

**PENGARUH METODE PEMBELAJARAN SISTEM DARING  
BERBASIS *GOOGLE CLASSROOM* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA**

**ARTIKEL ILMIAH**



**Oleh**

**MUFARROKHAH IRIANTI**

**NIM. 165112**

**SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA JOMBANG**

**PROGAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**2021**

**LEMBAR PERSETUJUAN ARTIKEL ILMIAH  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
STKIP PGRI JOMBANG**

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : FATCHIAH RAHMAN, M.Pd.

Jabatan : Pembimbing Skripsi

Menyetujui artikel ilmiah di bawah ini:

Nama Penulis : MUFARROKHAH IRIANTI

NIM : 165112

Judul Artikel : PENGARUH METODE PEMBELAJARAN SISTEM DARING  
BERBASIS *GOOGLE CLASSROOM* TERHADAP HASIL  
BELAJAR MATEMATIKA

Untuk diusulkan agar dapat diterbitkan di jurnal ilmiah sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian persetujuan ini saya berikan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Jombang, 17 Maret 2021

Pembimbing



FATCHIAH RAHMAN, M.Pd.

NIK. 0104770145

# PENGARUH METODE PEMBELAJARAN SISTEM DARING BERBASIS *GOOGLE CLASSROOM* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA

<sup>1</sup>Mufarrokhah Irianti, <sup>2</sup>Fatchiyah Rahman  
e-mail: [mufarrokhahirianti1406@gmail.com](mailto:mufarrokhahirianti1406@gmail.com); <sup>2</sup>  
<sup>1,2</sup>Pendidikan Matematika STKIP PGRI Jombang

## Abstrak

Banyak aspek kehidupan yang dipengaruhi oleh perkembangan teknologi informasi dimana salah satunya terkait dengan proses pembelajaran di bidang pendidikan. Oleh karena itu, dalam penelitian ini diperlukan suatu inovasi pembelajaran jarak jauh yaitu dengan menggunakan metode pembelajaran daring yang merupakan pembelajaran yang menggunakan model interaktif berbasis internet dan *Learning Management System (LMS)*, salah satu aplikasi online yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran daring yang dapat diunduh di play store secara gratis untuk mempermudah tugas-tugas siswa yaitu aplikasi *Google Classroom*. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh penggunaan metode pembelajaran sistem daring berbasis *Google Classroom* terhadap hasil belajar matematika siswa MTsN 5 Jombang. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu dengan menggunakan bentuk *The Nonequivalent Posttest-Only Control Group Design*. Penelitian dilakukan di MTsN 5 Jombang dengan populasi seluruh siswa kelas VII sebesar 246 siswa dan sampel yang digunakan sebesar 60 siswa yang terdiri atas 30 siswa kelas eksperimen dan 30 siswa kelas kontrol, teknik pengambilan sampel dengan menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Dalam pengambilan data menggunakan metode tes. Instrumen penelitian menggunakan lembar tes soal. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji-t. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh signifikan metode pembelajaran sistem daring yang berbasis aplikasi *Google Classroom* terhadap hasil belajar matematika ditunjukkan oleh nilai  $\text{Asymp.Sig (2-tailed)} \leq \alpha$  yaitu  $0,000 \leq 0,05$ . Maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan aplikasi *Google Classroom* dalam pembelajaran daring dapat mempengaruhi hasil belajar matematika siswa.

Kata Kunci: Metode Pembelajaran Daring, *Google Classroom*, Hasil Belajar Matematika

## The Influence Of Google Classroom-Based Online System Learning Methods on Mathematics Learning Outcomes.

### Abstract

Many aspects of life are influenced by the development of information technology, one of which is related to the learning process in education. Therefore, in this study, a distance learning innovation is needed, namely by using the online learning method, which is learning using an internet-based interactive model and the Learning Management System (LMS), an online application that can be used in the online learning process that can be downloaded. on the play store for free to simplify student assignments, namely the Google Classroom application. The purpose of this study is to determine whether or not there is an effect of using the online learning method based on Google Classroom on mathematics learning outcomes of students at MTsN 5 Jombang. This research is a quasi-experimental research using the form of *The Nonequivalent Posttest-Only Control Group Design*. The research was conducted at MTsN 5 Jombang with a population of all class VII students of 246 students and the sample used was 60 students consisting of 30 students of the experimental class and 30 students of the control class. The sampling technique used was purposive sampling technique. In collecting data using the test method. The research instrument used a test question sheet. The data analysis used in this study is the t-test. The results of this study indicate that there is a significant effect of the online system learning method based on the *Google Classroom* application on mathematics learning outcomes indicated by the value of  $\text{Asymp.Sig (2-tailed)} \leq \alpha$ , namely  $0.000 \leq 0.05$ . So it can be concluded that the use of the *Google Classroom* application in online learning can affect student mathematics learning outcomes.

