

Pengaruh Pembelajaran Daring terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas IV SDN 333 Tangkoli Kecamatan Maniangpajo Kabupaten Wajo

The Effect of E-Learning on Mathematics Learning Outcomes for the 4th Grade Students SDN 333 Tangkoli Kecamatan Maniangpajo Kabupaten Wajo

Deasy Ramadhani^{1*}, St. Nursiah B², Amir Pada³

^{1,2,3} Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Makassar, Makassar, Indonesia

*deasyramadhani01@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) Gambaran pembelajaran daring terhadap hasil belajar matematika pada peserta didik kelas IV. (2) Pengaruh pembelajaran daring terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SDN 333 Tangkoli Kecamatan Maniangpajo Kabupaten Wajo. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif metode survei. Variabel bebas pada penelitian ini adalah pembelajaran daring sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar matematika. Populasi pada penelitian ini adalah peserta didik SDN 333 Tangkoli Kecamatan Maniangpajo Kabupaten Wajo, sedangkan sampel penelitian adalah peserta didik kelas IV yang berjumlah 20. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan kuesioner (angket). Teknik analisis data hasil penelitian menggunakan analisis statistik deskriptif dan uji prasyarat yang meliputi uji normalitas dan uji linearitas. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara pembelajaran daring terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SDN 333 Tangkoli Kecamatan Maniangpajo Kabupaten Wajo. Berdasarkan hasil analisis statistik diperoleh nilai Deviation from Linarity $0,001 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh langsung yang signifikan antara pembelajaran daring terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SDN 333 Tangkoli Kecamatan Maniangpajo Kabupaten Wajo.

Kata Kunci: Pembelajaran Daring, *WhatsApp*, Hasil Belajar.

Abstract

This study aims to determine: (1) The description of online learning on mathematics learning outcomes in fourth grade students. (2) The effect of online learning on the mathematics learning outcomes of fourth grade students at SDN 333 Tangkoli, Maniangpajo District, Wajo Regency. This study uses a quantitative approach with the type of research descriptive survey method. The independent variable in this study is online learning while the dependent variable is the result of learning mathematics. The population in this study were students of SDN 333 Tangkoli, Maniangpajo District, Wajo Regency, while the research sample was 20 grade IV students. The data collection technique used in this study was using a questionnaire (questionnaire). The data analysis technique used is descriptive statistical analysis and prerequisite test which includes normality test and linearity test. The results of statistical analysis showed that there was a significant influence between online learning on the mathematics learning outcomes of fourth grade students at SDN 333 Tangkoli, Maniangpajo District, Wajo Regency. Based on the results of statistical analysis, the Deviation from Linearity value is $0.001 < 0.05$, so it can be concluded that there is a significant direct effect between online learning on the mathematics learning outcomes of fourth grade students at SDN 333 Tangkoli, Maniangpajo District, Wajo Regency..

Keywords: online learning, whatsapp, learning outcomes.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan di Indonesia memiliki sistem pendidikan Nasional yang merupakan seluruh komponen

pendidikan yang saling terkait secara terpadu untuk mencapai tujuan pendidikan nasional (Undang-undang Republik Indonesia tentang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 pasal 1). Undang-

undang Republik Indonesia tentang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 Bab II pasal 3 menyatakan bahwa :

Pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Sejalan dengan Undang-undang tersebut dan perubahan-perubahan yang terjadi dalam bidang pendidikan akibat sistem pembelajaran Daring yang diterapkan dalam menghadapi Pandemi *Covid-19* , maka komponen pendidikan yang merupakan bagian dari sistem pendidikan mempunyai peranan penting dalam keberlangsungan proses pendidikan untuk tetap dapat mencapai tujuan pendidikan nasional. Menurut KBBI (Arifah, 2012) komponen adalah bagian dari suatu sistem yang memiliki peran dalam keseluruhan keberlangsungan suatu proses untuk mencapai tujuan sistem. Sehingga keberlangsungan proses pendidikan memerlukan keberadaan komponen-komponen pendidikan agar berjalan dengan baik dan tujuan dari sistem pendidikan dapat tercapai secara optimal. Salah satu komponen penting dalam sistem pendidikan nasional adalah guru atau pendidik yang juga merupakan tenaga kependidikan profesional.

Peningkatan dan perbaikan mutu proses pembelajaran membutuhkan peranan guru yang sesuai dengan standar proses pendidikan. Standar proses adalah standar nasional pendidikan yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran pada satu satuan pendidikan untuk mencapai standar kompetensi lulusan (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan, 2005). Pada pelaksanaan pembelajaran dan bagaimana seharusnya proses pembelajaran berlangsung berkaitan dengan standar proses tersebut. Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan pasal 19 ayat 1 menyatakan bahwa : Proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta

memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia tersebut, maka pendidik atau guru diharapkan dapat mengelola pembelajaran sebagaimana yang dirumuskan dalam standar proses pendidikan disamping dengan perkembangan teknologi di era 4.0 sekarang ini. Perkembangan teknologi dibidang informasi menjadi peluang besar dalam dunia pendidikan untuk mencari sumber referensi bukan hanya untuk guru namun juga sangat dapat dimanfaatkan oleh peserta didik disegala jenjang pendidikan di Indonesia.

Keadaan dunia pendidikan di Indonesia bahkan seluruh dunia akibat wabah penyakit yang disebut sebagai covid-19 memberi dampak yang cukup serius. Pada tanggal 24 Maret 2020 Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia telah mengeluarkan Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran COVID, dijelaskan bahwa proses pembelajaran disegala jenjang pendidikan di Indonesia dilaksanakan di rumah yang memulai adanya pembelajaran jarak jauh atau pembelajaran daring untuk dapat tetap memberi pengalaman belajar yang bermakna bagi peserta didik.

Pembelajaran daring dapat dipahami sebagai pendidikan formal yang diselenggarakan oleh sekolah yang peserta didiknya dan instruktornya (guru) berada di lokasi terpisah sehingga memerlukan sistem telekomunikasi interaktif untuk menghubungkan keduanya dan berbagai sumber daya yang diperlukan didalamnya (Kunandar, 2017). Sehingga pelaksanaan pembelajaran daring ini dipandang sebagai salah satu upayah yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan dan untuk memudahkan peserta didik untuk dapat memperoleh serta mengakses materi pembelajaran. Terkait dengan sekolah terkhusus di Indonesia yang mengalami dampak dari pandemi Covid-19 sehingga mengharuskan pembelajaran daring bahkan untuk peserta didik tingkat sekolah dasar (SD) yang tentunya memerlukan perhatian khusus baik dari guru maupun orang tua.

