

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN APLIKASI *GOOGLE CLASSROOM* UNTUK MENGUKUR PENCAPAIAN INDIKATOR TERHADAP PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI PENGOLAHAN DATA KELAS V SD DI TENGAH SITUASI *LOCKDOWN* AKIBAT VIRUS COVID-19

Pebri Mudamayanti

PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya (febri.mudamayanti@gmail.com)

Wiryanto

PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya (Wiryanto@unesa.ac.id)

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan efektivitas penggunaan aplikasi *Google Classroom* terhadap pembelajaran matematika materi pengolahan data kelas V SD Babat Surabaya dengan menggunakan pencapaian indikator tertentu. Sampel diambil secara cluster random sampling yaitu mengambil satu kelas acak diantara empat pilihan kelas yaitu kelas V D yang ada di SDN Babat Jerawat I/118 Surabaya yang berjumlah 30 siswa. Analisis data diujikan kepada kelas V D dengan terbagi menjadi dua kelompok sebagai pembandingan yaitu kelompok A dan kelompok B. Hasil uji hipotesis terhadap hasil data tes online dan tes offline menggunakan uji *paired samples test* pada taraf signifikan 0,05 sehingga didapat nilai Sig. $0,210 < 0,05$ dengan kesimpulan H_0 ditolak dan H_a diterima. Berdasarkan hasil tersebut disimpulkan bahwa penggunaan aplikasi *Google Classroom* menunjukkan adanya pengaruh terhadap pembelajaran matematika materi pengolahan data kelas V SDN Babat Jerawat I/118 Surabaya ketika situasi *lockdown* akibat virus Covid 19. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya perbedaan rata-rata dari hasil *online test* dengan *offline test*. Nilai rata-rata kelompok A yang melakukan *online test* lebih besar dari *offline test* hal ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan aplikasi *Google Classroom* membuat proses pembelajaran lebih efektif.

Kata Kunci: *Google Classroom*, hasil belajar, pengolahan data.

Abstract

This study aims to determine and describe the effectiveness of using the google classroom application for learning mathematics data processing materials for grade V SD Babat Surabaya by using the achievement of certain indicators. Samples were taken by cluster random sampling, which is taking one random class among four class choices, namely class V D at SDN Babat Jerawat I / 118 Surabaya, which numbered 30 students. Data analysis was tested to class V D by dividing into two groups as a comparison, namely group A and group B. Hypothesis test results on the results of online test data and offline tests using paired samples test at a significant level of 0.05 so that the Sig value is obtained. $0.210 < 0.05$ with the conclusion that H_0 is rejected and H_a is accepted. Based on these results it was concluded that the use of the Google Classroom application showed an influence on mathematics learning of data processing materials for grade V SDN Babat Jerawat I / 118 Surabaya when the lockdown situation was due to the Covid-19. This is evidenced by the difference in the average of online test results with offline tests. The average value of group A who did an online test is greater than the offline test, it can be concluded that the use of the Google Classroom application makes the learning process more effective.

Keywords: *Google Classroom*, learning outcomes, data processing.

PENDAHULUAN

Perkembangan terjadinya berbagai ilmu pengetahuan dan teknologi sangat pesat pada abad ke 21. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya teknologi informasi dan komunikasi yang menyebar luas dengan cepat ke dalam kehidupan khususnya dalam dunia pendidikan. Teknologi informasi dan komunikasi merupakan media interaktif yang digunakan untuk tukar menukar sebuah informasi (Prawirdilega, 2013 : 16). Inovasi pembelajaran penting dan menarik untuk dilakukan dikarenakan adanya dua

faktor yang mendasarinya. Pertama, pembelajaran abad 21 dicirikan dengan adanya sistem komputasi yang menyebabkan pergeseran paradigma menuju meta knowledge. Artinya siswa tidak hanya mendapatkan pengetahuan dari proses pembelajaran itu namun mampu memahami hakikat dari pengetahuan itu sendiri. Proses ini menjadikan siswa lebih mandiri, kritis dan kolaboratif dalam pemecahan masalah yang ada di kelas. Kedua, masuknya era digital yang melibatkan segala proses kehidupan dapat meningkatkan minat siswa dalam proses

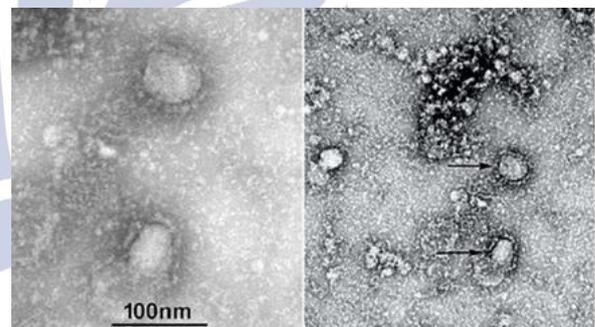
belajar. Ruang kelas di era millennium yang akan datang akan jauh berbeda dengan ruang kelas seperti sekarang ini, yaitu dalam bentuk seperti laboratorium komputer dimana tidak terdapat lagi format anak duduk di bangku dan guru berada di depan kelas. Ruang kelas itu disebut dengan “cyber classroom” atau “ruang kelas maya” sebagai tempat anak-anak melakukan aktivitas pembelajaran secara individual maupun kelompok dengan pola belajar yang disebut “interactive learning” atau pembelajaran interaktif melalui komputer dan internet (Zulkifli, 2010:7).

Peran guru atau pengajar mempunyai pengaruh yang penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dituntut agar lebih kreatif dan inovatif dalam proses kegiatan belajar mengajar untuk tercapainya tujuan pembelajaran. Untuk menghimpun usaha tercapainya kemampuan bagi peserta didik, pendidik, masyarakat dan pemerintah diperlukan beberapa tahapan diantaranya yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengembangan, penilaian, dan penyempurnaan terhadap kebutuhan tugas belajar dan pembelajaran (Hardiyana, 2015 : 8).

