

Efektivitas Whatsapp sebagai media Belajar Daring di Sekolah Dasar

Al Ikhlas

Pendidikan Matematika, STKIP Muhammadiyah Sungai Penuh, Kota Sungai Penuh, Jambi, Indonesia

*Corresponding Author: alikhlas752@email.com

ABSTRACT

Implementation of online learning is a new thing for students. This situation makes students have difficulty with online learning, causing their learning outcomes to be low. One of the media that can be used in online learning is whatsapp. Several studies also show that WhatsApp is proven to improve student learning outcomes. This study aims to improve student learning outcomes during online learning by using whatsapp media. This study uses an experimental method with one sample. The research was conducted at SD N 10/III Tebing Tinggi with a sample of 30 students. The results showed that there was an increase in student learning outcomes in online learning using whatsapp media. With these results, it can be concluded that whatsapp media is effectively used in carrying out online learning.

Keywords: Whatsapp, Learning, Online

ABSTRAK

Pelaksanaan pembelajaran daring merupakan hal yang baru bagi siswa. Keadaan ini menjadikan siswa mengalami kesulitan dengan pembelajaran daring ini sehingga menyebabkan hasil belajar mereka rendah. Salah satu media yang dapat digunakan dalam pembelajaran daring adalah whatsapp. Dari beberapa studi juga menunjukkan whatsapp terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa selama pembelajaran daring dengan menggunakan media whatsapp. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan satu sampel. Penelitian dilaksanakan di SD N 10/III Tebing Tinggi dengan jumlah sampel sebanyak 30 siswa. Hasil penelitian menunjukkan ada peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran daring dengan menggunakan media whatsapp. Dengan hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa media whatsapp efektif digunakan dalam melaksanakan pembelajaran daring.

Kata Kunci: Whatsapp, Belajar, Daring

Article History:

Received 2022-06-22

Accepted 2022-07-31

1. PENDAHULUAN

Adanya pandemi Covid-19 melanda seluruh negeri di belahan dunia termasuk Indonesia. Sesuai data terbaru dari World Health Organization (WHO) tanggal 24 April 2020, sebanyak 213 negara telah terjangkit Covid-19, 2.631.839 diantaranya terkonfirmasi positif dan 182.100 meninggal dunia. Covid-19 merupakan penyakit menular, yang berarti dapat menyebar, baik secara langsung maupun tidak langsung, dari satu orang ke orang lain. Kondisi ini menyerang sistem pernapasan seperti hidung, tenggorokan, dan paru-paru. Rumitnya penanganan wabah, belum ditemukannya vaksin dan obat untuk penyembuhan pasien Covid-19 serta terbatasnya alat pelindung diri (APD) untuk tenaga kesehatan membuat pemerintah menerapkan kebijakan ketat untuk memutus rantai penyebaran Covid-19. Salah satu cara untuk memutus mata rantai penyebaran Covid-19 adalah dengan melakukan pembatasan interaksi masyarakat yang diterapkan dengan istilah physical distancing. Namun, kebijakan physical distancing tersebut dapat menghambat laju pertumbuhan dalam berbagai bidang kehidupan, baik bidang

ekonomi, sosial, dan tentu saja pendidikan. Keputusan pemerintah untuk meliburkan para peserta didik, memindahkan proses belajar mengajar di sekolah menjadi di rumah dengan menerapkan kebijakan Work From Home (WFH) membuat resah banyak pihak. WFH adalah singkatan dari work from home yang berarti bekerja dari rumah. Kebijakan WFH tertuang dalam Surat Edaran Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (PAN & RB) Nomor 50/2020 tentang Perubahan Kedua atas Surat Edaran Menteri PAN & RB Nomor 19/2020 tentang Penyesuaian Sistem Kerja Aparatur Sipil Negara dalam Upaya Pencegahan Penyebaran Covid-19 di Lingkungan Instansi Pemerintah. Sebagai ASN, guru dalam upaya melaksanakan proses pembelajaran perlu dilakukan secara online atau dalam jaringan (daring). Prinsip kebijakan pendidikan di masa pandemi Covid-19 adalah mengutamakan kesehatan dan keselamatan peserta didik, pendidik, tenaga kependidikan, keluarga, dan masyarakat secara umum, serta mempertimbangkan tumbuh kembang peserta didik dan kondisi psikososial dalam upaya pemenuhan layanan pendidikan selama pandemi Covid-19," jelas Mendikbud dalam rapat koordinasi (rakor) bersama Kepala Daerah seluruh Indonesia tentang Kebijakan Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19.