Pembelajaran daring Riyandi, Herlina, dan Wicaksono (dalam Anugrahana, 2020) menjelaskan bahwa beberapa hal yang dilakukan selama pembelajaran daring adalah saling berkomunikasi dan berdiskusi secara *online*. Sehubungan dengan hal tersebut maka untuk mempersiapkan pembelajaran daring, sekolah-sekolah dasar (SD) banyak melakukan persiapan seperti revitalisasi baik dari infrastruktur, sarana prasarana di sekolah, sumber daya, dan sebagainya hingga pembenahan. Hal ini juga cukup membuktikan fakta bahwa sulit untuk memendung perkembangan teknologi di era digital.

Proses pembelajaran daring di SDN 333 Tangkoli Kecamatan Maniangpajo Kabupaten Wajo terkhusus di kelas IV yang sudah dilakukan dari awal tahun ajaran 2020/2021 terbilang lebih sering menggunakan aplikasi *whatsapp*. *Whatsapp* sendiri merupakan salah satu bagian dari sistem pembelajaran yang dilaksanakan melalui komputer atau laptop hingga *smartphone* yang dihubungkan langsung dengan koneksi jaringan internet. Guru juga dapat melakukan pembelajaran bersama diwaktu yang sama dengan menggunakan grup media *whatsapp* dengan peserta didik (Yunitasari & Hanifah, 2020). Jika dilihat dari kegunaan maupun fungsi umum pada aplikasi *whatsapp* yang hampir sama dengan SMS yang digunakan pada ponsel-ponsel lama, namun aplikasi *whatsapp* memiliki beberapa kelebihan seperti dapat mengirim gambar, vidio, pesan suara, berdiskusi dalam grup kelompok, mengirim berbagai jenis dokumen seperti word, pdf, maupun excel dan masih banyak fungsi lainnya dibanding aplikasi SMS. Namun pada kenyataan yang terjadi, untuk dapat menggunakan aplikasi *whatsapp* secara optimal memerlukan kuota dan jaringan yang baik.

Pada saat pra penelitian di SDN 333 Tangkoli Kecamatan Maniangpajo Kabupaten Wajo di kelas IV dengan dampingan wali kelas pada pelaksanaan pembelajaran daring yang menggunakan aplikasi *whatsapp*, peneliti menemukan berbagai permasalahan yang muncul seperti permasalahan jaringan di daerah tersebut termasuk buruk, peserta didik yang pertama kali belajar dengan memanfaatkan jaringan dan *smartphone*-pun mengalami berbagai kendala seperti kurang paham dan tidak terbiasa dengan fitur-fitur pada aplikasi *whatsapp*, beberapa pesert didik pula yang memiliki ekonomi dibawah rata-rata terkadang tidak dapat mengikuti pembelajaran akibat tidak memiliki kuota bahkan tidak memiliki *smartphone*,

interaksi yang kurang antar satu sama lainnya, rasa jenuh saat pembelajaran daring berlangsung, dan bahkan diantaranya hasil belajar peserta didik yang belum memenuhi standar yang telah ditentukan oleh sekolah seperti pada pembelajaran matematika.

Matematika yang merupakan disiplin ilmu yang bersifat khas dibanding dengan disiplin ilmu lain, yang berkenaan dengan konsep-konsep abstrak yang tersusun secara hirarkis dan penalarannya bersifat deduktif (Amir, 2014). Menurut Dienes (dalam Hudoyo) dikatakan bahwa setiap konsep atau prinsip matematika dapat dimengerti secara sempurna hanya jika pertama-tama disajikan kepada peserta didik dalam bentuk-bentuk kongkret. Meskipun dapat dikatakan bahwa pembelajaran matematika adalah suatu proses pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik dengan serangkaian kegiatan yang terencana, namun saat dilaksanaan proses belajar mengajar secara daring memunculkan pula beberapa kesulitan baru.

Keberhasilan pada pembelajaran matematika pada peserta didik dan hasil belajar mereka pada suatu pengajaran dipengaruhi oleh faktor yang terangkum dalam sistem pengajaran, termasuk pada saat dilakukan secara daring. Dan untuk mencapai tujuan pengajaran yang optimal, maka metode pada pembelajaran daring yang digunakan harus sesuai dengan kemampuan dan perkembangan peserta didik yang dapat diukur melalui partisipasi dan nilai tes selama proses pembelajaran.

Utamanya pada pembelajaran matematika secara daring melalui *whatsapp*, peserta didik masih menganggap sebagai pelajaran tersulit. Guru sebagai tenaga pendidik juga merasa kesulitan dalam membawakan pelajaran khususnya matematika secara daring. Sedangkan pendidikan selain memiliki tujuan untuk mencerdaskan kehidupan berbangsa juga bertujuan untuk memberikan pengalaman belajar yang berarti dan nyata kepada peserta didik sehingga amanat UU Nomor 32 tentang Sistem Pendidikan Nasional dapat tercapai sepenuhnya. Jika hal tersebut terus berlanjut makan pendidikan di SDN 33 Tangkoli Kecamatan Maniangpajo Kabupaten Wajo akan mengalami kesulitan untuk menyesuaikan pelajaran di kelas dengan keadaan pandemi saat ini.

Keadaan demikian menjadi salah satu pemicu pada hasil belajar peserta didik, sebagaimana yang

diungkapkan oleh kepala sekolah dan guru wali kelas IV SDN 333 Tangkoli Kecamatan Maniangpajo Kabupaten Wajo bahwa peserta didik dan juga guru yang mengalami kendala dan kesulitan saat proses belajar mengajar secara daring berlangsung terjadi karena kurangnya kesiapan, pengalaman dalam pembelajaran daring, hingga berkurangnya semangat dan antusias peserta didik dalam mengikuti pembelajaran daring.

