

IMPLEMENTASI METODE *E-LEARNING* MELALUI APLIKASI *GOOGLE CLASSROOM* DALAM MATA PELAJARAN GEOGRAFI DI SMAN 1 BANTARKAWUNG

David Rizaldy¹, Danang Junior Trimasukmana²

¹Universitas Negeri Semarang, ²SMAN 1 Bantarkawung

E-mail: ¹rizaldy david534@gmail.com, ²djtrimasukmana@gmail.com

Abstrak: Pendidikan merupakan komponen penting dalam kehidupan manusia. Pendidikan bertujuan untuk membentuk karakter dan ilmu pengetahuan. Pendidikan dipengaruhi oleh pembelajaran yang digunakan oleh guru di kelas. Pembelajaran di era smart society telah menggunakan sistem *e-learning* dalam menyampaikan materi pembelajaran. Salah satu aplikasi yang digunakan adalah *google classroom*. Penelitian ini akan mengkaji di mata pelajaran Geografi dengan materi bumi sebagai ruang kehidupan. Metode penelitian yang digunakan adalah *mixed method*. Tempat penelitian dilakukan di SMAN 1 Bantarkawung Kabupaten Brebes dengan sampel siswa kelas X IPA 1. Jumlah sampel yang digunakan adalah 36 siswa dengan berbagai kemampuan belajar. Jumlah pertemuan kelas yang digunakan dalam penelitian adalah sebanyak 4 kali. Peneliti akan menganalisis hasil belajar siswa dengan nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebesar 70. Hasil belajar siswa akan dirata-rata untuk dianalisis kelebihan dan kekurangan sistem *e-learning*. Hasil penelitian menunjukkan salah satu kelebihan dalam menggunakan *e-learning* dengan aplikasi *google classroom* adalah dapat meningkatkan kreativitas guru dan siswa dalam belajar, sedangkan salah satu kelemahannya adalah jaringan internet yang kurang baik di beberapa lokasi tempat tinggal siswa sehingga menghambat guru dalam menyampaikan materi.

Kata Kunci: *E-Learning*, Geografi, Hasil Belajar

Abstract: Education is an important component in human life. Education aims to shape character and knowledge. Education is influenced by the learning used by teachers in the classroom. Learning in the smart society era has used an *e-learning* system in delivering learning materials. One of the applications used is *google classroom*. This research will examine the subject of Geography with the material of the earth as a living space. The research method used is a mixed method. The research site was conducted at SMAN 1 Bantarkawung, Brebes Regency with a sample of students of class X IPA 1. The number of samples used was 36 students with various learning abilities. The number of class meetings used in the study was 4 times. Researchers will analyze student learning outcomes with the minimum completeness criteria (KKM) of 70. Learning outcomes will be averaged to analyze the advantages and disadvantages of the *e-learning* system. The results student show that one of the advantages of using *e-learning* with the *google classroom* application is that it can increase the creativity of teachers and students in learning, while one of the weaknesses is the poor internet network in several locations where students live, which hinders teachers from delivering material.

Keywords: *E-Learning*, Geography, Learning Outcomes

PENDAHULUAN

Kehidupan manusia saat ini sedang menghadapi era *smart society 5.0* dimana teknologi berkembang dengan pesat dengan memanfaatkan jaringan internet yang berbasis pada big data. Era *smart society 5.0* menuntut pada pengembangan kualitas sumber daya

manusia untuk lebih cerdas. Pendidikan adalah salah satu kebutuhan penting dalam menunjang kehidupan manusia. Pendidikan bertujuan untuk meningkatkan karakter dan ilmu pengetahuan manusia. Unsur Pendidikan yang paling penting adalah kemampuan guru dalam menerapkan strategi pembelajaran di kelas. Strategi pembelajaran adalah cara yang akan dipilih dan digunakan oleh seorang pengajar untuk menyampaikan materi pembelajaran yang bertujuan untuk memudahkan peserta didik menerima dan memahami materi pembelajaran, yang pada akhirnya tujuan pembelajaran dapat dikuasainya di akhir kegiatan belajar (Wicaksono, 237:2020). Pembelajaran yang menarik dan kreatif akan meningkatkan pemahaman siswa dalam menyerap materi yang disampaikan.