Pandemi Covid-19 di dunia membuat berbagai usaha dilakukan untuk memutus mata rantai penularan. Covid-19 memaksa berbagai aspek kehidupan berubah. Pemerintah memutuskan work from home. Belajar pun diharuskan daring. Hal ini dilakukan untuk mencegah penularan yang meluas akibat interaksi yang masif. Physical distancing menjadi salah satu strategi harapan untuk memutus rantai penularan penyakit ini.

Salah satu kendala terbesar dalam pembelajaran daring adalah mengajar mata pelajaran matematika. Problematika saat ini adalah masih banyak peserta didik yang menganggap matematika pelajaran yang sulit. Sebagaimana pendapat Auliya (2016), matematika dianggap sebagai pelajaran yang sulit karena karakteristik matematika yang bersifat abstrak, logis, sistematis, dan penuh dengan lambang serta rumus yang membingungkan. Kesulitan yang ada dalam mata pelajaran matematika menuntut kreativitas guru mata pelajaran matematika untuk mengembangkan pembelajarannya, baik dalam hal metode maupun media yang digunakan.

Berbagai pekerjaan merupakan tema ke 4 dan memiliki 3 sub tema yaitu : (1) jenis-jenis Pekerjaan (2) Pekerjaan disekitarku dan (3) pekerjaan orang tuaku. Di masa pandemic covid-19, terbatasnya untuk tatap muka atau bertemu langsung dengan siswa, sehingga pembelajaran merupakan satu-satunya alternative untuk memutus mata rantai penyebaran covid-19. Untuk itu guru dituntut untuk memiliki inovasi berbasis aplikasi dalam menyampaikan pembelajaran.

Sejalan dengan hasil penelitian Nindia (2020) Berdasarkan hasil penelitian tentang kendala yang dihadapi guru mengajar daring pada masa pandemi Covid-19 di MIN 5 Banda Aceh, yang menunjukkan bahwa pembelajaran daring dilakukan dengan menggunakan media aplikasi WhatsApp dan YouTube yang digunakan ketika belajar daring di MIN 5 Banda Aceh. Penelitian lain dilakukan Ibrahim & Suardiman (2014) yang menunjukkan bahwa ada pengaruh positif penggunaan e-learning terhadap motivasi dan prestasi belajar peserta didik di SD Negeri Tahunan Yogyakarta. Pembelajaran daring menggunakan media online telah diterapkan di SMA Negeri 1 Wajo sejak mulai diberlakukannya work from home pada 16 Maret 2020 selama masa pandemi covid-19. Media online yang digunakan seperti youtube, whatsapp group, google classroom, dan quizzes. Materi diberikan dalam bentuk powerpoint, video singkat, dan bahan bacaan. Penelitian Mustakim (2020) membuktikan bahwa untuk meningkatkan kualitas pembelajaran daring matematika selama pandemi covid-19, maka pendidik harus memenuhi sepuluh saran dari responden, yakni: (1) pembelajaran dilakukan melalui video call; (2) pemberian materi pembelajaran yang ringkas; (3) meminimalisir mengirim materi dalam bentuk video berat untuk menghemat kuota; (4) pemilihan materi dalam video harus berdasarkan kriteria bahasa yang mudah dipahami; (5) tetap memberikan materi sebelum penugasan; (6) pemberian soal yang variatif dan berbeda

tiap peserta didik; (7) pemberian tugas harus disertakan cara kerjanya; (8) memberikan tugas sesuai dengan jadwal pelajaran; (9) mengingatkan peserta didik jika ada tugas yang diberikan; dan (10) mengurangi tugas.

