

ISSN Cetak : 2527-4155

ISSN Online : 2527-6557

# Jurnal **AL-AMIN**

**Kajian Pendidikan dan Sosial Kemasyarakatan**

**1. Budi Mansur :**

Model Manajemen Sarana dan Prasarana Pendidikan di Sekolah Menengah, 2020

**2. Muh. Asroruddin al Jumhuri :**

Tindakan Preventif Pesantren dalam Menghadapi Kenakalan Remaja (Studi Analisis di Pondok Pesantren Nurul Haramain NWDI Putra Narmada), 2020

**3. Samsul Hakim :**

Kontribusi Pendidikan Islam Dalam Membentuk Kepribadian Islami, 2020

**4. Husaen Sudrajat :**

Upaya Meningkatkan Kemampuan Guru Dalam Mengoperasikan Aplikasi Selama Pembelajaran Daring Dan Luring Dimasa Pandemi Covid-19 di MI NW Nahdlatul Abrar Nyangget Sandubaya Mataram, 2020

**5. Fatmawati :**

Pendidikan Karakterpada Anak Usia Dini: Sudut Pandang Psikologi Perkembangan Anak, 2020

**6. Moh. Zarkani :**

Efektivitas Metode Sam'iyah Wa Syafawiyah Dalam Pengajaran Bahasa Arab, 2020



## DAFTAR ISI

Cover .....	i
Pedoman Transliterasi .....	ii
Pengantar Redaksi .....	iv
Daftar Isi .....	v
<b>Budi Mansur</b>	
Model Manajemen Sarana dan Prasarana Pendidikan di Sekolah Menengah, 2020 .....	95-118
<b>Muh. Asroruddin al Jumhuri</b>	
Tindakan Preventif Pesantren dalam Menghadapi Kenakalan Remaja (Studi Analisis di Pondok Pesantren Nurul Haramain NWDI Putra Narmada), 2020 .....	119-151
<b>Samsul Hakim</b>	
Kontribusi Pendidikan Islam Dalam Membentuk Kepribadian Islami, 2020 .....	152-168
<b>Husaen Sudrajat</b>	
Upaya Meningkatkan Kemampuan Guru Dalam Mengoperasikan Aplikasi Selama Pembelajaran Daring Dan Luring Dimasa Pandemi Covid-19 di MI NW Nahdlatul Abrar Nyangget Sandubaya Mataram, 2020 .....	169-178
<b>Fatmawati</b>	
Pendidikan Karakterpada Anak Usia Dini: Sudut Pandang Psikologi Perkembangan Anak, 2020 .....	169-189
<b>Moh. Zarkani</b>	
Efektivitas Metode Sam'iyah Wa Syafawiyah Dalam Pengajaran Bahasa Arab, 2020 .....	190-201

INDEX

## Upaya Meningkatkan Kemampuan Guru Dalam Mengoperasikan Aplikasi Selama Pembelajaran Daring Dan Luring Dimasa Pandemi Covid-19 di MI NW Nahdlatul Abrar Nyangget Sandubaya Mataram

**Husaen Sudrajat**

Pendidikan Guru Madrasah Ibtidayah  
Sekolah Tinggi Agama Islam Al-Amin Gersik Kediri Lombok Barat NTB  
*husaen.sudrajat@gmail.com / husaen@staialamin.ac.id*

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan guru dalam mengoperasikan aplikasi selama pembelajaran daring dan luring di masa pandemic covid-19. Penelitian ini dilakukan dalam beberapa tahapan diantaranya perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi, dan penelitian ini dilakukan dengan mengadakan workshop peningkatan kemampuan dalam mengoperasikan aplikasi. Dari hasil penelitian di temukan bahwa sebelum adanya workshop ini, guru-guru belum mengenal berbagai aplikasi yang bisa digunakan dalam proses belajar mengajar. Hal ini di ketahui dari hasil wawancara tak terstruktur dengan subjek penelitian. Sedangkan setelah adanya workshop di dapatkan bahwa guru-guru mengenal bahkan bisa mengoperasikan aplikasi yang bisa digunakan dalam proses belajar mengajar terutama di masa pandemi Covid-19 secara daring maupun luring. Jadi bisa di simpulkan bahwa dengan adanya workshop peningkatan kemampuan guru dalam mengoperasikan aplikasi pembelajaran sangat membantu guru-guru dalam merencanakan pembelajaran secara daring dan luring di masa pandemi Covid-19.

