



WAWASAN PENDIDIKAN

<http://journal.upgris.ac.id/index.php/wp>

KEEFEKTIFAN PEMBELAJARAN DARING MELALUI WHATSAPP DAN ZOOM DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS IV SDN 3 KALIMARO KABUPATEN GROBOGAN

Tutik Markamah¹⁾, Ervina Eka Subekti²⁾, Kiswoyo³⁾

DOI : <https://doi.org/10.26877/wp.v2i1.9791>

¹²³ Universitas PGRI Semarang

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di era Industri 4.0 telah memiliki pengaruh yang besar terhadap proses pengajaran dan pembelajaran. Kemudahan akses teknologi telah digunakan oleh para pengajar untuk memudahkan proses pembelajaran. Akses teknologi juga mampu meningkatkan kualitas pendidikan. Sejak ditemukannya teknologi internet, hampir segalanya menjadi mungkin dalam dunia pendidikan. Saat ini peserta didik dapat belajar tidak hanya dimana saja tetapi sekaligus kapan saja dengan fasilitas sistem electronic learning yang ada. E-learning ini semakin dikenal sebagai salah satu cara untuk mengatasi masalah pendidikan dan pelatihan, baik di negara-negara maju maupun di negara yang sedang berkembang, khususnya Indonesia. Banyak orang menggunakan istilah yang berbeda-beda untuk e-learning namun pada prinsipnya e-learning adalah pembelajaran yang menggunakan jasa elektronik sebagai alat bantu.

Kata Kunci: Penggunaan Aplikasi Whatsapp dan Zoom, Pembelajaran Daring, Matematika

History Article

Received 23 Oktober 2021

Approved 27 Oktober 2021

Published 28 Februari 2022

How to Cite

Markamah, T., Subekti, E.E., & Kiswoyo. (2022). Keefektifan Pembelajaran Daring Melalui Whatsapp dan Zoom dalam Pembelajaran Matematika Kelas IV SDN 3 Kalimaro Kabupaten Grobogan. *Wawasan Pendidikan*, 2(1), 163-169.

Coressponding Author:

Universitas PGRI Semarang, Kota Semarang, Indonesia

E-mail: tutik.markamah@gmail.com

PENDAHULUAN

Saat ini Corona menjadi pembicaraan yang hangat. Di belahan bumi manapun, corona masih mendominasi ruang publik. Dalam waktu singkat saja, namanya menjadi trending topik, dibicarakan di sana-sini, dan diberitakan secara masif di media cetak maupun elektronik. Beberapa pemerintah daerah memutuskan menerapkan kebijakan untuk meliburkan siswa dan mulai menerapkan metode belajar dengan sistem daring (dalam jaringan) atau online. Kebijakan pemerintah ini mulai efektif diberlakukan di beberapa wilayah provinsi di Indonesia pada hari Senin, 16 Maret 2020 yang juga diikuti oleh wilayah-wilayah provinsi lainnya. Tetapi hal tersebut tidak berlaku bagi beberapa sekolah di tiap-tiap daerah. Sekolah-sekolah tersebut tidak siap dengan sistem pembelajaran daring, dimana membutuhkan media pembelajaran seperti handphone, laptop, atau komputer.

Penyampaian materi melalui daring dapat bersifat interaktif sehingga peserta belajar mampu berinteraksi dengan komputer sebagai media belajarnya. Sebagai salah satu contoh siswa yang menggunakan pembelajaran media elektronik atau menjalin hubungan (browsing, chatting, vidiocall) melalui media elektronik, dalam hal ini komputer dan internet nantinya akan memperoleh hasil belajar yang lebih efektif dan baik dari pada pembelajaran konvensional. Efektivitas Menurut Hidayat (1986) efektivitas adalah suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh target (kuantitas, kualitas dan waktu) telah tercapai. Dimana makin besar presentase target yang dicapai, makin tinggi efektivitasnya. Dengan demikian guru dituntut mampu merancang dan mendesain pembelajaran daring yang ringan dan efektif, dengan memanfaatkan perangkat atau media daring yang tepat dan sesuai dengan materi yang diajarkan. Walaupun dengan pembelajaran daring akan memberikan kesempatan lebih luas dalam mengeksplorasi materi yang akan diajarkan, namun guru harus mampu memilih dan membatasi sejauh mana cakupan materinya dan aplikasi yang cocok pada materi dan metode belajar yang digunakan.