Ada banyak media yang digunakan untuk belajar daring. Berbagai platform sudah lama menyediakan jasa ini. Sebut saja misalnya Google Classroom, Rumah Belajar, Edmodo, Ruang Guru, Zenius, Google Suite for Education, Microsoft Office 365 for Education, Sekolahmu, Kelas Pintar. Inilah yang disebut sebagai platform microbloging (Basori, 2013). Namun perlu waktu untuk mempelajari sistem belajar melalui platform belajar daring tersebut. Jika dipahami, ada kemungkinan memberikan dampak positif pada proses pembelajaran (Wisudawati et al., 2020). Namun, guru atau dosen sekalipun belum tentu paham penggunaan media-media ini. Apalagi orang tua dengan berbagai latar belakangnya.

Disinilah problem itu, tidak ada waktu lagi untuk mempelajari semuanya bersama-sama. Covid-19 sudah tiba-tiba datang dan memaksa semuanya untuk tetap di rumah. Maka guru harus bisa menggunakan berbagai media yang familiar digunakan orang tua. Harapannya tidak mempersulit untuk orang tua dalam penggunaan media tersebut. Proses belajar tetap berjalan. Salah satunya media sosial WhatsApp.

Penggunaan WhatsApp Grup sebagai media belajar banyak terjadi di tingkat sekolah dasar. Melalui WhatsApp bisa dikirimkan gambar, voice note hingga video. WhatsApp juga aplikasi dengan jumlah pengguna yang sangat besar (Pertwi, 2020). WhatsApp sebagai aplikasi yang paling banyak digunakan terkait dengan komunikasi guru dan orang tua selama Pandemi Covid-19 ini. Pada jenjang sekolah dasar negeri dan Madrasah Ibtidaiyah (MI) di daerah saya khususnya di SD Negeri 150/III Terentang Baru, menggunakan WhatsApp grup sebagai media komunikasi dalam belajar daring mulai dari kelas 1 hingga kelas 6. Para siswa baik dari pendidikan formal maupun non formal di Indonesia pada era digital ini sudah menggunakan aplikasi ini dalam aktivitas keseharian mereka baik di sekolah maupun di luar sekolah. Sehingga para siswa tidak banyak mengalami kesulitan dalam mengikuti pembelajaran jarak jauh yang diberikan oleh guru melalui aplikasi WhatsApp ini dibanding menggunakan aplikasi lainnya. Namun, penggunaan WhatsApp sebagai media pembelajaran daring kurang efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran. Hal ini disebabkan berbagai faktor, diantaranya kurangnya penjelasan yang komprehensif dan sederhana dari guru, rendahnya aspek afektif dan psikomotorik pada pembelajaran, sinyal internet, kesibukan orang tua dan latar belakang pendidikan orang tua.

Penggunaan WhatsApp Grup sebagai media belajar banyak terjadi di tingkat sekolah dasar. Tentu karena berbagai pertimbangan. Pada level pendidikan tinggi WhatsApp hanya salah satu media. Berbeda dengan sekolah dasar, dari survei yang dilakukan peneliti 100% belajar daring hanya menggunakan media WhatsApp grup (Rosarians et al., 2020) (Harususilo, 2020).

Menarik dan penting untuk meneliti bagaimana efektifitas belajar daring melalui WhatsApp ini. Peneliti akan mengeksplorasi bagaimana sistem belajar melalui media WhatsApp ini, khususnya pada level sekolah dasar negeri 150/III terentang Baru. Kendala-kendala apa yang dihadapi dan bagaimana juga respon orang tua.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif deskriptif untuk mengetahui gambaran efektivitas pembelajaran daring menggunakan media media WhatsApp. maka peneliti akan memanfaatkan data-data kuantitatif kemudian dijabarkan secara deskriptif. Peneliti melakukan observasi, penyebaran angket dan studi dokumen untuk mendapatkan data. Observasi ini dimana peneliti melihat secara

langsung bagaimana proses belajar daring pada tingkat dasar. Sedangkan angket disebarakan setelah siswa mengikuti pembelajaran secara daring melalui media WhatsApp.

