



Penggunaan Aplikasi *Google Classroom* dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas X Ips 3 SMA Negeri 1 Maumere

Albina Evarista Longa

Guru Matematika SMA Negeri 1 Maumere

Email: evaristalonga@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran matematika dengan menggunakan Aplikasi *Google Classroom* pada siswa kelas X IPS 3 SMA Negeri 1 Maumere yang berjumlah 36 siswa, terdiri dari 20 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, tes, dan dokumentasi. Teknik analisis data dilakukan melalui model dengan urutan: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian ini adalah meningkatnya hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan persentase hasil belajar siswa dari sebelum tindakan, siklus I sampai siklus II. Pada pra siklus jumlah siswa yang mencapai KKM adalah 44% atau 16 siswa, meningkat 25% pada siklus I menjadi 69% atau 25. Pada siklus II jumlah siswa yang mencapai KKM meningkat sebanyak 25% menjadi 94% atau 34 siswa. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan aplikasi *Google Classroom* dapat meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran matematika dikelas X IPS 3 SMA Negeri 1 Maumere tahun 2020/2021.

Kata kunci: *matematika, hasil belajar, google classroom*

Abstract

This study aims to improve learning outcomes in mathematics by using the *Google Classroom* application in class X IPS 3 SMA Negeri 1 Maumere, totaling 36 students, consisting of 20 male students and 16 female students. Data collection techniques using observation, tests, and documentation. The data analysis technique was carried out through a model in the order: data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results of this study were the increase in student learning outcomes in mathematics learning. This can be seen from the increase in the percentage of student learning outcomes before the action, cycle I to cycle II. In the pre-cycle the number of students who reached the KKM was 44% or 16 students, increasing 25% in the first cycle to 69% or 25. In the second cycle the number of students who reached the KKM increased by 25% to 94% or 34 students. Thus it can be concluded that the use of the *Google Classroom* application can improve learning outcomes in mathematics in class X IPS 3 SMA Negeri 1 Maumere in 2020/2021.

Keywords: *mathematics, learning outcomes, google classroom*

PENDAHULUAN

Belajar adalah kunci yang sangat penting dalam setiap usaha pendidikan. Pendidikan suatu hal yang sangat penting bagi kehidupan manusia dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan mempunyai peranan yang penting dalam memperbaiki kualitas sumber daya manusia. Di dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional bahwa: Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran. Menurut Kayatun (2014) hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh peserta didik setelah terjadinya proses pembelajaran yang ditunjukkan dengan nilai tes yang diberikan oleh guru setiap selesai memberikan materi pembelajaran pada satu pokok bahasan. Berdasarkan jurnal penelitian Rosali Br Sembiring dan Mukhtar (2013) yang berjudul "Strategi Pembelajaran dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika" menyimpulkan bahwa dalam meningkatkan hasil belajar matematika, guru disarankan agar menggunakan strategi pembelajaran yang tepat dan variatif dalam menyajikan materi dan aplikasi matematika dalam kegiatan pembelajaran. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar antara lain meliputi faktor internal : (1) Faktor Fisiologis, (2) Faktor Psikologis, sedangkan faktor eksternal : (1) Faktor Lingkungan, (2) Faktor Instrumental.

Selain hasil belajar Keaktifan siswa juga perlu diperhatikan dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran sangat memerlukan keaktifan siswa, tanpa adanya keaktifan siswa maka pembelajaran terkesan membosankan. Menurut Annurahman (2009: 119) menyatakan keaktifan siswa dalam belajar merupakan persoalan penting dan mendasar yang harus dipahami, dan dikembangkan setiap guru dalam proses pembelajaran. Sehingga keaktifan siswa perlu digali dari potensi-potensinya, yang mereka aktualisasikan melalui aktifitasnya untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut Sari, D.P., & Rahardi (2013) menjelaskan bahwa keaktifan dapat meningkatkan hasil belajar. Berdasarkan penelitian dapat disimpulkan bahwa meningkatkan keaktifan siswa dapat dilakukan dengan 5 tahap, yaitu presentasi kelas, (tim) kerjasama kelompok, (game) presentasi hasil diskusi, (turnamen) mengerjakan soal kuis, (penghargaan) hasil nilai. Menurut Mustari & Irianto (2016) menarik kesimpulan bahwa aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan pada pembelajaran. Hal tersebut ditunjukkan dengan meningkatnya aktivitas siswa ketika diskusi kelompok, yaitu pada saat mengemukakan pendapat dan kerjasama.