Keywords : *Online Learning Methods, Google Classroom, Mathematics Learning Outcomes.*

## PENDAHULUAN

Belajar adalah kunci yang sangat penting dalam setiap usaha pendidikan. Pendidikan juga merupakan suatu hal yang sangat penting bagi kehidupan manusia dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan mempunyai peranan penting dalam memperbaiki kualitas sumber daya manusia. Pendidikan juga merupakan suatu usaha yang dilakukan secara terencana, sistematis, dan logis dalam rangka membina manusia menuju proses pendewasaan sesuai dengan kebutuhan dan tuntutan hidup di lingkungannya. Melalui pendidikan juga diharapkan suatu negara mampu untuk menghadapi tuntutan kemajuan zaman yang sekarang ini semakin berkembang pesat. Seperti yang terdapat dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 ayat 1 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”.

Pada saat ini dunia tengah memasuki era revolusi industri 4.0. atau revolusi industri dunia ke-empat dimana teknologi telah menjadi basis dalam kehidupan manusia. Segala hal menjadi tanpa batas dan tidak terbatas akibat perkembangan internet dan teknologi digital. Era ini telah mempengaruhi banyak aspek kehidupan baik di bidang ekonomi, politik, kebudayaan, seni, dan bahkan sampai ke dunia pendidikan (Abdurahman, 2017). Hubungan dunia pendidikan dengan revolusi industri 4.0. adalah dunia pendidikan dituntut harus mengikuti perkembangan teknologi yang sedang berkembang pesat serta memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi sebagai fasilitas yang sudah canggih untuk membantu proses belajar pembelajaran.

Banyak aspek kehidupan manusia yang dipengaruhi oleh perkembangan teknologi informasi dimana salah satunya terkait dengan proses pembelajaran di bidang pendidikan. Sistem pembelajaran di zaman sekarang ini tidak selalu diadakan pembelajaran secara langsung di dalam kelas, namun dapat dilakukan secara online dengan belajar jarak jauh yang dilakukan dengan sistem Daring. Pada dasarnya belajar jarak jauh adalah jenis pembelajaran dimana siswa berjarak jauh dengan guru, sehingga pembelajaran tidak dilakukan secara tatap muka dan penyampaian pesan dari guru kepada siswa dilakukan melalui media. Karena pesan yang disampaikan melalui media, maka siswa diharapkan dapat belajar mandiri. Belajar mandiri bukan berarti belajar sendiri, melainkan belajar dengan tanggung jawab sendiri.

Belajar jarak jauh merupakan suatu sistem pembelajaran yang menitikberatkan pada proses belajar dengan bimbingan tutorial yang diselenggarakan dari jarak jauh dalam satuan waktu tertentu untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan sesuai dengan jenis, sifat dan jenjang pendidikan yang telah ditetapkan (Soniya, 2009).

Dengan adanya media teknologi informasi yang digunakan untuk belajar sistem Daring diharapkan dapat meningkatkan minat belajar siswa karena proses pembelajaran secara langsung dirasa terbilang monoton dan kurang menyenangkan. Selain itu juga pembelajaran juga berpusat hanya kepada guru dan buku yang akan membuat siswa merasa bosan dengan pembelajaran di kelas. Terdapat juga faktor yang mempengaruhi ditiadaknya pembelajaran di kelas, misalkan faktor keadaan lingkungan atau faktor situasi, karena adanya musibah yang menimpa dunia yang berdampak juga di dunia pendidikan, agar pendidikan tetap terlaksana maka diadakan pelaksanaan belajar di rumah baik tingkat dasar sampai tingkat perguruan yang lebih tinggi. Oleh karena itu, diperlukan suatu inovasi pembelajaran jarak jauh dengan sistem Daring yang berbasis teknologi informasi. Pembelajaran dengan

teknologi ini dapat membuat siswa terhindar dari rasa jenuh dan bosan saat mengikuti pembelajaran.

