Pembelajaran Daring Dengan Menggunakan Aplikasi Whatsapp Pada Masa *Covid 19* Varian *Omicron* di SD Muhammadiyah Cikacang Kadungora Kabupaten Garut

Holid#1, D Darmawan*2

Pascasarjana Program Studi Teknologi Pendidikan, Institut Pendidikan Indonesia Jl. Terusan Pahlawan No.32, Kec. Tarogong Kidul, Kabupaten Garut, Jawa Barat

holidssos@gmail.com

Program Studi Teknologi Pendidikan, Universitas Pendidikan Indonesia Jl. Dr. Setiabudi No.229, Isola, Kec. Sukasari, Kota Bandung, Jawa Barat deni darmawan@upi.edu

Abstract - This research is motivated by the fact that online learning is identified with a decrease in student activity and learning outcomes at almost all school levels. For this reason, the author aims to describe online learning techniques using whatsapp, the level of student activity, learning outcomes and the obstacles encountered during online learning during the omicron variant of covid-19. This type of research is qualitative with descriptive methods, and the study of literature used by the author aims to search various written sources, whether in the form of books, archives, magazines, articles, and journals, or documents relevant to the problem being studied. The results showed that the implementation of learning was carried out at night, and learning assignments were collected during the following day. The teacher informs the schedule to the whatsapp group, then sends materials and evaluation questions in the form of photos. Student activity is quite high. Learning outcomes after online learning during the Omicron variance period were above the KKM (70). The solution to the problem was that as many as 4 students who did not have cellphones were instructed to ask their closest friends to find out learning instructions and collecting assignments. For those who are constrained by signals and quotas, they are given a tolerance for learning assignments.

Keywords - Online Learning, Whatsapp, Covid-19 Omicron

Abstrak— Penelitian ini dilatari oleh fakta bahwa pembelajaran daring identifik dengan penurunan aktivitas dan hasil belajar peserta didik hampir di semua jenjang sekolah. Untuk itu, penulis bertujuan mendeskripsikan teknik pembelajaran daring dengan menggunakan whatsapp, tingkat keaktifan peserta didik, hasil belajar dan kendala-kendala yang ditemui selama pembelajaran daring masa covid-19 varian omicron. Jenis penelitian ini bersifat kualitatif dengan metode deskriptif, dan studi literatur yang digunakan oleh penulis bertujuan untuk melakukan pencarian terhadap berbagai sumber tertulis, baik berupa buku-buku, arsip, majalah, artikel, dan jurnal, atau dokumen-dokumen yang relevan dengan permasalahan yang diteliti. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran dilakukan malam hari, dan tugas pembelajaran dikumpulkan di siang hari berikutnya. Pendidik menginformasikan jadwal ke grup whatsapp, kemudian mengirimkan materi, dan soal evaluasi dalam bentuk poto. Keaktifan siswa cukup tinggi. Hasil belajar setelah dilakukan pembelajaran daring selama periode varians omicron berada di atas KKM (70). Solusi atas kendala adalah sebanyak 4 peserta didik yang tidak memiliki HP diinstruksikan untuk menyakan ke teman terdekatnya untuk mengetahui instruksi belajar dan pengumpulan tugas. Bagi yang terkendala sinyal dan kuota, diberikan toleransi waktu pengerjaan tugas belajar

Kata Kunci — Pembelajaran Online, Whatsapp, Covid-19 Omicron

I. PENDAHULUAN

Saat ini, Indonesia masuk ke dalam fase di mana angka kejadian s-19 belum reda. Gelombang penyebaran covid-19 di Indonesia, seperti halnya di dunia, sudah memasuki fase varian omicron. Hal ini didasarkan pada pengumuman Menteri Kesehatan, Budi Gunadi Sadikin, tanggal 16 Desember 2021, tentang temuan kasus pertama Covid-19

varian omicron di Indonesia.[1] pasang surut penyebaran covid-19 mendorong semua pihak harus tetap waspada. Salah satu wujud kewaspadaan ini, sampai periode omicron ini, pemerintah belum mengizinkan pembelajaran tatap muka pada semua satuan pendidikan. Pembelajaran daring dilakukan untuk menghambat penyebaran virus ini tanpa harus menghentikan kegiatan pembelajaran. Aktivitas pembelajaran daring beraneka ragam variasi dalam hal

pelaksanaannya. Hal ini disesuaikan dengan situasi dan kondisi di mana siswa tinggal, kemampuan ekonomi orang tua, dan kesiapan anak didik pada penguasaan teknologi dan aplikasi pembelajaran. Tidak ada aturan ketat dari pemerintah dalam hal strategi pelaksanaannya. Hal ini karena selalu terdapat kesenjangan akses/fasilitas belajar di rumah para siswa. Tetapi walaupun begitu, semua siswa harus menerima hak dan kewajiban belajar sebagaimana sebelum dilaksanakan pembelajaran daring. Follow up dan feedback dari guru harus benar-benar signifikan dan mengena terhadap kebutuhan siswa. Sehingga pembelajaran daring tidak menimbulkan masalah, baik pada kualitas belajar maupun kualitas kepribadian siswa.

Pada siswa di tingkat pendidikan dasar, aplikasi whatsapp adalah yang paling mungkin. Hal ini sesuai dengan kemampuan mereka dalam penguasan teknologi. Whatsapp harus menjadi media yang dapat menumbuhkan keaktifan siswa dalam belajar. Secara teoretis, "Whatsapp adalah sebuah program bertukar pesan yang dilengkapi dengan berbagai macam fitur, misalnya melakukan panggilan telepon, panggilan video, mengirim gambar, mengirim pesan suara, mengirim file, ...".[2] Whatsapp memiliki pengaruh signifikan terhadap keaktifan siswa.[3] Dengan fitur yang sederhana dan dapat dengan mudah dipraktikkan, proses pembelajaran bisa segera berlangsung. Diharapkan karena tidak adanya tatap muka selama periode pandemi, keaktifan siswa tetap terjaga melalui pembelajaran melalui aplikasi ini. Selain keaktifan, hasil belajar siswa diharapkan dapat diraih secara maksimal, hal ini dimungkinkan karena akses pembelajaran semakin luas karena internet bisa menjadi sumber pembelajaran selain dari materi yagn diberikan guru.

Hasil survei awal peneliti di kelas V Muhammadiyah Cikacang Kadungora Kabupaten Garut, ditemukan beberapa permasalahan yang muncul, di antaranya, pertama, hasil belajar daring tidak dirasakan secara signifikan oleh siswa maupun oleh orang tuanya. Hal ini karena orang tua melihat anaknya sering merasa kesulitan untuk memecahkan tugas soal-soal yang diberikan oleh guru. Kedua, teknik penggunaan whatsapp sebagai media pembelajaran daring yang belum maksimal. Beberapa orang tua mengeluhkan tentang kuota, jaringan, dan beberapa fitur dalam whatsapp yang tidak dapat dimaksimalkan, semisal video di whatsapp yang tak dapat diputar, kemudian lamanya interaksi dan komunikasi guru dan siswa yang terkait proses pengetikan yang membutuhkan waktu. Ketiga, beberapa siswa yang tidak bisa secara langsung mengakses materi dan instruksi langsung dari guru kelas karena belum punya HP. Keempat, mungkin karena efek dari 3 permasalahan tersebut, maka siswa kurang semangat untuk berperan dalam pembelajaran daring. Dalam arti, munculnya problem keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran daring. Orang tua biasanya melihat anaknya belajar di sekolah dan pulang sebelum dzuhur. Tapi kini orang tua melihat anaknya menghabiskan waktunya di rumah dan bermain di

lingkungan terdekat bersama teman sebayanya.