Dalam pembelajaran matematika banyak metode mengajar yang dapat digunakan, namun tidak setiap metode mengajar cocok dengan materi pokok bahasan yang diajarkan. Berbagai media dan metode yang dipakai oleh guru seperti metode ceramah, penggunaan power point, diskusi dan tanya jawab

rupaya masih kurang dalam memfasilitasi siswa untuk belajar lebih serius khususnya belajar matematika. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di era industri 4.0 telah memiliki pengaruh besar terhadap proses pembelajaran. Menurut Keengwe & Georgina (2012) dalam penelitiannya menyatakan bahwa perkembangan teknologi memberikan perubahan terhadap proses pengajaran dan pembelajaran. Internet yang semakin luas dan canggih sebagai alat sarana untuk mempermudah pembelajaran. Pembelajaran berbasis daring (online) dibutuhkan sebagai sarana atau alat untuk pendukung proses pembelajaran saat ini. Salah satu media teknologi yang sering digunakan saat ini adalah aplikasi pada telepon genggam/ponsel. Hasil penelitian Gheytsi et al., (2015) menunjukkan bahwa siswa yang banyak berinteraksi dengan aplikasi di telepon genggam lebih mudah memahami isi teks bacaan. Banyak berbagai macam media pembelajaran yang ada namun belum digunakan guru secara maksimal. Salah satunya adalah penggunaan media aplikasi *google classroom* dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran untuk membantu meningkatkan hasil belajar siswa. Desain dari Google Classroom sudah tidak asing lagi bagi siswa karena mereka sudah menggunakan beberapa produk dari Google via akun Google Apps (Izenstark dan Leahy, 2015).

Penggunaan Google Classroom ini sesungguhnya mempermudah guru dalam mengelola pembelajaran dan menyampaikan informasi secara cepat dan akurat kepada siswa (Hardiyana, 2015). *Google Classroom* di desain untuk empat pengguna yaitu pengajar, siswa, wali dan administrator. Kelebihan aplikasi *Google Classroom* dibandingkan dengan aplikasi lain yaitu aplikasi *Google Classroom* dapat digunakan untuk membuat dan mengelola kelas, tugas, nilai serta memberikan masukan secara langsung. Siswa dapat memantau materi dan tugas kelas, berbagi materi dan berinteraksi dalam kelas atau melalui email, mengirim tugas dan mendapatkan masukan nilai secara langsung. Pembelajaran dengan penggunaan Google Classroom ini memiliki kelebihan untuk mempermudah siswa dalam belajar. Berdasarkan jurnal penelitian Abd Rozak dan Azkia M. Albantani (2018) yang berjudul "Desain Perkuliahan Bahasa Arab Melalui *Google Classroom*" menyimpulkan bahwa dalam proses pembelajaran bahasa arab melalui *Google Classroom* memberikan kemudahan bagi mahasiswa dan dosen dalam proses perkuliahan karena adanya jalinan komunikasi secara langsung dan jelas, terutama komunikasi tugas mengenai tugas dan materi yang disampaikan. Dengan adanya aplikasi *google classroom* ini diharapkan mempermudah siswa untuk belajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajarnya.

Dari hasil penelitian-penelitian tersebut, peneliti (guru) berupaya melakukan inovasi media belajar untuk pembelajaran matematika di kelas X IPS 3 SMA Negeri 1 Maumere. Berdasarkan hasil nilai test lebih dari 50% masih banyak dibawah dari kriteria ketuntasan minimal. Beberapa penyebab masalah yaitu siswa mengalami kesulitan dalam belajar, waktu belajar siswa masih kurang, dan kurang minatnya siswa dalam membaca buku dan mengerjakan latihan soal.