Dengan demikian, pembelajaran daring sebagai solusi yang efektif dalam pembelajaran di rumah guna memutus mata rantai penyebaran Covid-19, physical distancing (menjaga jarak aman) juga menjadi pertimbangan dipilihnya pembelajaran tersebut. Kerjasama yang baik antara guru, siswa, orangtua siswa dan pihak sekolah/madrasah menjadi faktor penentu agar pembelajaran daring lebih efektif.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 3 Kalimaro Kabupaten Grobogan, Jawa Tengah. Pemilihan tempat penelitian ini berdasarkan observasi yang dilakukan bahwa pembelajaran mata pelajaran matematika yang dilakukan di SD Negeri 3 Kalimaro Kabupaten Grobogan Jawa Tengah dilakukan secara daring melalui aplikasi whatsapp dan zoom.

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif yaitu data yang berbentuk angka dengan sumber data primer yang diambil langsung dan data sekunder yang diambil dari studi kepustakaan berupa buku, jurnal dan media lainnya. Penelitian dilaksanakan pada pembelajaran matematika semester ganjil tahun ajaran 2021/2022 pada bulan Juli-Agustus 2021. Populasi penelitian ini adalah semua siswa kelas IV SDN 3 Kalimaro Kabupaten Grobogan tahun ajaran 2021/2022 yang terdiri dari 60 siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan dokumentasi, tes dan pengisian angket atau kuesioner.

Dalam penelitian ini yang diteliti adalah keefektifan pembelajaran daring melalui whatsapp dan zoom dalam pembelajaran matematika. Untuk menganalisis data tersebut diukur dengan menggunakan skala likert., untuk teknik analisis data pengujian tahap awla

dilakukan dengan uji normalitas dan uji homogenitas, sedangkan untuk pengujian tahap akhir menggunakan pengujian hipotesis (uji t), selanjutnya dilakukan uji tingkat efektivitas.

Penelitian ini diawali dengan mengumpulkan data dan eksplorasi secara mendalam sesuai fokus peneliti melalui kegiatan dokumentasi tes dan berupa pengisian angket/kuesioner. Setelah dilakukan pengambilan dan pengumpulan data, penulis melakukan analisis secara mendalam, kemudian melakukan interpretasi data yang selanjutnya dikaitkan dengan teori untuk menghasilkan simpulan dan rekomendasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Uji asumsi klasik ini digunakan untuk mengetahui apakah model linear berganda yang digunakan pada penelitian ini memenuhi persyaratan seperti: uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas pada *pretest* pada penelitian ini memiliki hasil X^2 hitung kelas eksperimen = 1,56 dan X^2 hitung kelas kontrol = 10,81 sedangkan X^2 tabel = 11,07, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kedua kelas berdistribusi normal. Untuk hasil uji homogenitas dalam penelitian ini menunjukkan Berdasarkan hasil perhitungan didapatkan $F_{hitung} = 1,46$ dan $F_{tabel} = 1,86$, maka dapat disimpulkan kedua kelas homogen. Uji kesamaan dan rata-rata dalam penelitian ini menunjukkan hasil perhitungan diperoleh $t_{hitung} = 0,74$ dan $t_{tabel} = 2,00$ dengan $dk = 30 + 30 - 2 = 58$ dan taraf signifikansi 5%, karena $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka dapat disimpulkan kedua kelas memiliki kesamaan rata-rata. Nilai tertinggi kelas eksperimen adalah 90 dan nilai terendahnya adalah 50 dengan rata-rata 78,50, sedangkan nilai tertinggi kelas kontrol adalah 85 dan terendahnya adalah 35 dengan rata-rata 60,83

Uji normalitas untuk nilai *posttest* memiliki hasil dengan taraf signifikansi 5% dan $dk = 5$ diperoleh $X^2_{tabel} = 11,07$ dan $X^2_{hitung} = 6,08$ kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 11,07 dan 3,25. Karena kedua kelas $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ maka dapat disimpulkan kedua kelas berdistribusi normal. Uji homogenitas untuk nilai *posttest* memperoleh hasil $F_{hitung} = 1,36$ dan $F_{tabel} = 1,86$, karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka dapat disimpulkan kedua kelas homogen. Hasil uji perbedaan rata-rata didapatkan $t_{hitung} = 6,12$ dan $t_{tabel} = 2,00$ dengan taraf signifikansi 5% dan $dk = 30 + 30 - 2 = 58$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan ada perbedaan rata-rata kedua kelas. Setelah itu dilakukan pengujian N-Gain untuk mengetahui peningkatan pembelajaran siswa setelah perlakuan, dan menunjukkan hasil bahwa peningkatan efektivitas kelas eksperimen tingkat rendah sebesar 3,33%, sedang 63,33%, dan tinggi 33,33%, sedangkan kelas kontrol rendah sebesar 63,33%, sedang 33,33%, dan tinggi 3,33%. Kesimpulan, kelas eksperimen mengalami peningkatan dalam kategori sedang dengan nilai 0,619, sedangkan kelas kontrol mengalami peningkatan dalam kategori rendah dengan nilai 0,26.

