

## IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI MODA DARING UNTUK MENINGKATKAN MINAT DAN HASIL BELAJAR PAKET C DI SKB SIDOARJO

Tirza Novi Anggita Wanda<sup>1\*)</sup>, Wiwin Yulianingsih<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Luar Sekolah, <sup>2</sup>Pendidikan Luar Sekolah

E-mail: [tirza.18067@mhs.unesa.ac.id](mailto:tirza.18067@mhs.unesa.ac.id), [wiwinyulianingsih@unesa.ac.id](mailto:wiwinyulianingsih@unesa.ac.id)

Received 2022;  
Revised 2022;  
Accepted 2022;  
Published Online 2022

**Abstrak:** Pembelajaran matematika melalui moda pembelajaran daring mengharuskan pendidik untuk menyiapkan perangkat pembelajaran, diantaranya menyiapkan bahan ajar atau materi yang dikemas dalam bentuk video, dan menyiapkan e-modul. Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan dan menganalisis implementasi pembelajaran matematika melalui moda daring dalam meningkatkan minat dan hasil belajar paket C di SKB Sidoarjo. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Responden penelitian ini sebanyak 30 peserta didik paket C. Penelitian ini menggunakan angket untuk mengumpulkan data implementasi moda pembelajaran daring dan minat belajar, sedangkan dokumen untuk mengumpulkan data hasil belajar matematika yang diambil dari nilai ujian modul. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif dengan rumus mean. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi pembelajaran matematika melalui moda daring dan minat belajar peserta didik paket C masuk dalam kategori cukup tinggi. Terbukti dari hasil rata-rata 2,96 variabel moda pembelajaran daring di SKB Sidoarjo efektif untuk dilakukan, dan 2,83 pada variabel minat belajar peserta didik paket C dapat dikatakan berminat dengan adanya daring. Selain itu secara keseluruhan hasil belajar matematika menunjukkan ketuntasan belajar sebesar 100%, hal tersebut dapat diartikan bahwa dari 30 peserta didik secara keseluruhan nilainya di atas KKM.

**Kata Kunci:** Moda pembelajaran daring, minat dan hasil belajar.

**Abstract:** Learning mathematics through online learning mode requires educators to prepare learning tools, including preparing teaching materials or material packaged in video form, and preparing e-modules. The purpose of this study is to describe and analyze the implementation of learning mathematics through online mode in increasing interest and learning outcomes. Package C in SKB Sidoarjo. The type of this research is descriptive quantitative research. The respondents of this study were 30 students of package C. This study used a questionnaire to collect data on the implementation of online learning modes and interest in learning, while documents to collect data on mathematics learning outcomes were taken from module test scores. Data analysis in this study used descriptive statistical analysis with the mean formula. The results showed that the implementation of learning mathematics through online mode and student interest in package C were in the sufficient category. It is proven from the average result of 2.96 that the online learning mode variable at SKB Sidoarjo is effective to do, and 2.83 on the variable of student interest in learning package C can be said to be interested in being online. In addition, the overall results of learning mathematics show learning completeness of 100%, this can mean that of the 30 students the overall score is above the KKM.

**Keywords:** *Online learning mode, interests and learning outcomes.*

Alamat Penyunting dan Tata Usaha:  
Laboratorium Pendidikan Luar Sekolah  
Fakultas Ilmu Pendidikan  
Gedung O-1 Lantai 2 Jalan Lidah Wetan  
Sby Kode Pos 60213  
Telp. 031-7532160 Fax. 031-7532112  
E-mail: [jpus@unesa.ac.id](mailto:jpus@unesa.ac.id)

---

## Pendahuluan

Virus Covid-19 telah menginfeksi jutaan orang di seluruh dunia. Total kasus di Indonesia telah memperoleh satu juta lebih masyarakat yang terpapar virus Covid-19. Pesatnya penyebaran virus tersebut mendorong pemerintah Indonesia mengeluarkan kebijakan yang bertujuan untuk memutus rantai penularan virus berupa pembatasan interaksi publik yang dikenal dengan *physical distancing*. Namun, tingkat pertumbuhan di berbagai bidang kehidupan dari bidang sosial, ekonomi, dan bidang pendidikan menjadi terhambat karena kebijakan *physical distancing* (Mustakim, 2020).

Kebijakan *physical distancing* mengakibatkan seluruh kegiatan diberbagai bidang kehidupan dilakukan secara daring, salah satunya yaitu dibidang pendidikan. Pemberlakuan moda daring tersebut diterapkan untuk mencegah dan menangani penyebaran virus Covid-19. Kebijakan tersebut memaksa semua elemen pendidikan dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi memberlakukan pembelajaran melalui moda daring. Tidak hanya lembaga pendidikan formal saja yang menerapkan moda daring, namun lembaga pendidikan nonformal juga menerapkannya.

Dasar dari proses pendidikan merupakan belajar. Belajar adalah suatu proses memfasilitasi terjadinya interaksi belajar mengajar yang bermanfaat antara pendidik, peserta didik dan komponen pembelajaran lainnya untuk mencapai tujuan pembelajaran. Menurut Hamalik (dalam Rusman, 2017), Belajar adalah kombinasi yang tersusun secara sistematis meliputi manusia, bahan, fasilitas, peralatan, dan proses interaksi yang saling berpengaruh untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran. Menurut Nata (dalam Fathurrohman, 2017) menyatakan bahwa belajar adalah upaya membina peserta didik dan menciptakan lingkungan tempat belajar berlangsung. Pada dasarnya belajar merupakan usaha yang dilakukan pendidik untuk membina peserta didik yang mengakibatkan terjadinya perubahan perilaku. Sedangkan pengertian pembelajaran sendiri menurut Suardi (2018) yaitu proses interaksi antara pendidik, peserta didik, dan sumber belajar dalam satu lingkungan belajar.