Pandemi covid-19 telah mengubah berbagai sector kehidupan manusia di seluruh dunia. Salah satu sector penting yang terkena dampaknya adalah pendidikan. Pembelajaran terutama di masa pandemi covid-19 telah menggunakan inovasi teknologi seperti *zoom*, *google meet*, *google classroom*, dan *whatsapp group*. Pembelajaran harus dilakukan dengan *e-learning* atau tatap muka secara tidak langsung untuk mencegah penyebaran covid-19. Guru dan peserta didik dituntut untuk dapat mengoperasikan aplikasi yang mendukung dalam pembelajaran *e-learning*. Penyampaian materi dalam pembelajaran dipengaruhi dari kemampuan guru dan peserta didik dalam mengoperasikan aplikasi yang akan digunakan dalam pembelajaran.

Penelitian terdahulu dilakukan oleh Ali (2020) melalui metode observasi dengan menggali pengetahuan dengan memberi tugas masalah di Indonesia dan sekitarnya. Penelitian tersebut menunjukkan mahasiswa memiliki motivasi dan minat untuk membaca literatur yang rendah, Kemampuan minat baca dan motivasi yang rendah disebabkan mahasiswa memiliki sedikit buku dan sumber rujukan terkait dengan kegiatan perkuliahan dengan persentase 10%. Permasalahan tersebut disebabkan kurang inovasi dalam pembelajaran. Memasuki era *smart society 5.0* guru Geografi dituntut untuk dapat mengembangkan inovasi pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Pembelajaran yang memasuki era *smart society 5.0* menuntut guru dan peserta didik dapat mengoperasikan teknologi dan jaringan internet. Inovasi pembelajaran saat ini telah fokus dalam pengembangan teknologi belajar.

Pembelajaran yang menarik memiliki pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik dalam sebuah mata pelajaran. Salah satu mata pelajaran penting dalam Pendidikan adalah Geografi. Mata pelajaran Geografi mempelajari tentang fenomena manusia dengan lingkungan sekitarnya. Geografi diajarkan secara terperinci pada jenjang SMA dengan

