

**PENGARUH PEMBELAJARAN DARING DENGAN MEDIA AUDIO VISUAL  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA  
DI SMA NEGERI KABUH TAHUN AJARAN 2020/2021**

**ARTIKEL ILMIAH**

Untuk memenuhi Sebagian prasyarat  
Dalam memperoleh gelar Strata Satu  
Program Studi Pendidikan Matematika



Oleh :

**ERIKA DWI ANGGRAENI**

**NIM. 155118**

**SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA JOMBANG  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
OKTOBER 2022**

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

---

---

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ririn Febriyanti, M.Pd  
Jabatan : Pembimbing Skripsi

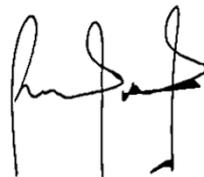
Menyetujui artikel Ilmiah dibawah ini :

Nama Penulis : Erika Dwi Anggraeni  
NIM : 155118

Judul artikel : **PENGARUH PEMBELAJARAN DARING DENGAN MEDIA AUDIO VISUAL TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA DI SMA NEGERI KABUH TAHUN AJARAN 2020/2021**

Untuk diusulkan agar dapat diterbitkan di jurnal ilmiah sesuai dengan ketentuan yang berlaku.  
Demikian persetujuan ini saya berikan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Jombang, Oktober 2022  
Pembimbing,



**Ririn Febriyanti, M.Pd**  
**NIP/NIK 0104770146**

**PENGARUH PEMBELAJARAN DARING DENGAN MEDIA AUDIO VISUAL  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA  
DI SMA NEGERI KABUH TAHUN AJARAN 2020/2021**

**Erika Dwi Anggraeni**

Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI JOMBANG

E-mail : [erikadwi3097@gmail.com](mailto:erikadwi3097@gmail.com)

**Abstrak**

Keberadaan pandemi covid-19 berdampak ke berbagai sektor kehidupan seperti ekonomi, sosial termasuk juga pendidikan dan kebudayaan. Pemerintah mengeluarkan kebijakan *Social Distancing*, untuk keberlangsungan proses pendidikan dan dalam rangka berpartisipasi memutus mata rantai penyebaran virus covid-19 maka pembelajaran tatap muka diubah menjadi pembelajaran dalam jaringan atau daring. Guru dituntut untuk mampu menyajikan pembelajaran daring secara kreatif, salah satunya dengan menggunakan media Audio Visual. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh pembelajaran daring dengan media audio visual terhadap hasil belajar matematika siswa.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan penelitian *One Group Pretest-Posttest Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X di SMA Negeri Kabuh dengan sampel penelitiannya yaitu kelas X IPA 1 SMA Negeri Kabuh berjumlah 36 siswa yang ditentukan dengan teknik *Purposive sampling*. Instrumen dalam penelitian ini berupa tes hasil belajar yang berupa soal uraian berjumlah 5 soal. Instrumen tersebut sudah diuji validitas dan reliabilitas butir soalnya terlebih dahulu. Teknik analisis datanya menggunakan uji normalitas dan uji hipotesis (*Paired samples T-test*).

Hasil penelitian diperoleh nilai *Asymp Sig.(2-tailed)* = 0,001 maka  $H_0$  ditolak sehingga  $H_1$  diterima. Dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas X IPA 1 SMA NEGERI KABUH sebelum dan sesudah menggunakan media Audio visual dengan sistem pembelajaran daring. Karena ada perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas X IPA 1, maka dapat dikatakan bahwa ada pengaruh penggunaan media Audio visual terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X IPA 1.