Moda daring merupakan proses pembelajaran yang mengandalkan koneksi internet untuk berinteraksi antara pendidik dengan peserta didik tanpa harus berkumpul disatu tempat dan tanpa adanya kontak fisik. Hal ini sepemikiran dengan pendapat Windhiyanai (dalam Setiani & Kurniasari, 2021) bahwa moda daring dapat dilakukan dengan bantuan koneksi internet, sehingga proses komunikasi antara pendidik dengan peserta didik dapat berjalan tanpa adanya kontak fisik. Selain itu, menurut Carrillo & Flores (dalam Frei-Landau & Avidov-Ungar, 2022) mengatakan bahwa lingkungan moda daring memungkinkan pendidik untuk mengajar dan berinteraksi dengan peserta didik menggunakan berbagai kemungkinan pembelajaran dalam skenario jarak jauh. Maqableh & Alia (2021) mengatakan bahwa kehadiran moda daring sendiri dapat memberikan efek yang positif dan negatif. Efek positifnya meliputi efektif waktu dan biaya, keamanan, kenyamanan, dan peningkatan partisipasi. Sedangkan efek negatifnya adalah gangguan dan pengurangan fokus, beban kerja, konektivitas internet, dukungan yang tidak memadai dari instruktur dan rekan kerja. Adanya efek positif moda daring memberikan manfaat kepada peserta didik yang bekerja membantu orang tuanya, karena lebih menghemat waktu, biaya dan dapat dilakukan tanpa harus datang ke sekolah.

Sanggar Kegiatan Belajar (SKB) Sidoarjo merupakan lembaga pendidikan nonformal yang menerapkan pembelajaran melalui moda daring sejak dikeluarkannya surat edaran dari pemerintah. Adapun media online yang digunakan lembaga dalam menyediakan layanan edukasi di masa pandemi saat ini diantaranya: google classroom, dan Whatsapp grup. Tersedianya layanan edukasi tersebut dapat membantu para tenaga pendidik dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran melalui moda daring. Akan tetapi, kebijakan yang terlalu mendadak menyebabkan beberapa lembaga pendidikan baik formal maupun nonformal mengalami permasalahan yang mengakibatkan kurang maksimalnya proses pembelajaran (Baety & Munandar, 2021). Kurang maksimalnya proses pembelajaran karena adanya kendala pada jaringan internet yang kurang mendukung, serta kuota internet yang tidak mencukupi untuk melakukan pembelajaran yang lebih lama. Selain itu, dalam pelaksanaan pembelajaran moda daring mengajar pelajaran matematika adalah pelajaran yang berat. Permasalahan yang sama jika dihadapkan dengan pelajaran matematika, bahwa masih banyak yang beranggapan matematika adalah pelajaran yang sulit karena banyaknya simbol, angka, dan identik dengan rumus apalagi harus dilakukan secara daring. Menurut Auliya (dalam Mustakim, 2020) matematika adalah pelajaran yang sulit karena matematika selalu identik dengan angka dan memiliki sifat yang abstrak, logis, sistematis, dan harus dipecahkan dengan perhitungan yang tepat. Oleh karena itu, diperlukan sarana dan metode yang tepat untuk menyampaikan materi agar pembelajaran dapat berjalan efektif.

Berdasarkan survei lapangan yang dilakukan peneliti, bahwa selama masa pandemi Covid-19 pendidik melaksanakan pembelajaran matematika melalui moda pembelajaran daring dengan menyiapkan beberapa perangkat pembelajaran seperti, pendidik menyiapkan bahan ajar atau materi yang dikemas dalam bentuk video agar peserta didik lebih mudah dalam memahaminya, dan peserta didik dapat mengunduh video tersebut, pendidik juga menyiapkan e-modul yang akan diberikan kepada peserta didik. Selain itu, sebelum pembelajaran dilakukan pendidik selalu mengingatkan kapan pembelajaran akan dimulai dan memberikan arahan pembelajaran melalui Whatsapp grup. Moda daring mengharuskan pendidik untuk tetap melaksanakan pembelajaran meskipun terhalang dengan kendala internet. Oleh karena itu, dalam situasi pandemi saat ini diperlukannya moda daring yang efektif agar minat dan hasil belajar peserta didik meningkat.

Minat belajar merupakan adanya perasaan senang dan ketertarikan dalam diri terhadap sesuatu. Menurut Ricardo & Meilani (dalam Yunitasari & Hanifah, 2020) minat belajar yaitu perasaan suka atau sama-sama tertarik pada suatu hal dan mampu melakukan kegiatan belajar tanpa ada yang memerintah. Minat selalu beriringan dengan hasil, jika minat belajar peserta didik baik maka akan mempengaruhi hasil belajarnya. Hal tersebut sejalan dengan pendapat dari Krapp (dalam Nurhasanah & Sobandi, 2016) menyatakan bahwa minat memiliki efek yang positif pada proses dan hasil belajar, karena tingkat minat yang tinggi menyebabkan tingkat perhatian dan kemauan peserta didik yang tinggi untuk berpartisipasi dalam pembelajaran, sehingga meningkatkan peluang keberhasilan akademik. Untuk mengetahui apakah minat belajar sudah meningkat, maka diperlukan indikator yang menjadi acuannya. Menurut Hutami & Sumargiyani (2018) ada 5 indikator minat belajar, yaitu perasaan senang, ketertarikan atau minat, partisipasi atau keterlibatan, rajin belajar dan rajin mengerjakan tugas, serta tekun dan disiplin dalam belajar.

Meningkatnya minat belajar peserta didik yang tinggi diperlukan suatu upaya, yaitu dengan merencanakan proses pembelajaran yang sesuai dengan situasi peserta didik, mampu memberikan arahan kepada peserta didik terhadap tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, menggunakan bahan ajar yang menarik, mampu menciptakan lingkungan belajar yang aktif dan menyenangkan. Dengan demikian, meningkatnya minat belajar peserta didik akan membawa hasil akademik yang baik pula.