Berangkat dari fakta-fakta dan kenyataan yang menunjukkan bahwa dalam pelaksanaan atau proses pembelajaran daring yang terkhusus menggunakan aplikasi *whatsapp* masih terdapat permasalahan hasil belajar peserta didik yang tidak stabil. Oleh karena itu pentingnya penelitian ini dilakukan untuk mengetahui seberapa berpengaruh pembelajaran daring terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SDN 333 Tangkoli.

Untuk mendukung penelitian ini, penulis menyajikan beberapa hasil kajian yang memiliki keterkaitan namun memiliki perbedaan tempat, objek penelitian, dan variabel penelitian. Diantaranya milik Niken Septanti (dalam Magi, 2019) dengan judul "Pengaruh Pembelajaran Jarak Jauh dengan Aplikasi Google Class terhadap Hasil Belajar Mahasiswa" dari Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo yang hasilnya menunjukkan bahwa terdapat perbedaan minat belajar serta motivasi mahasiswa baik sesudah maupun sebelum menerapkan kelas google dengan peningkatan nilai signifikansi. Perbedaan penelitian tersebut dengan penulis yaitu metode eksperimen dan media yang digunakan, sedangkan persamaan dengan penulis adalah mencari hasil belajar peserta didik/mahasiswa.

Adapun penelitian (Anggrani, 2021) dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Daring Kombinasi *Whatsapp* terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Matriks Kelas X di SMK 1 Ngunut Tulungagung" dari Institusi Agama Islam yang menunjukkan hasil penelitian bahwa ada pengaruh yang signifikan pada penerapan model pembelajaran daring terhadap hasil belajar siswa kelas X SMK 1 Ngunut, hal ini dapat dilihat pada hasil belajar matematika siswa yaitu 12,37%. Perbedaan penelitian tersebut dengan penulis adalah metode eksperimen yang menggunakan kelas kontrol-eksperimen sedangkan penulis menggunakan metode survei dengan hanya satu kelas. Sedangkan persamaannya adalah aplikasi yang digunakan yaitu

whatsapp dan juga mencari pengaruh pembelajaran daring terhadap hasil belajar peserta didik.

Untuk penelitian tetap terarah dan sesuai dengan tujuan yang diharapkan maka pembatasan masalah yaitu penelitian dilakukan di kelas IV SDN 333 Tangkoli, berfokus pada pembelajaran daring dengan menggunakan aplikasi *whatsapp*, dan penelitian ini juga berfokus pada hasil belajar pada mata pelajaran matematika peserta didik dengan salah satu alasan adalah meskipun kurikulum 2013 menerapkan pembelajaran tematik namun untuk pelajaran matematika dijadwalkan dan diajarkan tersendiri.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul "Pengaruh Pembelajaran Daring terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas IV SDN 333 Tangkoli Kecamatan Maniangpajo Kabupaten Wajo".

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah salah satu kemampuan berupa keterampilan dan perilaku yang baru sebagai perolehan dari pengalaman atau latihan yang telah dilakukan. Hasil belajar pada diri individu sering tidak nampak secara langsung tanpa individu tersebut melakukan tindakan untuk memperlihatkan kemampuan yang diperolehnya dari belajar. Hasil belajar didefinisikan sebagai semua efek yang dapat dijadikan sebagai indikator nilai dari penggunaan suatu metode di bawah kondisi yang berbeda (Dwiyogo, 2018). Oleh karena itu, hasil belajar dapat dinyatakan sebagai kemampuan atau kapabilitas yang diperoleh seorang individu ataupun peserta didik sebagai akibat dari belajar.

Belajar yang dimaksud pada hal tersebut berupa hasil pengalaman seseorang yang menjadikannya dari tidak tahu menjadi tahu. Sehingga dapat dikatakan bahwa hasil belajar dapat diperoleh setelah mengikuti proses belajar. Proses yaitu kegiatan yang dilakukan oleh peserta didik sebagai usaha untuk mencapai tujuan pengajaran, sedangkan hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik setelah menerima pengalaman belajar yang bermakna.

Hasil belajar berdasarkan kamus Indonesia adalah sesuatu yang diadakan (dibuat, dijadikan, dsb) oleh usaha. Belajar adalah usaha atau suatu kegiatan yang

dilakukan secara sadar supaya mengetahui atau dapat melaksanakan sesuatu (Hamdayama, 2017). Sehingga hasil belajar dapat pula diartikan sebagai hasil dari kegiatan belajar yang mengakibatkan perubahan diri peserta didik, dari keadaan tidak tahu menjadi.

Menurut Susilowati (2018) menyatakan hasil belajar adalah kompetensi atau kemampuan tertentu baik kognitif, efektif, maupun psikomotorik yang dicapai atau dikuasai siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar. Untuk mencapai semua hal tersebut sehingga menjadikan hasil belajar peserta didik menjadi baik adalah dengan melibatkan seluruh aspek psikofisis mereka, baik secara jasmani maupun rohani untuk mengakselerasi perubahan perilaku secara cepat, tepat, dan benar. Sebaliknya, ketika peserta didik tidak dapat menguasai kompetensi tersebut maka akan menjadikan hasil belajar mereka dianggap kurang atau rendah.

Horward Kingsley membagi hasil belajar menjadi tiga macam yaitu keterampilan dan kebiasaan, pengetahuan dan pengertian, dan sikap dan cita-cita yang masing-masing hasil belajar dapat diisi dengan bahan dari kurikulum (Suhery et al., 2020). Berdasarkan pembagian tersebut, hasil belajar dapat dinilai sebagai kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah menerima pengalaman belajar.

Hasil belajar menurut peneliti adalah segala bentuk perubahan yang terjadi pada diri peserta didik meliputi aspek pengetahuan atau kognitif, sikap atau efektif, dan keterampilan mereka dalam hal ini ialah psikomotorik yang tanpa terkecuali dapat diukur dan diamati. Hasil belajar peserta didikpun dapat meningkat ataupun menurun sesuai dengan proses yang mereka jalani dan memiliki perbedaan antara individu satu dengan lainnya.