Instrument penelitian dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi, angket dan dokumentasi. Pada penelitian ini, kerja sama peserta didik menggunakan lembar observasi atau pengamatan. Alat yang digunakan untuk merekam hasil observasi penelitian ini adalah anecdotal records, yaitu catatan-catatan yang dibuat mengenai perilaku-perilaku tertentu dari peserta didik yang dipandang penting yang ditinjau dari tujuan penelitian, checklist yaitu nama-nama yang berisi nama-nama peserta didik dan factor-faktor yang hendak diamatai, dalam penelitian ini peneliti memberikan tanda check secara cepat dan objektif mengenai ada tidak nya aspek perilaku yang tercantum dalam daftar. Dalam penelitian ini, angket digunakan untuk mengetahui skor kemandirian belajar siswa. Kisi-kisi kemandirian belajar dengan menggunakan media Whatsapp. Meliputi aspek : percaya diri, disiplin, inisiatif, dan tanggung jawab. Metode dokumentasi dalam penelitian ini merupakan pengumpulan data dengan melihat dokumen-dokumen yang telah ada. Dokumen ini berupa nilai hasil belajar siswa dan data tersebut digunakan untuk pepadanan Efektivitas Proses Pembelajaran Daring Pada Tema Berbagai Pekerjaan Dikelas IV SDN 10/III Tebing Tinggi. Data yang telah terkumpul selanjutnya diolah dan dianalisis dengan teknik deskriptif kuantitatif dan uji t satu sampel.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran Daring Pada Tema IV sampai dengan VI di kelas IV SD Negeri 10/III Tebing Tinggi tidak efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN 10/III Tebing Tinggi. Dalam kaitannya dengan hasil belajar, pembelajaran jarak jauh seperti media WhatsApp ini masih menjadi polemik dikalangan guru dan siswa. Hal tersebut dikarenakan pembelajaran jarak jauh ini masih dianggap tidak lebih baik daripada pembelajaran langsung secara konvensional terutama dalam Pembelajaran Daring Pada Tema IV sampai dengan VI di kelas IV SD Negeri 10/III Tebing Tinggi. Hal di disebabkan karena dalam mempelajari matematika orang harus berpikir agar ia mampu memahami konsep-konsep matematika yang dipelajari serta mampu menggunakan konsep-konsep tersebut secara tepat ketika ia harus mencari jawaban bagi berbagai soal matematika, sedangkan proses berpikir tersebut tidak dapat diperoleh dari pembelajaran yang dilakukan dengan jarak jauh. Hasil ini sejalan dengan penelitian oleh nuriansyah fazar pada tahun 2020 dengan hasil penelitiannya bahwa penggunaan media online tidak efektif untuk pembelajaran ekonomi hal ini karena media online tidak efektif untuk meningkatkan pemahaman materi pada mahasiswa pendidikan ekonomi.

Dalam Pembelajaran Daring Pada Tema IV sampai dengan VI di kelas IV SD Negeri 10/III Tebing Tinggi dapat membantu peserta didik untuk belajar di mana saja, kapan saja serta dapat menggunakan materi berulang-ulang kali. Seorang tenaga pendidik dituntut untuk menggunakan aplikasi WhatsApp untuk menguatkan hasil belajar siswa. Point tambahan dari aplikasi WhatsApp selain memberi kemudahan bagi peserta didik yang memiliki kesulitan belajar juga dapat memungkinkan peserta didik untuk mengambil kendali atas kegiatan belajar mereka. Untuk itu, perlu adanya pemahaman kepada orang tua agar mendukung aktivitas pendidikan anak. Meskipun Bapak/Ibu guru tentu selalu memotivasi anak melalui grup WhatsApp kelas masing-masing. Dalam pandemic ini, meskipun pembelajaran dari rumah menggunakan aplikasi sederhana, kalau tidak ada dukungan dan kepedulian dari orang tua, maka menurut kami pembelajaran masih kurang maksimal hasilnya. Perlu adanya sinergi antara sekolah, guru dan orang tua demi pendidikan terbaik bagi anak.

Adanya perubahan proses pembelajaran inilah yang menuntut guru harus mengubah cara mengajar dari cara mengajar secara langsung menjadi secara tidak langsung. Permasalahan utama dunia

pendidikan saat pandemi Covid-19 adalah bagaimana supaya siswa, walaupun harus di rumah tetapi tetap belajar. Karena belajar merupakan sarana utama bagi siswa supaya dapat tumbuh secara maksimal. Proses pembelajaran secara daring merupakan proses belajar yang bersifat asinkronus, yang diharapkan tetap dapat berlangsung secara nyaman dan menyenangkan untuk semua warga sekolah, terutama bagi guru dan peserta didik.