Hasil belajar adalah suatu perubahan keadaan seseorang setelah menerima pembelajaran. Menurut Nasution (dalam Lestari, 2015) menyatakan bahwa hasil belajar adalah perubahan yang terjadi pada individu, perubahan tersebut mencakup pengetahuan, keterampilan dan pembentukan harga diri pada individu peserta didik. Hasil belajar merupakan bukti prestasi dari peserta didik setelah proses pembelajaran. Selanjutnya, menurut Sudjana (dalam Yuwanita et al., 2020) perubahan perilaku tersebut meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Sebagian besar dalam bidang pendidikan seorang pendidik menggunakan aspek kognitif dalam menilai hasil belajar, tetapi juga memperhatikan aspek lain seperti aspek afektif, yang berdasarkan perubahan perilaku, serta aspek psikomotorik yang berkaitan dengan keterampilan peserta didik. Dalam penelitian ini menggunakan aspek kognitif sebagai indikator penelitian. Selain itu, sebagian besar hasil belajar yang maksimal dipengaruhi oleh minat. Peserta didik dengan minat tinggi cenderung mendapatkan nilai terbaik. Oleh karena itu, perlu keefektifan dalam proses pembelajaran daring untuk menjaga minat dan meningkatkan hasil belajar. Minat dan hasil belajar akan meningkat jika proses pembelajaran daring disesuaikan dengan materi dan kondisi peserta didik. Pembelajaran daring yang tepat akan membuat materi lebih mudah dikomunikasikan oleh pendidik dan lebih mudah dipahami oleh peserta didik.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti ingin mempelajari lebih lanjut tentang "Implementasi pembelajaran matematika melalui moda daring untuk meningkatkan minat dan hasil belajar paket C di SKB Sidoarjo".

## Metode

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Metode kuantitatif merupakan metode pencatatan data dan analisis data penelitian yang menggunakan perhitungan statistik, sedangkan jenis penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk mengilustrasikan suatu gejala, fakta atau suatu permasalahan yang berkaitan dengan sifat dari populasi atau wilayah tertentu. (Riyanto, 2007).

Melalui penelitian deskriptif peneliti akan memberikan gambaran mengenai implementasi pembelajaran matematika melalui moda daring yang dilakukan di masa pandemi. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan pembelajaran daring dalam meningkatkan minat dan hasil belajar matematika. Populasi dalam penelitian ini khususnya pada program paket C yaitu 30 peserta didik pada

tiga rombongan belajar yang terdiri dari kelas 10 dengan jumlah 10 warga belajar, kelas 11 jumlah 12 warga belajar dan kelas 12 dengan jumlah 8 warga belajar. Penelitian ini mengambil populasi tersebut sebagai sampel penelitian karena populasinya yang tidak terlalu besar.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode angket dan dokumen. Metode angket digunakan untuk mengumpulkan data pembelajaran matematika melalui moda daring dan minat belajar. Angket yang digunakan peneliti menggunakan skala likert dengan empat alternatif jawaban yaitu sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Setiap alternatif jawaban memiliki nilai yang berbeda. Sedangkan metode dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data hasil belajar dari nilai ujian modul matematika.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu statistik deskriptif dengan menggunakan rumus mean. Rumus mean digunakan untuk mencari rata-rata pada setiap item pernyataan hasil dari angket pembelajaran matematika melalui moda daring dan minat belajar serta pemberian kategori pada nilai rata-rata total.

Adapun rumus yang digunakan yaitu :

$$\text{Rata-rata per-item} = \frac{\text{Jumlah nilai per-item}}{\text{Jumlah peserta didik}}$$

$$\text{Rata-rata total} = \frac{\text{Jumlah rata-rata per-item}}{\text{Jumlah item}}$$

Sedangkan untuk data hasil belajar yaitu dengan mengelompokkan data hasil belajar dari nilai ujian modul, nilai tersebut dikelompokkan menjadi nilai tertinggi dan terendah sesuai kriteria penilaian di SKB Sidoarjo.

## Hasil

Berikut adalah hasil yang diperoleh peneliti dari lapangan, peneliti akan menyajikan hasil dan analisis sebagai berikut:

### Pembelajaran matematika melalui moda daring

Adapun Tanggapan responden terhadap variabel pembelajaran matematika melalui moda daring kelas 10 dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 1. Variabel Pembelajaran Matematika Moda Daring**

Item pernyataan	STS	TS	S	SS	Jumlah	Rata-rata
	1	2	3	4		
X1	1	5	4	0	23	2,30
X2	1	4	5	0	24	2,40
X3	0	3	6	1	28	2,80
X4	0	4	5	1	27	2,70
X5	0	5	4	1	26	2,60
X6	1	3	4	2	27	2,70
X7	0	2	5	3	31	3,10
X8	0	1	5	4	33	3,30
X9	0	0	5	5	35	3,50
X10	0	0	5	5	35	3,50
X11	0	0	5	5	35	3,50
X12	0	0	7	3	33	3,30
X13	0	4	4	2	28	2,80
X14	0	0	8	2	28	2,80
X15	0	8	2	0	22	2,20
X16	0	4	6	0	26	2,60
X17	0	4	6	0	26	2,60
Item	SS	S	TS	STS	Jumlah	Rata-

pernyataan	1	2	3	4		rata
X18	2	2	4	2	26	2,60
Total					513	51,30
Rata-rata total						2,85

Dari penyajian tabel di atas, total nilai rata-rata kelas 10 menunjukkan angka 2,85. Pada item pernyataan ke-16 terdapat 6 responden kelas 10 menjawab setuju bahwa pembelajaran daring dapat meningkatkan semangat belajar peserta didik. Pernyataan tersebut merupakan indikator dari pembelajaran matematika melalui moda daring yaitu respon peserta didik. Dengan demikian, peserta didik memberikan respon bahwa pembelajaran daring dapat meningkatkan semangat belajar karena dalam pembelajaran daring terdapat video pembelajaran yang menarik peserta didik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran. Selain itu, video juga dapat dikembangkan menjadi video pembelajaran berbasis animasi agar peserta didik tetap terlibat dan tertarik. Dengan adanya video pembelajaran yang menyenangkan, disinilah peran pendidik sangat berpengaruh terutama dalam penyusunan materi pembelajaran. Hal ini terbukti pada item pernyataan ke-9 terdapat 5 responden yang menjawab setuju dan 5 responden yang menjawab sangat setuju, bahwa peran pendidik dalam menyiapkan materi harus disesuaikan dengan kondisi peserta didik.