kelompok wajib IPS. Pembelajaran Geografi dapat diajarkan kepada peserta didik dengan menggunakan beberapa inovasi. Memasuki era *smart society 5.0* inovasi pembelajaran yang harus dikembangkan adalah di bidang teknologi atau penggunaan aplikasi yang sudah tersedia di internet. Internet saat ini telah menjadi salah satu sumber belajar utama bagi peserta didik. Internet dapat dimanfaatkan untuk kegiatan pembelajaran Geografi yang didalamnya menyediakan berbagai fenomena kelingkungan, keruangan, dan kewilayahan. Internet dapat menunjang pembelajaran sehingga kompetensi dasar Geografi dapat tercapai sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Kompetensi dasar Geografi yang akan digunakan dalam penelitian adalah bumi sebagai ruang kehidupan. Materi bumi sebagai ruang kehidupan penting dikuasai oleh peserta didik dalam meningkatkan kemampuan spasial (keruangan) dalam menganalisis lingkungan hidup di sekitar. Geografi masih dianggap sebagian besar sebagai mata pelajaran yang cukup sulit untuk dipahami, selain itu di masa pandemi yang menuntut untuk menggunakan berbagai aplikasi pembelajaran perlu dikuasai oleh guru dan peserta didik. Pembelajaran saat ini telah menggunakan sistem e-learning sebagai alternatif guru dalam menyampaikan materi terutama di masa pandemi covid-19. Perkembangan metode *e-learning* digunakan untuk memberikan manfaat sistem dengan menggunakan perangkat seperti laptop, smartphone, dan komputer, pembelajaran yang umumnya menggunakan tatap muka langsung dapat diubah dengan *virtual* (Ahmad, 2020:71-72). Salah satu aplikasi yang digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi Geografi adalah *google classroom*. *Google classroom* merupakan aplikasi dari google yang berfungsi sebagai sistem manajemen pembelajaran untuk sekolah-sekolah dengan tujuan memudahkan pembuatan, pendistribusian dan penilaian tugas secara online (Wicaksono, 235:2020).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hasil belajar peserta didik dengan menggunakan *google classroom* dalam mata pelajaran Geografi materi bumi sebagai ruang kehidupan. Hasil belajar peserta didik diperoleh dari skor tugas dan tes yang diberikan oleh guru. Hasil skor tugas dan tes dari peserta didik selanjutnya dihitung rata-rata hasil belajar. Hasil belajar peserta didik akan dianalisis untuk mengetahui pengaruh implementasi *google classroom* dalam mata pelajaran Geografi materi bumi sebagai ruang kehidupan. Penelitian ini akan menganalisis dan mengetahui kelebihan serta kekurangan dalam penggunaan *google classroom*.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan adalah *mixed methods* yang menggabungkan skor hasil belajar peserta didik dan deskripsi analisis penelitian. *Mixed methods* adalah metode penelitian dengan mengkombinasikan antara dua metode penelitian sekaligus, kualitatif dan kuantitatif dalam suatu kegiatan penelitian, sehingga akan diperoleh data yang lebih komprehensif, valid, reliabel, dan objektif (Sugiyono, 2011:18). Hasil belajar siswa diperoleh dari tugas dan tes yang diberikan oleh guru. Subjek penelitian yang digunakan adalah siswa kelas X Mipa 1. Sampel penelitian yang digunakan sebanyak 36 siswa. Tempat penelitian di SMAN 1 Bantarkawung. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan tugas dan tes untuk peserta didik. Jumlah Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kualitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilaksanakan di SMAN 1 Bantarkawung, Kabupaten Brebes yang menganalisis implementasi *e-learning* dengan aplikasi *google classroom* dalam mata pelajaran Geografi. Materi pembelajaran Geografi yang digunakan adalah bumi sebagai ruang kehidupan. Sampel yang digunakan berjumlah 36 siswa di kelas X Mipa 1. Pembelajaran Geografi materi bumi sebagai ruang kehidupan dilaksanakan sebanyak 4 pertemuan. Berdasarkan hasil belajar dari tugas dan tes yang telah diberikan guru dengan *google classroom* maka dapat dianalisis sebagai berikut :

A. Analisis Hasil Belajar Mata Pelajaran Geografi Materi Bumi Sebagai Ruang Kehidupan Menggunakan *Google Classroom*

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di SMAN 1 Bantarkawung dengan pembelajaran sistem e-learning maka dapat dianalisis hasil belajar yang diperoleh siswa di kelas X Mipa 1. Hasil belajar yang diperoleh siswa di kelas X Mipa 1 dengan mata pelajaran Geografi materi bumi sebagai ruang kehidupan menunjukkan skor diatas kriteria ketuntasan minimal (KKM). Mata pelajaran Geografi kelas X memiliki kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebesar 70. Berdasarkan hasil belajar siswa mata pelajaran Geografi dengan materi bumi sebagai ruang kehidupan dengan menggunakan *google classroom* maka dapat dianalisis siswa memperoleh skor tugas dan tes diatas 70. Hasil belajar siswa menunjukkan skor tugas tertinggi adalah 90 sedangkan nilai tes sebesar 85.

Tabel 1. Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X MIPA 1

Nomor	Jumlah Sampel	Rata-Rata Skor Tugas	Rata-Rata Skor Tes	Rata-Rata Hasil Belajar
1	36 siswa	80	78	79

Berdasarkan penghitungan rata-rata hasil belajar peserta didik yang terdiri dari 36 siswa, maka dapat dianalisis skor tugas dan tes di atas kriteria ketuntasan minimal (KKM). Rata-rata skor tugas diperoleh sebesar 80 sedangkan skor tes diperoleh sebesar 78. Hasil belajar tersebut dari tugas dan tes diperoleh rata-rata sebesar 79. Hasil belajar peserta didik secara keseluruhan dalam materi bumi sebagai ruang kehidupan memiliki skor di atas kriteria ketuntasan minimal (KKM) sehingga dapat dianalisis bahwa implementasi metode e-learning dengan *google classroom* pada mata pelajaran Geografi telah berhasil sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Pembelajaran Geografi yang menggunakan *e-learning* merupakan strategi baru dalam menyampaikan materi bagi guru dan peserta didik. Dengan adanya e-Learning, semua informasi yang terkait dengan materi baru dapat segera diperbaharui oleh guru atau pengampu mata pelajaran di sistem manajemen pembelajaran ini (Hammi, 2017:24). Hasil penelitian dengan menggunakan *google classroom* menunjukkan terdapat beberapa kelebihan dan kelemahan dalam mata pelajaran Geografi dengan menggunakan *google classroom* sebagai berikut :