Peran guru dituntut untuk lebih kreatif dan inovatif dalam rangka mensinergikan proses pembelajaran yang kekinian terhadap kualitas hasil belajar, sehingga diperlukan perubahan paradigma guru dalam melaksanakan proses pembelajaran di sekolah. Adanya bantuan teknologi canggih pada masa kini yaitu bertujuan untuk membuat siswa dapat mencerna materi pelajaran secara interaktif, produktif, efektif dan menyenangkan, dengan harapan tersebut akan membantu siswa lebih inspiratif dalam penggunaan teknologi terhadap proses belajar. Harapan lain dalam penggunaan teknologi informasi dan komunikasi yaitu untuk pemanfaatan sebagai media pembelajaran berbasis online (internet), sehingga siswa juga harus memiliki *life skill* terhadap aplikasi tersebut. Dengan penggunaan media internet memberikan kemudahan dan keleluasaan dalam menggali ilmu pengetahuan secara *online* namun pengawasan juga perlu dilakukan oleh guru sehingga proses pembelajaran digunakan dengan efektif dan efisien.

Pendidikan dan proses belajar mengajar di daerah pedesaan sangat berbeda dengan pendidikan di daerah perkotaan. Karena sebagian besar sekolah-sekolah di area perkotaan telah dilengkapi dengan fasilitas yang menunjang terjadinya pembelajaran modern seperti internet, komputer dan LCD, seperti halnya di kota ini, Surabaya. Penyampaian informasi secara interaktif membutuhkan media pembelajaran fisik yang dibuat secara terencana. Seperti benda asli, bahan cetak, visual, audio visual, web dan multimedia. Alat tersebut dikembangkan agar sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan tujuan pembelajaran (Yaumi, 2018 : 7). Walaupun sekolah yang mempunyai fasilitas tersebut sebagian besar merupakan sekolah swasta, tidak mengartikan bahwa sekolah negeri tidak ada yang memilikinya. Seperti halnya sekolah yang telah dipilih oleh peneliti yaitu SD Negeri Babat Jerawat 1/118 Surabaya yang telah mempunyai fasilitas penunjang kegiatan belajar mengajar.

Namun itu semua menjadi tidak berarti dikala wabah penyakit berupa virus yang dikenal dengan sebutan Covid-19 yang telah menyebar dengan cepat diseluruh dunia. Virus adalah parasit berukuran mikroskopik yang menginfeksi sel organisme biologis. Virus hanya dapat bereproduksi di dalam material hidup dengan menginvasi dan memanfaatkan sel makhluk hidup, karena virus tidak memiliki perlengkapan selular untuk bereproduksi sendiri. Dalam selinang, virus merupakan parasit obligat dan di luar inangnya menjadi tak berdaya. Biasanya virus mengandung sejumlah kecil asam nukleat (DNA atau RNA, tetapi tidak kombinasi keduanya) yang diselubungi semacam bahan pelindung yang terdiri atas protein, lipid, glikoprotein, atau kombinasi ketiganya. Genom virus menyandi baik protein yang digunakan untuk memuat bahan genetik maupun protein yang dibutuhkan dalam daur hidupnya. Virus Covid-19 ini diketahui berasal dari hewan kelalawar yang tidak sengaja telah dikonsumsi oleh manusia dan menyebabkan gangguan pada saluran pernapasan, dengan gejala awal seperti flu ringan, demam, batuk dan sesak napas yang dapat berujung *Pneumonia*, gagal ginjal dan kegagalan pernapasan yang berujung kematian. Walaupun 80% kematian yang telah terjadi ditemukan pada pasien dengan riwayat komplikasi dan umur yang sudah tidak muda lagi, hal ini tidak menjamin bahwa yang masih muda tidak akan terjangkit virus dan meninggal dunia.



Gambar 1. Virus Covid-19

Oleh sebab itu pemerintah dengan cepat melakukan berbagai upaya dan tindakan guna menghentikan serta memutus rantai penyebaran virus Covid-19 ini. Beberapa upaya yang telah dilakukan pemerintah yaitu:

1. *Lockdown*

Merupakan upaya pemerintah untuk memberhentikan seluruh kegiatan masyarakat yang biasanya dilakukan diluar rumah yang meliputi berbagai bidang diantaranya pendidikan, ekonomi dan sosialisasi. *Lockdown* ini telah diterapkan mulai akhir bulan Maret 2020 hingga Mei 2020. Meskipun lockdown telah diterapkan hamper diseluruh kota di Indonesia namun hal ini tidak membantu mengurangi angka peningkatan pasien yang terjangkit virus ini.

2. *Social Distancing*

Merupakan upaya pemerintah dalam mengurangi jumlah aktivitas di luar rumah dan interaksi dengan orang lain, mengurangi kontak tatap muka secara langsung. Langkah ini termasuk menghindari pergi ke

tempat-tempat yang ramai dikunjungi, seperti supermarket, bioskop, dan stadion. Bila seseorang dalam kondisi yang mengharuskannya berada di tempat umum, setidaknya perlu menerapkan protokol kesehatan yang telah dicanangkan oleh pemerintah diantaranya yaitu jaga jarak sekitar 1,5 meter dari orang lain serta menggunakan masker, *face shield* apabila diperlukan dan mencuci tangan dengan sabun setelah berinteraksi dengan orang lain.

3. PSBB

Merupakan singkatan dari Pembatasan Sosial Berskala Besar yang merupakan upaya paling besar pemerintah dalam mencoba menghentikan penyebaran virus Covid-19 yang dinilai telah mengalami peningkatan kasus yang cukup pesat. Ketika PSBB berlangsung aparat negara yang beranggotakan TNI dan POLRI akan berjaga di titik-titik yang rawan oleh aktivitas padat masyarakat. Diantaranya jalan raya perbatasan kota, taman kota, pusat perbelanjaan dan pusat-pusat kota.

Berdasarkan data pemerintah yang masuk hingga Selasa 30 Juni 2020, terdapat 1.293 kasus baru yang menjadikan jumlah total kasus Covid-19 di Indonesia mencapai 56.385 kasus sejak kasus pertama diumumkan pada 2 Maret 2020. Dengan Jawa Timur sebagai provinsi dengan jumlah kasus terbanyak lalu diikuti dengan DKI Jakarta, Jawa Tengah, Kalimantan Selatan dan Sulawesi Selatan.

Masih tingginya angka penyebaran virus ini mengakibatkan belum dibukanya sekolah-sekolah, tempat wisata, pusat kota dan banyak perusahaan yang harus tutup sementara dan melakukan PHK masal karena berhentinya perekonomian secara global.