Masalah-masalah tersebut mendorong peneliti untuk lebih jauh menyelidiki tentang bagaimana teknik Pembelajaran daring dengan penggunaan whatsapp, keaktifan siswa dalam Pembelajaran Daring dengan Penggunaan Aplikasi Whatsapp, dan kendala-kendala dalam pembelajaran daring melalui Whatsapp di kelas V SD Muhammadiyah Cikacang Kadungora Kabupaten Garut.

Kajian Pustaka

a. Pembelajaran Daring

Istilah pembelajaran daring disebut juga E-Learning, Online Learning, menurut [4] Pembelajaran Online merupakan pembelajaran yang pelaksanaannya didukung oleh jasa elektronik seperti telpon, audio, videotape, transmisi steleit atau computer. Pembelajaran online ada 3 syarat untuk dapat dipakai kegiatan pembelajaran: 1) Kegiatan pembelajaran dilakukan melaui pemanfaatan jaringan internet, artinya harus terkoneksi ke Internet, (2) Tersedianya dukungan layanan belajar yang dapat dimanfaatkan oleh peserta belajar, (3) tersedianya dukungan layanan tutor yang dapat membantu peserta belajar mengalami kesulitan. Menurut Ivanova dkk tahun 2020 [5] pembelajaran daring artinya adalah pembelajaran yang dilakukan secara online, menggunakan aplikasi pembelajaran maupun jejaring sosial. Pembelajaran daring merupakan pembelajaran yang dilakukan tanpa melakukan tatap muka, tetapi melalui platform yang telah tersedia. Segala bentuk materi pelajaran didistribusikan secara online, komunikasi juga dilakukan secara online, dan tes juga dilaksanakan secara online. Sistem pembelajaran melalui daring ini dibantu dengan beberapa aplikasi, seperti googlemeet, zoom, googlecalsroom termasuk melalui WathsApp. Menurut Gikas Grant[6] "Pembelajaran online pada membutuhkan dukungan perangkat-perangkat mobile seperti smartphone atau tablet dan laptop yang bisa digunakan untuk mengakses informasi dimana saja dan kapan saja. Sedangkan " Korucu & Alkan[6] berpendapat bahwa "Penggunaan teknologi mobile memiliki kontribusi besar di dunia pendidikan, termasuk di dalamnya adalah pencapaian tujuan pembelajaran jarak jauh.

Terlebih pada masa pandemi Covid-19 varian omicron, penggunaan pembelajaran dilakukan secara daring atau onlne untuk mencegah terjadinya penyebaran virus dan mengatasi terjadinnya *learning loss*. Pembelajaran daring harus dipersiapkan maksimal oleh guru, agar hasil belajar siswa tetap optimal walaupun siswa belajar dari rumah. Proses pembelajaran merupakan interaksi yang melibatkan antara guru dan siswa dalam waktu dan tempat bersamaan. Namun dikala pandemik Covid-19 guru dan siswa tidak dapat melaksanakan tatap muka secara langsung. Pemilihan beberapa metode pembelajaran yang digunakan oleh guru di dalam kelas harus diubah menjadi pembelajaran daring yang dilaksanakan dengan aplikasi pembelajaran daring.

Pembelajaran dilakukan di rumah masing-masing dengan sistem daring dilaksanakan dengan dua cara memberikan isi materi belajar dan penugasan dengan perangkat atau aplikasi daring [7]. Pembelajaran daring yang menarik dan menyenangkan dapat membantu menghilangkan rasa bosan dalam proses pembelajaran, Maka dengan pembalajaran secara daring interaksi pembelajaran antara guru dengan siswa terus terjadi walaupun harus selalu terkoneksi dengan Internet dan mempunyai ketersediaan Kuota atau pulsa agar terkoneksi dengan internet secara baik. Sebab Pada umumnya kendala yang paling sering ditemui selamaproses pembelajaran daring yaitu akses jaringan dan paket internet yang tidak dimiliki.

b. Media Pembelajaran Whatsapp dan Keaktifan Siswa dalam Belajar

Pandemi virus Corona (Covid-19) merupakan wabah lintas nasional di abad ke-21. Virus ini bisa menyerang pernapasan manusia dan menyebabkan kerusakan paru-paru dan menyebabkan kematian. Untuk menekan penyebaran virus yang berbahaya ini, pemerintah memberlakukan social distancing dan mewajibkan semua masyarakat untuk tetap di rumah. Pandemi ini sudah berlangsung sudah hampir lebih dari 3 tahun. Hal ini tidak menghentikan secara total proses pendidikan yang diberikan sekolah,[8] tetapi hanya mengubah metode pembelajaran dari tatap muka ke pembelajaran daring. Maka yang harus dipersiapkan adalah, "mengatasi, ketimpangan teknologi antara sekolah di kota besar dan daerah, keterbatasan kompetensi guru dalam pemanfaatan aplikasi pembelajaran, keterbatasan sumber daya, hal untuk pemanfaatan teknologi pendidikan seperti internet dan kuota, relasi guru-murid-orang tua dalam pembelajaran daring yang belum integral.[9] Pembelajaran daring dinilai efektif, karena bersifat mandiri dan mudah melakukan simulasi.[10] Keberhasilan guru melakukan pembelajaran daring pada situasi pandemi covid-19 ini adalah kemampuan guru dalam berinovasi merancang. dan meramu materi, metode pembelajaran, dan aplikasi apa yang sesuai dengan materi dan metode. Kreativitas merupakan kunci sukses dari seorang guru untuk dapat memotivasi siswanya tetap semangat dalam belajar secara daring (online) dan tidak menjadi beban psikis. Kesuksesan juga tergantung dari kedisiplinan semua pihak. Pembelajaran daring, bagaimana pun, merupakan solusi efektif dalam pembelajaran di rumah guna memutus mata rantai penyebaran covid-19, physical distancing (menjaga jarak aman) juga menjadi pertimbangan dipilihnya pembelajaran tersebut.[11] Pembelajaran daring adalah pembelajaran "dalam jaringan", sebuah proses pembelajaran yang dilakukan dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi, baik pertemuan, penyampaian materi, dan bahkan diskusi dilakukan dengan bantuan pelbagai teknologi." Siswa dapat berinteraksi dengan guru menggunakan beberapa aplikasi seperti classroom, video converence, zoom maupun melalui whatsapp group,[11] teknologi multimedia, kelas virtual, CD ROM, streaming

video, pesan suara, email dan telepon konferensi, teks online, dan video streaming online.[12]