**Kata kunci:** Kemampuan Guru, Mengoperasikan Aplikasi, Pembelajaran Daring dan Luring

### A. Pendahuluan

Dalam dunia pendidikan kualitas guru dalam suatu penguasaan teknologi informasi dan komunikasi merupakan seorang guru yang profesional harus berkompeten terhadap suatu kegiatan agar hal tersebut lebih berkompeten dan lebih berkualitas lebih baik seperti yang di inginkan oleh suatu pemerintah agar suatu tujuan lebih tercapai. seorang guru juga mestinya harus lebih memahami dan mempelajari suatu sistem teknologi dan informasi yang ada di dunia pendidikan pada saat ini agar suatu pendidikan lebih berjalan dengan lancar untuk kemajuan dalam suatu dunia pendidikan tersebut terutama di masa pandemic COVID-19. Pandemi COVID-19 yang melanda dunia, mengharuskan dunia pendidikan untuk menjalankan rutinitas tidak seperti biasanya, di mana anak-anak yang biasanya belajar di sekolah dengan teman-temannya kini mereka harus belajar dari rumah secara DARING (dalam jaringan). Hal ini juga harus menuntut

para guru untuk menguasai teknologi dengan baik terutama dalam memilih dan mengoperasikan suatu aplikasi untuk menunjang proses pembelajaran agar berjalan dengan baik.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan sebuah penelitian dalam upaya meningkatkan kemampuan para guru untuk mengoperasikan aplikasi selama pembelajaran daring maupun luring di masa pandemi COVID-19. Adapun rumusan masalah yang di angkat dalam penelitian ini adalah apa saja aplikasi yang bisa digunakan oleh guru dalam menjalani pembelajaran secara daring dan luring ? bagaimana pengoperasian aplikasi tersebut oleh guru dalam melakukan pembelajaran secara daring dan luring ?. adapun Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan guru dalam mengoperasikan aplikasi selama pembelajaran daring dan luring di masa pandemic covid-19.

## **B. Kajian Pustaka**

Saurip Kadi & Siok Lian Liem, 2008 mengemukakan bahwa Informasi dan Teknologi merupakan alat bagi kesetaraan akses informasi (dan kemudian akses kekuasaan) bagi manusia di belahan bumi mana pun sedangkan jika di lihat dari Undang-undang Informasi dan Transaksi Elektronik Informasi dan Teknologi adalah suatu teknik untuk mengumpulkan, menyiapkan, menyimpan, memproses, mengumumkan, menganalisis, dan atau menyebarkan informasi.

Teknologi Informasi dan Komunikasi kata Kamus Oxford (1995), Teknologi Informasi dari studi atau peralatan elektronika, terutama komputer, Untuk, menganalisa, dan informasi, kata-kata termasuk, bilangan, dan gambar. Teknologi Informasi dan Komunikasi kata Susanto, informasi teknologi dan komunikasi lagi sebuah media atau alat bantu yang mana untuk transfer data baik itu untuk suatu data/informasi maupun informasi baik informasi orang lain dan juga bisa untuk alat berkomunikasi baik satu arah ataupun dua arah.

Menurut Moore, Dickson-Deane, & Galyen (2011) Pembelajaran daring merupakan pembelajaran yang menggunakan jaringan internet dengan aksesibilitas, konektivitas, fleksibilitas, dan kemampuan untuk memunculkan berbagai jenis interaksi pembelajaran. Penelitian yang dikakukan oleh Zhang et al.,(2004) menunjukkan bahwa penggunaan internet dan teknologi multimedia

mampu merombak cara penyampaian pengetahuan dan dapat menjadi alternatif pembelajaran yang dilaksanakan dalam kelas tradisional. Pada tataran pelaksanaannya pembelajaran daring memerlukan dukungan perangkat-perangkat mobile seperti smartphone atau telepon android, laptop, komputer, tablet, dan iphone yang dapat dipergunakan untuk mengakses informasi kapan saja dan dimana saja (Gikas & Grant, 2013). Pembelajaran secara daring telah menjadi tuntutan dunia pendidikan sejak beberapa tahun terakhir (He, Xu, & Kruck, 2014). Pembelajaran daring dibutuhkan dalam pembelajaran di era revolusi industri 4.0 (Pangondian, R. A., Santosa, P. I., & Nugroho, E., 2019).

