1	35	3,889		
KGU3	34	3,778		
KGU4	35	3,889		
KGU5	35	3,889	3,792	Siap, namun sedikit peningkatan
KGU6	33	3,667		
KGU7	30	3,333		
KGU9	35	3,889		
KGU10	36	4,000		

b. Faktor Kesiapan Lingkungan

Tabel 4. Hasil Perhitungan Kuisisioner Kesiapan Lingkungan

Kode Soal	Skor Total	Rata-Rata	Skor Rata-Rata	Keterangan
KL15	40	4,444444		
KL16	34	3,777778		
KL17	30	3,333333	3,648148148	Siap, namun butuh sedikit peningkatan
KL18	33	3,666667		
KL19	24	2,666667		
KL10	36	4		

c. Faktor Kesiapan Siswa

Tabel 5. Hasil Perhitungan Kuisisioner Kesiapan Lingkungan

Kode Soal	Skor Total	Rata-Rata	Skor Rata-Rata	Keterangan
KSI1	201	3,941176		
KSI2	210	4,117647		
KSI3	201	3,941176		
KSI4	180	3,529412		
KSI5	195	3,823529	3,570261438	Siap, namun butuh sedikit peningkatan
KSI6	194	3,803922		
KSI7	167	3,27451		
KSI8	173	3,392157		
KSI9	192	3,764706		
KSI10	159	3,117647		
KSI11	152	2,980392		
KSI12	161	3,156863		

d. Faktor Kesiapan Teknologi

Tabel 6. Hasil Perhitungan Kuisisioner Kesiapan Teknologi Sekolah

Kode Soal	Skor Total	Rata-Rata	Skor Rata-Rata	Keterangan
KSI1	201	3,941176		
KSI2	210	4,117647		
KSI3	201	3,941176		
KSI4	180	3,529412		
KSI5	195	3,823529		
KSI6	194	3,803922	3,570261438	Siap, namun butuh sedikit peningkatan
KSI7	167	3,27451		
KSI8	173	3,392157		
KSI9	192	3,764706		
KSI10	159	3,117647		
KSI11	152	2,980392		
KSI12	161	3,156863		

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan kesiapan penerapan E-learning yang telah peneliti lakukan di sekolah MIS Darwata Karangasem, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Tingkat kesiapan penerapan e-learning sebagai pembelajaran jarak jauh pada sekolah MIS Darwata Karangasem memiliki skor total ELR $\bar{x} = 3,62288$. Sehingga dikategorikan siap, namun membutuhkan sedikit peningkatan dari beberapa faktor;
2. Ada empat faktor yang menunjukkan tingkat kesiapan sekolah MIS Darwata Karangasem yaitu kesiapan guru, kesiapan lingkungan, kesiapan siswa dan kesiapan teknologi. Faktor kesiapan guru mendapatkan skor $\bar{x} = 3,79167$ sehingga dikategorikan siap namun butuh sedikit peningkatan. Faktor kesiapan Lingkungan mendapatkan skor $\bar{x} = 3,64814$ sehingga dikategorikan siap namun butuh sedikit peningkatan. Faktor kesiapan siswa memiliki skor $\bar{x} = 3,57026$ sehingga dikategorikan sebagai siap namun membutuhkan sedikit peningkatan. Faktor kesiapan teknologi memiliki skor $\bar{x} = 3,48148$ yang berarti siap namun butuh sedikit peningkatan;
3. Untuk meningkatkan kesiapan sekolah MIS Darwata Karangasem dalam melakukan pembelajaran jarak jauh, peneliti mengusulkan beberapa rekomendasi diantaranya:
 - a. Faktor Kesiapan Guru
 - Guru yang telah melakukan pelatihan e-learning, dapat mengajarkan pengetahuan e-learning kepada guru yang kurang kompeten. Guru juga dapat belajar secara mandiri melalui media internet untuk meningkatkan kemampuan dalam menggunakan komputer;
 - Melakukan evaluasi hasil belajar siswa secara tatap muka, selain itu sosialisasi kepada siswa dan orang tua siswa juga diperlukan agar dapat bekerja sama dalam proses pembelajaran e-learning;
 - b. Faktor Kesiapan Lingkungan

Melakukan pelatihan secara berkala dan menekan pentingnya e-learning bagi peserta didik pada pandemi covid-19, memberikan kebijakan baru sehingga guru dapat menerima e-learning sebagai media pembelajaran.

c. Faktor kesiapan siswa

Merubah cara pandang individu baik guru, siswa maupun orang tua dengan cara memberikan pengarahan informasi yang lebih dalam tentang kemudahan dan manfaat menggunakan e-learning dalam proses pembelajaran;

d. Faktor kesiapan teknologi

- menambahkan kecepatan internet sekolah;
- Penambahan anggaran sekolah untuk menerapkan e-learning atau usulan anggaran kepada pemerintah dapat mendukung dalam meningkatkan kesiapan penggunaan e-learning khususnya dari aspek teknologi sekolah.