Pembahasan

Dari pembahasan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan jumlah 60 responden yang telah mengisi soal pretest dan posttest. Dalam penelitian ini dilakukan dengan penafsiran yang didasarkan pada analisis data penelitian. Pembahasan ini bisa dilakukan dengan perbandingan terhadap penelitian terdahulu yang telah diambil oleh peneliti. Kelas kontrol untuk whatsapp dan kelas eksperimen untuk zoom.

1. Hasil belajar siswa dalam pembelajaran daring menggunakan whatsapp dalam pembelajaran matematika kelas IV SD N 3 Kalimaro tahun 2020/2021 mencapai KKM, Nilai KKM pembelajara matematika sebesar 70. Maka dari hasil penelitian menggunakan metode pretest dan posttest dalam pembelajaran matematika kelas IV SD N 3 Kalimaro tahun 2020/2021 dapat ditarik kesimpulan. Hasil uji N gain pada kelas kontrol atau penggunaan whatsapp, anak yang memiliki nilai dibawah KKM dengan

mengerjakan soal pretest sebesar 27 anak dan anak yang mencapai KKM sebesar 3 anak selain itu nilai rata-rata pretest sebesar 44,83. Sedangkan anak yang memiliki nilai dibawah KKM dengan mengerjakan soal posttest sebesar 18 anak dan anak yang mencapai KKM sebesar 12 anak, selain itu rata-rata posttest sebesar 60,83. Dapat disimpulkan bahwa rata-rata nilai posttest lebih tinggi dari pada nilai rata-rata pretest.

Hasil penelitian ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mustakim (2020), yang melakukan penelitian tentang efektivitas pembelajaran daring menggunakan media online selama pandemi covid-19 pada mata pelajaran matematika, yang menyatakan bahwa menggambarkan peserta didik menilai pembelajaran matematika menggunakan media online sangat efektif (23,3%), sebagian besar mereka menilai efektif (46,7%), dan menilai biasa saja (20%).

Hasil penelitian yang mendukung juga ditunjukkan penelitian yang dilakukan oleh Saragih dan Ansi (2020), yang melakukan penelitian tentang efektivitas penggunaan whatsapp group selama pandemi covid-19 bagi pelaku pendidik, yang menyatakan selalin guru menyampaikan materi dan memberikan tes hasilnya yaitu 17,65% dengan kategori sangat baik, 29,4% dengan kategori baik, 29,4% dengan kategori cukup, 17,65% dengan kategori kurang dan 6,9% dengan kategori sangat kurang.

Hamidy (2021), juga melakukan penelitian terkait, zoom meeting vs google classroom: perbedaan hasil belajar matematika berdasarkan platform pembelajaran daring, hasil belajar matematika mahasiswa yang menggunakan Zoom Meeting lebih baik daripada Google Classroom. Meskipun begitu, platform Zoom Meeting dan Google Classroom tergolong efektif digunakan dalam pembelajaran matematika.

Pengertian pembelajaran menurut Morris dalam Rusman (2010) yaitu proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Maka pembelajaran merupakan suatu upaya untuk mencapai tujuan atau kompetensi yang harus dikuasai siswa. Dengan demikian agar siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan baik, maka guru harus mampu menyesuaikan materi dengan media pembelajaran yang sesuai serta mampu menjelaskan materi dengan baik. Hal ini dilakukan agar nantinya siswa dapat memahami materi yang di sampaikan sehingga proses pembelajaran dapat berhasil sesuai dengan tujuan yang telah di tetapkan.

2. Hasil belajar siswa dalam pembelajaran daring menggunakan zoom dalam pembelajaran matematika kelas IV SD N 3 Kalimaro tahun 2020/2021 mencapai KKM,

Nilai KKM pembelajara matematika sebesar 70. Maka dari hasil penelitian menggunakan metode pretest dan posttest dalam pembelajaran matematika kelas IV SD N 3 Kalimaro tahun 2020/2021 dapat ditarik kesimpulan. Hasil uji N gain pada kelas kontrol atau penggunaan zoom, anak yang memiliki nilai dibawah KKM dengan mengerjakan soal pretest sebesar 21 anak dan anak yang mencapai KKM sebesar 9 anak selain itu nilai rata-rata pretest sebesar 44,83. Sedangkan anak yang memiliki nilai dibawah KKM dengan mengerjakan soal posttest sebesar 4 anak dan anak yang mencapai KKM sebesar 26 anak, selain itu rata-rata posttest sebesar 78,50. Dapat disimpulkan bahwa rata-rata nilai posttest lebih tinggi dari pada nilai rata-rata pretest.