Adapun tanggapan responden terhadap variabel pembelajaran matematika melalui moda daring kelas 11 dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 2. Variabel Pembelajaran Matematika Moda Daring**

Item pernyataan	STS	TS	S	SS	Jumlah	Rata-rata
	1	2	3	4		
X1	0	6	6	0	30	2,50
X2	0	3	8	1	34	2,83
X3	0	2	10	0	34	2,83
X4	0	1	9	2	37	3,08
X5	0	3	8	1	34	2,83
X6	0	2	8	2	36	3,00
X7	0	2	8	2	36	3,00
X8	0	0	11	1	37	3,08
X9	0	1	10	1	36	3,00
X10	0	0	7	5	41	3,42
X11	0	0	7	5	41	3,42
X12	0	0	10	2	38	3,17
X13	2	2	7	1	31	2,58
X14	0	4	8	0	32	2,67
X15	1	4	6	1	31	2,58
X16	1	3	7	1	32	2,67
X17	1	2	8	1	33	2,75
Item pernyataan	SS	S	TS	STS	Jumlah	Rata-rata
	1	2	3	4		
X18	2	4	6	0	28	2,33
Total					621	51,75
Rata-rata total						2,87

Dari penyajian tabel di atas, total nilai rata-rata kelas 11 menunjukkan angka 2,87. Indikator respon peserta didik pada item pernyataan ke-13 terdapat 7 responden dari kelas 11 yang menjawab setuju dengan pernyataan materi matematika dalam pembelajaran daring lebih mudah dipahami karena terdapat video dan gambar. Memang semenjak pemberlakuan pembelajaran moda daring banyak video pembelajaran bermunculan di internet, salah satunya pada materi matematika. Dengan adanya video pembelajaran tersebut para peserta didik semakin mudah untuk memahami materinya.

Adapun tanggapan responden terhadap variabel pembelajaran matematika melalui moda daring kelas 12 dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 3. Variabel Pembelajaran Matematika Moda Daring**

Item pernyataan	STS	TS	S	SS	Jumlah	Rata-rata
	1	2	3	4		
X1	0	3	5	0	21	2,62

X2	0	1	4	3	26	3,25
X3	0	0	7	1	25	3,12
X4	0	2	6	0	22	2,75
X5	0	0	6	2	26	3,25
X6	0	1	6	1	24	3,00
X7	0	1	6	1	24	3,00
X8	0	0	5	3	27	3,37
X9	0	1	4	3	26	3,25
X10	0	0	5	3	27	3,37
X11	0	0	5	3	27	3,37
X12	0	0	6	2	26	3,25
X13	0	2	5	1	23	2,87
X14	1	2	5	0	20	2,50
X15	0	3	5	0	21	2,62
X16	0	3	4	1	22	2,75
X17	0	3	4	1	22	2,75
Item pernyataan	SS	S	TS	STS	Jumlah	Rata-rata
X18	1	2	3	4		
	0	4	4	0	20	2,50
Total					<b>429</b>	<b>53,62</b>
Rata-rata total						<b>2,96</b>

Dari penyajian tabel di atas, total nilai rata-rata kelas 12 menunjukkan angka 2,96. Pada item pernyataan ke-15 dari pembelajaran matematika moda daring terdapat 5 responden yang menjawab setuju dengan pernyataan pembelajaran daring membawa perubahan dan hasil belajar matematika meningkat. Perubahan dan hasil belajar peserta didik yang meningkat merupakan akibat dari usaha pendidik yang berupaya memberikan perencanaan pembelajaran selama daring dengan maksimal. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya item pernyataan ke-8 dengan pernyataan pendidik memberikan arahan sebelum pelaksanaan pembelajaran daring dengan jumlah responden 5 yang menjawab setuju, item ke-9 dengan pernyataan pendidik menyiapkan materi pembelajaran dengan baik sesuai kondisi peserta didik dengan jumlah responden 4 yang menjawab setuju, dan item ke-10 dengan pernyataan pendidik memberikan semangat dan motivasi kepada peserta didik dengan jumlah responden 5 yang menjawab setuju.

Analisis deskriptif dari hasil penelitian pada variabel pembelajaran matematika moda daring terdapat 17 pernyataan positif dan 1 pernyataan negatif dengan menggunakan 4 pilihan skala, yaitu sangat setuju, setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju, yang memiliki nilai tertinggi 4 dan nilai terendah 1. Hasil nilai total untuk kelas 10 yaitu 513 dan rata-rata total 2,85, nilai total kelas 11 yaitu 621 dan rata-rata total 2,87, sedangkan kelas 12 dengan hasil nilai total 429 dan rata-rata total 2,96. Dalam penelitian ini, peneliti menganalisis data dengan memberikan pengkategorian nilai rata-rata total yang telah ditetapkan sebanyak 4 kategori yakni sangat tinggi, cukup tinggi, kurang tinggi, dan rendah.

Rumus yang digunakan:

$$P = \frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak kelas}}$$

Keterangan :

P = Panjang Kelas Interval  
Rentang = Nilai tertinggi (4)-Nilai terendah (1)  
Banyak kelas interval = 4  
Berdasarkan rumus diatas, maka panjang kelas interval adalah :

$$P = \frac{4-1}{4} = 0,75$$

Maka pengkategorian tersebut dapat ditentukan sebagai berikut:

(Implementasi Pembelajaran Matematika melalui Moda Daring  
untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar)

**Tabel 4. Kategori Rata-Rata Nilai**

Rentang	Kategori
4,00-3,26	Sangat Tinggi
3,25-2,51	Cukup Tinggi
2,50-1,76	Kurang Tinggi
1,75-1,00	Rendah

Berdasarkan tabel kategori rata-rata nilai di atas maka kategori rata-rata total untuk paket C kelas 10, 11 dan 12 variabel pembelajaran matematika moda daring menempati pada kategori cukup tinggi yaitu pada rentang 3,25-2,51. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 5. rata-rata total paket C**

No	Kelas	Rata-rata total	Kategori
1.	Kelas 10	2,85	Cukup tinggi
2.	Kelas 11	2,87	Cukup tinggi
3.	Kelas 12	2,96	Cukup tinggi

Hasil analisis deskriptif variabel pembelajaran matematika moda daring di SKB Sidoarjo termasuk dalam kategori cukup tinggi. Berdasarkan data yang diperoleh dapat diketahui bahwa pembelajaran matematika moda daring yang dilakukan di masa pandemi terbukti efektif. Keefektifan pembelajaran merupakan ukuran keberhasilan interaksi antara pendidik Hasil analisis deskriptif variabel pembelajaran matematika moda daring di SKB Sidoarjo termasuk dalam kategori cukup tinggi. Berdasarkan data yang diperoleh dapat diketahui bahwa pembelajaran matematika moda daring yang dilakukan di masa pandemi terbukti efektif. Keefektifan pembelajaran merupakan ukuran keberhasilan interaksi antara pendidik dan peserta didik dalam lingkungan belajar. Terlaksananya pembelajaran matematika moda daring juga tidak terlepas dari adanya perencanaan pembelajaran yang matang. Hal tersebut terbukti bahwa pendidik selalu menyiapkan komponen sebelum pembelajaran dimulai, komponen tersebut meliputi materi, metode, media, dan evaluasi. Kehadiran pembelajaran daring dapat membentuk kemandirian belajar peserta didik, dan memberikan kesempatan belajar lebih lama untuk memahami materi yang diberikan pendidik. Selain itu, peserta didik dapat mengakses pengetahuan yang lebih luas mengenai materi melalui internet sehingga peserta didik dapat meningkatkan kualitas belajarnya.