Pasca pandemi covid 19 masuk ke Indonesia dengan jumlah yang terdampak positif penderita Covid 19 semakin bertambah, maka kemudian pertengahan Maret 2020 untuk menekan angka penderita covid 19, pemerintah provinsi dan pemerintah daerah menghasilkan kebijakan dalam dunia pendidikan yaitu meniadakan sementara pembelajaran tatap muka diganti dengan pembelajaran online (Fey dalam CNN Indonesia, 2020). Kebijakan dari pemerintah yang mengatur hal tersebut ialah Surat Edaran Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) Direktorat Pendidikan Tinggi No. 1 Tahun 2020 mengenai pencegahan penyebaran covid 19 di dunia Pendidikan. Dalam surat edaran tersebut Kemendikbud menginstruksikan untuk menyelenggarakan pembelajaran jarak jauh dan menyarankan para peserta didik untuk belajar dari rumah masing-masing. Penyediaan materi kuliah yang dilakukan secara online serta materi tersebut dapat diakses oleh siapapun yang membutuhkan dapat menjadi salah satu pelayanan pendidikan lain yang dapat diakses melalui sarana internet.

Dunia pendidikan tidak lepas dari Teknologi informasi dan komunikasi. Bahkan awal mula perkembangan komputer dan internet dewasa ini adalah fakta dari riset-riset yang dikerjakan oleh kalangan akademisi. Saat ini pendidikan juga membutuhkan Teknologi Informasi dan komunikasi yang sama besarnya seperti kalangan dunia kerja. Dunia pendidikan erat kaitannya dengan informasi dan pengetahuan. Oleh karena itu, akses yang mudah kepada informasi dan pengetahuan menjadi sangat penting. Selain itu, keuntungan yang dapat diperoleh dari pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam bidang pendidikan antara lain: a) dapat mengakses informasi-informasi hasil penelitian orang lain. b)

akses ke sumber pengetahuan dapat dilakukan dengan lebih mudah. c) akses ke para ahli menjadi lebih mudah karena tidak dibatasi oleh jarak dan waktu. d) materi-materi pelajaran disampaikan interaktif dan menarik. e) Melalui belajar jarak jauh, kendala biaya dan waktu yang mungkin tidak dapat dihindari dengan pendidikan biasa dapat diatasi dengan mengikuti kelas online. Aspek-aspek kompetensi yang harus dimiliki (dipenuhi) guru, yang berkaitan dengan Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah pada kompetensi pedagogik adalah pemanfaatan teknologi pembelajaran, dan pada kompetensi sosial adalah menggunakan teknologi komunikasi dan informasi secara fungsional. Dengan demikian, penguasaan (pemanfaatan) Informasi dan Teknologi oleh guru dalam pembelajaran sangat penting. Tetapi tidak semua guru dapat menguasai dan memanfaatkannya. Oleh karena itu, kemajuan tersebut harus diikuti dengan pengembangan sumber daya tenaga pendidik. Untuk menunjang pengembangan tersebut, dibutuhkan juga fasilitas atau sarana yang berhubungan dengan teknologi, informasi dan komunikasi.

Pembelajaran daring merupakan sistem pembelajaran yang dilakukan dengan tidak bertatap muka langsung, tetapi menggunakan platform yang dapat membantu proses belajar mengajar yang dilakukan meskipun jarak jauh. Tujuan dari adanya pembelajaran daring ialah memberikan layanan pembelajaran bermutu dalam jaringan yang bersifat masif dan terbuka untuk menjangkau peminat ruang belajar agar lebih banyak dan lebih luas (Sofyana & Abdul, 2019:82). Perkembangan teknologi informasi memiliki pengaruh besar terhadap perubahan dalam setiap bidang. Salah satunya ialah perubahan pada bidang pendidikan. Teknologi dapat dimanfaatkan dalam kegiatan proses belajar mengajar, yang dapat dikatakan merupakan pergantian dari cara konvensional menjadi ke modern. (Gheytasi, Azizifar & Gowhary (dalam Khusniyah dan Hakim, 2019:21) menyebutkan bahwa beberapa penelitian menunjukkan bahwa dengan adanya teknologi memberikan banyak pengaruh positif terhadap pembelajaran. Internet telah dipadukan menjadi sebuah alat yang digunakan untuk melengkapi aktivitas pembelajaran (Martins,2015).