WhatsApp merupakan salah satu aplikasi ponsel dan jejaring sosial berbasis web yang terintegrasi dengan berbagai fitur yang digunakan untuk berkomunikasi dengan pengguna lain, mulai dari pendidikan, bisnis dan hiburan yang dikembangkan situs jejaring sosial ini [7]. Whatsapp merupakan aplikasi dengan pesan suara dan teks online. Aplikasi ini merupakan media sosial untuk mengirim pesan atau informasi secara pribadi atau grup dengan fitur yang mudah dipahami. Sesuai dengan fungsinya, fitur tersebut meliputi chatting (teks, foto, video), panggilan telepon, video call, status whatsapp story yang lebih ringan dibandingkan dengan media sosial lainnya.[13] Beberapa fungsi dari fungsi dari penggunaan Whatsapp di antaranya untuk reuni, diskusi. mengirim undangan acara, menelepon, berbagi lokasi, dan sebagai whatsapp web. Dengan fiturnya yang semakin berkembang lengkap, pembelajaran melalui whatsapp harus benar-benar dipersiapkan untuk alternatif pembelajaran selama masa pandemi. Aplikasi whatsapp cocok digunakan pembelajaran daring sekolah dasar, pengoperasiannya sangat simpel dan mudah diakses siswa. Dan bagi pengajar yang mempunyai semangat yang lebih, bisa meningkatkan kemampuannya dengan menggunakan pelbagai fitur yang tersedia di whatsapp.

Fitur-fitur whatsapp [14] Meliputi:

- a) Pesan: pengguna dapat memanfaatkan koneksi internet untuk berkirim pesan kepada pengguna lain
- b) Chat Grup: pengguna dapat membuat grup yang terdiri dari nomor ponsel yang sudah terdaftar pada WhatsApp untuk memudahkan berkomunikasi antar anggota dalam grup.
- c) WhatsApp Web dan Desktop: pengguna dapat mengirim dan menerima pesan WhatsApp langsung dari browser komputer atau langsung pada komputer dengan syarat WhatsApp pada phonsel tetap aktif
- d) Panggilan Suara dan Video WhatsApp: pengguna dapat melakukan panggilan suara dan panggilan video (video call) di seluruh dunia menggunakan koneksi internet ponsel atau wi-fi.
- e) Foto dan Video: pengguna dapat berbagi foto dan video diantara pengguna baik personal maupun dalam grup.
- f) Enkripsi End to End: sistem keamanan untuk pengguna Dengan fitur – fitur yang dimiliki pada aplikasi Whatsapp tersebut maka memiliki berbagai keunggulan untuk kegiatan pembelajaran daring [14]:
 - Grup WhatsApp, pendidik dan siswa bisa bertanya jawab atau berdiskusi dengan lebih rileks tanpa harus terpusat pada pendidik seperti pembejaran di kelas, yang sering menimbulkan rasa takut salah dan malu pada siswa.
- Dengan media Whatsapp, pendidik bisa berkreasi dalam memberikan materi maupun tugas tambahan kepada siswa.
- Siswa dengan mudah bisa mengirim balik hasil pekerjaan, baik berupa komentar langsung (chat group),

gambar, video atau soft files lainnya yang berhubungan dengan pembelajaran.

- 4) Dengan media Whatsapp, metode pembelajaran menjadi ramah lingkungan karena tidak lagi menggunakan *hardcopy* (penggunaan kertas untuk mencetak atau menulis hasil pekerjaan siswa).
- Dengan media Whatsapp, dapat menjadi salah satu solusi pendidik untuk menyampaikan materi tambahan sebagai bahan pembelajaran di luar kelas.

Berdasarkan pada analisis keunggulan fitur-fitur whatsapp dalam pembelajaran daring, maka tidak salah bila dikatakan bahwa,

"Kelebihan Whatsapp dalam pelaksanaan proses penugasan adalah mampu memberikan pengaruh yang positif terhadap keaktifan siswa bahkan terkadang terjadi diskusi di luar waktu belajar ketika pengerjaan tugas sedang terjadi." [3]

Inilah titik temu dari whatsapp sebagai media pembelajaran daring dengan keaktifan belajar siswa. Adapun mengenai keaktifan belajar siswa, beberapa pengertian dikatakan bahwa keterlibatan dalam pembelajaran daring adalah tingkat keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, baik secara kognitif maupun emosional.[15] Keaktifan belajar siswa yaitu aktivitas siswa dalam proses belajar yang melibatkan kemampuan emosional dan lebih menekankan kreativitas, peningkatan kemampuan yang dimiliki, dan mampu mengasai konsep-konsep. Keaktifan belajar juga dapat diartikan sebagai faktor penting dalam setiap proses belajar mengajar.

Keaktifan belajar siswa adalah aktivitas siswa dalam proses belajar yang melibatkan kemampuan emosional dan lebih menekankan pada kreativitas siswa, meningkatkan kemampuan yang dimiliki, dan menjadi siswa yang kreatif dan mampu menguasai konsep-konsep. [16]Dalam pengertian ini, keakfitan ditandai oleh sikap kreatif siswa, kemampuan atau penguasaan materi pelajaran dan konsep-konsep.

Oleh karena itu, keaktifan belajar merupakan suatu hal yang sangat penting di dalam setiap peroses belajar mengajar. Keaktifan merupakan keadaan ketika siswa cenderung memiliki ketertarikan dan semangat yang tinggi dalam mengikuti proses kegiatan belajar mengajar.

Beberapa indikator keaktifan belajar siswa, dapat diukur dengan indikator sebagai berikut: *pertama*, keikutsertaan dalam menunaikan tugas, kedua, sikap kritis dengan aktif mengajukan pertanyaan. *Ketiga*, peran aktif dalam diskusi dan dialog kelas. *Ketiga*, keterlibatan dalam *problem solving* atas materi tertentu, *keempat*, meningkatkan kemampuan yang dimiliki [17]

Dari indikator terakhir, dapat dilihat pengaruh keaktifan belajar dengan kemampuan (yang tentu disebut sebagai keberhasilan belajar, yang dengan istilah lain disebut prestasi). Pengaruh ini diperkuat oleh teori sebagai berikut:

Keaktifan belajar adalah partisipasi aktif siswa baik secara jasmani maupun rohami dalam kegiatan belajar mengajar di kelas maupun di luar kelas. Keaktifan belajar siswa sangat berpengaruh terhadap hasil belajar yagn dicapai siswa, siswa yagn aktif akan mampu menangkap materi yang diajarkan secara optimal [18].

