

INOVASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN GOOGLE CLASSROOM : A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

Dewi Sri Wahyuni¹, Nurhalida Sartika²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP Universitas Alkhairaat
dewi031104016@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini ialah untuk melakukan literatur sistematis inovasi pembelajaran matematika dengan menggunakan google classroom. Metode penelitian ini adalah metode SLR (*Systematic Literature Review*). Pengumpulan data dilakukan dengan cara mendokumentasikan dan mereview semua artikel yang berkaitan Pembelajaran Matematika dan google classroom yang diterbitkan dalam kurung waktu 2019-2020. Berdasarkan penelusuran berbagai artikel pada database Google Scholar, maka diperoleh dua belas (12) artikel. Hasil penelitian ini merupakan pembahasan mengenai temuan yang terjadi dalam artikel. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) pembelajaran matematika dengan menggunakan google classroom berpengaruh signifikan terhadap pembelajaran sehingga pembelajaran efektif, ditandai dengan partisipasi peserta didik yang cukup tinggi dan berbagai sikap positif yang ada pada diri peserta didik. (2) pembelajaran matematika dengan menggunakan google classroom sangat baik dalam hasil belajar maupun motivasi belajar seorang pendidik. Tetapi tetap harus di tingkatkan lagi mengingat masih banyak sarana dan prasarana pembelajaran yang tidak mendukung, serta objek matematika yang bersifat abstrak.

Kata Kunci: Pembelajaran Matematika, Google Classroom

ABSTRACT

The purpose of this study is to conduct systematic literature on mathematics learning innovation using google classroom. The research method is the SLR (Systematic Literature Review) method. Data collection is done by documenting and reviewing all articles related to Mathematics Learning and Google Classroom published in brackets in 2019-2020. Based on a search of various articles on the Google Scholar database, twelve (12) articles were obtained. The results of this study are a discussion of the findings that occur in the article. Based on the research conducted, the results of this study indicate that (1) learning mathematics using google classroom has a significant effect on learning so that learning is effective, characterized by high student participation and various positive attitudes that exist in students. (2) learning mathematics using google classroom is very good for learning outcomes and learning motivation of an educator. But it still has to be improved considering that there are still many learning facilities and infrastructure that do not support it, as well as abstract mathematical objects needed to click the link and watch the videos in YouTube.

Keywords: Math Learning, Google Classroom

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di era industri 4.0 yang akan menuju era industri 5.0, secara tidak

langsung menuntut perubahan dan perbaikan dalam bidang pendidikan. Dimana pendidikan merupakan kebutuhan primer manusia, karena pendidikan dapat

menjadikan manusia yang berakhlak baik, berkualitas, dan berintelektual. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di zaman milenial ini telah memiliki pengaruh besar terhadap proses pembelajaran. Perubahan dan perbaikan dalam bidang pendidikan meliputi berbagai komponen yang terlibat didalamnya baik itu pelaksanaan pendidikan di lapangan (kompetensi guru, dosen dan kualitas tenaga pendidik lainnya), mutu pendidikan, dan penunjang yang mendukung proses pembelajaran.

Hal yang paling mendukung perubahan pembelajaran dengan menggunakan Internet atau berbasis daring (online) sebagai alat sarana untuk mempermudah pembelajaran adalah ketika terjadi pandemi seperti saat ini, dimana sebagai seorang pendidik harus bisa mengikuti perkembangan teknologi untuk tetap melakukan pembelajaran dengan baik. Seperti yang dikemukakan oleh Istikhoirini (Suciati dkk, 2021) bahwa pembelajaran daring (online) adalah proses pembelajaran yang dapat dilakukan pada masa pandemi covid-19 yang memberikan pengalaman belajar yang baru bagi peserta didik. Kemudian Keengwe & Georgina (2012) dalam penelitiannya menyatakan bahwa perkembangan teknologi memberikan perubahan terhadap proses pengajaran dan pembelajaran. Sehingga pembelajaran berbasis daring (online) dibutuhkan sebagai sarana atau alat untuk pendukung proses pembelajaran saat ini. Salah satu media teknologi yang sering digunakan adalah aplikasi pada telepon genggam/handphone. Hasil penelitian Gheytsi et al., (2015) menunjukkan bahwa siswa yang banyak berinteraksi dengan aplikasi di telepon genggam lebih mudah memahami isi teks bacaan. Berbagai macam media pembelajaran yang ada seperti *e-learning* seperti *whatsapp*, *google classroom*, *zoom*, *google meet* dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran untuk membantu meningkatkan hasil belajar siswa, salah satu media yang mudah digunakan adalah media aplikasi *google classroom*.