Selama ini proses pembelajaran belum menggunakan teknologi yang bisa membantu proses pembelajaran, contohnya dengan pembelajaran berbasis

daring. Padahal dengan penggunaan media pembelajaran berbasis daring inilah dapat mempermudah guru dalam kegiatan pembelajaran dan mempermudah siswa dalam belajar. Oleh karena itu, penelitian ini telah menyajikan metode pembelajaran berbasis daring yaitu penggunaan aplikasi *google classroom* untuk membantu disetiap proses pembelajaran. Hal ini disebabkan karena hampir semua siswa memiliki telepon genggam untuk mengakses aplikasi *google classroom*. *Google classroom* adalah aplikasi yang dikembangkan oleh perusahaan *google*. Dengan adanya aplikasi ini pengajar dan siswa dari sekolah manapun bisa berkomunikasi dengan cara yang jauh lebih sederhana. Salah satu kekuatan *google classroom* yaitu memungkinkan penghematan kertas karena pekerjaan atau dokumen yang digunakan di kelas akan dibagikan secara digital. selain mudah digunakan di aplikasi *google classroom* ini menyajikan berbagai macam fitur yang mendukung pada proses kegiatan pembelajaran, seperti membuat salinan dokumen otomatis untuk siswa, membuat tugas dan langsung menilainya. Kelebihan aplikasi *google classroom* dibandingkan dengan aplikasi yang lain yaitu aplikasi *google classroom* ini bisa diakses secara gratis dan dirancang khusus untuk membantu guru atau pengajar dalam pembelajaran. Penelitian terdahulu mengenai penggunaan aplikasi *google classroom* diantaranya, Diemas Bagas P.P dan Rina Harimurti (2017), menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas eksperimen yang menggunakan pembelajaran dengan *google classroom* dan kelas kontrol yang hanya menggunakan pembelajaran berbasis proyek.

Dengan demikian, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah penggunaan aplikasi *google classroom* ini dapat meningkatkan hasil belajar matematika. Sehingga hasil penelitian ini juga dapat diketahui hasil peningkatan kemampuan melalui tes yang diberikan. Adapun rumusan masalah penelitian adalah bagaimana penggunaan aplikasi *google classroom* dapat meningkatkan hasil belajar.

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas yang fokus utamanya adalah meningkatkan hasil belajar dilihat dari keaktifan siswa dan dengan penggunaan aplikasi *google classroom* dalam pembelajaran matematika. Sumber data penelitian adalah siswa kelas X.IPS 3 SMA Negeri 1 Maumere Tahun ajaran 2020/2021 sebanyak 36 siswa, terdiri dari 20 laki-laki dan 16 perempuan.

Rencana penelitian yang akan dilaksanakan yaitu membuat kelas di *google classroom*, mengunggah materi pembelajaran di *google classroom*, kemudian siswa belajar dari materi yang diunggah, membuat kelompok pada saat kegiatan pembelajaran untuk menilai keaktifan siswa, siswa mengerjakan test 1 dan test 2 untuk mengukur kemampuan hasil belajar siswa.

Peneliti ini menggunakan data kualitatif, yaitu data yang berbentuk kata, kalimat, dan skema. Pengumpulan data dilakukan secara sistematis dan data yang dikumpulkan sesuai dengan masalah yang diteliti. Pengambilan data dilakukan dengan cara : (1) Observasi, hasil yang diperoleh observasi meliputi: a) siswa tenang dan mendengarkan guru pada saat kegiatan pembelajaran, b)

siswa sibuk mencatat, c) siswa tidak berani bertanya d) siswa takut dan kurang antusias dalam menjawab pertanyaan, e) siswa belum siap untuk belajar.. (2) Dokumentasi. (3) Tes.

Efektifitas pembelajaran berbasis daring (yaitu pembelajaran dengan menggunakan aplikasi *google classroom* sebagai media pembelajaran) ditinjau dari dua siklus : Pada siklus I peneliti menggunakan media aplikasi *google classroom* sebagai media atau referensi untuk belajar matematika. Pada siklus ini peneliti melakukan kegiatan pembelajaran, diskusi kelompok, presentasi kelompok dan mengerjakan soal individu. Soal individu yang nantinya akan dijadikan sebagai nilai hasil belajar pada siklus I. Pada siklus II ini peneliti memanfaatkan *google classroom* sebagai proyek dalam melakukan kegiatan pembelajaran yaitu, membuat diskusi di aplikasi *google classroom*, pembuatan tugas dan hasilnya akan ditampilkan langsung pada aplikasi *google classroom*, presentasi kelompok, dan mengerjakan soal test. Soal test ini sebagai nilai hasil belajar pada siklus II yang sebelumnya sudah disampaikan pada pertemuan sebelumnya. Siswa diharapkan mampu memanfaatkan aplikasi *Google Classroom* untuk belajar.