Kemudian juga diperkuat oleh teori bahwa pembelajaran pada hakikatnya adalah interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dan siswa dalam suatu situasi pendidikan. Kurangnya aktivitas dan minat siswa dalam mengikuti pembelajaran akan berpengaruh terhadap pemahaman siswa terhadap materi, sehingga menyebabkan rendahnya nilai hasil belajar siswa [19]. Oleh karena itu, tingkat keaktifan belajar siswa pada akhirnya digambarkan juga dengan hasil belajar siswa selama pembelajaran daring via whatsapp.

c. Dampak Positif dan Negatif Pembelajaran Daring Dengan Penggunaan Whatsapp

Pembelajaran daring membawa perubahan dalam sistem pendidikan, materi yang diajarkan, pembelajaran yang dilakukan, serta hambatan-hambatan yang dihadapi guru maupun murid dan penyelenggara pendidikan. Adanya pembelajaran daring menyebabkan dampak-dampak tertentu. Dengan kata lain, ada dampak positif dan negatif dari adanya pembelajaran secara daring. Beragam dampak positif dan negatif dari dari pembelajaran daring. Dampak positifnya yaitu seluruh materi disiapkan secara matang sehingga bisa memudahkan siswa untuk mengulang bahan ajar di rumah, menantang guru untuk menciptakan materi yang interaktif, mudah diakses, dan lebih kreatif untuk membantu siswa lebih mudah belajar, menghemat waktu. Selain, pembelajaran daring akan:

..lebih parktis dan santai, lebih fleksibel dan bisa dilakukan kapan pun dan di mana pun, menghemat waktu dan dapat dilakukan kapan saja, lebih praktis dan memudahkan dalam pengambilan nilai pengetahuan, siswa bisa dipantau dan didampingi oleh orang tua masing-masing, guru dan siswa memperoleh pengalaman baru terkait pembelajaran daring.[20]

Dalam persfektif lain, dampak positif dari pembelajaran daring adalah meningkatkan kadar interaksi pembelajaran antara guru dan siswa, interaksi pembelajaran bisa dilakukan di mana dan kapan saja, menjangkau siswa dalam cakupan luas, memudahkan revisi dan penyimpanan materi pembelajaran. Secara khusus, beberapa kelebihan pembelajaran daring dengan menggunakan whatsapp di antaranya: tidak memerlukan biaya mahal untuk memasang aplikasi, bisa berkomunikasi melebihi 100 orang dalam grup, penggunaan data relatif kecil dibanding aplikasi lain, pendidik dan siswa bisa bertanya jawab atau berdiskusi lebih santai tanpa harus terpusat pada pendidik seperti pembelajaran di kelas, pendidik bisa berkreasi dalam memberikan materi kepada siswa, siswa bisa dengan mudah mengirim hasil tugas, baik berupa tulisan langsung (chat group), gambar, Video atau soft file hsail pembelajaran, metode pembelajaran menjadi ramah lingkungan karena tidak banyak menggunakan kertas, dapat menjadi salah satu solusi pendidik untuk menyampaikan materi tambahan sebagai bahan pembelajaran di luar kelas.[13] Dalam

pelaksanaan proses penugasan, whatsapp memberikan pengaruh positif terhadap keaktifan siswa bahkan bisa terjadi diskusi di luar waktu belajar ketika pengerjaan tugas sedang terjadi.[3] Diharapkan dengan pengaruhnya yang positif, penggunaan whatsapp dapat peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa yang maksimal.

Selain dampak positif dari pembelajaran daring, dan dari penggunaan aplikasi whatsapp, beberapa dampak negatif yang perlu dipertimbangkan adalah: *pertama*, mengundang permasalahan yang dihadapi oleh pendidik maupun terdidik, yaitu ketersediaan kuota yang membutuhkan biaya cukup tinggi untuk mendownload video dan gambar, dan sinyal internet juga merupakan kendala tersendiri yang dihadapi siswa. *Kedua*, bahan materi sering sulit dimengerti tanpa dijelaskan secara langsung oleh guru.[21] Kelemahan lain dari pembelajaran daring, seperti yang diungkapkan Suharwoto dalam timesindonesia.co.id. adalah bahwa, "Siswa...mendapat tumpukan tugas selama belajar dari rumah, orang tua murid merasa stress ketika mendampingi proses pembelajaran dengan tugas-tugas". Selain itu, hambatan pembelajaran daring meliputi.

"...Pembelajaran daring dalam pelaksanaannya memiliki hambatan. Hambatan pertama, ada beberapa anak yang tidak memiliki gawai (HP). Hambatan yang kedua adalah memiliki HP tetapi terkendala fasilitas HP dan koneksi internet, terhambat dalam pengiriman tugas karena susah sinyal. Bahkan data lebih lanjut menjelaskan bahwa untuk beberapa siswa tidak punya HP sendiri, sehingga hanrus meminjam. Hambatan yang ketiga adalah orang tua memiliki HP tetapi orang tua bekerja seharian di luar rumah sehingga orang tua hanya dapat mendampingi ketika malam hari. Hambatan yang keempat adalah keterbatasan koneksi internet, beberapa siswa tidak mempunyai HP dan jaringan internet tidak baik. Hambatan keempat, tidak semua anak memiliki fasilitas HP dan ada beberapa orang tua yang tidak paham dengan teknologi. Hal ini menyebabkan orang tua sulit untuk mendampingi dan memfasilitasi anak. Kasus seperti ini sangat menghambat dan guru harus mengulang-ulang pemberitahuan. Hambatan keenam adalah informasi tidak selalu langsung diterima wali karena keterbatasan quota internet.[22]

Secara lebih kelemahan-kelemahan lengkap, pembelajaran daring adalah: pertama, keterbatasan kepemilikan gadget yang disebabkan karena perbedaan ekonomi siswa; kedua, keterbatasan penguasaan aplikasi pembelajaran, yang menyebabkan guru dan siswa hanya menggunakan Whatsapp yang fiturnya sangat terbatas; ketiga, timbul kejenuhan pada siswa dalam belajar; keempat, keterbatasan fitur whatsapp membuat guru hanya memberikan materi berupa perintah untuk membaca materi di buku materi yang dimiliki oleh siswa; kelima, pengumpulan tugas yang tak jarang bersifat virtual, yang hanya cukup di foto dan dikirimkan ke grup Whatsapp; keenam, tidak efisiennya waktu guru untuk mengoreksi tugas dari siswa; ketujuh, Siswa merasa jenuh karena pembelajaran virtual membuat siswa merasa terkurung di rumahnya, dan karena pengerjaan tugas yang terlalu banyak.[20]

Beberapa kelemahan lain perlu juga dipikirkan solusinya, yaitu kurangnya interaksi guru dan siswa yang berpengaruh pada keterlambatan membentuk nilai dalam proses belajarmengajar, kurangnya aspek akademik dan sosial, ancaman kegagalan bagi siswa yang tidak memiliki motivasi yang tinggi, fasilitas jaringan dan internet yang berbeda-beda. Kekurangan-kekurangan ini harus diupayakan jalan keluar sehingga dapat diminimalisir dampaknya pada proses pembelajaran daring. Dalam menimialisir kejenuhan dalam pembelajaran daring ini, guru dan siswa harus menguasai pelbagai *platform* agar pembelajaran lebih menarik, tetapi hal ini sampai sekarang masih sulit dilakukan karena keterbatasan waktu untuk melakukan pelatihan, keterbatasan dana untuk memiliki gadget yang lebih canggih. Maka, pembelajaran di hampir banyak sekolah di Indonesia, apalagi tingkat SD dan SMP, masih tetap dalam keadaan tidak memuaskan. Secara khusus, kelemahan dari pembelajaran daring melalui penggunaan Whatsapp adalah, penggunaan layanan internet membutuhkan biaya, apalagi komunikasi menggunakan video, gambar dan file yang berukuran besar akan lebih berpengaruh pada besar biaya yang dikeluarkan oleh orang tua. Kelemahan lain di antaranya, tanpa kontrol dari guru, komunikasi akan berjalan tanpa arah.[14]