Hasil penelitian ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mustakim (2020), yang melakukan penelitian tentang efektivitas pembelajaran daring menggunakan media online selama pandemi covid-19 pada mata pelajaran matematika, yang menyatakan bahwa menggambarkan peserta didik menilai pembelajaran matematika menggunakan media online sangat efektif (23,3%), sebagian besar mereka menilai efektif (46,7%), dan menilai biasa saja (20%).

Hasil penelitian yang mendukung juga ditunjukkan penelitian yang dilakukan oleh Saragih dan Ansi (2020), yang melakukan penelitian tentang efektivitas penggunaan whatsapp group selama pandemi covid-19 bagi pelaku pendidik, yang menyatakan selalin

guru menyampaikan materi dan memberikan tes hasilnya yaitu 17,65% dengan kategori sangat baik, 29,4% dengan kategori baik, 29,4% dengan kategori cukup, 17,65% dengan kategori kurang dan 6,9% dengan kategori sangat kurang.

Hamidy (2021), juga melakukan penelitian terkait, zoom meeting vs google classroom: perbedaan hasil belajar matematika berdasarkan platform pembelajaran daring, hasil belajar matematika mahasiswa yang menggunakan Zoom Meeting lebih baik daripada Google Classroom. Meskipun begitu, platform Zoom Meeting dan Google Classroom tergolong efektif digunakan dalam pembelajaran matematika.

Pengertian pembelajaran menurut Morris dalam Rusman (2010) yaitu proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Maka pembelajaran merupakan suatu upaya untuk mencapai tujuan atau kompetensi yang harus dikuasai siswa. Dengan demikian agar siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan baik, maka guru harus mampu menyesuaikan materi dengan media pembelajaran yang sesuai serta mampu menjelaskan materi dengan baik. Hal ini dilakukan agar nantinya siswa dapat memahami materi yang di sampaikan sehingga proses pembelajaran dapat berhasil sesuai dengan tujuan yang telah di tetapkan.

3. Perbedaan rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan pembelajaran whatsapp dengan rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan zoom

Terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan aplikasi whatsapp dan zoom, hal ini dapat di lihat dari thitung sebesar 6,12 sedangkan ttabel yaitu 2,00. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa thitung lebih besar dari ttabel. Selain itu juga dapat dibuktikan dari dengan rata-rata pembelajaran kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol. Rata-rata kelas eksperimen yaitu 78,5 sedangkan kelas kontrol yaitu 60,83.

Hasil penelitian ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mustakim (2020), yang melakukan penelitian tentang efektivitas pembelajaran daring menggunakan media online selama pandemi covid-19 pada mata pelajaran matematika, yang menyatakan bahwa menggambarkan peserta didik menilai pembelajaran matematika menggunakan media online sangat efektif (23,3%), sebagian besar mereka menilai efektif (46,7%), dan menilai biasa saja (20%).

Hasil penelitian yang mendukung juga ditunjukkan penelitian yang dilakukan oleh Saragih dan Ansi (2020), yang melakukan penelitian tentang efektivitas penggunaan whatsapp group selama pandemi covid-19 bagi pelaku pendidik, yang menyatakan selalin guru menyampaikan materi dan memberikan tes hasilnya yaitu 17,65% dengan kategori sangat baik, 29,4% dengan kategori baik, 29,4% dengan kategori cukup, 17,65% dengan kategori kurang dan 6,9% dengan kategori sangat kurang.

Hamidy (2021), juga melakukan penelitian terkait, zoom meeting vs google classroom: perbedaan hasil belajar matematika berdasarkan platform pembelajaran daring, hasil belajar matematika mahasiswa yang menggunakan Zoom Meeting lebih baik daripada Google Classroom. Meskipun begitu, platform Zoom Meeting dan Google Classroom tergolong efektif digunakan dalam pembelajaran matematika.

Pengertian pembelajaran menurut Morris dalam Rusman (2010) yaitu proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Maka pembelajaran merupakan suatu upaya untuk mencapai tujuan atau kompetensi yang harus dikuasai siswa. Dengan demikian agar siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan baik, maka guru harus mampu menyesuaikan materi dengan media pembelajaran yang sesuai serta mampu menjelaskan materi dengan baik. Hal ini dilakukan agar nantinya siswa dapat memahami materi yang di sampaikan sehingga proses pembelajaran dapat berhasil sesuai dengan tujuan yang telah di tetapkan.