2.2. Matematika

Matematika adalah ilmu universal atau salah satu ilmu pengetahuan yang mendasari perkembangan teknologi yang terus berkembang seiring dengan perkembangan zaman modern dan memiliki peranan penting bagi kehidupan manusia. Matematika merupakan disiplin ilmu yang bersifat khas disbanding dengan disiplin ilmu lain, yang berkenaan dengan konsep-konsep abstrak yang tersusun secara hirarkis dan penalarannya bersifat deduktif. Menurut

Dienes (dalam Hudoyo) dikatakan bahwa setiap konsep atau prinsip matematika dapat dimengerti secara sempurna hanya jika pertama-tama disajikan kepada peserta didik dalam bentuk-bentuk kongkret.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sejak di tingkat dasar (SD) sampai pada jenjang Perguruan Tinggi telah diperkenalkan kepada peserta didik. Dapat dikatakan bahwa pembelajaran matematika adalah suatu proses pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik dengan serangkaian kegiatan yang terencana. Dengan demikian peserta didik dapat memperoleh pengetahuan tentang matematika secara cerdas, terampil, dan mampu memahami dengan baik materi maupun bahan yang diajarkan oleh pendidik. Pada pembelajaran matematika tersebut, keberhasilan peserta didik dan hasil belajar mereka pada suatu pengajaran dipengaruhi oleh factor yang terangkum dalam sistem pengajaran, termasuk faktor menggunakan metode pembelajaran. Dan untuk mencapai tujuan pengajaran yang optimal, maka metode pembelajaran yang digunakan harus sesuai dengan kemampuan dan perkembangan peserta didik yang dapat diukur melalui partisipasi dan nilai tes selama proses pembelajaran.

Menurut Depdiknas (2002) menyatakan bahwa keseluruhan sampai usia 8 tahun 80% kapasitas kecerdasan manusia terbentuk, selanjutnya kapasitas kecerdasan anak tersebut akan mencapai 100% setelah 18 tahun (Sutawijaja, 2017). Hal tersebut menjelaskan bahwa pada usai kelas V, peserta didik dapat membentuk kapasitas kecerdasannya pada pembelajaran matematika.

Menurut Jennings & Dunne (1999) menyatakan bahwa kebanyakan siswa mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan matematika dalam kehidupan nyata (Rahmawati, 2013). Sehingga menjadi tugas bagi guru untuk dapat membawakan mata pelajaran matematika ini menjadi menyenangkan untuk peserta didik. Pembelajaran matematika di sekolah dasar merupakan salah satu kajian yang selalu menarik untuk dikemukakan, karena anak usia SD sedang mengalami perkembangan dalam tingkat berpiikannya dari pra-konkrit menuju abstrak (Syahputri et al., 2018). Sedangkan matematika merupakan ilmu deduktif, aksiomatik, formal, hierarkis abstrak, padat akan simbol, maka sangat diperlukan kemampuan khusus dari guru sebagai pendidik dalam

menjembatani peserta didik untuk dapat mengerti dunia matematika dengan baik. Berdasarkan pendapat Syahputri dan pendapat sebelumnya, maka peneliti memandang mata pelajaran matematika ini sebagai salah satu bidang studi yang memiliki peranan penting untuk dipelajari peserta didik dengan baik, terutamanya di sekolah-sekolah formal maupun informal. Hal tersebut juga berhubungan dengan ilmu matematika yang hampir diteraokan disemua aspek kehidupan modern saat ini.

2.3. Konsep Pembelajaran Daring

Pendidikan di Indonesia tengah dihadapkan dengan tantangan pada era revolusi industri 4.0, tidak hanya pada sistem pendidikan namun juga pada sektor perekonomian, sosial, dan juga teknologi. Beberapa sekolah dasar memanfaatkan perkembangan tersebut terkhusus dalam menyelenggarakan program pendidikan di tengah pandemi saat ini, sehingga program tersebut dikenal sebagai program pembelajaran daring. Guru maupun peserta didik harus menjadi terbiasa dengan sistem *e-learning* tersebut yang memungkinkan pembelajaran jarak jauh dari rumah dapat terlaksana.

Menurut Isman (2016) menyatakan bahwa pembelajaran daring merupakan pemanfaatan jaringan internet dalam proses pembelajaran (Sobron et al., 2019). Hal tersebut memungkinkan proses belajar mengajar yang dilakukan di dalam kelas menjadi dapat diakses dari rumah maupun di lingkungan sekitar peserta didik dan juga guru. Pembelajaran daring *learning* sendiri dapat di pahami sebagai pendidikan formal yang diselenggarakan oleh sekolah dasar yang peserta didiknya dan instruksurnya (guru) berada di lokasi terpisah sehingga memerlukan sistem telekomunikasi interaktif untuk menghubungkan keduanya dan berbagai sumber daya yang diperlukan didalamnya (Kunandar, 2017)

Riyandi, Herlina, dan Wicaksono (dalam Anugrahana, 2020) menjelaskan bahwa beberapa hal yang dilakukan selama pembelajaran daring adalah saling berkomunikasi dan berdiskusi secara *online*. Pemanfaatan sistem pembelajaran daring dipandang sebagai salah satu upayah yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan dan untuk memudahkan peserta didik untuk dapat memperoleh serta mengakses materi pembelajaran. Terkait dengan sekolah terkhusus di Indonesia yang mengalami

dampak dari pandemi Covid-19 sehingga mengharuskan pembelajaran daring pada peserta didik tingkat sekolah dasar (SD) memerlukan perhatian khusus baik dari guru maupun orang tua. Menurut Shodiq dan Zainiyati (2020) mengatakan bahwa penggunaan media pembelajaran daring juga harus mempertimbangkan kemampuan serta pemahaman peserta didik dalam memanfaatkan teknologi dalam belajar dan haruslah mudah untuk diakses oleh guru maupun peserta didik itu sendiri, sehingga proses belajar mengajar yang diakses melalui jaringan tidak terlalu mempersulit tercapainya tujuan pembelajaran.

Peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran daring ini adalah salah satu solusi yang sangat baik digunakan untuk membantu pembelajaran tetap berlangsung meskipun berada di tengah pandemi Covid-19, baik di tingkat Sekolah Dasar (SD), SMP, SMA, bahkan pada bangku perkuliahan dengan bermodalkan jaringan internet dan aplikasi yang mendukung berjalannya pembelajaran ssecara *online*.