1. Kelebihan :

a. Hasil belajar siswa menjadi lebih mudah untuk dianalisis

Kelebihan yang pertama adalah hasil belajar peserta didik mudah dianalisis karena guru sudah menggunakan format yang telah dibuat. Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh individu setelah proses belajar berlangsung, yang dapat memberikan perubahan tingkah laku baik pengetahuan, pemahaman, sikap dan keterampilan siswa sehingga menjadi lebih baik dari sebelumnya (Sjukur, 2012:372). Hasil belajar yang telah dilakukan oleh peserta didik dapat direkap secara cepat sehingga mempermudah guru dalam menganalisis selama materi bumi sebagai ruang kehidupan dalam mata pelajaran Geografi. Hasil tugas dan tes lebih tersusun secara rapi karena menggunakan aplikasi lain seperti *Microsoft Word*.

- b. Proses pengerjaan menjadi lebih terstruktur karena sudah diberi limit responden dan limit waktu pengerjaan

Google classroom memiliki fitur yang dapat digunakan untuk menentukan jumlah responden dan batas waktu pengumpulan tugas dan tes. Kegiatan dalam pengumpulan tugas dan tes terdapat batas waktu sehingga melatih kedisiplinan peserta didik, sehingga siswa yang kurang disiplin akan diketahui. Aplikasi *google classroom* dilengkapi dengan batas responden sehingga hanya siswa kelas tersebut yang dapat mengerjakannya, fungsinya adalah menghindari adanya responden luar yang masuk. , Guru dan peserta didik dapat menggunakan pembelajaran yang terstruktur dan terjadwal melalui *google classroom*, sehingga keduanya bisa saling menilai sampai berapa jauh bahan ajar dipelajari.

- c. Pembelajaran Lebih Luas

pembelajaran yang menggunakan *google classroom* dapat dilakukan di berbagai tempat yang memiliki sinyal sehingga tidak membatasi peserta didik untuk harus datang ke sekolah. Pandemi covid-19 telah membuat berbagai sector harus menyesuaikan dengan kondisi. Salah satu sector yang terdampak adalah pendidikan. Perubahan yang terjadi di sektor Pendidikan adalah dengan mengubah pembelajaran tatap muka menjadi *e-learning*. Penggunaan *google classroom* di kelas X Mipa 1 SMAN 1 Bantarkawung dapat mempermudah guru dan siswa dalam berdiskusi materi Geografi tanpa terkendala waktu dan tempat.

- d. Skor tugas dan tes siswa lebih cepat untuk diproses serta lebih akurat karena langsung diproses oleh sistem

Skor tugas dan tes dapat diproses lebih cepat karena skor tersebut langsung masuk kedalam sistem *google classroom* dan pengolahanya lebih akurat sehingga tingkat kesalahan menjadi berkurang. Kemudian skor tersebut dapat secara cepat dianalisis untuk membuat strategi pembelajaran berikutnya.

- e. Bisa lebih mengenal teknologi komunikasi

Guru dan peserta didik dapat belajar mengembangkan pembelajaran *e-learning* yang sebelumnya belum pernah digunakan di sekolah. Guru dan siswa dapat mengunjungi situs <https://classroom.google.com> atau mengunduh aplikasi melalui *playstore* di *android* atau *app store* di *iOS* dengan kata kunci *google classroom* (Wicaksono, 2017:513). *Google classroom* telah membuat guru dan peserta didik dapat belajar tentang teknologi dalam pembelajaran. Perkembangan teknologi

memudahkan guru dan peserta didik untuk lebih kreatif dalam belajar. Teknologi memudahkan guru dan peserta didik dalam mencari referensi cara menggunakan aplikasi pembelajaran.