Google classromm adalah aplikasi yang dikembangkan oleh perusahaan *google* dan diperkenalkan pada 12 Agustus 2014.

Google Classroom dapat diakses menggunakan internet di komputer atau telepon genggam/handphone dengan browser apa pun, seperti Chrome, Firefox, Internet Explorer, termasuk Safari. Secara umum, *Google Classroom* mendukung rilis browser utama secara berkelanjutan. Sehingga *Google Classroom* sudah tidak asing lagi bagi peserta didik karena mereka sudah menggunakan beberapa produk dari *Google* via akun *Google Apps* (Izenstark dan Leahy, 2015). Penggunaan *Google Classroom* ini sesungguhnya mempermudah pendidik dalam mengelola pembelajaran dan menyampaikan informasi secara cepat dan akurat kepada siswa (Hardiyana, 2015). Sehingga pendidik dan peserta didik siswa bisa berkomunikasi dengan cara yang jauh lebih mudah dan sederhana. *Google Classroom* didesain untuk empat pengguna yaitu pendidik, peserta didik, 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. Peserta didik 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. Dengan adanya aplikasi *google classroom* ini diharapkan mempermudah siswa untuk belajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajarnya.

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 clasroom* dan kelas kontrol yang hanya menggunakan pembelajaran berbasis proyek.

Berdasarkan uraian latar belakang dia atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana hasil kajian literatur sistematis (*Systematic Literature*

Review) inovasi pembelajaran matematika dengan menggunakan google classroom?

Dengan begitu banyaknya tantangan yang harus ditaklukkan oleh pendidik maupun peserta didik, khususnya dalam proses pembelajaran dan penilaian hasil belajar, serta begitu banyaknya penelitian yang telah dilakukan untuk mencari alternatif solusi dari pembelajaran matematika dimana teknologi semakin canggih sehingga penelitian ini bertujuan untuk melakukan kajian literatur sistematis (*Systematic Literature Review*) inovasi pembelajaran matematika dengan menggunakan google classroom.. Sehingga peneliti dan calon peneliti dapat menjadikan acuan atau pedoman dalam penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan pembelajaran matematika dengan menggunakan media google classroom.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan Metode yang digunakan adalah metode *Systematic Literature Review*. Metode ini merupakan metode yang memfokuskan pada tahapan atau proses identifikasi, kajian atau analisis, evaluasi, serta menafsirkan dan membuat kesimpulan berdasarkan keseluruhan hasil penelitian yang relevan dan sesuai dengan topik penelitian yang terdapat pada jurnal-jurnal secara sistematis dan terstruktur yang mengikuti tahapan yang telah ditentukan sehingga dapat digunakan sebagai pemecahan masalah yang ditetapkan (Triandini *et al.*, 2019).

Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh secara tidak langsung dengan menggunakan bantuan artikel jurnal pada google scholar, scopus dan ODAJ. langkah-langkah dalam

penelitian *Systematic Literature Review* terdiri atas: (1) Perencanaan, pada langkah ini peneliti merumuskan tahapan yang akan dilakukan dan menentukan pertanyaan penelitian. (2) Peninjauan, tahapan ini menitik beratkan pada proses pencarian literatur dari berbagai artikel pada data base Google Scholar, kemudian literatur (artikel-artikel) tersebut dikelompokkan sesuai jenisnya. (3) Pendokumentasian. Pada langkah ini, semua temuan dari literatur yang terpilih dituliskan dan kemudian dijabarkan. Hasil temuan tersebut menjadi landasan dalam menjawab pertanyaan penelitian yang telah ditentukan. Berdasarkan langkah-langkah yang telah ditetapkan, maka peneliti mencari artikel jurnal pada database Google Scholar dengan kata kunci pembelajaran matematika dan google Classroom. Artikel yang digunakan merupakan artikel yang telah dipublikasikan dalam kurun waktu 2019–2021, sehingga peneliti memilih sebanyak 12 literatur. Setelah itu, peneliti mengelompokkan literatur (artikel-artikel) yang berhubungan dengan pembelajaran matematika dan google classroom.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang dimasukkan ke dalam kajian literature ini merupakan analisis dan rangkuman dari artikel yang telah diperoleh dari database Google Scholar yang telah didokumentasikan terkait dengan Pembelajaran Matematika dan google classroom. Berdasarkan penelusuran berbagai artikel pada database Google Scholar, maka diperoleh dua belas (12) artikel terkait yang ditabel 1 dan table 2 berikut ini:

Tabel 1. Adanya Pengaruh Google Clasroom terhadap pembelajaran

Peneliti dan Tahun	Judul	Hasil penelitian
Sudarman et al.,2021	Pengaruh E-Learning Berbantuan Google Classroom Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa soal tes. Hasil analisis data terdapat pengaruh pembelajaran E-learning berbantuan google classroom terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik karena memudahkan peserta didik berinovasi

<p>Muhammad Turmuzi et al., (2021)</p>	<p>Hubungan Pembelajaran Daring Google Classroom Pada Masa COVID-19 dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Pendidikan Matematika</p>	<p>mencari sumber belajar tidak hanya terpaku pada pendidik. Maka disimpulkan terdapat pengaruh pembelajaran E-learning terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif ex-post facto .Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara pembelajaran online Google classroom dan motivasi belajar dengan hasil belajar mahasiswa. Berdasarkan analisis data, dapat disimpulkan bahwa pada mata kuliah strategi pembelajaran matematika, hubungan antara X1 dan X2 dan Y memiliki hubungan yang signifikan yaitu pembelajaran Google classroom dan motivasi belajar mahasiswa dengan hasil belajar mahasiswa. Ini bisa dilihat melalui Sig. (2-tailed) = 0,000 <0,05 (5%), koefisien korelasi Pearson 0,720.</p>
<p>Rizki Nurhana Friantini et al.,2020</p>	<p>Disposisi Matetis Dan Kemandirian Belajar Mahasiswa Pada Perkuliahan Daring Berbantuan Google Classroom Masa COVID-19</p>	<p>Jenis penelitian ini adalah kuantitatif deskriptif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis disposisi matematis dan kemandirian belajar pada perkuliahan secara daring dengan bantuan Google Classroom. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa disposisi matematis mahasiswa melalui pembelajaran berbantuan Google Classroom mempunyai kriteria tinggi. Untuk tingkat disposisi matematis mahasiswa laki-laki dan perempuan melalui pembelajaran berbantuan Google Classroom mempunyai kriteria tinggi tetapi tingkat disposisi matematis mahasiswa laki-laki sedikit lebih tinggi daripada mahasiswa perempuan. Sedangkan kemandirian belajar mahasiswa pada pembelajaran dengan bantuan Google Classroom memperoleh kriteria sangat tinggi. Untuk mahasiswa laki-laki dan perempuan, keduanya mempunyai kriteria kemandirian belajar yang sangat tinggi dalam melaksanakan pembelajaran dengan bantuan Google Classroom.</p>
<p>Najila Indah Nurani et al., 2020</p>	<p>Analisis Proses Pembelajaran Matematika Berbasis Daring Menggunakan Aplikasi Google Classroom Pada Masa Pandemi COVID-19</p>	<p>Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan analisis proses pembelajaran matematika berbasis daring menggunakan aplikasi google classroom di kelas IVB Sekolah Dasar Aisyiyah Kota Sukabumi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi google classroom dapat membantu serta memudahkan guru dan siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran jarak jauh. Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran daring menggunakan aplikasi google classroom terbukti efektif dilaksanakan pada masa WFH akibat pandemi covid-19. Pemanfaatan google classroom dapat diterima</p>