Berdasarkan faktor kelebihan kelemahan dan penggunaan whatsapp dalam pembelajaran daring, pendidik diharapkan mampu memanfaatkan semaksimal mungkin kelebihan dari aplikasi ini, dan melakukan langkah untuk menutupi seminimal mungkin aspek kelemahan dari aplikasi ini. hal ini bertujuan agar penggunaan aplikasi whatsapp dapat digunakan seefektif mungkin, meningkatkan keaktifan belajar dan hasil belajar yang memuaskan. Keaktifan belajar siswa tidak harus menurun karena tidak adanya tatap muka. Tetapi dalam pembelajaran daring pun, keaktifan dan keterlibatan dalam proses pembelajaran, baik secara intelektual maupun emosional,[15] adalah faktor yang harus diperhatikan oleh para pendidik. Beberapa faktor yang bisa jadi ukuran dari keaktifan siswa selama pembelajaran daring, di antaranya, kejelasan dalam mempresentasikan hal-hal yang mereka pelajari di dalam kelas, kedalaman informasi yang mereka dapat ketika belajar, dan kejelasan dalam melaksanakan diskusi. Keaktipan siswa dalam belajar merupakan salah satu indikator keberhasilan pelaksanaan pembelajaran oleh guru.[23] Oleh karena itu, tidak heran bila hasil dari pembelajaran daring memiliki hasil belajar yang memuaskan. Hasil belajar, dalam istilah lain, prestasi belajar, adalah "hasil dari proses atau aktivitas sehingga menghasilkan sebuah perubahan dalam individu yaitu berupa nilai".[24] Dalam pengertian lain, prestasi belajar adalah hasil dari proses belajar sehingga menghasilkan keberhasilan dalam sejumlah mata pelajaran selama periode tertentu.[13]

II. METODE PENEITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan analisis deskriptif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang menghasilkan temuan yang tidak dapat dicapai dengan menggunakan prosedur *statistic* atau dengan cara kuantifikasi lainnya. Penelitian kualitatif bertujuan

untuk mengumpulkan dan menganalisis data deskriptif berupa tulisan, ungkapan lisan dari orang dan perilakunya yang dapat diamati.[25] Dalam pengertian lain, penelitian kualitatif adalah penelitian untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian dengan cara pengambaran dalam bentuk kata-kata dan bahasa pada suatu konteks khusus yang alamiah, dan dengan memanfaatkan metode alamiah[26]. Penelitian kualitatif pengumpulan data pada latar alamiah dengan maksud menafsirkan fenomena yang terjadi dimana peneliti sebagai instrumen kunci [27], maka dalam penelitian ini, peneliti sendiri sebagai instrumen utama dalam pengumpulan data. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dengan guru kelas V SD Muhammadiyah Cikacang Kadungora Kabupaten Garut, dan 2 orang siswa dan orang tua siswa.

III. PEMBAHASAN

A. Teknik Pembelajaran daring dengan penggunaan whatsapp

Produk teknologi komunikasi dalam bentuk handphone yang dewasa ini semakin murah dan banyak dimiliki oleh para guru hingga ke daerah [28], dapat membantu membantu melakukan komunikasi pembelajaran jarak jauh, termasuk pada saat kondisi vandemi covi19 yang membatasi kegiatan pembelajaran tatap muka. Salah satu produk teknologi yang disediakan dalam layanan smatphone adalah aplikasi Whatsapp. Whatsapp merupakan aplikasi yang berfungsi untuk komunikasi dengan menggunakan jaringan internet.[29] Aplikasi ini memiliki fitur dan digunakan di seluruh dunia. Selain itu, berdasarkan hasil temuan, whatsapp merupakan yang mudah digunakan para pelajar SD aplikasi Muhammadiyah Cikacang Kadungora Kabupaten Garut. Beberapa hasil dokumentasi di Whatsapp group, terdapat pelbagai muatan materi yang dikirim guru dan umpan balik siswa atas tugas yang diberikan. Berdasarkan hasil wawancara penulis dengan guru kelas, dikatakan:

Whatsapp merupakan aplikasi yang sangat mungkin digunakan dalam pembelajaran di SD Muhammadiyah Cikacang Kadungora Kabupaten Garut. Untuk itu, pembelajaran daring dilakukan via whatsapp. Pelaksanaan tugas dan instruksi pengerjaan dilakukan di malam hari dengan mengirimkan materi dan soal evaluasi dalam bentuk poto. [30]

Sedangkan, pengiriman video untuk bahan materi hanya dilakukan tidak lebih dari 3 kali. Hal ini karena beberapa siswa mengeluh karena kuota yang tersedia. Tetapi mereka tidak mengeluh dengan pengiriman file dan instruksi langsung, karena tidak terlalu membutuhkan sinyal yang kuat dan kuota yang banyak.

Berdasarkan hal tersebut, maka untuk menyesuaikan dengan situasi dan kondisi siswa, beberapa cara yang digunakan guru dalam memberikan perintah atau tugas, yaitu dengan penyampaian materi melalui fitur dokumen word dan PDF, atau untuk mata pelajaran tertentu, guru memberikan perintah untuk mencatat halaman halaman-halaman tertentu dan membacanya dari buku yang sudah diberikan sebelumnya. Lalu melalui fitur foto, guru kemudian

memberikan latihan soal-soal untuk dikerjakan siswa. Setelah pengerjaan soal selesai, siswa mengirimkan hasil tugas dalam bentuk foto yang di share pada group whatsapp atau langsung mengirimkannya ke nomor whatsapp guru. Beberapa tugas yang tidak selesai dikerjakan siswa, diberikan waktu untuk dikirim di hari berikutnya.

B. Keaktifan siswa dalam Pembelajaran Daring dengan Penggunaan Aplikasi Whatsapp

Keaktifan siswa dalam pembelajaran daring dengan penggunaan aplikasi whatsapp didasarkan pada beberapa indikator yang dijadikan sebagai bahan acuan wawancara peneliti terhadap guru kelas, beberapa siswa, dan orang tua siswa. Indikator tersebut meliputi:

Beberapa indikator keaktifan belajar siswa, dapat diukur dengan indikator sebagai berikut: keikutsertaan dalam menunaikan tugas, sikap kritis dengan aktif mengajukan pertanyaan, peran aktif dalam diskusi dan dialog kelas, keterlibatan dalam *problem solving* atas materi tertentu, dan meningkatnya kemampuan yang dimiliki.

Pertama, keikutsertaan dalam menunaikan tugas, diketahui dari hasil wawancara Peneliti Ibu Eyi Syaidah Munawaroh yang merupakan uru kelas kelas V sebagai berikut:

"Dalam pembelajaran daring selama fase omicron, siswa kelas V semuanya aktif mengikut pembelajaran daring melalui whathsapp. Hal ini dapat dilihat dari list kehadiran di grup whatsapp dan tugas yang masuk, kecuali satu atau dua orang yang sakit berdasarkan keterangan orang tua melalui whatsapp".

Dari hal tersebut, list kehadiran merupakan absensi kehadiran, yang berlangsung sebagai awal dari proses pembelajaran dan pemberian tugas kepada siswa di grup whatsapp. Sementara beberapa orang yang tidak memiliki HP atau yang mengalami disfungsi HP, keaktifannya tetap diukur dari tugas yang masuk dan *list* yang dituliskan oleh teman terdekatnya.