2.4. Konsep Aplikasi Whatsapp

Whatsapp merupakan aplikasi pesan berbasis ponsel pintar dan web untuk bertukar informasi dengan berbagai media (teks, gambar, vidio, audio) dan aplikasi perpesanan yang paling banyak memiliki pengguna aktif di dunia (Utami & Utami, 2020). Selain merupakan aplikasi dengan pengguna aktif terbanyak di dunia, *whatsapp* juga termasuk aplikasi perpesanan yang banyak digunakan di Indonesia sehingga peserta didik telah terbiasa menggunakan aplikasi ini dan dapat menghindari kesulitan menggunakannya saat pembelajaran daring.

Penggunaan *whatsapp* pada proses pembelajaran menuntut guru untuk meluangkan waktu untuk dapat melakukan perencanaan pembelajaran, terkhusus pada kegiatan diskusi peserta didik agar dapat tetap berjalan dengan baik, terstruktur, dan tearah. Menurut Trisnani (2017) menyatakan bahwa dalam penggunaan *whatsapp* selain fungsinya sebagai media bersosialisasi juga berfungsi untuk mengirimkan pesan baik dilakukan perseorangan maupun grup. Ghirardini (dalam Sobron et al., 2019. h.1) menyatakan bahwa kelebihan pembelajaran daring melalui *whatsapp* seluruh lapisan masyarakat dimana saja di Indonesia dapat mengikuti program ini. Misalkan anak yang sekolah di sekolah dasar yang ingin memperoleh ilmu pendidikan yang sama di

sekolah favorit yang terletak di pulau. Namun karena suatu kondisi tidak dapat meninggalkan rumah. Dengan adanya program ini peserta didik sekolah dasar tersebut dapat tetap mengikuti pembelajaran tanpa meninggalkan rumah dan sekolahnya. Sehingga dapat menghemat waktu dan tenaga, serta biaya yang dikeluarkan oleh siswa sekolah dasar.

Whatsapp merupakan salah satu bagian dari sistem pembelajaran yang dilaksanakan melalui komputer atau laptop hingga *smartphone* yang dihubungkan langsung dengan koneksi jaringan internet. Guru juga dapat melakukan pembelajaran bersama di waktu yang sama dengan menggunakan grup media *whatsapp* dengan peserta didik (Yunitasari & Hanifah, 2020). Penggunaan *whatsapp* di masyarakat tentu karena ketersediaan fitur-fitur aplikasi dan penyediaan berbagai kemudahan di dalamnya (Pranajaya & Wicaksono, 2018) hal inilah yang kemudian menjadi pertimbangan yang cukup besar untuk dimanfaatkan dalam proses pembelajaran daring. Penggunaan fitur *Group Chat Whatsapp* adalah yang paling banyak digunakan untuk membagi kelompok belajar hingga pembagian materi agar.

Whatsapp menurut peneliti sebagai aplikasi yang paling banyak digunakan di Indonesia dan telah familiar digunakan masyarakat, *whatsapp* adalah media pembelajaran daring atau *online* yang sangat mempermudah proses pembelajaran antara guru dan peserta didik, sebagaimana yang telah diterapkan di sekolah-sekolah formal untuk mencegah penyebaran covid-19 di Indonesia.

3. METODE PENELITIAN

3.1. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif yang dilakukan dengan cara mendeskripsikan dan mengkaji suatu fenomena yang objektif dengan menggunakan metode survei dan disebut kuantitatif karena data-data hasil penelitian berupa angka-angka selanjutnya dianalisis dengan menggunakan statistik. Pengumpulan data primer dalam penelitian ini dilakukan dengan menyebarkan kuesioner secara langsung kepada responden yang terdiri dari 20 peserta didik kelas IV SDN 333 Tangkoli Kecamatan Maniangpajo Kabupaten Wajo. Selain itu, pengumpulan data sekunder dilakukan melalui studi literature untuk mencari dokumen, artikel, berita dan lain-lain yang berkaitan dengan

pengaruh pembelajaran daring. Sehingga pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif metode survei.

3.2. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat penelitian yang diilih dan digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar angket, dan dokumentasi. Angket diberikan untuk mengetahui secara lebih mendalam tentang pembelajaran daring melalui pendapat responden. Responden dalam pemberian angket ini yaitu siswa dan wali kelas V B di SD Inpres Tangkala II.

3.3. Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan selama penelitian di lapangan. Teknik analisis data ini dilakukan dengan analisis korelasi yang merupakan salah satu teknik mengukur hubungan antar dua variabel dan juga regresi yang merupakan bentuk hubungan fungsional antar variabel-variabel, analisis regresi inilah yang membuat estimasi atau memprediksi nilai rata-rata satu variabel didasarkan pada nilai tetap variabel-variabel. Pengujian prasyarat analisis data yang digunakan terdiri dari uji normalitas dan uji linearitas

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

Hasil penelitian pada bagian ini akan mendeskripsikan dua tujuan penelitian yang telah dilakukan, tujuan penelitian tersebut adalah mengetahui gambaran pembelajaran daring terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV sdn 333 Tangkoli Kecamatan Maniangpajo Kabupaten Wajo dan mengetahui pengaruh pembelajaran daring terhadap hasil belajar peserta didik kelas IV sdn 333 Tangkoli Kecamatan Maniangpajo Kabupaten Wajo.

Data diperoleh melalui penggunaan instrumen berupa angket pembelajaran daring dan nilai hasil belajar matematika peserta didik. Instrumen angket menggunakan skala *Likert* yang telah divalidasi oleh dua orang ahli yaitu Bapak Drs. Muhammad Anas, M.Si dan Bapak Bahar, S.Pd.,M.Pd., setelah di validasi butir pertanyaan yang dapat di gunakan pada angket pembelajaran daring yaitu 16 item pertanyaan atau pernyataan. Kemudian angket tersebut dibagikan

secara langsung kepada peserta didik kelas IV sebagai tahap pelaksanaan untuk pengumpulan data.