### Minat Belajar

Adapun tanggapan responden terhadap variabel minat belajar kelas 10 dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 6. Variabel Minat Belajar**

Item pernyataan	STS	TS	S	SS	Jumlah	Rata-rata
	1	2	3	4		
X1	1	5	4	0	23	2,30
X2	0	9	1	0	21	2,10
X3	0	5	5	0	25	2,50
X4	0	2	7	1	29	2,90
X5	0	7	3	0	23	2,30
X6	0	1	7	2	31	3,10
X7	0	2	6	2	30	3,00
X8	1	4	5	0	24	2,40
X9	0	1	6	3	32	3,20
X10	0	0	10	0	30	3,00
X11	1	5	4	0	23	2,30
X12	1	5	4	0	23	2,30
X13	1	3	6	0	25	2,50

X14	0	4	6	0	26	2,60
X15	0	5	3	2	27	2,70
X16	0	3	5	2	29	2,90
X17	0	3	5	2	29	2,90
X18	0	6	4	0	24	2,40
X19	0	7	3	0	23	2,30
X20	0	7	3	0	23	2,30
X21	0	2	7	1	29	2,90
X22	0	3	6	1	28	2,80
X23	0	7	3	0	23	2,30
X24	0	1	8	1	30	3,00
X25	0	2	7	1	29	2,90
Item pernyataan	SS	S	TS	STS	Jumlah	Rata-rata
	1	2	3	4		
X26	3	1	6	0	23	2,30
Total					<b>682</b>	<b>68.20</b>
Rata-rata total						<b>2,62</b>

Dari penyajian tabel di atas, nilai rata-rata total variabel minat belajar untuk kelas 10 menunjukkan angka 2,62. Pada item pernyataan ke-26 terdapat 6 responden yang menjawab tidak setuju dengan pernyataan pembelajaran daring pada pelajaran matematika membuat bosan. Hal tersebut dikarenakan adanya video pembelajaran yang menarik minat peserta didik dalam pembelajaran daring. Jadi mereka tidak merasakan bosan, selain itu kemudahan pembelajaran daring yang dapat dilakukan di mana saja membuat peserta didik merasa nyaman karena tidak harus datang ke sekolah itu mengikuti pembelajaran.

Adapun tanggapan responden terhadap variabel minat belajar kelas 11 dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 7. Variabel Minat Belajar**

Item pernyataan	STS	TS	S	SS	Jumlah	Rata-rata
	1	2	3	4		
X1	1	4	7	0	30	2,50
X2	0	5	6	1	32	2,67
X3	1	4	7	0	30	2,50
X4	1	3	8	0	31	2,58
X5	0	4	7	1	33	2,75
X6	0	2	9	1	35	2,92
X7	0	0	11	1	37	3,08
X8	0	5	4	3	34	2,83
X9	0	2	9	1	35	2,92
X10	0	0	7	5	41	3,42
X11	0	5	7	0	31	2,58
X12	0	2	9	1	35	2,92
X13	0	2	10	0	34	2,83
X14	0	2	9	1	35	2,92
X15	0	4	6	2	34	2,83
X16	0	2	9	1	35	2,92
X17	0	0	9	3	39	3,25
X18	0	3	7	2	35	2,92
X19	0	4	6	2	34	2,83
X20	0	4	7	1	33	2,75
X21	0	2	9	1	35	2,92
X22	0	3	8	1	34	2,83
X23	0	6	6	0	30	2,50
X24	0	4	6	2	34	2,83
X25	0	2	10	0	34	2,83
Item pernyataan	SS	S	TS	STS	Jumlah	Rata-rata
	1	2	3	4		
X26	3	3	6	0	27	2,25
Total					<b>877</b>	<b>73,08</b>
Rata-rata total						<b>2,81</b>

Dari penyajian tabel di atas, nilai rata-rata total variabel minat belajar untuk kelas 11 menunjukkan angka 2,81. Pada item pernyataan ke-4 terdapat 8 responden yang menjawab setuju dengan pernyataan merasa senang saat mengikuti pelajaran matematika secara daring karena terdapat video pembelajaran. Hal ini dikarenakan dalam pembelajaran daring peserta didik dapat menyimpan rekam jejak materi yang telah disampaikan pendidik, sehingga peserta didik jika lupa penjelasan mengenai materi dapat diputar kembali.

Adapun tanggapan responden terhadap variabel minat belajar kelas 12 dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 8. Variabel Minat Belajar**

Item pernyataan	STS	TS	S	SS	Jumlah	Rata-rata
	1	2	3	4		
X1	0	4	4	0	20	2,50
X2	0	1	6	1	24	3,00
X3	0	4	4	0	20	2,50
X4	0	3	4	1	22	2,75
X5	0	4	4	0	20	2,50
X6	0	0	6	2	26	3,25
X7	0	0	6	2	26	3,25
X8	0	4	4	0	20	2,50
X9	0	1	6	1	24	3,00
X10	0	2	3	3	25	3,12
X11	0	2	5	1	23	2,87
X12	0	3	5	0	21	2,62
X13	0	3	4	1	22	2,75
X14	0	1	6	1	24	3,00
X15	0	4	4	0	20	2,50
X16	0	0	7	1	25	3,12
X17	0	1	6	1	24	3,00
X18	0	2	5	1	23	2,87
X19	0	2	5	1	23	2,87
X20	0	2	5	1	23	2,87
X21	0	0	7	1	25	3,12
X22	1	0	6	1	23	2,87
X23	0	3	5	0	21	2,62
X24	0	2	6	0	22	2,75
X25	0	0	8	0	24	3,00
Item pernyataan	SS	S	TS	STS	Jumlah	Rata-rata
	1	2	3	4		
X26	1	5	1	1	18	2,25
Total					<b>588</b>	<b>73,50</b>
Rata-rata total						<b>2,83</b>

Dari penyajian tabel di atas, nilai rata-rata total variabel minat belajar untuk kelas 12 menunjukkan angka 2,83. Minat belajar dapat tumbuh karena kesadaran, bahwa hal yang akan dipelajari tersebut bermanfaat bagi diri sendiri. Hal tersebut dapat dibuktikan pada item pernyataan ke-10 terdapat 3 responden yang menjawab sangat setuju dengan adanya pernyataan bahwa pelajaran matematika bermanfaat.