Mira Marlina et al., 2021	Optimalisasi Penggunaan Google Classroom Pada Pembelajaran Matematika Di Masa Pandemi COVID 19	<p>dan dikembangkan lebih lanjut meskipun masih membutuhkan pembenahan dari sisi ketersediaan sumber daya pendukung penggunaan Aplikasi Google Classroom dalam Upaya Meningkatkan</p> <p>Berdasarkan hasil angket mengenai keterlaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat diperoleh hasil respon peserta sebesar 80,30% untuk indikator manfaat kegiatan, 80,11% untuk konten/isi, 78,41% untuk umpan balik dan 77,27% untuk indikator penyampaian materi. Hal ini menunjukkan pembelajaran melalui platform google classroom dapat membantu peserta untuk menerapkan sistem pembelajaran jarak jauh, serta menjawab kesulitan yang dialami peserta dalam penggunaan google classroom</p>
Meyla Kurniawati, et al., 2019	Penerapan Blended Learning Menggunakan Model Flipped Classroom Berbantuan Google Classroom Dalam Pembelajaran Matematika SMA	<p>Penelitian ini ditujukan untuk mendeskripsikan proses pembelajaran Blended learning, menilai hasil belajar siswa, mengetahui perbedaan hasil belajar siswa laki-laki dengan perempuan, dan menilai tanggapan siswa. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan proses pembelajaran berada pada kategori sangat baik, hasil belajar siswa berada pada kategori cukup, terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa laki-laki dengan perempuan, dan tanggapan siswa berada pada kategori sangat tinggi.</p>
Baiq Rika Ayu Febrilia et al., 2020	Analisis Keterlibatan Dan Respon Mahasiswa Dalam Pembelajaran Daring Menggunakan Google Classroom Di masa pandemic COVID-19	<p>Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif yang bertujuan untuk menganalisis keterlibatan dan respon mahasiswa dalam pembelajaran daring menggunakan Google Classroom di Masa Pandemi Covid-19. Hasil dari penelitian ini adalah keterlibatan mahasiswa dalam pembelajaran daring selama masa Covid-19 cukup baik ditandai dengan partisipasi mahasiswa yang cukup tinggi dalam bertanya, menjawab pertanyaan dosen, mengumpulkan tugas sesuai deadline, aktif dalam forum diskusi antar mahasiswa maupun dengan dosen serta munculnya berbagai sikap positif yang ada pada diri mahasiswa. Pelaksanaan perkuliahan dengan menggunakan Google Classroom mendapat respon yang positif serta keterlibatan penuh dari mahasiswa karena memberikan atmosfer baru dalam perkuliahan mereka, memudahkan mereka dalam mengakses bahan perkuliahan kapan dan di mana saja. Meskipun demikian, masih terdapat beberapa kekurangan atas pelaksanaan pembelajaran daring.</p>
Yunti Fahrulia Subekti	Pembelajaran Daring Matematika Berbantuan	<p>Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika dan</p>

<p>et al., (2021)</p>	<p>Google Classroom Ditinjau dari Gaya Belajar pada Masa Pandemi</p>	<p>efektifitas pembelajaran daring berbantuan google classroom ditinjau dari gaya belajar terhadap hasil belajar matematika peserta didik. Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen dengan desain penelitian The Randomized Pretest-Posttest Control Group Design. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) ada perbedaan hasil belajar pada pembelajaran daring berbantuan google classroom; (2) pembelajaran daring berbantuan google classroom lebih efektif ditinjau dari gaya belajar visual; (3) pembelajaran daring berbantuan google classroom tidak lebih efektif ditinjau dari gaya belajar auditori dan kinestetik.</p>
-----------------------	--	--

Pada tabel 1 di atas, peneliti mengelompokkan beberapa artikel yang terkait pengaruh google classroom terhadap pembelajaran matematika . Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan pada table 1 , maka diperoleh kesimpulan bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan google classroom berpengaruh signifikan terhadap pembelajaran sehingga pembelajaran efektif. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sudarman et al.,(2021) mengungkapkan Hasil analisis data terdapat pengaruh pembelajaran E-learning berbantuan google classroom terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik karena memudahkan peserta didik berinovasi mencari sumber belajar tidak hanya terpaku pada pendidik. Maka disimpulkan terdapat pengaruh pembelajaran E-learning terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. Muhammad Turmuzi et al.,(2021) Berdasarkan analisis data, dapat disimpulkan bahwa pada mata kuliah strategi pembelajaran matematika, hubungan antara X1 dan X2 dan Y memiliki hubungan yang signifikan yaitu pembelajaran Google classroom dan motivasi belajar mahasiswa dengan hasil belajar mahasiswa, Rizki Nurhana Friantini et al.,(2020) mengungkapkan dari hasil penelitian bahwa disposisi matematis mahasiswa melalui pembelajaran berbantuan Google Classroom mempunyai kriteria tinggi, Baiq Rika Ayu Febrilia et al.(2020) mengungkapkan hasil dari penelitian ini adalah keterlibatan mahasiswa dalam pembelajaran daring selama masa Covid-19 cukup baik ditandai