SIMPULAN

Hasil uji N gain pada kelas kontrol atau penggunaan whatsapp, anak yang memiliki nilai dibawah KKM dengan mengerjakan soal pretest sebesar 27 anak dan anak yang mencapai KKM sebesar 3 anak selain itu nilai rata-rata pretest sebesar 44,83. Sedangkan anak yang memiliki nilai dibawah KKM dengan mengerjakan soal posttest sebesar 18 anak dan anak yang mencapai KKM sebesar 12 anak, selain itu rata-rata posttest sebesar 60,83. Dapat disimpulkan bahwa rata-rata nilai posttest lebih tinggi dari pada nilai rata-rata pretest.

Hasil uji N gain pada kelas kontrol atau penggunaan zoom, anak yang memiliki nilai dibawah KKM dengan mengerjakan soal pretest sebesar 21 anak dan anak yang mencapai KKM sebesar 9 anak selain itu nilai rata-rata pretest sebesar 44,83. Sedangkan anak yang memiliki nilai dibawah KKM dengan mengerjakan soal posttest sebesar 4 anak dan anak yang mencapai KKM sebesar 26 anak, selain itu rata-rata posttest sebesar 78,50. Dapat disimpulkan bahwa rata-rata nilai posttest lebih tinggi dari pada nilai rata-rata pretest.

Terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan aplikasi whatsapp dan zoom, hal ini dapat di lihat dari thitung sebesar 6,12 sedangkan ttabel yaitu 2,00. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa thitung lebih besar dari ttabel. Selain itu juga dapat dibuktikan dari dengan rata-rata pembelajaran kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol. Rata-rata kelas eksperimen yaitu 78,5 sedangkan kelas kontrol yaitu 60,83.

DAFTAR PUSTAKA

- Anita, H, W., & Sri. 2019. Stategi Pembelajaran di SD.
- Arikunto, Suharsini. 2012. Prosedur Penelitian. Rineka Cipta: Jakarta.
- Azwar, S. 2005. Metode Penelitian. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Bilfaqih., & Yusuf. 2016. Esensi Penyusunan Materi Pembelajaran Daring. Cv. Budi Utama.
- Cepi, R. 2019. Konsep Pembelajaran Online.
- Hamidy, A. 2021. Zoom Meeting vs Google Classroom: Perbedaan Hasil Belajar Matematika Berdasarkan Platform Pembelajaran Daring. Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran. Vol. 8 No. 1.
- https://id.wikipedia.org/wiki/WhatsAppKelebihan_dan_Kelamahan_Aplikasi_WhatsApp_sebagai_Media_Pembelajaran_Daring.kompasiana.com 6 Januari 2021, 21:08. Diakses pada tanggal 3 Juli 2021. Pukul 13.00.
- Komkom, K. 2015. Pembelajaran Kontekstual : konsep dan Aplikasinya. PT Refika Aditama.
- Ma'as., S. 2018. Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar. Fatawa Publishing
- Maudiarti., S. 2018. Penerapan E-Learning di Perguruan Tinggi .
- Mustakim. 2020. Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan Media Online Selama Pandemi Covid-19 Pada Mata Pelajaran Matematika. Journal Of Islamic Education. Vol. 2 No. 1.

- Sragih, E. M., & Ansi, R. Y. 2020. Efektivitas Penggunaan Whatsapp Group Selama Pandemi Covid-19 Bagi Pelaku Pendidik. Prosiding Seminar Nasional Multidisiplin Ilmu Universitas Asahan.
- Sugiyono. 2013. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2015. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Suherly. 2020. Analisis Penggunaan Aplikasi Zoom Meeting Dan Google Classroom Pada Guru Di Sdn 17 Mata Air Padang Selatan. Jurnal Inovasi Penelitian. 3 (1) . 129-138.
- Syahrum., &Salim. 2014. Metode Penelitian Kuantitatif. Cita Pustaka Media.
- Toha., A. 2012. Metode Penelitian.
- Wardani. 2013. Penelitian Tindak Kelas.
- Wardani. 2014. Pemantapan kemampuan mengajar (PKP). Jumi atmoko. WhatsApp Messenger dalam Tinjauan Manfaat dan Adab. STIT Madina Sragen. Wahana Akademika. Volume 3. Nomor 1 April 2016.
- Yusuf, B. B. 2018. Konsep dan Indikator Pembelajaran Efektif. Jurnal Kajian dan Pembelajaran Keilmuan. Vol. 1 No. 2.