Dengan adanya fenomena yang terjadi pada saat ini memicu perubahan pada strategi pembelajaran di kelas. Sehingga proses belajar secara konvensional di kelas dihentikan dengan waktu yang belum dipastikan. Namun demikian, aktivitas belajar siswa tetap harus dilakukan oleh pendidik dan peserta didik. Oleh sebab itu salah satu cara membuat siswa tetap belajar meskipun sedang dirumahkan adalah dengan mengaplikasikan model-model pembelajaran, media pembelajaran dan cara evaluasi yang bervariasi. Contohnya seperti media pembelajaran *Google Classroom* yang dapat digunakan sebagai media dalam belajar dan evaluasi pembelajaran. Platform *Google* menyediakan fitur-fitur yang menarik berupa *Google for Education* dibuat untuk mendampingi guru dan siswa dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Adapun fitur-fitur tersebut diantaranya adalah *Google Classroom*, *Google Mail*, *Google Calendar*, *Google Drive*, dan *Google Docs*. Penggunaan *Google Classroom* salah satu fitur yang relevan untuk pembelajaran saat ini (Pradana dan Harimurti, 2017 : 60).

Adapun langkah-langkah yang harus dilakukan siswa sebelum mengerjakan soal di *Google Classroom* yaitu :

1. Siswa membuat dan menyerahkan email kepada peneliti.

2. Peneliti menambahkan email siswa tersebut pada *Google Classroom*, dengan cara menambahkan email siswa satu per satu.
3. Peneliti memberikan informasi link soal yang akan dikerjakan siswa melalui email yang sudah ditambahkan
4. Link akan muncul di setiap email siswa tersebut, kemudian siswa dapat mengklik dan mengerjakan soal yang sudah disediakan oleh peneliti.

Ketika siswa telah selesai mengerjakan soal, nilai yang diperoleh akan otomatis keluar, namun hanya peneliti atau guru saja yang dapat melihat hasilnya. Siswa tidak dapat melihat nilai pribadi maupun nilai milik teman.

Arsyad (2016 : 16), menjelaskan bahwa media pembelajaran memiliki beberapa ciri, antara lain a) Ciri fiksatif (*fixative property*). Media bersifat mampu merekam, menyimpan, mengkonstruksi obyek. Sehingga memungkinkan media seperti fotografi, video, dan film, dapat digunakan secara berulang-ulang dan setiap saat tanpa mengenal waktu. b) Ciri manipulatif (*manipulative property*). Pada ciri manipulatif ini lebih mengedepankan pada *skill* pengeditan video yaitu dengan mempercepat dan memperlambat suatu video pembelajaran. Contohnya dalam mempercepat video proses perubahan dari larva menjadi kepompong hingga menjadi kupu-kupu. Guru dapat membuat video pendek dari proses *metamorphosis* kupu-kupu dengan tujuan agar siswa tidak perlu menunggu berhari-hari hanya untuk mengetahui secara langsung proses *metamorphosis* kupu-kupu. Contoh lain untuk memperlambat video adalah video proses jatuhnya meteor. c) Ciri distributif (*distributive property*). Pada ciri ini memungkinkan suatu objek atau media dapat ditransportasikan melalui ruang dan secara bersamaan. Dapat disajikan kepada siswa dengan jumlah besar dengan pengalaman yang relatif sama mengenai kejadian itu. Pendistribusian media ini tidak hanya terbatas pada satu kelas tapi pada beberapa kelas hingga beberapa sekolah dalam satu wilayah.

Tujuan penelitian ini akan memanfaatkan Aplikasi *Google Classroom* sebagai media pembelajaran untuk menerangkan materi pengolahan data, menyediakan soal ujian atau *online test* pada halaman web yang telah disediakan serta sebagai pembanding dari pembelajaran dan ujian yang dilakukan secara manual atau *offline test*. Peneliti memilih materi pengolahan data pada penelitian ini dikarenakan pada kenyataannya, materi terakhir sebelum diadakannya lockdown karena virus covid 19 adalah pengolahan data. Peneliti berinisiatif untuk dapat memaksimalkan penggunaan *gadget* yang dimiliki siswa dengan menggunakan aplikasi *Google Classroom*. Menurut Sundayana (2016:10), fungsi media dibedakan menjadi dua:

1. Fungsi media pembelajaran bagi guru :
 - a. Memberikan petunjuk dan arahan untuk mencapai tujuan.
 - b. Menjelaskan struktur dan urutan pengajaran.
 - c. Memberikan kerangka sistematis mengajar.

- d. Membantu kecermatan, ketelitian dalam penyajian materi pelajaran.
 - e. Membangkitkan rasa percaya diri seorang guru.
 - f. Meningkatkan kualitas pembelajaran.
2. Fungsi media pembelajaran bagi siswa :
 - a. Meningkatkan motivasi belajar siswa.
 - b. Memberikan dan meningkatkan variasi belajar siswa.
 - c. Memberikan struktur materi pelajaran dan memudahkan siswa untuk belajar.

Dengan demikian peneliti memilih untuk melakukan penelitian pada siswa SD Negeri Babat Jerawat I/118 Surabaya. Tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui pengaruh penggunaan *Google Classroom* terhadap hasil belajar matematika materi pengolahan data kelas V SD. Hasil belajar dengan bantuan teknologi berbasis internet diharapkan siswa mampu mencapai nilai KKM sebesar 80 dan juga dapat mencapai standar kompetensi proses belajar yang efektif khususnya dalam mata pelajaran matematika.

Target capaian dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Penerapan penggunaan pembelajaran matematika kelas V berbantuan *Google Classroom* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi pengolahan data.
2. Terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara pembelajaran matematika materi pengolahan data kelas V berbantuan *Google Classroom* dengan konvensional.
3. Respon positif siswa terhadap pembelajaran pembelajaran matematika materi pengolahan data kelas V D SD Babat Jerawat Surabaya menggunakan aplikasi *Google Classroom*.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif. Pada metode deskriptif kuantitatif ini, proses pencarian jawaban atas pertanyaan penelitian dengan menggunakan persentase atas jawaban yang diperoleh dari responden. Kemudian adanya analisis untuk statistik deskriptif berupa pencarian nilai frekuensi (Darmawan, 2016: 69).