**Kata kunci** : Pembelajaran daring, Media Audio visual, Hasil Belajar Matematika

Pendidikan adalah suatu proses dalam rangka mempengaruhi siswa supaya mampu menyesuaikan diri sebaik mungkin dengan lingkungannya, dan dengan demikian akan menimbulkan perubahan dalam dirinya yang memungkinkannya untuk berfungsi secara memadai dalam kehidupan masyarakat (Hamalik, 2011: 3). Proses pendidikan yang terencana diarahkan untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran, hal ini berarti pendidikan tidak boleh mengesampingkan proses belajar. Belajar merupakan proses yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi di lingkungan (Slameto, 2013:2). Untuk mendapatkan suatu perubahan maka perlu adanya kegiatan belajar mengajar, kegiatan belajar mengajar didalam kelas tidak hanya mempelajari satu mata pelajaran saja. Salah satu mata pelajaran yang dipelajari adalah Matematika.

Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang berkembang pesat dan mempunyai peranan penting dalam kehidupan sehari-hari. Ilmu ini berperan dalam mengembangkan kemampuan berpikir manusia. Matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi karena hampir semua ilmu pengetahuan dan teknologi memerlukan matematika. Matematika termasuk salah satu bidang studi yang menduduki peranan penting dalam dunia pendidikan.

Pendidikan matematika begitu dibutuhkan untuk menunjang pendidikan lebih maju, Peran guru dalam proses kemajuan pendidikan sangatlah penting. Guru merupakan salah satu faktor utama bagi terciptanya generasi penerus bangsa yang berkualitas, tidak hanya dari sisi intelektulitas saja melainkan juga dari tata cara berperilaku dalam masyarakat. Peran guru sangat penting untuk dapat mengimbangi kondisi perkembangan siswa disekolah. Selain memiliki pengetahuan

yang tinggi dalam substansi bidang mata pelajaran seorang guru dituntut pula untuk menunjukkan keterampilannya secara unggul dalam bidang pendidikan dan pembelajaran.

Dunia saat ini dikejutkan dengan mewabahnya sebuah virus yang bernama corona atau dikenal dengan *Covid-19*. Pandemi *Covid-19* berdampak ke berbagai sektor termasuk kehidupan seperti ekonomi, sosial, termasuk juga pendidikan dan kebudayaan. Karena adanya pandemi ini, pemerintah mengeluarkan kebijakan *Social Distancing* dimana semua kegiatan seperti bekerja, belajar dan beribadah dilakukan dirumah guna memutus mata rantai penyebaran virus. Dampak yang besar dirasakan oleh siswa diberbagai sektor pendidikan, seperti sekolah disemua tingkatan, dan lembaga pendidikan non formal hingga perguruan tinggi di seluruh dunia sehingga mengganggu kegiatan pembelajaran. Menyikapi kondisi tersebut sistem pembelajaran tatap muka diubah menjadi pembelajaran dalam jaringan atau

daring. Guru dituntut untuk mampu menyajikan pembelajaran daring sehingga hak siswa dalam belajar terpenuhi. Pembelajaran daring merupakan bagian dari pendidikan jarak jauh yang secara khusus menggabungkan teknologi berbasis Internet. Proses pembelajaran pada masa pandemi ini jauh bergeser dibandingkan dengan zaman dulu yang cukup diberi materi pelajaran dengan mencatat kemudian mendapatkan penjelasan dari guru melalui metode ceramah. Saat ini guru dituntut untuk menyajikan pembelajaran yang kontekstual, kreatif dan menyenangkan, sehingga guru harus berupaya meng *update* kemampuannya sesuai tuntutan zaman.

Sistem pembelajaran daring dilaksanakan melalui perangkat komputer, *Smartphone* atau *Gadget* yang terhubung dengan koneksi jaringan internet. guru dapat melakukan pembelajaran bersama diwaktu yang sama menggunakan grup dimedia sosial seperti *Whatsapp*(WA), telegram, aplikasi Zoom, google classroom maupun media sosial lainnya sebagai sarana

pembelajaran sehingga dapat memastikan siswa belajar diwaktu bersamaan meskipun ditempat yang berbeda. Untuk membangun semangat belajar siswa dalam proses pembelajaran daring maka dibutuhkan media pembelajaran yang menarik. Penelitian ini menggunakan aplikasi *google classroom* dengan media Audio visual berupa video pembelajaran untuk menyampaikan materi. Menurut (Sundayana,2016:2) Media Audio visual yaitu jenis media yang selain mengandung unsur suara juga mengandung unsur gambar yang bisa dilihat seperti rekaman video, slide suara dan lain sebagainya. Pelaksanaan pembelajaran tidak dapat lepas dari penilaian hasil belajar. Penilaian hasil belajar pada masa pandemi juga dilaksanakan secara daring. Pembelajaran daring telah memberi pengalaman baru yang lebih menantang daripada pembelajaran tatap muka.