Selain itu data peningkatan keaktifan belajar dilihat dari: a) menjawab pertanyaan, b) mengajukan pertanyaan, ide atau gagasan, c) mengerjakan soal di depan kelas, d) presentasi kelompok, e) menyanggah atau menyetujui ide siswa yang lain. Dari indikator-indikator yang telah disebutkan kemudian dibuat nilai berdasarkan keaktifan belajar siswa. Sedangkan data hasil belajar dikumpulkan melalui metode tes. Tes diberikan siswa untuk menguji seberapa kemampuan siswa dalam memahami pembelajaran matematika. Tes diberikan dua kali yaitu pada siklus 1 dan siklus 2 untuk mengidentifikasi perubahan hasil belajar siswa. Hasil belajar dilihat dari pencapaian siswa terhadap kriteria ketuntasan minimal (KKM ≥ 75).

PEMBAHASAN

Hasil Belajar

Setelah diadakan penelitian diperoleh hasil, ada peningkatan hasil belajar matematika. Tindakan yang dilakukan adalah penggunaan aplikasi *google classroom* untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Tujuannya adalah agar mempermudah siswa untuk belajar secara efektif dan efisien, aktif, menciptakan suasana pembelajaran yang baru dan memperkenalkan siswa pembelajaran daring.

Tabel 1 Peningkatan Hasil Belajar Pada Setiap Siklus

No	Keterangan	Sebelum tindakan	Setelah tindakan	
			Siklus I	Siklus II
1	Rata-rata siswa	72,9	78,3	85,5
2	Siswa yang mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM)	16 Siswa (36 siswa) (44%)	25 Siswa (36 siswa) (69%)	34 Siswa (36 siswa) (94%)
3	Siswa yang tidak mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM)	20 Siswa (36 siswa) (55%)	11 siswa (36 siswa) (30%)	2 Siswa (36 siswa) (5%)

Berdasarkan pada hasil analisis data, tabel 1 menunjukkan peningkatan hasil perhitungan disetiap siklus. Terdapat perbedaan nilai rata-rata disetiap siklus, dari sebelum dan sesudah penggunaan aplikasi *google classroom*. Nilai rata-rata yang diperoleh sesudah penggunaan aplikasi *google classroom* yaitu 85,5 dibandingkan dengan nilai rata-rata pada sebelum penggunaan *google classroom* hanya 72,9 mengalami peningkatan sebesar 12,6. Hal tersebut dikarenakan kurangnya waktu belajar siswa secara efisien dan siswa kurang memahami materi yang disampaikan, sehingga dengan adanya penggunaan *google classroom* ini mempermudah siswa untuk belajar. Jumlah siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal setelah penggunaan aplikasi *google classroom* sebanyak 34 siswa (94%) dan 2 siswa (5%) mendapatkan nilai dibawah kriteria ketuntasan minimal, dibandingkan dengan sebelum penggunaan *google classroom* yang hanya 16 siswa (44%) dan 20 siswa (55%) mendapat nilai dibawah kriteria ketuntasan minimal. Presentase ketuntasan siswa mengalami peningkatan (siklus I sebesar 69%, siklus II sebesar 94%), dengan peningkatan nilai rata-rata sebesar 7,2 (nilai rata-rata siklus I sebesar 78,3 dan nilai rata-rata siklus II sebesar 85,5). Artinya bahwa tingkat keberhasilan dari penggunaan aplikasi *google classroom* telah memberikan pengaruh yang besar terhadap peningkatan hasil belajar.

Proses meningkatnya per siklus dilihat dari nilai hasil soal individu pada siklus I kemudian dilihat dari nilai kuis yang dilaksanakan pada siklus II. Dari hasil siklus I dan siklus II mengalami peningkatan. Dari hasil diatas dapat disimpulkan bahwa penggunaan media aplikasi *google classroom* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas X IPS 3 SMA Negeri 1 Maumere.