### C. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam 4 tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Adapun langkah-langkah dalam melakukan penelitian ini adalah :

#### 1. Persiapan

Untuk tahap persiapan dilakukan dengan menganalisis masalah yang ada di sekolah khususnya dalam penggunaan teknologi informasi untuk pembelajaran daring, kegiatan ini dilakukan agar dapat melihat apa yang dibutuhkan guru dalam pemanfaatan teknologi informasi untuk pembelajaran daring. Setelah dilakukan analisis terhadap guru maka akan diperoleh pelatihan apa yang harus diberikan sehingga kegiatan berikutnya adalah pelatihan memperkenalkan dan mengoperasikan aplikasi. Pelatihan ini bertujuan untuk memudahkan guru untuk mempelajari dan menggunakan teknologi informasi berupa aplikasi.

#### 2. Pelaksanaan dan pengamatan

Pada tahap ini dilakukan pelatihan dan pemberian tugas ke peserta. Pada pelatihan pengenalan teknologi informasi ini diharapkan peserta dalam hal ini guru dapat menambah wawasan, pengetahuan dan kompetensi tentang perkembangan teknologi informasi, khususnya penggunaan *aplikasi* dalam pembelajaran daring. Pemberian tugas kepada guru terkait penggunaan aplikasi dalam pembelajaran daring.

#### 3. Refleksi

Tahap ini dilakukan mulai dari mengevaluasi kegiatan yang sudah dilakukan, pembuatan laporan akhir. Pelaksanaan evaluasi dilakukan untuk mengetahui apa tujuan dari kegiatan penelitian ini telah tercapai.

Subyek penelitian adalah guru mata pelajaran di NW Nahdlatul Abrar Nyangget baik yang memiliki latar belakang pendidikan keguruan maupun yang tidak memiliki latar belakang pendidikan keguruan yang berjumlah 6 orang. Teknik analisis data dilakukan terhadap hasil observasi yang dilakukan selama proses pembinaan atau workshop, hasil tersebut dianalisis secara deskriptif untuk mengukur keberhasilan proses pembinaan sesuai dengan tujuan penelitian.

#### D. Hasil dan Pembahasan

Penguasaan Teknologi Informasi dan Komunikasi kini menjadi bagian dari tuntutan kompetensi guru, baik guna mendukung pelaksanaan tugasnya (penyusunan perencanaan, penyajian pembelajaran, evaluasi dan analisis hasil evaluasi) maupun sebagai sarana untuk mencari dan mengunduh sumber-sumber belajar. Sehingga setiap guru pada semua jenjang harus siap untuk terus belajar Teknologi Informasi dan Komunikasi guna pemenuhan tuntutan kompetensi tersebut. Pada Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 74 Tahun 2008 tentang Guru, menyatakan bahwa “Kompetensi guru meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional yang diperoleh melalui pendidikan profesi”. Aspek-aspek kompetensi yang harus dimiliki (dipenuhi) guru, yang berkaitan dengan Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah pada kompetensi pedagogik : “pemanfaatan teknologi pembelajaran”, dan pada kompetensi sosial : “menggunakan teknologi komunikasi dan informasi secara fungsional”. Dengan demikian, penguasaan (pemanfaatan) Teknologi Informasi dan Komunikasi oleh guru dalam pembelajaran sangat penting. Tetapi tidak semua guru dapat menguasai dan memanfaatkannya. Oleh karena itu, kemajuan tersebut harus diikuti dengan pengembangan sumber daya tenaga pendidik. Untuk menunjang pengembangan tersebut, dibutuhkan adanya fasilitas Teknologi Informasi dan Komunikasi.

Dalam rangka menyesuaikan diri dengan kemajuan IPTEK dan era globalisasi, berbagai upaya telah ditempuh pemerintah untuk mengadakan pembaharuan dan peningkatan mutu pendidikan, yang tercermin dalam berbagai kebijakan. Salah satu kebijakan pemerintah antara lain dalam bentuk pembaharuan atau perubahan kurikulum, yang tentunya menuntut guru dan sekolah untuk lebih aktif dan kreatif mengadakan penyesuaian.