Analisis deskriptif dari hasil penelitian pada variabel minat belajar terdapat 25 pernyataan positif dan 1 pernyataan negatif dengan menggunakan 4 pilihan skala yaitu sangat setuju, setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju, yang memiliki nilai tertinggi 4 dan nilai terendah 1. Dengan hasil nilai total untuk kelas 10 yaitu 682 dan rata-rata total 2,62, nilai total kelas 11 yaitu 877 dan rata-rata total 2,81, sedangkan kelas 12 hasil nilai total 588 dan rata-rata total 2,83. Dalam penelitian ini, peneliti menganalisis data dengan memberikan pengkategorian nilai rata-rata total yang telah ditetapkan sebanyak 4 kategori yakni sangat tinggi, cukup tinggi, kurang tinggi, dan rendah.

Berikut rumus yang digunakan:

$$P = \frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak kelas}}$$

Keterangan :

$$P = \text{Panjang Kelas Interval}$$

Rentang = Nilai tertinggi (4)-Nilai terendah (1)

Banyak kelas interval = 4

Berdasarkan rumus diatas, maka panjang kelas interval adalah :

$$P = \frac{4-1}{4} = 0,75$$

Maka pengkategorian tersebut dapat ditentukan sebagai berikut:

**Tabel 9. Kategori Rata-Rata Nilai**

Rentang	Kategori
4,00-3,26	Sangat Tinggi
3,25-2,51	Cukup Tinggi
2,50-1,76	Kurang Tinggi
1,75-1,00	Rendah

Berdasarkan tabel kategori rata-rata nilai di atas maka kategori rata-rata total untuk kelas 10, 11 dan 12 paket C variabel minat belajar menempati pada kategori cukup tinggi yaitu pada rentang 3,25-2,51. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 10. Rata-rata total paket C**

No	Kelas	Rata-rata total	Kategori
1.	Kelas 10	2,62	Cukup tinggi
2.	Kelas 11	2,81	Cukup tinggi
3.	Kelas 12	2,83	Cukup tinggi

Hasil analisis deskriptif variabel minat belajar matematika di SKB Sidoarjo termasuk dalam kategori cukup tinggi. Berdasarkan data yang diperoleh dapat diketahui bahwa pembelajaran daring terbukti meningkatkan minat belajar matematika peserta didik paket C. Minat belajar merupakan adanya rasa senang, rasa ketertarikan terhadap suatu hal. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan adanya respon yang positif terhadap pelajaran. Seperti halnya aktif dalam bertanya jika belum memahami materi, mempelajari materi kembali, dan mengumpulkan tugas dengan tepat waktu.

### Hasil belajar

Perolehan hasil belajar peserta didik dalam penelitian ini diukur dengan nilai ujian modul pada pelajaran matematika yang dilakukan melalui google form. Dari nilai tersebut, diperoleh nilai tertinggi dan terendah yang dikelompokkan menurut kriteria penilaian yang ada di SKB Sidoarjo. Hasil ini disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

**Tabel 11. Nilai ujian modul**

Rentang	Penafsiran	Jumlah	Presentase
0-59	Sangat rendah	0	0
60-69	Rendah	0	0
70-79	Sedang	6	20
80-89	Tinggi	17	57
90-100	Sangat tinggi	7	23
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100</b>

Berdasarkan hasil analisis dan pengolahan data statistik deskriptif yang diuraikan di atas, dapat diketahui dari 30 peserta didik sebagai responden secara keseluruhan sudah mencapai ketuntasan belajar sebesar 100%. Dari data di atas dapat disimpulkan bahwa persentase tertinggi sebesar 57% berada pada rentang 80-89, yang menunjukkan hasil belajar peserta didik paket C tergolong dalam kategori tinggi. Selain itu, nilai terendah pada mata pelajaran matematika yaitu 75 dan nilai tertinggi yaitu 100. Data tersebut juga dapat menunjukkan hasil belajar tiap peserta didik berbeda-beda, hal tersebut dapat

dipengaruhi oleh minat dan kemampuannya. Sebuah nilai dapat dikatakan cukup apabila sudah mencapai batas nilai minimal atau biasa disebut dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM). Sedangkan nilai dapat dikatakan tinggi apabila berada di atas nilai KKM yang telah ditentukan, dan nilai dikatakan rendah apabila di bawah nilai KKM. Nilai KKM pada mata pelajaran matematika paket C yaitu 75. Berdasarkan hasil belajar peserta didik paket C di SKB Sidoarjo selama pembelajaran daring sebagian besar menunjukkan nilai di atas KKM, artinya hasil belajar tergolong dalam kategori yang tinggi.

## Pembahasan

Berdasarkan perolehan hasil penelitian menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran matematika melalui moda daring di SKB Sidoarjo efektif diterapkan yang ditunjukkan dengan terciptanya pembelajaran terarah. Pembelajaran yang terarah tidak terlepas dari adanya aktivitas belajar peserta didik, respon peserta didik dan keahlian pendidik dalam mengelola pembelajaran daring. Pendidik memegang peranan penting dalam proses pengajaran. Pendidik yang kompeten adalah mereka yang bertanggung jawab mendidik dan memenuhi kebutuhan peserta didiknya, serta mampu menciptakan interaksi yang baik dengan peserta didik. Untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan, pendidik menyiapkan rancangan pembelajaran yang sesuai dengan kondisi peserta didik, rancangan pembelajaran tersebut meliputi materi pembelajaran, media, dan metode penyampaian, hal tersebut dilakukan untuk mencapai kualitas pengajaran yang baik dalam tujuan pembelajaran yang efektif.