Perihal tugas-tugas yang masuk, guru kelas V menjelaskan Bahwa:

"Sampai saat ini tak ada tugas-tugas yang tidak masuk ke guru kelas. Para siswa dapat menyetorkan tugas-tugas yang masuk ke rumah guru. Hanya ada beberapa orang yang diberikan toleransi waktu karena terlambat dalam memberikan tugas sesuai prosedur pembelajaran daring karena terkendala sinyal dan kuota".

Untuk tingkatan sekolah dasar, list kehadiran di grup whatsapp dan tugas-tugas yang masuk tiap hari sudah cukup menggambarkan keaktifan belajar siswa dalam pembelajaran daring. Dari ukuran list kehadiran dan tugas-tugas yang masuk, problemnya hanyalah keterlambatan tugas karena siswa merasa kesulitan dalam mengerjakan dan karena pengaruh sinyal dan kuota. Tetapi hasil tugas pada akhirnya semua terkumpul. Keaktifan siswa dalam belajar merupakan salah satu indikator keberhasilan pelaksanaan pembelajaran oleh guru.[23]

Selanjutnya, sikap kritis dengan aktif mengajukan pertanyaan, didapat dari hasil wawancara Peneliti terhadap guru kelas V sebagai berikut:

Tanya jawab dilakukan di grup whatsapp sesudah diberikan tugas membaca dan memahami materi. Sekitar 30% dari jumlah siswa memberikan tanggapan dan pertanyaan terkait apa yang dibaca. Sisanya menyimak tanya jawab.

Tanya jawab ini penting dalam rangka memberikan gambaran sejauh mana siswa memahami teks bacaan yang dipahami. Dan sejauh mana mereka memahami pertanyaan tugas yang harus dijawab di rumah. 70% dari siswa yang menyimak dilihat oleh guru dari hasil chating. Terlihat semua nomoryang aktif di grup membaca dialog dan tanya jawab yang sudah berlangsung. Bila 100% aktif dalam bertanya dan menanggapi, diperikirakan waktunya tidak akan cukup untuk satu pelajaran tertentu. Oleh karena itu, tingkat keaktifan juga diukur dari sejauh mana siswa-siswa lain menyimak dan membaca tanya jawab yang berlangsung di grup whatsapp.

Tanya jawab yang berlangsung sebelum dan sesudah memberikan tugas pelajaran di grup whatsapp, tidak hanya menggambarkan sikap kritis dan aktif mengajukan pertanyaan, tetapi sekaligus menggambarkan indikator peran aktif diskusi dan dialog kelas, dan keterlibatan dalam problem solving atas materi tertentu. Problem solving untuk anak kelas V SD juga dapat sekaligus dilihat dari jawaban dan tanggapan selama tanya jawab di grup whatsapp.

Berikut ini dituturkan oleh guru kelas V SD mengenai kemampuan *problem solving* sebagai berikut:

Kemampun problem solving-nya dapat dilihat dari tanggapan siswa ketika guru memilih pertanyaan untuk mengecek apakah mereka membaca atau tidak. Misalnya diajukan pertanyaan: apa yang disebut metamorfosa? Pertanyaan itu secara umum dijawab oleh seluruh siswa walaupun dengan jawaban yang sama. Jawaban yang sama dari para siswa tetap saja menggambarkan bahwa keaktifan mereka sangat tinggi.

Melihat hasil wawancara tentang tingkat keaktifan yang tinggi, tidak heran bila pembelajaran daring melalui whasapp memiliki hasil belajar yang memuaskan. Hasil belajar, dalam istilah lain, prestasi belajar, adalah "hasil dari proses atau aktivitas sehingga menghasilkan sebuah perubahan dalam individu yaitu berupa nilai".[24] Dalam pengertian lain, prestasi belajar adalah hasil dari proses belajar sehingga menghasilkan keberhasilan dalam sejumlah mata pelajaran selama periode tertentu [13]. Salah satu hal yang dapat menunjukan adanya hasil belajar adalah adanya perubahan secara kognitif, berupa nilai yang diperoleh para siswa setelah mengikuti pembelajaran daring. Untuk mengetahui seberapa jauh hasil belajar para siswa pada masa pembelajaran daring dengan menggunakan aplikasi whatsapp, guru melakukan kegiatan evaluasi pembelajaran. Evaluasi pembelajaran merupakan kegiatan pengukuran dan penilaian dengan menggunakan berbagai intrumen. Dalam hal ini guru

melakukan evaluasi pembelajaran dengan menggunakan evaluasi formatif dan sumatif kepada semua siswa. Evaluasi formatif dilaksanakan pada setiap akhir tatap muka (mingguan) sedangkan evalusi sumatif dilakukan setelah kegiatan berakhir secara keseluruhan (semester). Evalusi sumatif mengukur kompetensi akhir atau tujuan pembejaran yang ingin dicapai[31]. Semua mata pelajaran yang di ajarkan dilakukan test atau ulangan, yang semua soalnya dikirim lewat aplikasi whatsapp dan dikerjakan oleh semua siswa di rumahnya masing masing yang hasilnya dikirimkan Kembali kepada guru.

Dari hasil wawancara dengan guru kelas V SD Muhamamdiyah Cikacang, maka didapat keterangan bahwa: Hasil test yang dilakukan ternyata pembelajaran pada daring pada masa covid-19 varian omicron, ada peningkatan hasil belajar dibandingkan ketika pembelajaran dilakukan pada masa tatap muka terbatas.

Perbandingan nilai hasil ujian pada tatap muka dengan hasil ujian pada masa pembelajaran daring, berdasarkan Wawancara dengan Guru kelas V, ditemukan fakta bahwa

Pada mata pelajaran PAI dan budi pekerti, pada masa tatap muka senilai 75, dan masa daring sebesar 89. Naiknya 5 poin. Sedangkan PPKn, dari 73 naik menjadi 78, naik 3 poin. Sedangkan bahasa Indonesia dari nilai 74 ke 81, naik sebesar 7 poin. Pada matemaika, dari 68 ke 77, naik sebesar 9 poin. Pada IPA, dari 70 jadi 78, naik sebesar 8 poin. Pada IPS, dari 72 ke 80, naik 8 poin. Pada seni budaya, dari 75 ke 83, naik 8 poin. Pada PJOK dari 71 ke 79, naik 8 poin.

Dengan demikian, perbandingan nilai rata-rata semua mata pelajaran, adalah pembelajaran tatap muka sebesar 72, 25 dan masa pembelajaran daring via whatsapp sebesar 79,50.

Nilai tersebut merupakan jumlah nilai tes/ulangan seluruh mata pelajaran yang masuk dari tiap siswa kelas V, yang disalin dari hasil wawancara dan dokumen guru kelas V SD Muhammadiyah Cikacang Kadungora Kabupaten Garut pada periode omicron. Hasil tersebut diperoleh dari pengerjaan siswa selama daring. Semua nilai berada di atas KKM (70), dengan nilai rata-rata kelas mencapai 79,50. Dan dari data tersebut juga dapat menunjukan bahwa ada kenaikan hasil belajar siswa pada masa daring dengan menggunakan aplikasi Whatsapp yaitu sebesar 10 % jika dibandingkan dengan hasil belajar pada masa pembelajaran tatap muka.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti terhadap guru kelas, hasil tes yang memuaskan selama pembelajaran daring periode omicron sangat mungkin, karena:

Keaktifan kelas V SD Muhammadiyah Cikacang Kadungora Kabupaten Garut dalam pembelajaran daring periode omicron sangat tinggi, siswa bebas mengakses seluruh pengetahuan yang tersedia di internet dengan pedoman pokok bahasan yang diberikan oleh guru, diskusi dan tanya jawab antara anak dan orang tua sangat tinggi.