Keaktifan

Setelah dilakukan penelitian diperoleh hasil, ada peningkatan siswa pada keaktifan belajar matematika. Tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa yaitu dengan mengukur seberapa aktif siswa dalam proses kegiatan pembelajaran. Tujuannya adalah untuk menciptakan suasana pembelajaran yang menarik, aktif, dan menyenangkan sehingga ada kemauan siswa untuk belajar. Peningkatan keaktifan belajar dilihat dari : a) menjawab pertanyaan, b) mengajukan pertanyaan, ide atau gagasan, c) mengerjakan soal didepan kelas, d) presentasi kelompok, e) menyanggah atau menyetujui ide siswa yang lain. Dari indikator- indikator yang telah disebutkan kemudian dibuat nilai berdasarkan keaktifan belajar siswa. Dari hasil nilai itulah siswa dikategorikan siswa sangat aktif, siswa aktif, siswa cukup aktif dan siswa kurang aktif. Berikut ini adalah data hasil nilai yang diperoleh selama tindakan kelas yang dilakukan terjadi peningkatan keaktifan siswa :

Tabel 2. Peningkatan Keaktifan Belajar

No	Keterangan	Sebelum Tindakan	Setelah Tindakan	
			Siklus I	Siklus II
1	Siswa sangat aktif dalam pembelajaran	5 Siswa (36 siswa) (13%)	8 Siswa (36 siswa) (22%)	12 Siswa (36 siswa) (33%)
2	Siswa Aktif dalam pembelajaran	5 Siswa (36 siswa) (13%)	12 Siswa (36 siswa) (33%)	15 Siswa (36 siswa) (41%)
3	Siswa cukup aktif dalam pembelajaran	10 Siswa (36 siswa) (27%)	10 Siswa (36 siswa) (27%)	7 Siswa (36 siswa) (19%)
4	Siswa kurang aktif dalam pembelajaran	16 Siswa (36 siswa) (44%)	6 Siswa (36 siswa) (16%)	2 Siswa (36 siswa) (5%)

Berdasarkan tabel diatas dapat dikemukakan bahwa terjadi peningkatan keaktifan siswa terhadap siswa kelas X IPS 3 SMA Negeri 1 Maumere dalam pembelajaran matematika dari sebelum tindakan kelas hingga setelah dilakukan tindakan kelas. Dalam proses pembelajaran setiap siklusnya mengalami peningkatan dari sebelum tindakan sampai siklus ke-II. Pada siklus I siswa yang sangat aktif dalam proses pembelajaran mengalami peningkatan sebesar 22% ,siswa yang aktif dalam proses pembelajaran mengalami peningkatan sebesar 33%, siswa yang cukup aktif mengalami penurunan sebesar 27 % dan siswa yang kurang aktif mengalami penurunan sebesar 16% .

Pada siklus II, siswa yang sangat aktif mengalami peningkatan 11% jika dibandingkan dengan siklus I (siklus II sebesar 33%, siklus I sebesar 22%), siswa yang aktif mengalami peningkatan sebesar 8% jika dibandingkan dengan siklus I (siklus II sebesar 41%, siklus I sebesar 33%), siswa yang cukup aktif mengalami penurunan sebesar 8% jika dibandingkan dengan siklus I (siklus I sebesar 27 %, siklus II sebesar 19%) dan siswa yang kurang aktif mengalami penurunan sebesar 11% jika dibandingkan siklus I (siklus II sebesar 5% siklus I sebesar 16%).

Dari hasil data diketahui bahwa diterapkannya metode pembelajaran berbasis daring yaitu dengan penggunaan aplikasi *google classroom* cukup efektif untuk melengkapi implementasi dari pendekatan pembelajaran. Tahapan implementasi ini telah di sesuaikan dengan pendekatan pembelajaran yang digunakan selama ini, yaitu pendekatan kontekstual. Karena dalam memahami suatu materi pembelajaran harus mengetahui konteks dari inti setiap materi yang dipelajari sehingga materi yang di sampaikan dapat diterima oleh siswa. Langkah pertama, membuat materi bahan ajar yang telah disesuaikan secara jelas dan dapat dipahami oleh siswa, sehingga siswa dapat belajar dengan mudah. Kemudian mengunggah materi tersebut ke dalam aplikasi *google classroom*. Materi tersebut tentang bacaan pembelajaran matematika dalam bentuk word ataupun pdf dan video tentang pembelajaran matematika sebagai referensi siswa untuk belajar. Di aplikasi *google classroom* juga disediakan kolom

komentar yang bertujuan untuk membuka ruang diskusi antara pengajar dan siswa. Sehingga siswa dapat bertanya dengan mudah tentang materi yang dianggap sulit. Selanjutnya untuk proses pembelajaran di kelas disesuaikan dengan pendekatan kontekstual melalui aplikasi *google classroom*.