dengan partisipasi mahasiswa yang cukup tinggi dalam bertanya, menjawab pertanyaan dosen, mengumpulkan tugas sesuai deadline, aktif dalam forum diskusi antar mahasiswa maupun dengan dosen serta munculnya berbagai sikap positif yang ada pada diri mahasiswa.,(2020), Meyla Kurniawati, et al.,(2019) juga mengungkapkan Hasil penelitian menunjukkan proses pembelajaran berada pada kategori sangat baik, hasil belajar siswa berada pada kategori cukup, terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa laki-laki dengan perempuan, dan tanggapan siswa berada pada kategori sangat tinggi.

Mira Marlina et al (2021), juga mengungkapkan bahwa pembelajaran melalui platform google classroom dapat membantu peserta untuk menerapkan sistem pembelajaran jarak jauh, serta menjawab kesulitan yang dialami peserta dalam penggunaan google classroom. Najila Indah Nurani et al.(2020) mengungkapkan Pemanfaatan google classroom dapat diterima dan dikembangkan lebih lanjut meskipun masih membutuhkan pembenahan dari sisi ketersediaan sumber daya pendukung penggunaan Aplikasi Google Classroom dalam Upaya Meningkatkan pembelajaran. Yunti Fahrulia Subekti, et al.,(2021) juga mengungkapkan pembelajaran daring berbantuan google classroom lebih efektif ditinjau dari gaya belajar visual akan tetapi pembelajaran daring berbantuan google classroom tidak lebih efektif ditinjau dari gaya belajar auditori dan kinestetik. Baiq Rika Ayu Febrilia et al., 2020 menambahkan dalam penelitiannya

bahwa meskipun demikian, masih terdapat pembelajaran daring .
beberapa kekurangan atas pelaksanaan

Tabel 2. Google Clasroom terhadap peningkatan hasil belajar

Peneliti dan Tahun	Judul	Hasil penelitian
Sagana Maskar,et al., 2019	Persepsi Peserta Didik terhadap Metode Blended Learning dengan Google Classroom	Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui sikap siswa terhadap proses pembelajaran berbasis Blended Learning pada sampel kelas Statistika di Universitas Teknokrat Indonesia. Proses pembelajaran daring dilakukan dengan menggunakan Google Classroom. Teknik pengumpulan dan analisa data menggunakan angket skala. Hasil penelitian ini imenunjukkan bahwa peserta didik merasa proses pembelajaran dengan Metode Blended Learning melalui Google Classroom ini membuat proses pembelajaran menjadi menarik, efektif, menumbuhkan motivasi, menumbuhkan sikap belajar mandiri, aktif, dan kreatif. Selain itu, metode ini juga dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar peserta didik
Putu Surya Adi Putra et al.,2020	Penggunaan Aplikasi Google Classroom dalam Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Mahasiswa	Jenis penlitian yang dilaksanakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dengan model Kurt Lewin. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dan mendeskripsikan peningkatan motivasi belajar dalam pembelajaran matriks melalui media Google classroom di STMIK STIKOM Indonesi. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan aplikasi Google classroom dapat meningkatkan motivasi belajar mahasiswa.
Albina Evarista Longa, 2021	Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas X Ips 3 SMA Negeri 1 Maumere	Jenis penlitian yang dilaksanakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK).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. Hasil penelitian ini adalah meningkatnya hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan peresentase 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