Faktor-faktor tersebut telah memungkinkan siswa mampu menjawab evaluasi dengan baik dan benar dengan berbagai cara. Diskusi dan tanya jawab anak dengan orang tua diketahui dari laporan orang tua siswa yang harus menjawab beberapa pertanyaan dari anaknya. Kedekatan orang tua dan anak dalam belajar sangat dekat selama pembelajaran daring periode omicron.

Hasil di lapangan bahwa hasil belajar memberikan gambarkan tentang tingkat keaktifan, sesuai dengan teori bahwa keaktifan belajar siswa sangat berpengaruh terhadap hasil belajar yagn dicapai siswa. Siswa yang aktif akan mampu menangkap materi yang diajarkan secara optimal. Juga teori lain yang mengatakan bahwa kurangnya aktivitas dan minat siswa dalam mengikuti pembelajaran akan berpengaruh terhadap pemahaman siswa terhadap materi, sehingga menyebabkan rendahnya nilai hasil belajar siswa [19].

C. Kendala dalam pembelajaran daring melalui WhatsAap di kelas V SD Muhammadiyah Cikacang Kadungora Kabupaten Garut

Beberapa kendala umum dalam pembelajaran melalui whatsapp di antaranya, beberapa siswa tidak mempunyai handphone sehingga mempunyai kesulitan di dalam proses pembelajaran, Kecenderungan mengabaikan aspek akademik atau aspek sosial, tidak paham menggunakan handphone sehingga kesulitan dalam proses pelaksanaan pembelajaran, kendala jaringan internet, kurang aktifnya siswa karena terkontaminasi lingkungan sekitar. [32]

Kendala secara khusus yang terjadi di kelas V SD Muhammadiyah Cikacang Kadungora Kabupaten Garut, didasarkan pada hasil wawancara Peneliti dengan guru kelas V adalah sebagai berikut :

Kendala itu meluputi gangguan sinyal, yang efeknya memakan waktu lama dalam mengakses pembelajaran. Dan beberapa siswa, sekitar 4 siswa dari seluruh siswa kelas V yang berjumlah 21 tidak memiliki handphone. Sehingga solusinya adalah mereka diinstruksikan untuk mendatangi teman terdekatnya untuk mengerjakan tugas belajar.

Sedangkan hasil wawancara Peneliti dengan orang tua siswa, yaitu :

Kendala-kendala pembelajaran melalui whatsapp adalah penuhnya memori HP karena gambar dan dokumendokumen pembelajaran yang berlangsung tiap hari. Siswa sering merasa bingung untuk menghapus gambar dan dokumen, karena takut akan dipakai lagi kemudian.

Melalui wawancara bersama guru kelas V, beberapa solusi untuk mengatasi kendala tersebut adalah;

Pertama, siswa yang mengalami gangguan sinyal adalah dengan memberikan tambahan waktu dalam pengiriman tugas. Tambahan tersebut tidak melebihi batas 2 hari. Kedua, solusi untuk memori penuh, guru memberikan petunjuk-petunjuk file yang harus ditulis. File yang sudah ditulis diperbolehkan untuk dihapus. Ketiga, bagi siswa

yang memiliki handphone tidak stabil atau tidak memiliki handphone, maka diharuskan untuk komunikasi dengan teman terdekat. Pengiriman tugas bisa langsung datang ke rumah guru atau dikirimkan melalui handphone temannya.

Hal ini sesuai dengan teori bahwa, [33] Permasalahan gangguan jaringan dalam pembelajaran bisa dikompensasi dengan memberikan toleransi waktu pengerjaan tugas.

IV. KESIMPULAN

Pembelajaran daring dengan menggunakan aplikasi whatsapp pada masa covid 19 varian omicron Di SD Muhammadiyah Cikacang Kadungora Kabupaten Garut, dapat dilihat dari penerapan, aktivitas siswa, hasil belajar siswa selama periode pembelajaran masa varian omicron. Pelaksanaan pembelajaran dilakukan malam hari. Pendidik menginformasikan jadwal ke grup whatsapp, kemudian mengirimkan materi, dan soal evaluasi dengan dalam bentuk poto. Adapun keaktifan siswa yang mengikuti pembelajaran cukup tinggi. Hanya beberapa siswa yang terlambat dalam pengumpulan tugas belajar karena kendala jaringan dan kuota. Hasil evaluasi pembelajaran daring melalui penggunaan whatsapp ternyata berada di atas KKM (70). Kendala yang ditemui siswa berupa gangguan sinyal, 4 siswa tidak memiliki HP. Solusi dari kendala tersebut adalah pemberian toleransi waktu pengerjaan tugas belajar bagi yang memiliki kendala jaringan. Sementara, bagi yang tidak memiliki HP, guru menginstruksikan untuk mendatangi teman terdekatnya untuk mengetahui instruksi belajar dan pengumpulan tugas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih peneliti sampaikan kepada para pihak yang telah membantu terhadap terlaksananya penelitian ini, kepada SMK Muhammadiyah Harumansari yang telah memfasilitasi dukungan moril dan materil yang merupakan tempat peneliti mengabdi menjadi guru di sana, kepada kepala SD Muhammadiyah Cikacang Kadungora Garut yang telah mengijinkan untuk melakukan penelitian dan kepada Guru kelas V dan orang tua siswa kelas V SD Muhammadiyah Cikacang Kadungora Kabupaten Garut yang bersedia meluangkan waktu untuk melakukan kegiatan wawancara dan memberikan berbagai data yang peneliti perlukan. Semoga hasil penelitian ini memberikan kontribusi yang positif kepada semua pembaca dalam melakukan berbagai inovasi dalam kegiatan pembelajaran pada masa Covid 19 yang masih belum tahu kapan akan berahir.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Widyawati, "Varian Omicron Terdeteksi di Indonesia," *Rakom*, 2021.
 - https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20211216/27389 91/varian-omicron-terdeteksi-di-indonesia/ (accessed Fseb. 06, 2021).
- [2] K. V. Irawan and R. N. Muthmainnah, "Keaktifan Siswa Pada Pembelajaran Matematika Secara Daring Di Smk Nusantara 1