Masa pandemi ini pembelajaran daring sudah diterapkan diberbagai tingkat pendidikan salah satunya tingkat Sekolah

Menengah Atas (SMA). Peneliti memilih Sekolah Menengah Atas terutama di SMA Negeri Kabuh karena disekolah tersebut sudah menerapkan pembelajaran daring dan di SMA Negeri Kabuh belum ada yang meneliti tentang pembelajaran daring dengan media audio visual.

Hasil penelitian terdahulu oleh (dewa dkk, 2020) yang berjudul “pengaruh pembelajaran daring berbantuan Laboratorium virtual terhadap minat dan hasil belajar kognitif fisika” menyatakan bahwa ada pengaruh pembelajaran daring berbantuan Laboratorium virtual terhadap minat siswa dan ada pengaruh pembelajaran daring berbantuan laboratorium virtual terhadap hasil belajar kognitif siswa. Penelitian lain yang dilakukan oleh Irma Apria Anggini (2015) yang berjudul “pengaruh media Audio Visual terhadap hasil belajar biologi siswa pada konsep sistem organisasi kehidupan” menyatakan bahwa ada pengaruh positif pada pembelajaran dengan menggunakan media audio visual dibandingkan dengan

pembelajaran yang menggunakan media power point. Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan diatas, maka peneliti akan melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Pembelajaran Daring dengan Media Audio visual terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X IPA 1 di SMA Negeri Kabuh tahun ajaran 2020/2021”

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan diatas, maka dapat dirumuskan suatu masalah sebagai berikut:

“Apakah ada pengaruh pembelajaran daring dengan media Audio Visual terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X IPA 1 SMAN Kabuh tahun Ajaran 2020/2021?”

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh pembelajaran daring dengan Media Audio Visual terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X IPA 1 SMAN Kabuh tahun pelajaran 2020/2021

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat, baik secara teoritis

maupun praktis. Adapun manfaat penelitian ini adalah :

#### 1. Manfaat Teoritis

Secara umum penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia dan dapat memasyarakatkan pembelajaran daring serta pemanfaatan teknologi informasi secara maksimal.

#### 2. Manfaat praktis

##### a. Bagi siswa

Dapat digunakan sebagai sarana pembelajaran yang kreatif, inovatif serta menyenangkan khususnya pembelajaran matematika

##### b. Bagi guru

Dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam upaya pemaksimalan penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran matematika.

##### c. Bagi peneliti

Diharapkan dapat dijadikan bahan pertimbangan dan referensi terhadap penelitian yang relevan.

## Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dan metode penelitian yang digunakan yaitu *Pre-eksperimental*. Sugiyono (2018:74) menyatakan bahwa penelitian *Pre-eksperimental* hasilnya merupakan variable Dependen bukan semata-mata dipengaruhi oleh variable Independen. Oleh karena itu, dalam penelitian ini hanya menggunakan satu kelas saja yaitu kelas Ekperimen. Desain penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah *One Group Pretest-Posttest Design*. Sehubungan dengan judul penelitian diatas, maka peneliti mengidentifikasi variable menjadi 2 yaitu variable bebas dan variable terikat. Dimana variable bebasnya adalah pembelajaran daring dengan media Audio Visual dan variable terikatnya adalah Hasil belajar Matematika. Pupulasi dalam penelitian ini meliputi siswa kelas X SMA Negeri kabuh. Sedangkan teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Purposive sampling*, yang

berarti Teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

Data dalam penelitian ini diperoleh menggunakan metode tes yang meliputi *Pretest* dan *Posttest*. Instrumen penelitian ini adalah lembar *Prestet* dan lembar *Posttest* yang masing-masing terdiri dari 5 soal matematika.