2. Kekurangan :

- a. Sulit dikerjakan bagi siswa yang tidak memiliki perangkat pembelajaran daring pribadi

Peserta didik yang tidak memiliki perangkat laptop atau *smartphone* yang memadai akan kesulitan mengumpulkan tugas. Peserta didik yang memiliki perangkat pembelajaran dengan sistem *e-learning* yang memadai dapat mengikuti penyampaian materi dari guru, pengumpulan tugas, dan mengikuti tes. Peserta didik yang memiliki perangkat pembelajaran yang kurang memadai akan memiliki hasil belajar yang kurang maksimal.

- b. Sulit dikerjakan apabila jaringan internet kurang mendukung

Jaringan internet yang kurang mendukung akan menghambat dalam mengunduh dan mempelajari mata pelajaran Geografi materi bumi sebagai ruang kehidupan. Jaringan internet terkait dengan *provider* yang digunakan oleh peserta didik. Lokasi SMAN 1 Bantarkawung berada di wilayah yang relatif sulit jaringan internet sehingga memerlukan provider yang memadai dalam sistem *e-learning*. Jaringan internet yang kurang memadai akan menghambat peserta didik seperti tidak hadir di forum *google classroom*, kesulitan memasukkan tugas kedalam format, dan terlambat mengikuti tes karena peserta didik harus pindah lokasi agar memperoleh jaringan internet yang kuat.

- c. Kecurangan lebih mudah dilakukan seperti bekerja sama antar siswa atau mencontek buku/internet

Kekurangan dalam implementasi sistem *e-learning* dengan menggunakan *google classroom* adalah adanya kecurangan yang dilakukan oleh peserta didik. Tingkat kecurangan dalam sistem *e-learning* yang dilakukan peserta didik adalah dalam mencontek tugas atau tes yang diberikan oleh guru. Kecurangan dalam mencontek tugas terlihat dari hasil tugas peserta didik yang telah dikumpulkan. Kecurangan yang terjadi adalah menyalin tugas yang telah dikerjakan peserta didik lainnya atau dari internet tanpa dilakukan analisis jawaban pribadi.

d. Biaya internet cukup mahal

Biaya internet yang digunakan untuk belajar dengan sistem *e-learning* cukup mahal bagi peserta didik. Pembelajaran yang dilaksanakan selama penelitian memerlukan kuota internet yang cukup mahal. Beberapa jaringan internet memiliki biaya yang murah, akan tetapi memiliki jaringan internet yang kurang lancar. Penelitian yang dilaksanakan di lapangan menunjukkan beberapa peserta didik menggunakan jaringan internet yang memiliki biaya murah sehingga jaringan internet menjadi kendala.

e. Penyampaian pembelajaran tidak menarik karena tidak ada interaksi secara langsung

Penyampaian materi pembelajaran Geografi menjadi kurang menarik karena Sebagian peserta didik menjadi pasif dalam berinteraksi dengan guru. Beberapa kendala pembelajaran menjadi kurang menarik adalah sikap pasif peserta didik dalam berdiskusi, kemampuan komunikasi siswa yang belum cukup dalam memahami materi, dan pertemuan dilakukan bukan tatap muka. Kendala tersebut menyebabkan peserta didik menjadi kurang tertarik dengan mata pelajaran Geografi yang mempelajari bumi sebagai ruang kehidupan.

Penelitian terdahulu tentang *google classroom* dilakukan oleh Yuda Darmawan dengan judul “penggunaan aplikasi *google classroom* dalam upaya meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas x sma jurusan ips” pada tahun 2019. Berdasarkan hasil penelitian tersebut siklus I dan siklus II mengalami peningkatan hasil belajar siswa. Peningkatan siklus I dilihat dari kriteria ketuntasan minimal 48% dari 14 siswa menjadi 66% dari 19 siswa. Peningkatan siklus II menjadi 89% dari 25 siswa. Penelitian tersebut membuat peserta didik mengalami peningkatan hasil belajar dengan menggunakan *google classroom*. Peningkatan tersebut membantu peserta didik dalam memberikan kriteria ketuntasan minimal (kkm).