Pada desain ini terdapat satu kelompok yang digunakan untuk penelitian, tetapi dibagi menjadi dua. Yaitu setengah kelompok untuk eksperimen (yang diberikan perlakuan, yaitu melakukan tes secara *online* dengan *Google Classroom* dan setengah untuk kelompok kontrol (yang tidak diberi perlakuan, yaitu melakukan tes secara manual dengan *Paper Test*). Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Babat Jerawat I/118 Surabaya. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Cluster Random Sampling* yaitu mengambil satu kelas acak diantara empat pilihan kelas yaitu kelas V D yang ada di SDN Babat Jerawat I/118 Surabaya.

Teknik pengumpulan data dengan kuesioner dan dokumentasi. Dengan menyebarkan kisi-kisi kuesioner yang diberikan kepada kelompok siswa kelas V SD Negeri Babat Jerawat I Surabaya yang menggunakan media *Google Classroom*. Kisi-kisi kuesioner tersebut

mengacu pada indikator yang telah ditentukan kemudian dikembangkan menjadi butir-butir pertanyaan. Setiap butir pertanyaan diberikan empat alternatif jawaban dengan bentuk *rating scale* menggunakan skala *Likert*.

Proses penelitian adalah melakukan validasi terhadap perangkat pembelajaran oleh dosen pembimbing. Penilaian diujikan pada seluruh siswa kelas V D yang ada di SDN Babat Jerawat I/118 Surabaya.

Teknik analisis data menurut Bogdan & Biklen dalam Moleong (2013:248), berupa angket penilaian yang dikumpulkan selanjutnya dianalisis berdasarkan aspek yang dinilai dan skor yang diperoleh. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah statistik analisis komperatif dua sampel tak berkorelasi. Sampel dinyatakan tidak berkorelasi apabila sampel dipisahkan secara tegas, artinya anggota sampel kelompok A tidak ada yang menjadi anggota sampel kelompok B. Untuk menganalisis dua sampel independent dengan jenis data interval/rasio digunakan uji-t terhadap sampel penelitian dan disajikan dalam bentuk perhitungan manual dan berbantuan program SPSS versi 20.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian efektivitas penggunaan aplikasi *google classroom* untuk mengukur pencapaian indikator terhadap pembelajaran matematika materi pengolahan data kelas V SD di tengah situasi *lockdown* akibat covid-19. Pengujian ini dilaksanakan pada tanggal 4 sampai 7 Mei 2020. Sampel penelitian berjumlah 30 siswa. Diambil dari kelas V D SD Babat Surabaya 15 siswa sebagai kelompok eksperimen yang diberlakukan melakukan tes secara online dengan *Google Classroom (online)* dan sisanya, 15 siswa sebagai kelas kontrol melakukan tes secara manual dengan *paper test (offline)*. Pada penelitian ini melalui beberapa tahap uji diantaranya uji validitas, reliabilitas, kelayakan dan uji t. Berikut adalah rekapitulasi hasil tes siswa:

Tabel 1 Rekapitulasi row data kelas *online* dan *offline*

| | N | Minimum | Maximum | Mean |
|--------------------|----|---------|---------|-------|
| Tes Online | 15 | 77 | 100 | 89.53 |
| Tes Offline | 15 | 75 | 94 | 84.00 |
| Valid N (listwise) | 30 | | | |

Sumber: Data diolah kembali oleh peneliti (2020)

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa dari 15 siswa yang mengikuti tes online mendapatkan nilai terendah sebesar 77, dan nilai tertinggi sebesar 100. Sedangkan pada 15 siswa lainnya yang mengikuti tes offline mendapatkan nilai terendah sebesar 75, dan tertinggi sebesar 94. Hasil tersebut memperlihatkan bahwa terdapat pengaruh yang efektif dalam penggunaan pembelajaran secara daring melalui aplikasi *Google Classroom* terhadap pembelajaran matematika kelas VD.

Hasil Tes Online Belajar Siswa Babat Surabaya. Hal tersebut juga dibuktikan pada hasil rata-rata yang berbeda, pada rata-rata tes online diperoleh sebesar 89,53. Sedangkan hasil rata-rata tes offline sebesar 84,00.

Hasil *online test* yang diperoleh dari aplikasi *Google Classroom*, hasil penelitian tersebut disajikan pada gambar berikut :

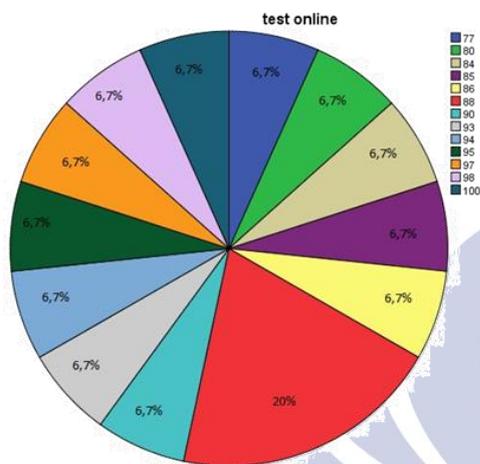


Diagram 1. Hasil Frekuensi Tes Online Belajar Siswa
Sumber: Data diolah kembali oleh peneliti (2020)

Diagram 1 diatas merupakan skor siswa yang dilakukan secara online menggunakan aplikasi *Google Classroom*, jumlah peserta didik sebanyak 15 siswa kelas VD SD Babat Surabaya dengan soal matematika materi pengolahan data sebanyak 13 soal. Dilihat pada grafik diatas terdapat nilai tertinggi (100) sebanyak 1 siswa (6,7%) diikuti dengan nilai lainnya, sedangkan nilai yang diperoleh sebesar 88 sebanyak 3 siswa (20%).