Salah satu teknologi pembelajaran sistem Daring yang dapat digunakan adalah pembelajaran berbasis Learning Management System (LMS), dimana siswa dapat menggunakan aplikasi dalam LMS ini dan kontennya dalam proses pembelajaran mereka, salah satu aplikasi online yang dapat diunduh di play store secara gratis untuk mempermudah tugas-tugas siswa yaitu aplikasi *Google Classroom*. Aplikasi ini merupakan sistem manajemen pembelajaran untuk sekolah-sekolah dengan tujuan memudahkan pembuatan, pendistribusian, dan penilaian tugas secara *paperless*. Aplikasi *Google Classroom* berperan sebagai media atau alat yang dapat digunakan oleh guru dan siswa untuk menciptakan kelas online atau kelas secara virtual, dimana guru dapat memberikan pengumuman maupun tugas kepada siswa yang diterima secara langsung oleh siswa tersebut.

Dengan metode pembelajaran sistem Daring berbasis *Google Classroom* ini dimaksudkan dapat mengetahui hasil belajar agar sesuai dengan yang diharapkan oleh guru dan siswa akan mencapai hasil yang lebih baik sesuai dengan pelaksanaan metode pembelajaran sistem Daring.

Dalam proses belajar mengajar hasil belajar adalah penilaian hasil usaha kegiatan belajar yang dinyatakan dalam bentuk angka, huruf atau symbol yang dapat mencerminkan hasil yang dicapai oleh setiap anak dalam periode tertentu. Hasil belajar dalam hal ini adalah prestasi belajar kognitif, afektif dan psikomotor. Dengan adanya metode pembelajaran sistem Daring tentunya sangat mempengaruhi hasil akhir dari proses pembelajaran. Oleh karena itu, dari permasalahan di atas mendorong peneliti untuk meneliti “Pengaruh Metode Pembelajaran Sistem Daring Berbasis *Google Classroom* terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Penyajian Data Kelas VII di MTsN 5 Jombang”.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen semu (*Quasy Experiment*). Bentuk *quasy experimental design* yang dipakai dalam penelitian ini menggunakan bentuk *The Nonequivalent Posttest-Only Control Group Desig.* Penelitian ini dilakukan di MTs Negeri 5 Jombang. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII-A dan VII B. Dengan kelas VII-A sebanyak 30 siswa sebagai kelas kontrol dan kelas VII-B sebagai kelas eksperimen. Ukuran sampel yang digunakan sebanyak 60 siswa yang dipilih menggunakan teknik *simple purposive*.

Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode tes. Instrumen yang digunakan yaitu lembar tes. Lembar tes meliputi materi penyajian data dengan sub bab menyajikan data dalam bentuk tabel dan mengolah data dalam bentuk diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran. Pada tes terdiri dari 5 butir soal Validasi instrumen dalam penelitian ini dilakukan dengan validasi ahli.

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan bantuan program SPSS 20.0. sebelum dilakukan uji hipotesis dilakukan uji prasyarat analisis terlebih dahulu. Uji prasyarat analisis tersebut mencakup uji normalitas data dan uji homogenitas. Pengujian hipotesis yang digunakan yaitu uji T dengan menggunakan uji perbedaan rata-rata dua sampel bebas (*Independent T Test*).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pengujian Prasyarat Analisis Data Uji Normalitas Data

Sebelum melakukan uji hipotesis terhadap hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol terlebih dahulu data harus diuji normalitasnya terlebih dahulu untuk mengetahui apakah sampel yang diambil berdistribusi normal atau tidak. Data yang akan diambil adalah nilai hasil belajar siswa yang akan diuji menggunakan uji normalitas *Kolmogrove-*

Smirnov dengan menggunakan bantuan aplikasi SPSS versi 20.0 for windows.

**Tabel 1. Hasil Uji Normalitas**

Variabel	Kelas	Sig	Ket
Hasil Belajar	Kelas Kontrol	0,182	Normal
	Kelas Eksperimen	0,868	Normal

Tabel 1. Menunjukkan bahwa variabel memiliki nilai sig lebih dari  $\alpha$  dengan taraf signifikansi 5%, sehingga dapat disimpulkan bahwa semua data berdistribusi normal.

### Uji Homogenitas

Uji homogenitas pada penelitian ini digunakan untuk membandingkan dua sampel data, apakah memiliki kesamaan varians yang sama (homogen) atau tidak memiliki varians yang sama (tidak homogen). Pada penelitian ini menggunakan bantuan aplikasi SPSS versi 20.0 for windows untuk menguji homogenitas.

**Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas**

Variabel	Sig	Ket
Hasil Belajar	0,084	Homogen

Tabel 2. Menunjukkan bahwa variabel memiliki nilai sig lebih dari  $\alpha$  dengan taraf signifikansi 5%, sehingga dapat disimpulkan bahwa semua data homogen.

### Pengujian Hipotesis

Pada penelitian ini menggunakan uji-t yaitu uji perbedaan rata-rata dua sampel saling bebas (*Independent Sample T-Test*). Uji perbedaan rata-rata dua sampel bebas digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata secara signifikan antara dua sampel bebas. Analisis ini digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh metode pembelajaran sistem Daring berbasis *Google Classroom* terhadap hasil belajar. Hasil pengujian hipotesis dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 3. Hasil Uji Hipotesis**

Variabel	Sig	Ket
Hasil Belajar	0,000	Terdapat perbedaan yang signifikan

Tabel 3. Menunjukkan bahwa variabel memiliki nilai sig kurang dari  $\alpha$  dengan taraf signifikansi 5% yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar siswa antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen. Dengan adanya perbedaan tersebut maka dapat dikatakan ada pengaruh pada metode metode pembelajaran sistem Daring berbasis *Google Classroom*.

## PENUTUP

### Simpulan

Berdasarkan pembahasan penelitian mengenai pengaruh metode pembelajaran sistem Daring berbasis *Google Classroom* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTsN 5 Jombang pada materi penyajian data didapatkan bahwa terdapat pengaruh metode pembelajaran sistem Daring berbasis *Google Classroom* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTsN 5 Jombang Tahun ajaran 2019/2020. Hal ini dapat diketahui dari siswa yang diberikan metode pembelajaran sistem Daring berbasis *Google Classroom* memiliki hasil belajar matematika yang lebih baik daripada siswa yang diberikan pembelajaran lain melalui via *WhastApp*.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti ada beberapa saran yang dapat diberikan peneliti kepada guru agar memberikan pembelajaran yang tidak membosankan, yaitu dengan memberikan metode pembelajaran sistem Daring berbasis *Google Classroom* yang sudah dilaksanakan oleh peneliti, dan sebaiknya dalam metode pembelajaran ini dilaksanakan dengan memberikan pelajaran melalui video atau ppt dengan diiringi audio-visual sehingga siswa bisa lebih nyaman dan

tidak bosan dalam belajar, dan guru lebih aktif untuk menghimbau dalam proses pembelajaran sehingga siswa tidak kesulitan dalam proses pembelajaran dan siswa bisa mendapat hasil belajar yang maksimal dan memuaskan.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abdurrahman Ginting. (2008). *Esensi Praktis Belajar Pembelajaran*. Bandung: Humaniora.
- [2] Afrianti, W. E. (2018). Penerapan *Google Classroom* Dalam Pembelajaran Akuntansi.
- [3] Arifin, Z. (2011). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosadakarya.
- [4] Arikunto, S. (2009). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [5] Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [6] Asep, J. (2008). *Pengembangan Kurikulum Matematika (Tinjauan Teoritis dan Histeris)*. Bandung: Multipressindo.
- [7] Hamalik, Oemar. (2005). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [8] Hamzah. (2011). *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [9] Harimurti, R. & Pradana, D.B.P. (2016). Pengaruh Penerapan *Tools Google Classroom* Pada Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal IT-Edu*.
- [10] Lestari, K.E., & Yudhanegara (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Rineka Aditama.
- [11] Mulyani, W. (2013). Pengaruh Pembelajaran Berbasis *E-Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Implus dan Momentum.
- [12] Munir. (2009). *Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi*. Bandung: Alfabeta, CV.
- [13] Putri, G.K. & Setyo Dewi, Y.A. (2019). Pengaruh Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis *Google Classroom*.
- [14] Rahmatia, Maya. Dkk. (2017). Pengaruh Media *E-Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 20 Banda Aceh.
- [15] Rozak, A., & Hidayati, W. S. (2019). *Pengolahan Data dengan SPSS*. Yogyakarta: Erhaka Utama.
- [16] Sudjana, Nana. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- [17] Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- [18] *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. 2003. Jakarta: Depdiknas.
- [19] Wita,S.I. (2009). Pengaruh Penggunaan Metode Distance Learning (BJJ) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Bidang Studi Pendidikan Agama Islam (PAI) Di SMA Muhammadiyah 2 Sidoarjo Untuk Siswa Kelas XI.