Hasil Uji Validitas Angket yang didapatkan dari peserta didik kelas IV sebagai responden yang telah mengisi angket/kusioner sebelumnya secara langsung yang berjumlah 20 sebagai berikut :

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X1	50.40	44.779	.496	.915
X2	50.65	41.503	.671	.910
X3	50.70	41.695	.751	.908
X4	50.85	43.082	.602	.912
X5	50.70	41.695	.751	.908
X6	50.70	42.116	.599	.912
X7	50.40	44.779	.496	.915
X8	50.95	41.945	.610	.912
X9	50.90	41.463	.736	.908
X10	52.05	39.945	.505	.921
X11	50.40	44.779	.496	.915
X12	50.65	41.503	.671	.910
X13	50.65	41.503	.671	.910
X14	50.85	43.082	.602	.912
X15	50.70	41.695	.751	.908
X16	50.70	42.116	.599	.912

Berdasarkan Tabel pernyataan yang berjumlah 16 item dan dari hasil pengujian dengan menggunakan bantuan SPSS diperoleh semua indikator atau pernyataannya dinyatakan valid, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa 16 indikator atau pernyataan dari angket adalah valid sehingga dapat dipergunakan pada tahap selanjutnya. Setelah melakukan dan mendapatkan hasil dari uji validitas angket dan dinyatakan valid, maka untuk hasil uji reabilitas yaitu dengan output nilai cronbach's alphanya > 0,60 maka dapat ditarik kesimpulan bahwa jumlah valid adaah 100% untuk dan kusioner atau angket dinyatakan valid atau konsisten.

Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan program SPSS untuk mendeskripsikan tujuan penelitian. Data deskriptif penelitian diperoleh berdasarkan hasil output SPSS, adapun deskriptif data penelitian berdasarkan hasil output SPSS ialah sebagai berikut:

Statistik	Nilai Statistik Pembelajaran Daring	Nilai Statistik Hasil Belajar Matematika
Mean	54.15	75.25
Median	53.00	75.00
Mode	62.00	75.00
Std. Deviation	6.923	8.025
Range	20.00	30.00
Minimum	44.00	60.00
Maximum	64.00	90.00

Berdasarkan tabel tersebut, diperoleh nilai tertinggi (*max*) pembelajaran daring yaitu 64, nilai terendah (*min*) sebesar 44 dengan nilai (*range*) 20, sedangkan pada hasil belajar matematika peserta didik diperoleh nilai tertinggi (*max*) 90, dan nilai terendah (*min*) sebesar 60, dengan nilai (*range*) 30, kemudian nilai rata-rata (*mean*) pada pembelajaran daring yaitu 43,15 dengan standar deviasi 6,923. Sedangkan nilai rata-rata pada (*mean*) pada hasil belajar matematika peserta didik yaitu 75,25 dengan standar deviasi 8,025. Selanjutnya data deskriptif variabel Pembelajaran daring diperoleh dari respon jawaban subjek terhadap skala yang diberikan. Banyaknya item pertanyaan atau pernyataan berjumlah 16 item dengan rentang skor antara 1 sampai 4. Respon tertinggi yang digunakan adalah 4 (empat) dan respon terendah adalah 1 (satu).

Uji normalitas dilakukan sebelum uji linearitas. Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan *Shapiro-Wilk* karena jumlah sampel berjumlah kecil yang diolah menggunakan bantuan program IBM SPSS Statistic Version 20 pada output data dapat dikatakan berdistribusi normal apabila nilai probabilitas pada output tes lebih besar dari pada nilai signifikan yang ditentukan yaitu $\alpha = 5\%$ atau 0,05.

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.
Hasil Belajar Matematika	.962	20	.582

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa data yang telah diolah menggunakan IBM SPSS Statistic Version 20 diperoleh dari sampel berdistribusi normal. Hal ini

dapat dilihat dari hasil uji normalitas tersebut diperoleh nilai signifikansi lebih besar dari $> 0,05$ yaitu 0,582.

Selanjutnya pada Uji linearitas pada penelitian ini menggunakan *Test Of Linearity* dengan bantuan IBM SPSS Statistic Version 20 dapat dilihat pada tabel-tabel berikut :

Variables Entered/Removed ^a						
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method			
1	Pembelajaran Daring ^b	.	Enter			
a. Dependent Variable: Hasil Belajar Matematika						
b. All requested variables entered.						
Model Summary						
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate		
1	.705 ^a	.497	.469	5.847		
a. Predictors: (Constant), Pembelajaran Daring						
ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	608.323	1	608.323	17.792	.001 ^b
	Residual	615.427	18	34.190		
	Total	1223.750	19			
a. Dependent Variable: Hasil Belajar Matematika						
b. Predictors: (Constant), Pembelajaran Daring						
Coefficients ^a						
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
(Constant)	30.990	10.574		2.93	.009	
Pemb. Daring	.817	.194	.705	4.21	.001	
a. Dependent Variable: Hasil Belajar Matematika						

Dari hasil SPSS di dapatkan bahwa data bersifat linear karena lebih kecil dari 0.05. Hasil uji linearitas menunjukkan bahwa nilai signifikansi untuk linearity adalah 0,001 dimana syarat linearitas yang digunakan untuk uji linearitas adalah $p \text{ value} < 0,05$. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa efektif pembelajaran matematika daring terhadap hasil belajar peserta didik kelas IV SDN 333 Tangkoli Kecamatan Maniangpajo Kabupaten Wajo karena memiliki hubungan yang linear.

Terakhir dilakukan Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan analisis regresi linear sederhana yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari suatu variabel terhadap variabel lainnya melalui SPSS dengan hasil output diketahui bahwa nilai F hitung ialah 17,792 dengan tingkat signifikansi $0,001 < 0,05$ maka model regresi dapat dipakai untuk memprediksi atau dengan kata lain ada pengaruh variabel x yaitu pembelajaran daring terhadap hasil belajar matematika (y), maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara pembelajaran daring terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SDN 333 Tangkoli Kecamatan Maniangpajo Kabupaten Wajo.

4.2. Pembahasan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 333 Tangkoli Kecamatan Maniangpajo Kabupaten Wajo dengan subjek penelitian yaitu peserta didik kelas IV tahun pada tahun pelajaran 2020/2021. Proses pengambilan data dilakukan dengan membagikan angket pembelajaran daring dan nilai hasil pelajaran matematika peserta didik dari wali kelas. Banyaknya item pertanyaan atau pernyataan pada angket pembelajaran daring sebanyak 16 item dengan jumlah responden yaitu 20 peserta didik. Pembelajaran daring dilaksanakan selama pandemi *covid-19* dengan menggunakan beberapa aplikasi pembelajaran yang mempermudah informasi bagi peserta didik maupun guru SDN 333 Tangkoli, seperti *whatsapp* dengan penggunaan fitur-fitur seperti foto atau gambar, video, audio, *location*, *contact*, *view contact*, *avatar*, *add conversation shortcut*, *email conversation*, *group chat*, *copy*, *emoji*, *search*, *whatsapp call*, *block*, *status*, dan *voicemail* atau pesan suara yang memungkinkan digunakan dan membantu berlangsungnya pelajaran daring. Pembelajaran daring (*online*) juga mampu menumbuhkan kemandirian belajar peserta didik.