Hasil Tes Offline Belajar Siswa

Hasil *offline test* yang diperoleh dengan menggunakan *paper test*, hasil penelitian tersebut disajikan pada gambar berikut :

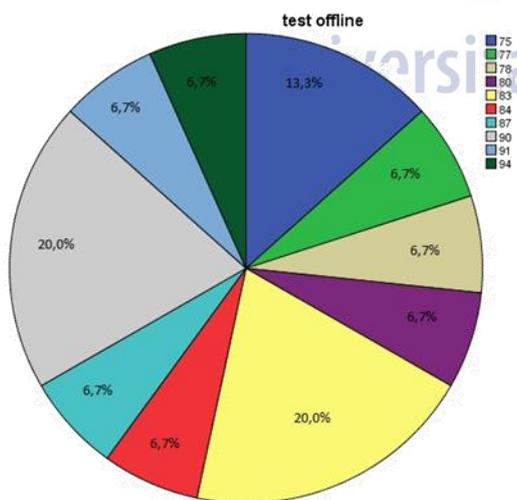


Diagram 2. Hasil Frekuensi Tes Offline Belajar Siswa
Sumber: Data diolah kembali oleh peneliti (2020)

Gambar 2 diatas merupakan skor siswa yang dilakukan secara offline menggunakan *paper test*, jumlah peserta didik dilakukan pada 15 siswa kelas V D SD Babat Surabaya yang berbeda dengan materi soal yang sama. Pada diagram diatas nilai tertinggi yang didapat yaitu 94 sebanyak 1 siswa (6,7%) diikuti dengan nilai lainnya. Sedangkan nilai 75 sebanyak 2 siswa (13,3%), nilai 83 sebanyak 3 siswa (20%), dan nilai 90 sebanyak 3 siswa (20%).

Berdasarkan perhitungan statistik dihasilkan nilai pemusatan dan penyebaran data siswa tes online dan offline sebagai:

Tabel 2. Ukuran Pemusatan dan Penyebaran Data Skor Siswa Tes *Online* dan *Offline*

| Pemusatan dan Penyebaran Data | Siswa Test Online | Siswa Test Offline |
|-------------------------------|-------------------|--------------------|
| Mean | 89.53 | 84.00 |
| Median | 88.00 | 83.00 |
| Standar deviation | 6.643 | 6.164 |
| Variance | 44.124 | 38.000 |
| Minimum | 77 | 75 |
| Maximum | 100 | 94 |
| Sum | 1343 | 1260 |

Sumber: Data diolah kembali oleh peneliti (2020)

Tabel diatas menunjukkan rata-rata (*mean*) siswa tes online sebesar 89,53 sedangkan tes offline sebesar 84,00. Nilai deviasi tes online diperoleh sebesar 6,643 sedangkan tes offline sebesar 6,164. Terdapat nilai terendah pada tes online sebesar 77 dan nilai tertinggi adalah 100, sedangkan nilai terendah tes offline sebesar 75 dan tertinggi adalah 94. Total keseluruhan nilai tes online lebih besar yaitu 1343 sedangkan tes offline adalah 1260.

Uji Validitas

Dilakukannya uji validitas ini untuk mengetahui tingkat kevalidan instrumen terhadap nilai korelasi skor item dengan skor total. Nilai r hitung akan dibandingkan dengan r tabel dengan asumsi jika r hitung > r tabel maka dinyatakan valid. Angket instrumen disebarkan pada siswa kelas VD SD Babat Surabaya sebanyak 30 siswa. Adapun hasil perhitungannya adalah sebagai:

Tabel 3. Hasil Uji Validitas

| Variabel | Item Instrumen | Corrected item- Total Correlation | R Tabel | Ket |
|----------------------|----------------|-----------------------------------|---------|-------|
| Google Classroom (X) | 1 | 0,811 | 0,361 | valid |
| | 2 | 0,510 | 0,361 | valid |
| | 3 | 0,792 | 0,361 | valid |
| | 4 | 0,589 | 0,361 | valid |
| | 5 | 0,823 | 0,361 | valid |
| | 6 | 0,584 | 0,361 | valid |
| | 7 | 0,864 | 0,361 | valid |
| | 8 | 0,704 | 0,361 | valid |
| | 9 | 0,687 | 0,361 | Valid |
| | 10 | 0,843 | 0,361 | Valid |
| | 11 | 0,859 | 0,361 | Valid |
| | 12 | 0,598 | 0,361 | Valid |
| | 13 | 0,437 | 0,361 | Valid |

| | | | | |
|------------------------|----|-------|-------|-------|
| Hasil Pembelajaran (Y) | 14 | 0,676 | 0,361 | Valid |
| | 15 | 0,504 | 0,361 | Valid |
| | 16 | 0,381 | 0,361 | Valid |
| | 17 | 0,782 | 0,361 | Valid |
| | 18 | 0,687 | 0,361 | Valid |
| | 19 | 0,797 | 0,361 | Valid |
| | 20 | 0,380 | 0,361 | Valid |
| | 21 | 0,547 | 0,361 | Valid |
| | 22 | 0,660 | 0,361 | Valid |
| | 23 | 0,751 | 0,361 | Valid |
| | 24 | 0,748 | 0,361 | Valid |
| | 25 | 0,833 | 0,361 | Valid |

Sumber: Data diolah kembali oleh peneliti (2020)

Hasil tabel diatas menunjukkan bahwa semua item instrumen dinyatakan valid karena nilai r hitung lebih besar dari r tabel. Dengan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa semua item instrumen layak untuk diujikan ke tahap selanjutnya.

Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas untuk mengetahui tingkat kehandalan variabel yang digunakan dalam penelitian. Ketentuan penilaiannya yaitu dengan melihat nilai alpha jika lebih besar dari 0,6 maka dikatakan reliabel. Hasil perhitungannya adalah sebagai:

Tabel 4. Hasil Uji Reliabilitas

| Variabel | Cronbach's Alpha | Nilai Alpha Standar | Kriteria |
|------------------------|------------------|---------------------|----------|
| Google Classroom (X) | 0,934 | 0,6 | Reliabel |
| Hasil Pembelajaran (Y) | 0,885 | 0,6 | Reliabel |

Sumber: Data diolah kembali oleh peneliti (2020)

Hasil pada tabel diatas menunjukkan nilai alpha variabel google classroom dan hasil pembelajaran adalah reliabel. Nilai alpha pada variabel penelitian menunjukkan nilai alpha > 0,6 sehingga disimpulkan bahwa variabel penelitian tersebut dikatakan reliabel.