Pengujian validasi lembar tes menggunakan Validasi Ahli dan Empiris. Dalam hal ini peneliti meminta bantuan kepada Dosen dan Guru Matematika sebagai Validator Ahli dan peneliti juga melakukan pengujian validitas dan reliabilitas untuk mendapatkan hasil yang valid.

Data hasil *Pretest* dan *Posttest* yang telah diperoleh terlebih dahulu diuji Normalitas, Uji Normalitas menggunakan bantuan program *IBM SPSS Statistic 21 Uji Kolmogorov-Smirnov*. Setelah melakukan uji normalitas dan diketahui data berdistribusi normal, selanjutnya dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan bantuan Program *IBM SPSS Statistic 21 Uji Paired Sample T-test*.

## Hasil Penelitian

Penelitian ini membahas tentang pengaruh pembelajaran daring dengan media Audio Visual terhadap hasil belajar matematika siswa di SMA Negeri Kabuh than ajaran 2020/2021. Hasil perhitungan Uji Normalitas menggunakan program *IBM SPSS Statistic 21* disajikan dalam table berikut

**Tabel 1. Output Uji Normalitas Pretest**

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		PRETEST
N		36
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	56.00
	Std. Deviation	17.857
Most Extreme Differences	Absolute	.145
	Positive	.077
	Negative	-.145
Kolmogorov-Smirnov Z		.868
Asymp. Sig. (2-tailed)		.439

- a. Test distribution is Normal.  
b. Calculated from data.

**Tabel 2 Output Uji Normalitas Posttest**

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		POSTTEST
N		36
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	63.97
	Std. Deviation	16.392
Most Extreme Differences	Absolute	.157
	Positive	.086
	Negative	-.157
Kolmogorov-Smirnov Z		.940
Asymp. Sig. (2-tailed)		.340

- a. Test distribution is Normal.  
b. Calculated from data.

Berdasarkan tabel 1 diatas, diperoleh *Asymp. Sig.(2-tailed)* sebesar 0,439 yang berarti nilai ini lebih besar dari taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ . Untuk tabel 2 diperoleh *Asymp. Sig.(2-tailed)* sebesar 0,340 yang berarti nilai ini lebih besar dari taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ . Dapat disimpulkan bahwa Nilai *Pretest* dan *Posttest* berdistribusi Normal sehingga Normalitas untuk data penelitian ini terpenuhi.

Selanjutnya, untuk hasil Uji Hipotesis menggunakan Program *IBM SPSS Stastic 21 Uji Paired Sample T-Test* Sebagai Berikut :

**Tabel 3. Output Uji Hipotesis**

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
P ai r 1	PRETES T POSTTE ST	- 7.9 72	12.49 8	2.083	- 12.20 1	- 3.744 27	- 35 27	.001

Berdasarkan tabel 3 tersebut diperoleh *Sig.(2-tailed)* sebesar 0.001 yang berarti nilai ini lebih kecil dari taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ . Karena *Sig.(2-tailed) = 0,001 < 0,05* yang berarti  $H_0$  ditolak dan dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas X IPA 1 SMA Negeri Kabuh sebelum dan sesudah menggunakan media audio visual karena ada perbedaan rata-rata hasil belajar matematika siswa maka dapat dikatakan bahwa ada pengaruh penggunaan media audio visual terhadap hasil belajar matematika siswa.

**Pembahasan**

Berdasarkan hasil belajar matematika siswa pada saat saat *Pretest*

siswa memperoleh nilai rata-rata sebesar 56 sebelum menggunakan media audio visual dan setelah menggunakan media audio visual hasil *Posttest* siswa memperoleh nilai rata-rata sebesar 63,97 dari 36 siswa. Selain itu, berdasarkan perhitungan uji hipotesis menggunakan bantuan program *IBM SPSS Statistic 21 Uji Paired sample T-test* diperoleh nilai *Sig.(2-tailed) = 0,001 < 0,05* yang berarti  $H_0$  ditolak dan dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas X IPA 1 SMA NEGERI KABUH sebelum dan sesudah menggunakan media audio visual, karena ada perbedaan hasil belajar matematika siswa maka, dapat dikatakan bahwa ada pengaruh penggunaan media audio visual terhadap hasil belajar matematika siswa.