Belajar tanpa bimbingan langsung dari guru atau wali kelas dapat membuat peserta didik secara mandiri mencari informasi mengenai materi pelajaran terkhusus salah satunya adalah pada mata pelajaran matematika dan tugas-tugas yang diberikan kepada mereka.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pembelajaran daring dan untuk mengetahui adanya pengaruh pembelajaran daring terhadap hasil belajar matematika pada peserta didik kelas IV SDN 333 Tangkoli Kecamatan Maniangpajo Kabupaten Wajo. Data yang diperoleh peneliti berupa tanggapan dari 20 responden terhadap instrumen atau angket "Pembelajaran Daring" dan nilai hasil belajar matematika peserta didik yang diperoleh langsung dari guru wali kelas, kemudian dianalisis secara kuantitatif menggunakan uji deskriptif dan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji linearitas dengan menggunakan bantuan program SPSS.

Pertama, gambaran pembelajaran daring terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV berdasarkan hasil uji deskriptif menunjukkan bahwa pembelajaran daring khususnya menggunakan aplikasi *whatsapp* dalam proses belajar mengajar dapat dikatakan efektif, hal tersebut dapat dilihat pada tingkat kategorisasinya berada pada kategori tinggi sebesar 35%, sedang 30%, dan 25% pada kategori rendah dengan mean 54,15 dan median atau nilai tengah yang diperoleh yakni 53, hal tersebut dapat dikatakan bahwa keaktifan peserta didik pada pembelajaran daring mata pelajaran matematika berada pada kategori tinggi atau beragam. Namun tidak dapat diabaikan bahwa faktanya dalam pelaksanaan pembelajaran daring menghadapi pandemi covid-19 sangat bergantung pada baik atau tidaknya jaringan peserta didik maupun guru. Faktanya tidak sedikit pula peserta didik yang berada pada tingkatan rendah dan sangat rendah dalam mengikuti pembelajaran daring terkhusus pada mata pelajaran matematika yang diakibatkan daerah perumahan dan sekolah yang berada di desa, dimana jaringan menjadi salah satu kendala. Beberapa peserta didik yang tidak memiliki *smartphone* pribadi terkadang terlambat mengirim tugas matematika karena menggunakan milik orang tua mereka. Solusi yang digunakan guru untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan menambah waktu pengumpulan tugas, jika dibandingkan dengan proses belajar mengajar normal di kelas maka waktu pengumpulan tugas atau

latihan saat pembelajaran daring ini menjadi lebih fleksibel. Meskipun demikian, peserta didik harus memiliki alasan yang logis untuk diberi penambahan waktu tambahan dalam mengumpulkan tugas atau latihannya oleh guru. Hal tersebut sesuai dengan Andiani dan Fitria (2021) yang mengatakan bahwa siswa perlu diberi kelonggaran dari segi waktu pengumpulan tugas dengan keterangan atau alasan yang logis dan dapat diterima oleh guru dan teman lainnya.

Selaras dengan pendapat Ismail (Sobron, 2019) mengatakan bahwa pembelajaran daring merupakan pemanfaatan jaringan internet dalam proses pembelajaran yang memungkinkan proses belajar mengajar yang dilakukan di dalam kelas menjadi dapat diakses dari rumah maupun di lingkungan sekitar peserta didik dan juga guru.

Kedua, pengaruh pembelajaran daring terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV berdasarkan data dan hasil analisis uji pengaruh pembelajaran daring terhadap hasil belajar peserta didik kelas IV yang diperoleh dari nilai Akhir Semester Genap 2020/2021 pada mata pelajaran matematika dalam menghadapi pandemi *covid-19* menunjukkan hasil dengan nilai rata-rata 75,25, nilai median dan modus pada hasil belajar yaitu 75, dan standar deviasi dari data berjumlah 8,025 maka pengaruh pembelajaran daring dengan hasil yang diperoleh peserta didik berada pada kategori tinggi.

Berdasarkan uji regresi linear sederhana yang menunjukkan bahwa nilai signifikansi $0,001 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pembelajaran daring terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SDN 333 Tangkoli Kecamatan Maniangpajo Kabupaten Wajo dimana H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara pembelajaran daring terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SDN 333 Tangkoli Kecamatan Maniangpajo Kabupaten Wajo. Adapun berdasarkan dari tabel model summary uji regresi linear sederhana dapat dijelaskan besar nilai korelasi atau hubungan (R) yaitu 0,705 dari output tersebut diperoleh koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,497, yang mengandung pengertian bahwa pengaruh variabel bebas (pembelajaran daring) terhadap variabel terikat (hasil belajar matematika) adalah sebesar 49,7%.

Sejalan dengan pendapat Isman (dalam Sobron, 2019) mengatakan bahwa pembelajaran daring merupakan pemanfaatan jaringan internet dalam proses pembelajaran yang memungkinkan proses belajar mengajar yang dilakukan di dalam kelas menjadi dapat diakses dari rumah maupun di lingkungan sekitar peserta didik dan juga guru sehingga tetap tercapainya hasil belajar peserta didik yang diharapkan.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian hasil analisis data dan pembahasan hasil penelitian tentang pengaruh pembelajaran daring terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SDN 333 Tangkoli Kecamatan Maniangpajo Kabupaten Wajo, dapat disimpulkan bahwa 1) Gambaran pembelajaran daring dengan menggunakan *whatsapp* pada mata pelajaran matematika kelas IV di SDN 333 Tangkoli dapat dilihat pada tingkat kategorisasinya berdasarkan pada tabel diperoleh paling banyak berada pada kategori sangat tinggi, tinggi, dan sedang dibandingkan pada kategori sangat rendah. Meskipun tidak dapat diabaikan bahwa faktanya dalam pelaksanaan pembelajaran daring dalam menghadapi pandemi covid19 sangat bergantung pada baik atau tidaknya jaringan peserta didik maupun guru selama menerapkan pembelajaran daring. 2) Pembelajaran daring memiliki pengaruh terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV dapat dilihat dari tabel model summary uji regresi linear sederhana yang mengandung pengertian bahwa pengaruh variabel bebas (pembelajaran daring) memiliki pengaruh terhadap variabel terikat (hasil belajar matematika).