Uji Normalitas

Menilai sebaran data pada sebuah kelompok data atau variabel, apakah sebaran data ini berdistribusi normal atautkah tidak merupakan tujuan utama dilakukannya uji normalitas. Pengujian ini dilakukan pada data kelompok A sebagai siswa yang melakukan tes online, sedangkan kelompok B sebagai siswa yang melakukan tes offline. Uji normalitas data pada penelitian ini menggunakan teknik Shapiro wilk. Uji Shapiro wilk ini digunakan pada sampel yang jumlahnya kurang dari 50 data, sedangkan pada penelitian ini data responden yang digunakan adalah sebanyak 30 siswa. Menurut Santoso (2014:1919) data dikatakan berdistribusi normal (simetris) dalam uji Shapiro wilk jika nilai Sig. lebih besar dari 0,05.

Adapun hasil output uji normalitas Shapiro wilk terdapat pada:

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas

| Kelompok | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|----------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
| | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |

| | | | | | | | |
|---------------|------------|------|----|-------|------|----|------|
| Hasil Belajar | Kelompok A | .125 | 15 | .200* | .974 | 15 | .911 |
| | Kelompok B | .168 | 15 | .200* | .937 | 15 | .341 |

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Sumber: Data diolah kembali oleh peneliti (2020)

Pada hasil tabel diatas menunjukkan bahwa jumlah nilai df (derajat kebebasan) sudah sesuai dalam penggunaan teknik Shapiro wilk ini karena jumlah data kelompok A dan B lebih kecil dari 50. Pada nilai Sig. untuk kelompok A sebesar 0,911 dan 0,341 untuk kelompok B. Karena nilai Sig. kedua kelompok tersebut lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar untuk kelompok A dan B berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah objek (kelompok A dan kelompok B) yang diteliti mempunyai varian yang homogen atau tidak. Uji homogenitas dilakukan terhadap dua data yaitu kelompok A sebagai siswa yang melakukan tes online, sedangkan kelompok B sebagai siswa yang melakukan tes offline. Uji homogenitas pada penelitian ini menggunakan teknik lavene statistic dengan menggunakan program SPSS 20. Hasil uji homogenitas dapat dilihat pada tabel:

Tabel 6. Hasil Uji Homogenitas Test of Homogeneity of Variances

| Levene Statistic | Df1 | Df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| .058 | 1 | 28 | .812 |

Sumber: Data diolah kembali oleh peneliti (2020)

Berdasarkan output tabel diatas diketahui nilai signifikansi (Sig.) variabel hasil pembelajaran matematika materi pengolahan data pada kelompok A dan kelompok B adalah sebesar 0,812. Karena nilai Sig. 0,812 > 0,05 maka sebagaimana dasar pengambilan keputusan dalam uji homogenitas yaitu disimpulkan bahwa varians data hasil belajar matematika materi pengolahan data pada kelompok A dan kelompok B adalah sama atau homogen.

Uji Hipotesis

Berdasarkan uji prasyarat analisis statistik diperoleh bahwa skor tes online dan tes offline kelas VD terdistribusi normal. Varian kedua kelas baik pada tes online maupun tes offline adalah sama atau homogen. Pada penelitian ini dilakukan uji hipotesis, yaitu uji hipotesis menggunakan teknik paired sample t test analisis tes statistik parametrik melalui program SPSS 20. Dalam uji *paired sample t test* digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata dua sampel yang berpasangan, uji ini dilakukan terhadap data siswa tes online dengan data siswa tes offline. Hasil uji hipotesis dapat dilihat pada tabel:

Tabel 7. Hasil Uji Hipotesis paired sample t test

| | | Mean | N | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|--------|-------------|-------|----|----------------|-----------------|
| Pair 1 | Tes Online | 89.53 | 15 | 6.643 | 1.715 |
| | Tes Offline | 84.00 | 15 | 6.164 | 1.592 |

Sumber: Data diolah kembali oleh peneliti (2020)

Hasil tabel diatas menunjukkan nilai rata-rata hasil belajar pada tes online adalah 89,53 dan tes offline adalah 84,00. Nilai std. error mean tes online sebesar 1,715 dan tes offline sebesar 1,592. Karena nilai rata-rata hasil belajar pada tes online 89,53 > tes offline 84,00 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hasil rata-rata yang berbeda terhadap hasil belajar tes online dan tes offline.

Langkah selanjutnya untuk mengetahui tingkat signifikansi sebagai pedoman dalam pengambilan keputusan uji *paired sample t test* dengan ketentuan berikut :

1. Apabila angka signifikansi < 0,05 maka H0 ditolak dan Ha diterima.
2. Apabila angka signifikansi > 0,05 maka H0 diterima dan Ha ditolak.

Dengan mengacu pada teori tersebut maka dihasilkan perhitungan sebagai berikut :

Tabel 8. Hasil Paired Sample Test

| | Paired Differences | | | | | t | df | Sig. |
|-------------|--------------------|----------------|-----------------|--|-------|-------|------|------|
| | mean | Std. Deviation | Std. error mean | 95% Confidence Interval of The Diference | | | | |
| | | | | lower | upper | | | |
| Tes Online | 55 | 82 | 2.12 | .982 | 10. | 2.146 | .021 | |
| Tes Offline | 33 | 19 | 2 | | | 0.7 | | |

Sumber: Data diolah kembali oleh peneliti (2020)

Hasil tabel diatas menunjukkan nilai signifikansi 0,021 < 0,05 maka Ho ditolak dan Ha diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan aplikasi google classroom berpengaruh terhadap pembelajaran matematika materi pengolahan data kelas VD SDN Babat Jerawat I/118 Surabaya ketika situasi lockdown akibat virus Covid-19.

Nilai rata-rata (mean) adalah sebesar 5,533. Nilai tersebut merupakan selisih antara rata-rata hasil belajar (tes online dan tes offline) yaitu 89,53 – 84,00 = 5,533 dan selisih perbedaan tersebut antara 0,982 sampai

10,085 (95% confidence interval of the difference lower dan upper).

Pada nilai t hitung diperoleh nilai sebesar 2,607. Dengan df = 14 pada taraf signifikan $\alpha/2$ yaitu 0,05/2 = 0,025. Nilai t tabel adalah sebesar 2,145. Maka nilai r hitung 2,607 > r tabel 2,145 sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan aplikasi google classroom berpengaruh terhadap pembelajaran matematika materi pengolahan data kelas VD SDN Babat Jerawat I/118 Surabaya ketika situasi lockdown akibat virus Covid-19.