Kegiatan pembelajaran tersebut cukup efektif, karena berbagai macam referensi untuk belajar sudah diunggah ke aplikasi *google classroom*, sehingga siswa dapat belajar dengan mudah. Selain itu siswa juga merasa senang dan nyaman dengan adanya kemudahan mengakses materi pembelajaran.

Secara keseluruhan setelah diterapkannya pembelajaran matematika berbasis daring yaitu dengan penggunaan aplikasi *google classroom* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Peningkatan di setiap siklus dapat dilihat berdasarkan nilai hasil belajar dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (>75).

Berdasarkan hasil yang telah dicapai dalam penelitian yang telah dilakukan peneliti, berarti peneliti memperkuat pendapat para ahli. Penggunaan aplikasi *Google Classroom* dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas X IPS 3 SMA Negeri 1 Maumere Dan kegiatan pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan belajar juga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hal ini mendukung diterimanya hipotesis penelitian tindakan kelas yaitu penggunaan aplikasi *Google Classroom* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh positif pembelajaran daring yaitu dengan penggunaan aplikasi *google classroom*. Sehingga dapat berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Maka ditarik kesimpulan bahwa penggunaan media dengan menggunakan aplikasi *Google Classroom* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X Ilmu Pengetahuan Sosial 3 SMA Negeri 1 Maumere.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, M. 2016. "Pengaruh Metode Partisipatori Terhadap Hasil Belajar Matematika." *Jurnal SAP* 1(1), 61-69.
- Aunurrahman. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Auliyana, Siti. 2015. "Penerapan Google Classroom Sebagai Media Pembelajaran pada Pelajaran Kimia SMK Negeri 2 Temanggung." Skripsi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga.
- Depdiknas. 2003. *Undang-undang RI No.20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional*.
- Diemas P.P Dan Rina Harimurti. 2017. "Pengaruh Penerapan Tools Google Clasroom Pada Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa." *Jurnal IT-Edu* 2(1), 59-67.
- Gheytsi, M., Azizifar, A., & Gowhary, H. (2015). The Effect of Smartphone on the Reading Comprehension Proficiency of Iranian EFL Learners.

- Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 199, 225–230.
<https://doi.org/10.1016/J.SBSPRO.2015.07.510>
- Hardiyana, Andri. 2015. *Implementasi Google Classroom sebagai Alternatif dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran di Sekolah*. Karya Tulis Ilmiah, Cirebon : SMA Negeri 1 Losari.
- Iqomuddin, Yazid. 2013. “Pengaruh Keaktifan Siswa Dalam Organisasi Disekolah Dan Gaya Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika Kelas VII SMPN 2 Cepu Tahun Ajaran 2012/2013”. Skripsi, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Izenstark, Amanda and Katie L. Leahy. 2015. “Google Classroom for Librarians : Features and Opportunities.” *Library Hi Tech News* 32 (9):1-3.
<https://doi.org/10.1108/LHTN-05-2015-0039>.
- Kayatun, Sri. 2014. “Penggunaan Metode Kerja Kelompok untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Sekolah Dasar.” *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, Volume 3, Nomer 4, April 2014.
- Keengwe, J., & Georgina, D. (2012). The digital course training workshop for online learning and teaching. *Education and Information Technologies*, 17(4), 365-379. <https://doi.org/10.1007/s10639-011-9164-x>
- Mustari, M.,Irianto. 2016. Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Konsep Energi Panas dan Energi Bunyi melalui Model Learning Cycle (LC) 7E. Antologi UPI Edisi No. Juni 2016
- Rozak Dan Azkia M. Albantani. 2018. “Desain Perkuliahan Bahasa Arab Melalui Google Classroom .” *Jurnal Pendidikan Bahasa Arab dan Kebahasaaraban* 5(1), 83-102.
- Sari, Denis Purnama. 2013. “Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPS 2 SMA Negeri Turen Pada Pokok Bahasan Turunan dengan Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Turnament (TGT). *Jurnal Jurusan MIPA Universitas Negeri Malang*
- Sembiring, Rosali Br dan Mukhtar. 2013. “Strategi Pembelajaran dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar.” *Jurnal Teknologi Pendidikan* 6(1), 214-229.