Dalam menanggapi berbagai kebijakan pemerintah itu, hampir semua sekolah merespon secara positif melalui berbagai tindakan, seperti:

1. Mengirim guru untuk mengikuti kegiatan pelatihan, penataran, seminar dan workshop mengenai Teknologi Informasi dan Komunikasi.
2. Mengadakan kegiatan pelatihan dan sosialisasi bagi seluruh guru dengan mendatangkan nara sumber.

3. Mendorong guru untuk melanjutkan studinya ke jenjang pendidikan sebagaimana ditentukan pemerintah.
4. Melengkapi berbagai sarana dan media yang dapat menunjang kegiatan pembelajaran.
5. Melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan berbagai strategi dan metode, meskipun tidak semua sekolah mampu melaksanakan secara efektif.
6. Mengadakan studi banding ke sekolah lain yang dipandang lebih maju.

Berawal dari sebuah virus yang diberi nama Covid 19 yang membawa banyak perubahan pada aspek kehidupan masyarakat Indonesia salah satunya adalah dunia pendidikan. Proses pembelajaran yang tadinya dilakukan dengan tatap muka berganti dengan dalam jaringan, hal ini membuat sebuah tatanan kehidupan pun dipaksa berubah. Covid 19 memberikan hikmah yaitu salah satunya dimana manusia harus siap dengan sebuah perubahan dan perubahan itu diantara memanfaatkan teknologi termasuk proses pembelajaran. Dengan keadaan seperti ini, guru juga di tuntutan untuk meningkatkan kompetensinya terutama dalam mengaplikasikan Teknologi dan informasi. Dari hasil observasi di dapatkan bahwa semua subjek penelitian belum mengetahui aplikasi yang bisa digunakan untuk pembelajaran secara daring maupun luring. Dengan adanya kegiatan workshop ini guru di kenalkan dan diajarkan dengan beberapa aplikasi yang bisa di gunakan selama pembelajaran daring di antaranya adalah google meet, zoom dan bandicam.

Pelatihan penggunaan aplikasi *Google Meet* dilakukan dengan cara menjelaskan setiap detail langkah – langkah penggunaan aplikasi dan langsung mendemokannya. Materi pelatihan sudah dituliskan dalam modul pelatihan yang sudah dibagikan sebelum pelatihan, sehingga jika ada peserta yang tertinggal materi maka dapat mempelajarinya lewat modul tersebut. Pada saat pemateri menjelaskan langkah – langkah penggunaan aplikasi, peserta juga dapat mencoba langsung aplikasi *Google Meet*, selain itu peserta dapat langsung bertanya ke pemateri jika ada yang ditanyakan.

Penelitian kepada peserta dilakukan 2 tahapan yaitu pengisian *pre test* dan pengisian *post test* dan pemberian tugas. Pengisian *pre test* dilakukan sebelum pemberian materi dimulai untuk melihat apakah peserta sudah mengenal atau

sudah pernah menggunakan aplikasi yang akan diberikan di pelatihan. Pengisian *post test* dilakukan sesudah penyampaian materi untuk melihat apakah peserta sudah mengerti dengan apa yang sudah disampaikan oleh pemateri. Pemberian *pre test* dan *post test* dilakukan melalui *google form* dengan memberikan pertanyaan yang sama dan jawaban “Ya” atau “Tidak”. Adapun pertanyaannya dapat dilihat pada tabel 1.

Pemberian tugas diberikan kepada peserta untuk melihat apakah pelatihan memberikan hasil kepada peserta untuk meningkatkan kemampuan pemanfaatan teknologi informasi dalam pembelajaran daring khususnya menggunakan aplikasi *Google Meet*. Pemberian tugas ini dengan memberikan soal kepada peserta untuk membuat meeting pada mata pelajaran yang di ampu.

Tabel 1. Pertanyaan *Pre Test* dan *Post Test*

No	Pertanyaan
1	Apakah Anda mengetahui aplikasi <i>Google Meet</i> ?
2	Apakah Anda pernah menggunakan aplikasi <i>Google Meet</i> untuk mengajar ?
3	Apakah Anda memahami langkah – langkah penggunaan aplikasi <i>Google Meet</i> untuk mengajar ?
4	Apakah Anda memahami langkah langkah untuk menggunakan aplikasi <i>Google Meet</i> sebagai <i>participant</i> ?
5	Apakah Anda memahami langkah langkah join aplikasi <i>Google Meet</i> dengan menggunakan <i>link</i> ?
6	Apakah Anda memahami langkah langkah untuk menggunakan fungsi <i>share screen</i> di aplikasi <i>Google Meet</i> ?