Hasil Analisis Angket

Hasil data angket yang diperoleh dari siswa kelas VD SD Babat Surabaya yang diberi perlakuan pembelajaran dengan menggunakan aplikasi Google Classroom berupa persentase dan diinterpretasikan dalam bentuk keterangan kesimpulan tersebut. Hasil respon siswa terhadap pembelajaran matematika materi pengolahan data berbantuan aplikasi Google Classroom dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 9. Respon Ketertarikan Siswa Terhadap Pembelajaran Dengan Aplikasi *Google Classroom*

| Variabel | Persentase | Keterangan |
|------------------------|------------|----------------|
| Google Classroom (X) | 65,04% | Sebagian besar |
| Hasil Pembelajaran (Y) | 63,80% | Sebagian besar |
| Rata-rata total | 64,42% | Sebagian besar |

Sumber: Data diolah kembali oleh peneliti (2020)

Tabel diatas menunjukkan bahwa efektivitas penggunaan aplikasi Google Classroom untuk mengukur pencapaian indikator terhadap pembelajaran matematika materi pengolahan data kelas V SDN Babat Jerawat I/118 Surabaya ketika situasi lockdown akibat virus Covid-19 sebagian besar siswa memberi tanggapan yang positif atau tertarik dengan nilai rata-rata total sebesar 64,42%.

PEMBAHASAN

Berdasarkan tingkat persentase pada hasil ketertarikan siswa terhadap pembelajaran matematika materi pengolahan data kelas V SDN Babat Jerawat I/118 Surabaya melalui aplikasi Google Classroom diperoleh persentase sebesar 65,04% artinya ada ketertarikan sebagian besar siswa terhadap pembelajaran dengan metode online menggunakan google classroom. Adapun persentase tingkat hasil pembelajaran yaitu sebesar 63,80% dimana tingkatan tersebut dikatakan sebagian besar, artinya efektivitas penggunaan aplikasi Google Classroom terhadap pembelajaran matematika materi pengolahan data kelas V SDN Babat Jerawat I/118 Surabaya ketika situasi lockdown akibat virus Covid-19 sebagian besar siswa memberi tanggapan yang positif atau tertarik.

Penelitian ini dilakukan terhadap dua data yaitu kelompok A sebagai siswa yang melakukan tes online dengan menggunakan aplikasi Google Classroom, sedangkan kelompok B sebagai siswa yang melakukan tes offline yaitu melakukan tes secara manual dengan paper

test. Dari hasil perhitungan tersebut diperoleh data berdasarkan ukuran pemusatan dan penyebaran data skor online test dan offline test, nilai rata-rata (mean) pada online test lebih besar dari offline test, hal tersebut adanya perbedaan rata-rata yang dihasilkan dari pengujian beda kelompok. Pada penggunaan aplikasi google classroom siswa terlibat dalam mengkonstruksi pengetahuannya sendiri dengan bahan ajar yang bisa diakses kapan saja melalui google classroom. Pada pembelajaran secara konvensional siswa hanya menerima materi yang disampaikan oleh pengajar secara lisan atau tertulis, namun pembelajaran secara daring menggunakan Google Classroom asumsi siswa akan menerima materi pelajaran secara online sehingga akan mempengaruhi motivasi belajar siswa. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Anggraini (2018) yang berjudul Pengaruh Pembelajaran Blended Learning Menggunakan Aplikasi *Google Classroom* Terhadap Pemahaman Konsep Matematis pada peserta didik kelas VIII SMPN 9 Bandar Lampung. Hasil penelitian bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik dengan model pembelajaran blended learning menggunakan *google classroom* terdapat pengaruh terhadap pemahaman konsep matematis. Pada penelitian oleh Wicaksono, V.D. dan Rachmadyanti, P. (2017) yang berjudul Pembelajaran *Blended Learning* Melalui *Google Classroom* di Sekolah Dasar. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa Penggunaan *google classroom* dapat memberikan akses terhadap siswa dalam melakukan pembelajaran secara *daring*. Guru dapat memberikan pembelajaran meskipun tidak di dalam kelas. Menurut penelitian Marasmita, D (2019) dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran *E-Learning* Berbasis *Google Classroom* Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X Di Sma Negeri 1 Nogosari. Hasil perhitungan dengan menggunakan *gain score* menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *google classroom* dapat meningkatkan Motivasi Belajar siswa.

Berdasarkan hasil rata-rata (mean) dan jumlah skor total (sum) pada offline test lebih rendah jika dibandingkan dengan hasil online test. Rendahnya nilai tersebut diakibatkan oleh kurang terlatihnya siswa dalam mengembangkan hasil belajarnya. Siswa hanya menerima informasi ataupun pengetahuan yang disampaikan oleh guru. Sehingga siswa tidak optimal dalam mengembangkan hasil belajarnya.

Hasil uji hipotesis diperoleh nilai Sig. sebesar 0,021 pada uji paired sample menghasilkan interpretasi bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Kesimpulan dari hipotesis statistik tersebut, berarti terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar siswa pada kelompok A dan siswa pada kelompok B. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian terdahulu bahwa pembelajaran dengan menggunakan model blended learning dapat meningkatkan pemahaman konsep dan penalaran pada materi fisika dan melatih siswa untuk belajar mandiri dan aktif. Sehingga dapat memaksimalkan hasil belajar siswa (Hermawanto dan Wartono, 2013:67-76).

Pembelajaran secara daring dengan memanfaatkan penggunaan aplikasi google classroom terhadap

pembelajaran matematika materi pengolahan data ini memiliki beberapa kekurangan dan kelebihan. Adapun kekurangan dan kelebihan yang dimiliki oleh media google classroom menurut Iftakhar, (2016:13) adalah sebagai berikut:

1. Kekurangan Google Classroom

- Sulitnya manajemen akun, karena diharuskan memakai akun Gmail Apps for Education.
- Terbatasnya pilihan integrasi dengan Google Calendar sehingga sulit untuk mengorganisir materi dan deadline.
- Untuk pemula akan menemukan kesulitan dengan simbol-simbol google di dalamnya, bahkan file Word harus dikonversi ke Google Doc terlebih dahulu.
- Tidak ada update otomatis mengenai tugas, dsb.
- Sulitnya pembelajar untuk berbagi tugas mereka kepada teman lain.
- Pembelajar dapat mengubah soal yang telah diberikan.
- Tidak ada kuis atau tes otomatis.
- Belum tersedianya chat live.