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, A. (2014). Pembelajaran Matematika SD dengan Menggunakan Media Manipulatif. *Forum Paedagogik*, VI(01), 72–89.
- Andiani, W., & Fitria, H. 2021, Januari. *Pembelajaran Daring Menggunakan Media Online Selama Pandemi Covid-19 pada Siswa SD Negeri 103 Palembang*. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana, Universitas PGRI Palembang.
- Anggrani, Y. S. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Daring Kombinasi Berbasis Whatsapp terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Matriks Kelas X di SMK 1 Ngunut Tulungagung. *Pendidikan*. 9(2):13-17.
- Anugrahana, A. (2020). *Hambatan, Solusi dan Harapan: Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi Covid-19 Oleh Guru Sekolah Dasar*. 282–289. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*. 10(3), 282–289.
- Arifah, H. N. (2012). *Materi Pokok Sifat-sifat Bangun Datar Tipe Jigsaw pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri 2 Kalijagar Kaligondang Purbalingga*. 7(2) : 15-17.
- Dwiyogo, W. (2018). *Pembelajaran Berbasis Blended Learning*. Depok: PT Raja Grafindo Persada.
- Hamdayama, Jumanta. (2017). *Metodologi Pengajaran*. Jakarta : PT Bumi Aksara.
- Hamzah, A. (2014). *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Khoirunnissa. (2020). Pembelajaran Online pada masa Pandemi COVID19 sebagai Strategi Pembelajaran dan Capaian Hasil Belajar. *Malaysian Palm Oil Council (MPOC)*, 21(1), 1–9. <http://mpoc.org.my/malaysian-palm-oil-industry/>.
- Luthfia, I. (2010). *Penerapan Metode Penugasan Untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Pokok Segiempat Semester II Kelas VII MTs Fatahillah Beringin Ngaliyan Semarang tahun pelajaran 2008 / 2009*.
- Magi, Marwan. (2019). *Survei Kepuasan Siswa terhadap Guru Mata Pelajaran Matematika ditinjau dari Kemampuan Kreativitas dan Penguasaan Materi SPLDV SMP Negeri 2 Nanggulan*. 10(1), 27-47.
- Miladiyah, A. 2017. *Pemanfaatan WhatsApp Messenger Info dalam Pemberian Informasi dan Peningkatan Kinerja pada Sub Bagian Program Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan*. Tesis. Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Hasanuddin: Makassar.
- Nurjanah, R. (2017). *Upayah Orang Tua Dalam Menstimulasi Keterampilan Sosial Anak yang Tidak Mengikuti PAUD*. 22–37.
- Pranajaya, & Wicaksono, H. 2018. *Pemanfaatan Aplikasi WhatsApp (WA) di Kalangan Pelajar: Studi Kasus di MTS Al Muddatsiriyah dan MTS*

- Jakarta Pusat. *Jurnal Orbith*, 14(1), 59-67.
- Putri, A. D., & Ifrianti, S. (2017). Peningkatan Hasil Belajar Matemati dengan Menggunakan Alat Peraga Jam Sudut pada Peserta Didik Kelas IV SDN 2 Sunur Sumatera Selatan. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 4(1), 1-19.
- Rahmawati, F. (2013). *Pengaruh Pendekatan Pendidikan Realistik Matematika dalam Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar*. 225-238.
- Sanjaya, W. 2016. *Media Komunikasi Pembelajaran*. Bandung: Prenada Media Group.
- Shodiq, I. J., & Zainiyati, H. S. 2020. Pemanfaatan Media Pembelajaran E-Learning Menggunakan WhatsApp sebagai Solusi di Tengah Penyebaran Covid-19 di MI Nurulhuda Jelu. *Jurnal Studi Keislaman*, 6(2), 144-159.
- Sobron, A. ., Bayu, Rani, & S, M. (2019). Pengaruh Daring Learning terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar Abstrak. *Seminar Nasional Sains & Entrepreneurship*, 1(1), 1-5. <http://conference.upgris.ac.id/index.php/snse/article/view/204/136>
- Sugiyono. (2017). *Metodo Penelitian pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung : Alfabeta.
- Suhery, Putra, T., & Jasmalinda. (2020). Studi Pengaruh Daring Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas Iv. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(3), 1-4.
- Susilowati, Eka. (2020). Bagaimana Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid 19 melalui Grup WhatsApp? *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 05(03), 1-25.
- Kunandar (2017). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa SD Melalui Model Realistic Mathematic Education (RME) Pada Siswa Kelas IV Semester I Di SD Negeri 4 Kradenan Kecamatan Kradenan Kabupaten Grobogan Tahun Pelajaran 2017/2018. *PINUS: Jurnal Penelitian Inovasi Pembelajaran*, 4(1), 44. <https://doi.org/10.29407/pn.v4i1.12494>
- Sutawijaja, A. dan J. A. (2017). *Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Pendidikan, 10(2), 24-32.
- Syahputri, N., Yossudarso, J. K. L., No, K., Teknik, J., & Utama, U. P. (2018). *Rancang Bangun Media Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar Kelas 1 Menggunakan Metode Demonstrasi*. 2(1), 89-95.
- Utami, S., & Utami, P. (2020). Peningkatan Partisipasi Belajar dan Hasil Belajar Peserta Didik Teknik Audio Video di Masa Pandemi Covid-19 dengan WhatsApp Group. *ELINVO (Electronics, Informatics, and Vocational Education)*, 5(1), 75-88.
- Yulianingsih, W., Suhanadji, S., Nugroho, R., & Mustakim, M. (2020). Keterlibatan Orangtua dalam Pendampingan Belajar Anak selama Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1138-1150. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.740>
- Yunitasari, R., & Hanifah, U. (2020). Pengaruh Pembelajaran Daring terhadap Minat Belajar Siswa pada Masa COVID-19. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(3), 232-243.