- Ciputat," Semin. Nas. Penelit. 2020, pp. 1-5, 2020.
- [3] R. A. Anggraini and A. A. Djatmiko, "Pemanfaatan Media Sosial (Group Whatsapp) dalam Menunjang Aktifitas Belajar Siswa di Luar Jam Sekolah di SMK Negeri 2 Tulungagung," *Media Penelit. Pendidik. J. Penelit. dalam Bid. Pendidik. dan Pengajaran*, vol. 13, no. 1, p. 1, 2019, doi: 10.26877/mpp.v13i1.5082.
- [4] Deni Darmawan, *Pengembangan E-Learning Teori dan Desain*. PT. Remaja Rosda Karya Bandung, 2016.
- [5] R. E. Pratama and S. Mulyati, "Pembelajaran Daring dan Luring pada Masa Pandemi Covid-19," *Gagasan Pendidik. Indones.*, vol. 1, no. 2, p. 49, 2020, doi: 10.30870/gpi.v1i2.9405.
- [6] Z. N, Nurmayanti, and H. Ferdiansyah, "Efektifitas Media Pembelajaran Daring di masa Pandemi Covid-19," *J. Edumaspul*, vol. 5, no. 1, pp. 71–77, 2021.
- [7] T. Prasetyo and Z. MS, "Proses Pembelajaran Daring Guru Menggunakan Aplikasi Whatsapp Selama Pandemik Covid-19," J. Elem. Edukasia, vol. 4, no. 1, 2021, doi: 10.31949/jee.v4i1.2769.
- [8] S. P. M. S. Minhajul Ngabidin, K. G. S. M. di D. I. Yogyakarta, and S. S. M. P. Dr. Arwan Rifa'i, Pembelajaran Di Masa Pandemi, Inovasi Tiada Henti (Kumpulan Best Practices Inovasi Pembelajaran). Deepublish, 2021.
- [9] M. Alteza, "Penerapan model pembelajaran virtual di perguruan tinggi," Semin. Nas. Identifikasi Mutu Pendidik. Untuk Meningkat. Kualitas Ketahanan Bangsa, pp. 340–346, 2005.
- [10] K. R. Adhe, "Pengembangan Media Pembelajaran Daring Matakuliah Kajian PAUD di Jurusan PG PAUD," J. Early Child. Care Educ., vol. 1, no. 1, p. 26, 2018.
- [11] H. Wijoyo, Efektivitas Proses Pembelajaran Masa Pandemi. Insan Cendekia Mandiri, 2021.
- [12] E. Susilawati, "Developing Blended Learning Model on Civ- Ic Education Course Pengembangan Model Pembelajaran Blended Learning Pada Mata Kuliah Pendidikan Kewarganegaraan," *Edutech*, vol. 16, no. 3, pp. 288–304, 2017, [Online]. Available: http://ejournal.upi.edu/index.php/edutech/article/view/8181/pdf.
- [13] D. Ratnasari, Ponoharjo., and W. B. Utami, "Penerapan aplikasi whatsapp terhadap minat dan prestasi peserta didik," *J. Edukasi dan Sains Mat.*, vol. 6, no. 2, pp. 129–138, 2020.
- [14] I. M. Pustikayasa, "Grup WhatsApp Sebagai Media Pembelajaran," Widya Genitri J. Ilm. Pendidikan, Agama dan Kebud. Hindu, vol. 10, no. 2, pp. 53–62, 2019, doi: 10.36417/widyagenitri.v10i2.281.
- [15] A. N. Pour, L. Herayanti, and B. A. Sukroyanti, "Pengaruh Model Pembelajaran Talking Stick terhadap Keaktifan Belajar Siswa," *J. Penelit. dan Pengkaj. Ilmu Pendidik. e-Saintika*, vol. 2, no. 1, p. 36, 2018, doi: 10.36312/e-saintika.v2i1.111.
- [16] E. F. Riswani and A. Widayati, "Model Active Learning Dengan Teknik Learning Starts With a Question Dalam Peningkatan Keaktifan Peserta Didik Pada Pembelajaran Akuntansi Kelas Xi Ilmu Sosial 1 Sma Negeri 7 Yogyakarta Tahun Ajaran 2011/2012," J. Pendidik. Akunt. Indones., vol. 10, no. 2, pp. 1–21, 2012, doi: 10.21831/jpai.v10i2.910.
- [17] N. Sudjana, Cara Belajar Siswa Aktif dalam Proses Belajar Mengajar. bandung: Bandung Penerbit Sinar Baru Algensindo , 2010, 2010.
- [18] Rifai, "Classroomm Action Research in Christian Class (Penelitian Tindakan Kelas dalam PAK.," BornWins's Publishing, 2016, 2016.
- [19] Dwi susilowati, "Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Matematika Tentang Operasi Hitung Penjumlahan Pecahan Berbeda Penyebut Melalui Pendekatan Realistic Mathematic education (RME) Siswa kelas V Semester 1 SdN Banyuanyar Surakarta tahun Pelajaran 2016/2017," *J. Pendidik. Konvergensi*, vol. 1, pp. 8–16, 2019.
- [20] L. T. Prawanti and W. Sumarni, "Kendala Pembelajaran Daring Selama Pandemic Covid-19," Pros. Semin. Nas. Pascasarj. UNNES, pp. 286–291, 2020.
- [21] B. Ismiati et al., Adaptasi Dan Transformasi Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19. Edu Publisher, 2021.
- [22] A. Anugrahana, "Hambatan, Solusi dan Harapan: Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi Covid-19 Oleh Guru Sekolah Dasar," Sch. J. Pendidik. dan Kebud., vol. 10, no. 3, pp. 282–289, 2020, doi: 10.24246/j.js.2020.v10.i3.p282-289.

- [23] Y. A. Salo, "Pengaruh Metode Discovery Learning Terhadap Keaktifan Belajar Siswa (Studi Quasi Eksperimen Kelas Vii Smpn 6 Banda Aceh)," J. Penelit. Pendidik., vol. 16, no. 3, pp. 297–304, 2017, doi: 10.17509/jpp.v16i3.4825.
- [24] S. Eliyah, Isnani, and W. B. Utami, "Keefektifan model pembelajaran course review horay berbantuan power point," *Jes-Mat*, vol. 4, no. 2, pp. 131–140, 2018.
- [25] M. S. Deni Darmawan, Dinamika riset kualitatif diskusi praktis & contoh penerapannya, 1st ed. Pt. Remaja Rosda Karya, 2021.
- [26] L. J. Moleong and T. Surjaman, Metodologi penelitian kualitatif. Remadja Karya, 1989.
- [27] J. S. Albi Anggito, Metodologi penelitian kualitatif. CV Jejak (Jejak Publisher), 2018.
- [28] D. Darmawan, "Peningkatan Aksesibilitas '3 M-Mobile Learning' sebagai Layanan Pendidikan," MIMBAR, J. Sos. dan Pembang., vol. 30, no. 1, p. 28, 2014, doi: 10.29313/mimbar.v30i1.440.
- [29] M. Jumiatmoko, "Whatsapp Messenger Dalam Tinjauan Manfaat Dan Adab," Wahana Akad. J. Stud. Islam dan Sos., vol. 3, no. 1, p. 51, 2016, doi: 10.21580/wa.v3i1.872.
- [30] Guru Kelas V, "Wawancara guru kelas V," 2022.
- [31] R. A. H. Cahyadi, "Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Addie Model," *Halaqa Islam. Educ. J.*, vol. 3, no. 1, pp. 35–42, 2019, doi: 10.21070/halaqa.v3i1.2124.
- [32] M. Fetra Bonita Sari, Risda Amini, "Jurnal basicedu," *J. basicedu*, vol. 3, no. 2, pp. 524–532, 2020.
- [33] A. Asmuni, "Problematika Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19 dan Solusi Pemecahannya," *J. Paedagogy*, vol. 7, no. 4, p. 281, 2020, doi: 10.33394/jp.v7i4.2941.