Referensi

- [1] Y. ARIKA, "Libur Sekolah Terjadi di 74 Negara," 16 Maret 2020. 2020, [Online]. Available: https://kompas.id/baca/humaniora/dikbud/2020/03/16/libur-sekolah-terjadi-di-74-negara/?_t=nZu3z03YTrdDXtkGQsSySmqS4mwScl7Kz36lkcvVoL04fjQB2SDiAh9U#.
- [2] bbc.com, "Virus corona: Sekolah, universitas meniadakan kelas, pemerintah Indonesia belum resmi liburkan sekolah - BBC News Indonesia," *Bbc.Com*. 2020, [Online]. Available: <https://www.bbc.com/indonesia/indonesia-51769074>.
- [3] A. Pininta, "Bila Belajar di Rumah Diperpanjang, Nadiem: Tak Harus Online dan Akademis," *Kompas*. 2020.
- [4] O. S. Hardi and K. Rumantir, "Keterampilan mengobservasi siswa sekolah dasar dalam pembelajaran IPS," *Spat. Wahana Komun. dan Inf. Geogr.*, vol. 18, no. 2, pp. 77–83, 2018.
- [5] Kumparan, "Dampak Corona, Sekolah Pelosok di Dompur, NTB, Keluhkan Kesulitan Belajar Online." 2020, [Online]. Available: <https://kumparan.com/infodompur/dampak-corona-sekolah-pelosok-di-dompur-ntb-keluhkan-kesulitan-belajar-online-1t7nV2MKVbT>.
- [6] S. Fajri, "Pengukuran Tingkat Kesiapan Penerapan E-Learning Di SMK N 1 Banyumas," *Univ. Negeri Yogyakarta*, 2018.
- [7] R. Bougie and U. Sekaran, *Research methods for business: A skill building approach*. John Wiley & Sons, 2019.
- [8] A. Purwanto, R. Pramono, M. Asbari, C. C. Hyun, L. M. Wijayanti, and R. S. Putri, "Studi eksploratif dampak pandemi COVID-19 terhadap proses pembelajaran online di sekolah dasar," *EduPsyCouns J. Educ. Psychol. Couns.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–12, 2020.
- [9] F. Rohmah, "Analisis kesiapan sekolah terhadap penerapan pembelajaran online (e-learning) di SMA Negeri 1 Kutowinangun," *E-JPTI (Jurnal Elektron. Pendidik. Tek. Inform.*, vol. 5, no. 4, 2016.
- [10] W. A. F. Dewi, "Dampak Covid-19 terhadap implementasi pembelajaran daring di Sekolah Dasar," *Edukatif J. Ilmu Pendidik.*, vol. 2, no. 1, pp. 55–61, 2020.
- [11] L. Darliah, "Pengaruh Kualitas Informasi dan Penggunaan E-Learning Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Pendidikan Ekonomi FE UNY dengan Motivasi Belajar Sebagai Variabel Intervening," *J. Pendidik. dan Ekon.*, vol. 5, no. 2, pp. 150–157, 2016.
- [12] T. So and P. M. C. Swatman, "e-Learning readiness of Hong Kong teachers," *Univ. South*

Aust., 2006.

- [13] C. H. Aydın and D. Taşçı, "Measuring readiness for e-learning: Reflections from an emerging country," 2005.



Mirza Ali Arsyad lahir di Cilacap, 11 Agustus 1999. Ia lulus dari SDN Sampang 02 pada 2012. Lulus Mts Maos pada tahun 2014. Lulus dari SMK Muhammadiyah sampang dari jurusan Teknik Kendaraan Ringan pada 2017. Saat ini masih menjadi mahasiswa aktif di IT Telkom Purwokerto Program Studi Sistem Informasi.

Alamat Email: 17103055@ittelkom-pwt.ac.id