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2009: 250) "Hasil belajar merupakan hasil proses belajar. Pelaku aktif dalam belajar adalah siswa. Hasil belajar juga merupakan hasil proses belajar, atau proses pembelajaran". Hasil belajar siswa tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu faktor internal (faktor dari dalam siswa) dan faktor eksternal (faktor dari luar siswa). Menurut Anitah W, dkk. (2009:2.7) faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar diantaranya (1) Faktor dari dalam diri siswa (Intern). Faktor dari dalam di antaranya adalah kecakapan, minat, bakat, usaha, motivasi, perhatian, kelemahan dan kesehatan, serta kebiasaan siswa; (2) Faktor dari luar diri siswa (Ektern). Faktor dari luar di antaranya adalah lingkungan fisik dan nonfisik (termasuk suasana kelas dalam belajar, seperti riang gembira, menyenangkan), lingkungan sosial budaya, lingkungan keluarga, program sekolah, guru, pelaksanaan pembelajaran, dan teman sekolah.

Penggunaan media dalam pembelajaran merupakan sarana penunjang yang dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas keberhasilan pembelajaran dan media yang disesuaikan dan dirancang secara khusus bisa memberi kontribusi bagi pengajaran yang efektif dari seluruh siswa dan bisa membantu mereka meraih potensi tertinggi mereka. Ini artinya media dan teknologi memiliki andil yang kontributif untuk dapat meningkatkan kualitas pengajaran di kelas dan juga dapat membangkitkan potensi terbaik dari siswa.

Berdasarkan analisis data, diperoleh hasil kuesioner Pembelajaran Daring Pada Tema IV sampai dengan VI di kelas IV SD Negeri 10/III Tebing Tinggi dengan nilai rata-rata (mean) 67,52 tergolong baik. Hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 10/III Tebing Tinggi sebelum Pembelajaran Daring Pada Tema IV sampai dengan VI di kelas IV SD Negeri 10/III Tebing Tinggi dengan nilai rata-rata (mean) 67,55 tergolong tinggi. Hasil belajar siswa kelas IV SDN 10/III Tebing Tinggi sesudah Pembelajaran Daring Pada Tema IV sampai dengan VI di kelas IV SD Negeri 10/III Tebing Tinggi dengan nilai rata-rata (mean) 58,97 tergolong cukup tinggi.

Penelitian ini bertujuan untuk melihat efektifitas pembelajaran daring pada Tema IV sampai dengan VI di kelas IV SD Negeri 10/III Tebing Tinggi dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN 10/III Tebing Tinggi. Untuk melihat keefektifan pembelajaran ini digunakan uji beda satu sampel dengan hasil disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Uji *One Sample T Test*

Test Value = 70			
T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
-25,937	28	,000	-11,03

Berdasarkan Tabel 4.29 diketahui bahwa nilai thitung = -25,937, sedangkan ttabel pada $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan ($dk = n - 1 = 29 - 1 = 28$) = 1,701 (thitung < ttabel atau $-25,937 < 1,701$), artinya terima H_0 tolak H_1 sehingga dapat disimpulkan bahwa Pembelajaran Daring Pada Tema IV sampai dengan VI di kelas IV SD Negeri 10/III Tebing Tinggi tidak efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN 10/III Tebing Tinggi. Di mana, perbedaan nilai KKM (70) dengan nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 10/III Tebing Tinggi sesudah Pembelajaran Daring Pada Tema IV sampai dengan VI di kelas IV SD Negeri 10/III Tebing Tinggi pada masa Covid-19 (58,97) adalah 11,03.

4. KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa meningkat setelah pembelajaran daring. Dari hasil tersebut, maka kesimpulan penelitian ini adalah pembelajaran Daring Pada Tema IV sampai dengan VI di kelas IV SD Negeri 10/III Tebing Tinggi tidak efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN 10/III Tebing Tinggi.