Implementasi *google classroom* pada mata pelajaran Geografi dengan materi bumi sebagai ruang kehidupan memberikan hasil belajar siswa yang baik. Indikator hasil belajar peserta didik dapat dilihat pada skor tugas dan tes yang diberikan seluruhnya diatas kriteria ketuntasan minimal (kkm) yang telah disepakati sebesar 70. Hasil penelitian *google classroom* yang dapat meningkatkan hasil belajar selanjutnya dapat digunakan dalam materi bumi sebagai ruang kehidupan di kelas lain.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian implementasi metode *e-learning* melalui aplikasi *google classroom* dalam mata pelajaran geografi di sman 1 bantarkawung, kesimpulan dalam penelitian adalah metode *e-learning* dengan menggunakan *google classroom* berhasil membuat peserta didik memiliki hasil belajar diatas kriteria ketuntasan minimal. Hasil belajar tersebut diperoleh peserta didik dari skor tugas dan tes. Skor tugas rata-rata sebesar 80, sedangkan skor rata-rata tes sebesar 78. Hasil belajar rata-rata secara keseluruhan sebesar 79, sehingga melebihi batas kriteria ketuntasan minimal sebesar 70. Metode *e-learning* yang diterapkan dengan menggunakan *google classroom* memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan dalam metode *e-learning* penggunaan *google classroom* adalah guru dan peserta didik dapat melakukan inovasi dalam pembelajaran, sedangkan kekurangan dalam penggunaannya adalah kurangnya perangkat dan jaringan internet.

Saran yang dapat dianalisis dalam implementasi metode *e-learning* adalah seluruh komponen dalam dunia Pendidikan harus siap menghadapi era *smart society 5.0* yang menuntut untuk dapat menguasai keterampilan teknologi. Saran selanjutnya adalah guru dan peserta didik harus dapat memiliki perangkat teknologi yang cukup memadai untuk dapat mengikuti metode *e-learning* terutama di masa pandemi covid 19.

DAFTAR PUSTAKA

Dari Buku

Sugiyono. 2011. Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D. Bandung: Afabeta.

Jurnal

Ali, L. U., & Zaini, M. 2020. Pemanfaatan program aplikasi *google classroom* sebagai upaya meningkatkan motivasi dan prestasi belajar mahasiswa pada perkuliahan dasar-dasar kependidikan. *Jurnal Society*, 11(1), 27-34.

Ahmad, A., Nuzula, F., & Makky, K. 2020. Efektivitas pembelajaran daring dengan menggunakan *google classroom* pada mata pelajaran matematika di madrasah aliyah darul falah Batu Jangkih. *Jurnal El-Hikam*, 13(1), 66-82.

Daniati, D., Ismanto, B., & Luhsasi, D. I. 2020. Upaya Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Mahasiswa dengan Penerapan Model Pembelajaran E-Learning Berbasis *Google Classroom* pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*, 6(3), 601-608.

Maskar, S., & Wulantina, E. 2019. Persepsi Peserta Didik terhadap Metode Blended Learning dengan Google Classroom. *Jurnal INOMATIKA*, 1(2), 110-121.

Sjukur, Sulihin B. 2012. Pengaruh *blended learning* terhadap motivasi belajar dan hasil belajar siswa tingkat smk. *Jurnal Pendidikan Vokasi*. Vol 2, No.3

Suyanto, A. H. 2005. Mengenal E-learning. *Jurnal Technology*.

Wicaksono, M. D. 2020. Pemanfaatan Google Classroom dalam Strategi Pembelajaran Kooperatif pada Mata Pelajaran Ips Kelas Viii. *Inspirasi (Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial)*, 17(1).

Prosiding

Wicaksono, Vicky Dwi. 2017. Pembelajaran blended learning melalui google classroom di sekolah dasar. ISBN 978-602-70471-2-9.

Skripsi

Darmawan, Yuda. 2019. Penggunaan aplikasi google classroom dalam upaya meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas x sma jurusan ips (*skripsi*). Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Hammi, Z. 2017. Implementasi Google Classroom Pada Kelas XI IPA MAN 2 Kudus (*skripsi*). Semarang: Universitas Negeri Semarang).