Hasil kesimpulan diatas sejalan dengan kesimpulan-kesimpulan dari penelitian terdahulu yang dilakukan oleh dewa dkk (2020), Irma (2015) yang menyimpulkan bahwa sistem pembelajaran daring menggunakan media audio visual dapat

mempengaruhi hasil belajar siswa dibandingkan menggunakan media power point. Sedangkan dalam penelitian ini, dapat diketahui bahwa penggunaan media audio visual dapat mempengaruhi hasil belajar siswa dibandingkan menggunakan dokumen atau file dalam penyampaian materi dengan sistem pembelajaran daring.

Djamarah (Sundayana, 2016:25) menjelaskan didalam kegiatan belajar mengajar ketidakjelasan bahan yang disampaikan dapat dibantu dengan mengadirkan media sebagai perantara. Kerumitan bahan pelajaran dapat disederhanakan dengan bantuan media.

## **Penutup**

Berdasarkan hasil analisis data penelitian yang telah diuraikan pada bab IV yaitu hasil perhitungan uji hipotesis menggunakan uji *Paired-sample-T-test* diperoleh nilai *Asymp Sig.(2-tailed)* = 0,001 maka  $H_0$  ditolak sehingga  $H_1$  diterima. Dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas X IPA 1 SMA

NEGERI KABUH sebelum dan sesudah menggunakan media Audio visual dengan sistem pembelajaran daring. Karena ada perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas X IPA 1, maka dapat dikatakan bahwa ada pengaruh penggunaan media Audio visual terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X IPA 1.

Berdasarkan hasil penelitian yang dikemukakan pada kesimpulan diatas, maka terdapat beberapa saran sebagai berikut :

1. Dalam menerapkan pembelajaran daring untuk mengetahui pengaruh suatu perlakuan memerlukan waktu yang cukup lama
2. Saat melakukan penelitian dengan sistem pembelajaran daring pemberian materi pembelajaran dilakukan sebelum memberikan *Posttest* dihari yang berbeda
3. Pada saat mengerjakan *pretest* maupun *Posttest* seharusnya menggunakan media zoom sebagai wadah dalam mengawasi siswa mengerjakan tes untuk mengetahui pengaruh dari perlakuan. Kemudian hasil

pengerjaan tes dikirim melalui *google*

*Classroom*

### **Daftar Pustaka**

- Anggini, I.A. (2015). *Pengaruh media Audio Visual terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa pada Konsep Sisem Organisasi Keidupan.* (Online), (<https://repository.uinjkt.ac.id/>) Diunduh 28 Juli 2020.
- Dewa, E. Mukin, M.U.J & Pandango, O. *Pengaruh pembelajaran Daring Berbantuan Laboratorium Virtual terhadap Minat dan Hasil Belajar Kognitif Fisika.* Jurnal Riset Teknologi dan Inovasi Pendidikan (JARTIKA) Volume 3, Nomor 2, Juli 2020, halaman 351-359, p.ISSN: 2622-4763, e.ISSN: 2622-2159. (Online),(<https://Journal-litbang-rekarta.co.id/index.php/jartika/article/288/235>) Diunduh 17 Juli 2020
- Hamalik, O. (2011). *Kurikulum dan pembelajaran.* Jakarta : Bumi Aksara
- Slameto. (2013). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi.* Jakarta: Rineka Cipta
- Sugiyono.(2018). *Metode Penelitian.* Bandung: Alfabeta
- Sundayana, R. ( 2016 ). *Media dan Alat peraga dalam pembelajaran Matematika.* Bandung: Alfabeta