<p>Didi Pianda et al., 2020</p>	<p>Peningkatan Kreativitas Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Google Classroom Sebagai Kelas Digital Berbantuan aplikasi Geogebra</p>	<p>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</p> <p>Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas yang bertujuan untuk meningkatkan kreativitas siswa Kelas X SMK Negeri 6 Lhokseumawe melalui pendekatan Google Classroom sebagai Kelas Digital dengan Aplikasi Geogebra. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (a) skor rata-rata kreativitas siswa pada siklus I sebesar 56,11 dengan kategori rendah dan siklus II 83,22 dengan kategori tinggi (b) nilai rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I yaitu 69,72 dari skor ideal 100 dengan kategori hasil belajar sedang sedangkan pada siklus II yaitu 81,22 dari skor ideal 100 dengan kategori hasil belajar tinggi. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa dengan diterapkannya pendekatan Google Classroom sebagai Kelas Digital dengan Aplikasi Geogebra maka kreativitas belajar matematika siswa Kelas X-NKPI SMK Negeri 6 Lhokseumawe mengalami peningkatan</p>
---------------------------------	---	--

Pada tabel 2 di atas, peneliti mengelompokkan beberapa artikel yang terkait hasil pembelajaran matematika dengan menggunakan google classroom. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan pada tabel , maka diperoleh kesimpulan bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan google classroom sangat baik dalam hasil belajar maupun motivasi belajar seorang pendidik. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sagana Maskar,et al., (2019), Putu Surya Adi Putra et al.,(2020), Albina Evarista Longa, (2021), dan Didi Pianda et al., (2020) yang mengungkapkan bahwa menumbuhkan dan meningkatkan motivasi belajar, menumbuhkan sikap belajar mandiri, aktif, dan dapat meningkatkan hasil belajar

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan, maka

dapat disimpulkan bahwa (1) pembelajaran matematika dengan menggunakan google classroom berpengaruh signifikan terhadap pembelajaran sehingga pembelajaran efektif, ditandai dengan partisipasi peserta didik yang cukup tinggi dan berbagai sikap positif yang ada pada diri peserta didik. (2) pembelajaran matematika dengan menggunakan google classroom sangat baik dalam hasil belajar maupun motivasi belajar seorang pendidik. Tetapi tetap harus di tingkatkan lagi mengingat masih banyak sarana dan prasarana pembelajaran yang tidak mendukung, serta objek matematika yang bersifat abstrak.

Adapun Saran yang dapat berikan yaitu pembelajaran matematika dengan menggunakan google classroom harus diperhatikan penunjang pada peserta didik maupun lingkungan pendidik agar proses pembelajaran berjalan baik dan benar.

DAFTAR PUSTAKA

- 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.
- Hardiyana, Andri. 2015. Implementasi Google Classroom sebagai Alternatif dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran di Sekolah. Karya Tulis Ilmiah, Cirebon : SMA Negeri 1 Losari.
- 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>.
- Rozak Dan Azkia M. Albantani. 2018. "Desain Perkuliahan Bahasa Arab Melalui Google Classroom ." *Jurnal Pendidikan Bahasa Arab dan Kebahasaaraban* 5(1), 83-102.
- 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>
- Hammi, Zedha. (2017). Implementasi Google Classroom Pada Kelas XI IPA MAN 2 Kudus. Universitas Negeri Semarang
- Ario, Marfi, and Azmi Asra. "Pengaruh pembelajaran flipped classroom terhadap hasil belajar kalkulus integral mahasiswa pendidikan matematika." *Anargya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 1.2 (2018): 82-88.online [M_Ario, A_Asra - Anargya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, 2018 - jurnal.umk.ac.id](http://M_Ario,A_Asra-Anargya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, 2018 - jurnal.umk.ac.id)
- Kurniawati, Meyla, Harja Santanapurba, and Elli Kusumawati. "Penerapan blended learning menggunakan model flipped classroom berbantuan google classroom dalam pembelajaran matematika SMP." *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika* 7.1 (2019). [M_Kurniawati, H_Santanapurba... - ... Pendidikan Matematika, 2019 - ppjp.ulm.ac.id](http://M_Kurniawati,H_Santanapurba...-...Pendidikan Matematika, 2019 - ppjp.ulm.ac.id)
- Nirfayanti, Nirfayanti, and Nurbaeti Nurbaeti. "Pengaruh media pembelajaran google classroom dalam pembelajaran analisis real terhadap motivasi belajar mahasiswa." *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika* 2.1 (2019): 50-59. [N_Nirfayanti, N_Nurbaeti - ... Matematika dan Pendidikan Matematika, 2019 - e-journal.my.id](http://N_Nirfayanti,N_Nurbaeti-...Matematika dan Pendidikan Matematika, 2019 - e-journal.my.id)
- Yanuarto, Wanda Nugroho. "The Flipped Classroom Learning Model untuk Menumbuhkan Kemandirian Belajar Matematika dan Memaksimalkan Peran Teknologi pada Pendidikan." *De Fermat: Jurnal Pendidikan Matematika* 1.1 (2018): 13-19. [WN_Yanuarto - ... Fermat: Jurnal Pendidikan Matematika, 2018 - jurnal.pmat.uniba-bpn.ac.id](http://WN_Yanuarto-...Fermat: Jurnal Pendidikan Matematika, 2018 - jurnal.pmat.uniba-bpn.ac.id)
- Santosa, Farah Heniati, Habibi Ratu Perwira Negara, and Samsul Bahri. "Efektivitas pembelajaran google classroom terhadap kemampuan penalaran matematis siswa." *Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Pendidikan Matematika (JP3M)* 3.1 (2020): 62-70. [FH_Santosa, HRP_Negara... - ... Pendidikan Matematika ..., 2020 - journal.rekarta.co.id](http://FH_Santosa,HRP_Negara...-...Pendidikan Matematika ..., 2020 - journal.rekarta.co.id)
- Huda, Syamsul, et al. "Understanding of mathematical concepts in the linear equation with two variables: Impact of e-learning and blended learning using google classroom." *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 10.2 (2019): 261-270. [S_Huda, A_Rinaldi, S_Suherman... - ... : Jurnal](http://S_Huda,A_Rinaldi,S_Suherman...-...: Jurnal)