Tahapan terakhir yaitu evaluasi dan refleksi, kegiatan ini ini digunakan untuk melihat kemampuan guru dalam penggunaan aplikasi *Google Meet* sebelum dan sesudah dilakukan pelatihan. Data yang digunakan adalah data dari jawaban *pre test* dan *post test* yang diberikan ke peserta pelatihan. Berdasarkan dari *pre test* dan *post test* yang diberikan ke peserta, maka didapat hasilnya ditunjukkan pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Pemberian Test

No.	Pre Test		Post Test	
	Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	100 %	0 %	100 %	0 %
2	65 %	35 %	100 %	0 %
3	65 %	35 %	100 %	0 %
4	73 %	27 %	100 %	0 %
5	58 %	42 %	100 %	0 %
6	54 %	46 %	88 %	12 %

Berdasarkan tabel 2, dapat dilihat dari hasil *pre test* bahwa semua guru sudah mengetahui aplikasi *Google Meet*, tetapi belum semua guru dapat menggunakan aplikasi tersebut untuk pembelajaran daring.

### E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari pelatihan yang sudah dilakukan dengan melihat datapengisian *pre test* dan *post test* peserta makadidapat bahwa kegiatan penelitian tentang upaya meningkatkan kemampuan guru dalam mengoperasikan aplikasi untuk pembelajaran daring bagi guru MI NW Nahdlatul Abrar Nyangget telah meningkatkan kemampuan gurudalam menggunakan aplikasi teknologi informasi khususnya *Google Meet* untuk pembelajaran daring. Para Guru tidak hanyamengenal aplikasi *Google Meet* sajamelainkan sudah bisa menggunakannya untuk pembelajaran daring di mata pelajaran yang diampu. Selain itu dari kegiatan pelatihan inimendapatkan nilai positif tentang tema, pelaksanaan, dan penyampaian dari materi yang diberikan selama pelatihan.

### F. Daftar Pustaka

- Fey. CNNIndonesia. (n.d.-b). 65 Kampus Kuliah Dari Rumah, Sultan Yogya Ragukan Efektivitas. Retrieved from <https://www.cnnindonesia.com/nasional/20200316110707-20-483756/65-kampus-kuliah-dari-rumah-sultan-yogya-ragukan-efektivitas>. diakses pada November 2020.
- Gikas, J., & Grant, M. M. (2013). Mobile computing devices in higher education: Student perspectives on learning with cellphones, smartphones & social media. *Internet and Higher Education*. <https://doi.org/10.1016/j.jheduc.2013.06.002>

- He, W., Xu, G., & Kruck, S. (2014). Online IS Education for the 21st Century .  
*Journal of Information Systems Education*.
- Kusniyah & Hakim,L . (2019). Efektifitas Pembelajaran Berbasis Daring: Sebuah  
Bukti pada Pembelajaran Bahasa Inggris. *Jurnal Pemikiran dan Penelitian  
Pendidikan*, Vol. 17 No.1.
- Martins, M. de L. (2015). How to Effectively Integrate Technology in the Foreign  
Language Classroom for Learning and Collaboration. *Procedia - Social and  
Behavioral Sciences*. Vol. 174, Halm. 77–84.
- 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.jheduc.2010.10.001>.
- Pangondian, R. A., Santosa, P. I., & Nugroho, E. (2019). Faktor-Faktor Yang  
Mempengaruhi Kesuksesan Pembelajaran Daring Dalam Revolusi Industri  
4.0. In *Seminar Nasional Teknologi Komputer & Sains (SAINTEKS)* (Vol. 1,  
No. 1).
- Sofyana & Abdul. 2019. Pembelajaran Daring Kombinasi Berbasis Whatsapp  
Pada Kelas Karyawan Prodi Teknik Informatika Universitas PGRI Madiun.  
*Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika*. Volume 8 Nomor 1,  
Halm. 81-86.
- Zhang, et al. (2004). Can e-learning replace classroom learning? *Communications  
of the ACM*.Vol. 47 No.5.