Keefektifan pembelajaran menurut Saadi (2013) dapat diukur dengan 4 indikator. Adapun indikator tersebut yaitu: (a) ketuntasan belajar, (b) aktivitas belajar peserta didik, (c) kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran, dan (d) respon peserta didik terhadap pembelajaran. Keefektifan pembelajaran dapat dilihat dari aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran, respon peserta didik terhadap pembelajaran, dan kemampuan peserta didik dalam menguasai konsep. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dapat dikatakan efektif bila dapat memberikan manfaat, pengaruh perubahan dan dapat membawa hasil belajar yang baik. Adanya pembelajaran daring dapat memberikan manfaat dalam membentuk kemandirian peserta didik dalam belajar. Hal tersebut terbukti pada item pernyataan ke-14 terdapat 21 responden yang menjawab setuju dengan pernyataan pembelajaran daring menjadikan peserta didik lebih mandiri dalam belajar memahami materi, dan item pernyataan ke-15 terdapat 13 responden yang menjawab setuju dengan pernyataan pembelajaran daring membawa perubahan dan hasil belajar meningkat. Dengan pembelajaran daring peserta didik memiliki kesempatan belajar lebih lama untuk memahami materi yang diberikan pendidik. Selain itu, peserta didik dapat mengakses pengetahuan yang lebih luas mengenai materi melalui internet, sehingga peserta didik dapat meningkatkan kualitas belajarnya. Hal utama yang dapat dipelajari dari pembelajaran daring yakni pembelajaran daring tidak mengenal ruang dan waktu, hal ini sesuai dengan pandangan Ivan Illich, seorang tokoh pendidikan nonformal yang menyatakan bahwa belajar tidak dibatasi oleh ruang dan waktu. Belajar dapat dilakukan di mana saja, kapan saja, dan oleh siapa saja (Yulianingsih et al., 2021).

Berdasarkan hasil analisis pembelajaran daring paket C di SKB Sidoarjo terbukti dapat meningkatkan minat belajar matematika. Dari hasil analisis deskriptif minat belajar matematika tergolong cukup tinggi. Minat belajar adalah suatu dorongan yang terjadi pada diri seseorang tentang rasa yang disukai dan perasaan ketertarikannya terhadap sesuatu, serta timbul keinginannya sendiri. Menurut Hardwinoto dan Setiabudhi (Lestari, 2015) dalam konteks minat belajar matematika mengatakan bahwa minat peserta didik terhadap matematika akan meningkat jika mereka dapat memahami dengan mudah dan mampu menyelesaikan permasalahan matematika. Peserta didik dengan nilai matematika tertinggi secara tidak langsung akan merasa bangga, kebanggaan ini akan membentuk minat untuk mendapatkan nilai lebih baik. Sehingga keinginan tersebut akan memicu minat belajar. Akan tetapi, minat belajar setiap peserta didik tidak dapat disamakan. Minat bersifat subjektif, yang artinya tingkat minat setiap peserta didik berbeda-beda sesuai dengan kemampuannya. Peserta didik yang tertarik dengan materi pembelajaran akan belajar dengan giat untuk mendapatkan hasil yang maksimal. Begitu juga sebaliknya, peserta didik yang tidak tertarik dengan materi pembelajaran akan bersikap biasa saja. Slameto (dalam Anggorowati, 2020) menjelaskan bahwa peserta didik yang berminat dalam belajar memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Kecenderungan untuk memperhatikan dan mengingat suatu hal yang dipelajari secara terus-menerus.
- b. Adanya perasaan senang dan ketertarikan dalam suatu hal.
- c. Mendapatkan sesuatu yang membanggakan dan kepuasan terhadap suatu hal yang diminati.
- d. Menyukai hal-hal yang menarik menurut dirinya.

- e. Ditunjukkan dengan mengikuti kegiatan yang diminatinya.

Ciri-ciri tersebut terbukti dengan hasil penelitian pada indikator perasaan senang dengan item pernyataan ke-1 terdapat 15 responden yang menjawab setuju dengan pernyataan pembelajaran daring pada pelajaran matematika membuat saya senang belajar, dan item pernyataan ke-3 terdapat 16 responden yang menjawab setuju dengan pernyataan saya lebih senang dan tertarik mengikuti pelajaran matematika secara daring. Selain itu, pada indikator ketertarikan dengan item pernyataan ke-7 terdapat 23 responden yang menjawab setuju dengan pernyataan saya menyimak dan mendengarkan materi pelajaran matematika secara daring. Berdasarkan penjelasan tersebut, bahwa pembelajaran daring di SKB Sidoarjo dapat menarik minat belajar peserta didik. Sebagian besar peserta didik hadir dan mengikuti pembelajaran dengan rasa senang dan tertarik dengan pembelajaran daring. Selain itu, adanya penyampaian materi dalam bentuk video memudahkan peserta didik untuk memahami materi, sehingga tidak mudah bosan.

Menurut Aisyah (Irwandi et al., 2021) minat belajar dapat meningkatkan hasil belajar karena aktivitas seseorang bergantung pada minatnya. Hal tersebut terbukti bahwa dari hasil belajar matematika peserta didik paket C di SKB Sidoarjo masuk dalam kategori tinggi. Artinya, dalam proses pembelajaran daring menunjukkan minat belajar dan hasil belajar yang baik. Hasil belajar menurut Dimiyati & Mudjiono (Wulandari & Surjono, 2013) adalah terjadinya perubahan perilaku yang meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik pada peserta didik sebagai hasil dari proses belajar. Hasil belajar merupakan suatu ukuran atau tingkat prestasi peserta didik dalam menguasai materi yang diberikan, dan sering dinyatakan dalam nilai atau angka. Hasil belajar dapat digunakan sebagai tolok ukur menentukan dan mengukur tujuan pembelajaran, serta digunakan sebagai tolok ukur untuk keberhasilan pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik. Hasil belajar peserta didik dapat dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi kecacatan, gangguan kesehatan, faktor psikologis (minat belajar, kecerdasan, semangat belajar peserta didik), sedangkan faktor eksternal meliputi keluarga, sekolah, dan masyarakat. Faktor eksternal yang memiliki pengaruh besar terhadap hasil belajar yaitu minat. Hal ini sesuai dengan pandangan Krapp bahwa minat memiliki efek yang positif terhadap proses dan hasil belajar (Nurhasanah & Sobandi, 2016).