- Pendidikan ..., 2019 -
ejournal.radenintan.ac.id
- Turmuzi, Muhammad, dan Nurul Hikmah. "Hubungan Pembelajaran Daring Google Classroom Pada Masa COVID-19 dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Pendidikan Matematika." *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 5.2 (2021): 1512-1523. M Turmuzi, N Hikmah -
Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika, 2021 - j-cup.org
- Febrilia, Baiq Rika Ayu, dkk. "Analisis Keterlibatan dan Respon Mahasiswa dalam Pembelajaran Daring Menggunakan Google Classroom di Masa Pandemi Covid-19." *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika* 6.2 (2020): 175-184. BRA Febrilia, IC Nissa, P Pujilestari... -
... Pendidikan Matematika ..., 2020 - jurnal.umj.ac.id
- Subekti, Yunti Fahrulia, dan Abdul Taram. "Pembelajaran Daring Matematika Berbantuan Google Classroom Ditinjau dari Gaya Belajar pada Masa Pandemi." *Jurnal Pendidikan Matematika* 9.03 (2021): 333-342. YF Subekti, A Taram -
Jurnal Pendidikan Matematika, 2021 - Scholar.archive.org
- Maskar, Sugama, dan Endah Wulantina. "Persepsi Peserta Didik terhadap Metode Blended Learning dengan Google Classroom." *INOMATIKA* 1.2 (2019): 110-121. S Maskar, E Wulantina -
INOMATIKA, 2019 - inomatika.unmuhbabel.ac.id
- Nurani, Najila Indah, Din Azwar Uswatun, dan Luthfi Hamdani Maula. "Analisis Proses Pembelajaran Matematika Berbasis Daring Menggunakan Aplikasi Google Classroom Pada Masa Pandemi Covid-19." *Jurnal PGSD* 6.1 (2020): 50-56. NI Nurani, DA Uswatun, LH Maula -
Jurnal PGSD, 2020 - e-journal.umc.ac.id
- Putraa, I. Putu Surya Adi, dan I. Wayan Gede Wardika. "Penggunaan aplikasi google classroom dalam upaya meningkatkan motivasi belajar matematika mahasiswa." *Jurnal Emasains: Jurnal Edukasi Matematika dan Sains P-ISSN 2302* (2021): 2124. IPSA Putraa, IWG Wardika - ...
: Jurnal Edukasi Matematika dan ..., 2021 - ojs.mahadewa.ac.id
- Asyura, Ira, and Ratna Dewi. "Analisis Kemampuan Matematis Mahasiswa PGSD Terhadap Penggunaan Geogebra Classroom di Era dan Pasca Pandemi COVID-19." *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 4.2 (2020): 976-989. I Asyura, R Dewi -
Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika, 2020 - j-cup.org
<http://repository.unpkediri.ac.id/4632/1/8.%20Artikel%20%28Pengaruh%20Pembelajaran%20Daring%20dengan%20Google%20Classroom%20dan%20Gooasgle%20Meet%20Terhadap%20Minat%20Belajar%20Matematika%20Diskrit%29.pdf> Wahyuniar, Lilia Sinta, et al. "Pengaruh pembelajaran daring dengan google classroom dan google meet terhadap minat belajar matematika diskrit." *Jurnal AKSIOMA* 10.2 (2021): 1063-1073. LS Wahyuniar, S Rochana, U Mahdiyah... - Jurnal ..., 2021 - repository.unpkediri.ac.id
- Ridwan, Taufik, and Aldo Faisal Umam. "Pengaruh Media Pembelajaran Google Classroom dalam Pembelajaran terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa." *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia* 1.1 (2021): 37-46. T Ridwan, AF Umam -
Cerdika: Jurnal Ilmiah ..., 2021 - cerdika.publikasiindonesia.id
- Friantini, Rizki Nurhana, dan Rahmat Winata. "Disposisi matematis dan kemandirian belajar mahasiswa pada perkuliahan yang berani berbantuan google classroom masa covid-19." *Jurnal Turunan: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika* 7.2 (2020): 53-64. RN Friantini, R Winata -
... Matematika Dan Pendidikan