5. REFERENSI

- Asnawi. (2013) *Efektivitas Penyelenggaraan Publik Pada Samsat Corner Wilayah Malang Kota*
- Auliya, R. N. (2016). Kecemasan Matematika dan Pemahaman Matematis. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 6(1), 12–22. <https://doi.org/10.30998/formatif.v6i1.748>.
- Aurora, A., & Effendi, H. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran E-learning terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa di Universitas Negeri Padang. *JTEV (Jurnal Teknik Elektro Dan Vokasional)*, 05(02), 11–16.
- Basori. (2013). Pemanfaatan Social Learning Network "Edmodo" dalam Membantu Perkuliahan Teori Bodi Otomotif di Prodi PTM JPTK FKIP UNS. *JIPTEK*, VI, 99–105.
- Daheri, M., dkk., (2020). Efektifitas WhatsApp sebagai Media Belajar Daring. *Jurnal Basicedu*, 4 (4), 775 – 783.
- Gusti, N. A. L, 2020. *Analisis Pengaruh Media Sosial Twitter Terhadap Pembentukan Brand Attachment (Studi: PT. XL AXIATA)*, Tesis (Program Magister Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia). hal, 10-11.
- Hanafiah, N., & Suhana, C., 2009. *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Husamah. (2014). *PEMBELAJARAN BAURAN (BLENDED LEARNING) Terampil Memadukan Keunggulan Pembelajaran Face-To-Face, E-learning Offline-Online, dan Mobile Learning*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Ibrahim, D. S., & Suardiman, S. P. (2014). Pengaruh Penggunaan E-Learning Terhadap Motivasi Dan Prestasi Belajar Matematika Siswa SD Negeri Tahunan Yogyakarta. *Jurnal Prima Edukasia*, 2(1) : 66-79. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpe/article/view/2645/2200>
- Juri, M., (2008). *Penerapan e- learning dalam pembelajaran suatu langkah inovasi*. from <http://re-searchengines.com/0108mohamad.html>.
- Kurinasih, I. B. S., (2014). *Implementasi Kurikulum 2013 Konsep dan Penerapan*. Surabaya: Kata Pena.
- Kurinasih, I. B. S., (2014). *Sukses Mengimplementasikan Kurikulum 2013 Memahami Berbagai Aspek dalam Kurikulum 2013*. Surabaya: Kata Pena.
- Lailatul, K.N., & Hakim, M., (2019). Efektivitas Pembelajaran Berbasis Daring. *Jurnal Pemikiran dan Penelitian Pendidikan*. 17(1) : 19-33.
- Mustakim. (2020). efektivitas pembelajaran daring menggunakan media online selama pandemi covid-19 pada mata pelajaran matematika. *Jurnal AL ASMA*, 2(1) : 1-12.
- Nadziroh, F. (2017). Analisa Efektifitas Sistem Pembelajaran Berbasis E-Learning. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Desain Komunikasi Visual (Jikdiskomvis)*, 2(1), 1–14.
- Nindia. (2020). *Kendala Yang Dihadapi Guru Mengajar Daring Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Min 5 Banda Aceh*. Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Ar-Raniry Banda Aceh. Jl. Syech Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh. 1-11. <https://bit.ly/3puwe6N>.
- Said, H. (2014). Pengembangan model pembelajaran virtual untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran

-
- pada madrasah negeri kota parepare. *Lentera Pendidikan*, 17(1) : 18-33.
- Sari, Milya. (2016). Blended Learning, Model Pembelajaran Abad Ke-21 Di Perguruan Tinggi.Ta'dib, *Jurnal Fakultas Pendidikan dan Pelatihan Guru*, Universitas Batusangkar, 17(2), 126-136.
- Tafiardi. (2005). Meningkatkan mutu pendidikan melalui e-learning. Diambil tanggal 10 Desember 2020, Dari <http://www.bpkpenabur.or.id/files/Hal.85-97%20-Meningkatkan%20Mutu%20Pendidikan%20melalui%20E-learning.pdf>.
- Ulfah, Y., & Suryantoro, A. (2020). Studi Awal Tentang Penggunaan Media Daring Selama Pandemi Covid-19 Di SMPN Purworejo Lampung Tengah. *Al Jahiz: Journal of Biology Education Research*, 1(1), 34-43.