Adanya minat belajar tentunya akan memberikan efek terhadap peningkatan hasil belajar. Pada kenyataannya pembelajaran daring di SKB Sidoarjo memberikan hasil belajar yang tinggi, selain itu hampir semua nilai peserta didik diatas KKM. Selain minat belajar yang bagus, dalam pembelajaran moda daring khususnya pada mata pelajaran matematika memiliki kemudahan dalam penyampaian materinya yang dilengkapi video sehingga memudahkan peserta didik untuk memahami materi.

## **Simpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas dapat diketahui bahwa implementasi pembelajaran matematika melalui moda pembelajaran daring untuk meningkatkan minat dan hasil belajar paket C di SKB Sidoarjo cukup tinggi. Terbukti dari hasil rata-rata 2,96 variabel moda daring di SKB Sidoarjo efektif untuk dilakukan, dan 2,83 pada variabel minat belajar peserta didik paket C dapat dikatakan berminat dengan adanya pembelajaran daring. Selain itu, hasil belajar matematika peserta didik secara keseluruhan menunjukkan ketuntasan belajar 100%, dan dari 30 peserta didik secara keseluruhan nilai mereka berada di atas kriteria ketuntasan minimal (KKM)

## **Saran**

Berdasarkan uraian hasil penelitian tentang implementasi pembelajaran matematika melalui moda daring untuk meningkatkan minat dan hasil belajar paket C di SKB Sidoarjo, maka peneliti memberikan beberapa saran yaitu:

1. Hendaknya pendidik menciptakan variasi pembelajaran yang menyenangkan serta menarik agar peserta didik tidak mudah bosan. Pendidik dapat menggunakan variasi pembelajaran google meet untuk menyampaikan materi dalam bentuk ppt maupun video dan sebagai tempat diskusi, sedangkan google classroom dapat digunakan sebagai variasi pembelajaran berupa penugasan.
2. Pendidik dapat memberikan variasi pembelajaran kuis melalui platform pembelajaran berbasis permainan seperti Kahoot dan Quizizz agar peserta didik tertarik dalam pembelajaran.

## Daftar Rujukan

- Anggorowati, S. (2020). Analisis Minat Belajar Kimia Peserta Didik Kelas Xii Sma Negeri 6 Yogyakarta. *Jurnal Ilmiah WUNY*, 2(1), 131–139. <https://doi.org/10.21831/jwuny.v2i1.30952>
- Baety, D. N., & Munandar, D. R. (2021). Analisis Efektifitas Pembelajaran Daring dalam Menghadapi Wabah Pandemi COVID-19. *EDUKATIF: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(3), 880–889. <https://edukatif.org/index.php/edukatif/article/view/476>
- Fathurrohman, M. (2017). *Belajar dan Pembelajaran Modern*. Yogyakarta: Garudhawaca.
- Frei-Landau, R., & Avidov-Ungar, O. (2022). Educational equity amidst COVID-19: Exploring the online learning challenges of Bedouin and Jewish Female Preservice Teachers in Israel. *Teaching and Teacher Education*, 111, 103623. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2021.103623>
- Hutami, A. F. H., & Sumargiyani. (2018). *Hubungan Minat Belajar dan Lingkungan Belajar di Rumah dengan Hasil belajar Matematika*. 212–218.
- Irwandi, Lusiana, Hartati, M. S., & Nopriyeni. (2021). *Efektivitas Pembelajaran Daring Melalui Whatsapp Terhadap Minat dan Hasil Belajar Biologi*. 4, 166–174.
- Lestari, I. (2015). Pengaruh Waktu Belajar dan Minat Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 3(2), 115–125. <https://doi.org/10.30998/formatif.v3i2.118>
- Maqableh, M., & Alia, M. (2021). Evaluation online learning of undergraduate students under lockdown amidst COVID-19 Pandemic: The online learning experience and students' satisfaction. *Children and Youth Services Review*, 128(July), 106160. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2021.106160>
- Mustakim. (2020a). *Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan Media Online Selama Pandemi Covid-19 pada Mata Pelajaran Matematika*. 2(1), 1–12.
- Mustakim, M. (2020b). Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan Media Online Selama Pandemi Covid-19 Pada Mata Pelajaran Matematika. *Al Asma : Journal of Islamic Education*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.24252/asma.v2i1.13646>
- Nurhasanah, S., & Sobandi, A. (2016). Minat Belajar Sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 1(1), 128. <https://doi.org/10.17509/jpm.v1i1.3264>
- Riyanto, Y. (2007). *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Surabaya: Unesa University Press.
- Rusman. (2017). *Belajar & Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Saadi, F. (2013). *Peningkatan Efektivitas Belajar Peserta Didik dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Menggunakan Media Tepat Guna di Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 02 Toho*.
- Setiani, R. H., & Kurniasari, I. (2021). Efektifitas pembelajaran daring pada materi persamaan dan fungsi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 10(1), 45–58. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/mathedunesa/article/view/25554/23429>
- Suardi, M. (2018). *Belajar & Pembelajaran*. Yogyakarta: Deepublish.
- Wulandari, B., & Surjono, H. D. (2013). Pengaruh problem-based learning terhadap hasil belajar ditinjau dari motivasi belajar PLC di SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 3(2), 178–191.

---

<https://doi.org/10.21831/jpv.v3i2.1600>

Yulianingsih, W., Soedjarwo, Nugroho, R., Roesminingsih, M. V., & Widiaswari, M. (2021). *Virtual Learning in English Course at LKP Mahesa Institute Kampung Inggris Pare Kediri*. 8(20), 159–168.

<https://doi.org/10.21831/jppm.v8i2.40389>

Yunitasari, R., & Hanifah, U. (2020). Pengaruh Pembelajaran Daring terhadap Minat Belajar Siswa pada Masa COVID 19. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(3), 232–243.

<https://doi.org/10.31004/edukatif.v2i3.142>

Yuwanita, I., Dewi, H. I., & Wicaksono, D. (2020). Pengaruh Metode Pembelajaran Dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Ipa. *Instruksional*, 1(2), 152. <https://doi.org/10.24853/instruksional.1.2.152-158>