- Matematika , 2020 -
Scholar.archive.org
- Vermana, Listy, dan Fazri Zuzano. "Peningkatan hasil belajar persamaan diferensial siswa pendidikan matematika dengan model pembelajaran flipped classroom." *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika* 8.2 (2018): 23-34. L. Vermana , F. Zuzano - ... : Jurnal Pendidikan Matematika , 2018 - online-journal.unja.ac.id
- Pianda, Didi, dan Rahmiati Rahmiati. "Peningkatan kreativitas siswa dalam pembelajaran matematika dengan Google Classroom sebagai kelas digital berbantuan aplikasi Geogebra." *Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika* 4.2 (2020): 93-111. D. Pianda , R. Rahmiati - *Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan dan ...*, 2020 - jurnal .ar-raniry.ac.id
- Sudarman, Sudarman, dkk. "Pengaruh E-Learning Berbantuan Google Classroom Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis." *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 5.3 (2021): 2133-2140. S. Sudarman, S. Sartika, I. Sugiharta , F. Farida - ... Pendidikan Matematika , 2021 - j-cup.org
<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJL/article/viewFile/29099/16860>
- Salamah, Wiladatus. "Deskripsi Penggunaan Aplikasi Google Classroom dalam Proses Pembelajaran." *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan* 4.3 (2020): 533-538. W. Salamah - ... Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan , 2020 - ejournal.undiksha.ac.id
<http://ejournal.mandalanursa.org/index.php/JIME/article/viewFile/2062/1692>
- Juliangkary, Eliska, dan Pujilestari Pujilestari. "Hasil Belajar Mahasiswa Terhadap Penggunaan Google Classroom Pada Matakuliah Matematika Diskrit." *Jurnal Pendidikan Ilmiah Mandala* 7.2 (2021). E. Juliangkary , P. Pujilestari -
Jurnal Ilmiah ... , 2021 -
ejournal.mandalanursa.org
- Longa, Albina Evarista. "Penggunaan Aplikasi Google Classroom dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas X Ips 3 SMA Negeri 1 Maumere." *Journal on Teacher Education* 2.2 (2021): 49-57. AE Longa - *Journal on Teacher Education*, 2021 - journal.universitaspahlawan.ac.i
- Marlina, Mira, et al. "Optimalisasi Penggunaan Google Classroom pada Pembelajaran Matematika di Masa Pandemi Covid 19." *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)* 5.3 (2021): 836-846. M. Marlina, B. Junedi, A. Nasrullah... - *JMM (Jurnal ...)*, 2021 - journal.ummat.ac.id

Dewi Sri Wahyuni, Nurhalida Sartika