2. Kelebihan Google Classroom

- Mudah digunakan melalui computer, mobile phones ataupun tablets.
- Efektif dalam berkomunikasi dan menyalurkan berbagai materi ataupun informasi.
- Menghemat waktu dalam pengumpulan tugas.
- Meningkatkan kerja sama dan komunikasi.
- Tidak memerlukan kertas.
- Ramah dan aman.
- Mempunyai sistem komen yang menarik.
- Untuk semua orang, pengajar dan pembelajar.

PENUTUP

Simpulan

Kesimpulan yang dapat ditarik pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Penerapan penggunaan pembelajaran pada kelas VD SD Babat Surabaya sebanyak 30 siswa yaitu dengan menggunakan berbantuan program *Google Classroom* secara online, siswa diberikan materi pengolahan data dan soal. Hasil penelitian diperoleh rata-rata sebesar 89,53 lebih besar dibandingkan dengan hasil nilai pada kelompok siswa yang melakukan tes offline sebesar (87,13).
- Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan aplikasi google classroom berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi pengolahan data, berdasarkan uji paired

sample menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) adalah sebesar $0,021 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata antara hasil belajar tes online dengan tes offline yang artinya adalah ada pengaruh penggunaan aplikasi google classroom terhadap pembelajaran matematika materi pengolahan data kelas V SDN Babat Jerawat I/118 Surabaya ketika situasi lockdown akibat virus Covid-19.

- Sebagian besar siswa tertarik terhadap pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi secara daring yang dapat mengoptimalkan proses pembelajaran serta keefektifan siswa. Hal ini menunjang keterampilan kesiapan digital siswa, agar dapat memanfaatkan teknologi internet secara ramah dan positif dalam proses pembelajaran. Rata-rata persentase respon siswa terhadap penggunaan aplikasi google classroom terhadap pembelajaran matematika materi pengolahan data kelas V SDN Babat Jerawat I/118 Surabaya ketika situasi lockdown akibat virus Covid-19 sebesar 64,42%, artinya tingkatan tersebut dikatakan sebagian besar, sehingga penggunaan aplikasi Google Classroom terhadap pembelajaran matematika materi pengolahan data kelas V SDN Babat Jerawat I/118 Surabaya ketika situasi lockdown akibat virus Covid-19 terbukti efektif bagi sebagian besar siswa.

Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas terdapat beberapa saran, diantaranya sebagai berikut :

- Peneliti sebagai guru mengharapkan siswa mampu mengoperasikan aplikasi Google Classroom dengan arahan peneliti dalam penggunaannya. Adapun teknis yang peneliti sarankan diantaranya peneliti (guru) membagikan materi pembelajaran pada fitur yang telah tersedia di Google Classroom, tanya jawab siswa dengan peneliti dalam konstek materi yang diberikan, kemudian siswa diminta untuk mengerjakan soal-soal yang diberikan dengan waktu yang ditentukan.
- Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan aplikasi *google classroom* mampu menghasilkan proses belajar siswa lebih efektif, sehingga pembelajaran ini dapat dijadikan pilihan referensi dalam pembelajaran matematika yang bisa melibatkan siswa aktif secara individual.
- Peneliti maupun guru yang hendak menerapkan model pembelajaran matematika berbantuan aplikasi *google classroom* perlu menguasai materi, mengarahkan secara jelas, membimbing dan memotivasi siswa dalam diskusi sehingga penerapan metode ini berjalan sesuai rencana pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, E. 2018. *Pengaruh Pembelajaran Blended Learning Menggunakan aplikasi Google Classroom Terhadap Pemahaman Konsep Matematis pada peserta didik kelas VIII SMPN 9 Bandar Lampung*. Lampung
- Arsyad, Azhar. 2016. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Darmawan, Deni. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Hardiyana, Andri. 2015. *Implementasi Google Classroom Sebagai Alternatif Dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Di Sekolah*. Karya Ilmiah (LKTI) Tingkat Nasional. SMAN 1 Losari Dinas Pendidikan Kab. Cirebon. Jawa Barat.
- Hermawanto, S. Kusairi, dan Wartono. 2013. "Pengaruh Blended Learning Terhadap Penguasaan Konsep dan Penalaran Fisika Siswa Kelas X", *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*. Vol.9.
- Iftakhar, Shampa. 2016. "Google Classroom: What Works And How?" *Journal of Education and Social Sciences*. Vol. 3.
- Marasmita, D. 2019. *Pengembangan Media Pembelajaran E-Learning Berbasis Google Classroom Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X di SMA Negeri 1 Nogosari*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Moleong, Lexy J. 2013. *Metode Penelitian Kualitatif*. Edisi Revisi. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Prawiradilaga, Salma, Dewi. 2013. *Mozaik Teknologi Pendidikan E-learning*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Pradana, Panca, Bagas, Diemas & Harimurti Rina. 2017. *Pengaruh Penerapan Tools Google Classroom Pada Materi Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa*. *Jurnal IT-Education*. Vol. 02.
- Santoso, Singgih. 2013. "Pengaruh Model Pembelajaran Kolaboratif dan Motivasi Belajar Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X", *Jurnal Berkala Fisika Indonesia*. Vol.5.
- Sundayana, Rostina. 2016. *Kaitan Antara Gaya Belajar, Kemandirian Belajar, dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP dalam Pelajaran Matematika*. *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Garut*.
- Wicaksono, Viki Dwi dan Rachmadyanti, Putri. 2016. *Pembelajaran Blended Learning melalui Google*

Classroom di Sekolah Dasar. Jurnal Seminar Nasional Pendidikan PGSD UMS dan HDPGSDI Wilayah Jawa. 02-09
Yaumi, Muhammad. 2018. *Media & Teknologi Pembelajaran.* Jakarta: Prenadamedia.

Zulkifli. 2010. *Internet For Teacher.* Yogyakarta: Cakrawala.

www.detik.com

diakses pada tanggal 6 April 2020

www.compas.com

diakses pada tanggal 29 Juni 2020



UNESA

Universitas Negeri Surabaya