

Analisis Motivasi Belajar Siswa dalam Masa Pandemi Covid 19 pada SMK N.1 BARUMUN

Minarti Juliana¹, Nur Rahmi Rizqi²

¹Prodi Pendidikan Matematika, FKIP, STKIP PADANG LAWAS, Sibuhuan-Padang Lawas 22763

²Prodi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Al Washliyah, Medan-Indonesia 20155

Email: minartijuliana@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang masalah pada penelitian ini adalah penyebaran wabah covid – 19 yang mengakibatkan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan mengeluarkan surat No.36962/MPK.A/HK/2020 tentang pembelajaran secara daring dan work from home untuk mencegah penyebaran covid-19. Salah satu masalah yang timbul dalam pembelajaran daring adalah pembelajaran matematika. Dimana kita ketahui sendiri, untuk pembelajaran matematika adalah pembelajaran yang sangat sulit menurut para peserta didik. Akan tetapi wabah covid -19 menjadi hambatan menurut peserta didik dan pengajar dalam proses pembelajaran daring. Hal yang sangat penting untuk mengatasi kesulitan dalam pembelajaran jarak jauh terutama pelajaran matematika adalah dengan adanya motivasi belajar siswa. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif. Metode pengumpulan data menggunakan 1) Angket, untuk memperoleh data motivasi belajar siswa. Kemudian dianalisis dengan analisis deskriptif dengan menggunakan cara berpikir induktif 2) Wawancara, untuk memperoleh informasi yang berhubungan dengan motivasi belajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa kelas X AV¹ SMK Negeri 1 Barumun dalam pembelajaran matematika secara daring terealisasi sesuai dengan yang diharapkan dilihat dari proses penyelesaian jawaban siswa pada pembelajaran daring, dimana terdapat skor jawaban keseluruhan siswa berada pada kategori baik sebesar 80,62%.

Kata kunci: Pembelajaran Matematika, Motivasi belajar

ABSTRACT

The background of the problem in this research is the spread of the covid-19 outbreak which resulted in the Minister of Education and Culture issuing letter No. 36962/MPK.A/HK/2020 regarding online learning and work from home to prevent the spread of covid-19. One of the problems that arise in online learning is learning mathematics. Where we know for ourselves, for learning mathematics is a very difficult learning according to the students. However, the COVID-19 outbreak has become an obstacle according to students and teachers in the online learning process. It is very important to overcome difficulties in distance learning, especially in mathematics, is the motivation of students to learn. This research uses descriptive qualitative research method. The data collection method used 1) Questionnaire, to obtain data on students' learning motivation. Then analyzed by descriptive analysis using inductive thinking 2) Interviews, to obtain information related to student learning motivation. The results showed that the learning motivation of class X AVI students at SMK Negeri 1 Barumun in online mathematics learning was realized as expected, seen from the process of completing student answers in online learning, where there is an overall score of students' answers in the good category of 80.62%.

Keywords: *Mathematics Learning, Learning Motivation*

A. Pendahuluan

Pembelajaran pada hakikatnya merupakan suatu proses interaksi antara guru dengan siswa, baik interaksi secara langsung seperti kegiatan tatap muka maupun secara

tidak langsung, yaitu dengan menggunakan berbagai media pembelajaran. Didasari oleh adanya perbedaan tersebut maka kegiatan pembelajaran dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai model pembelajaran.

Salah satu model pembelajaran yang saat ini diterapkan di Indonesia berkaitan dengan menyebarnya wabah *covid-19* adalah menggunakan pembelajaran secara daring sesuai dengan surat yang dikeluarkan oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 36962/MPK.A/HK/2020 tentang pembelajaran secara daring dan *work from home* dalam rangka pencegahan penyebaran *covid-19* (Sajow, 2021).

Pembelajaran secara daring atau pembelajaran secara *online* pada dasarnya adalah pembelajaran jarak jauh. Sistem pembelajaran jarak jauh menggunakan teknologi untuk pelaksanaan pembelajarannya (Dede et al., 2021). Peserta didik dalam pembelajaran secara *online* mengarah pada kegemaran belajar dan melakukan kajian pengembangan diri (Marfu'ah, 2020). Peserta didik dalam pembelajaran *online* adalah mereka yang membutuhkan materi pelajaran tanpa meninggalkan rumah. Model seluruh bahan ajar, diskusi, konsultasi, penugasan, latihan, ujian dilakukan secara *online* tanpa harus tatap muka antara pengajar dan peserta didik (Prayitno, 2015). Mengingat sekolah sebagai unit pendidikan secara otomatis menjadi tempat berkumpul, tentu pembelajaran secara daring menjadi solusi agar warga sekolah tidak berkumpul demi pencegahan penularan *covid-19*.

Pembelajaran secara daring memiliki banyak kelebihan dalam dunia pendidikan, khususnya dalam pendidikan terbuka dan jarak jauh. Kelebihan tersebut antara lain tersedianya fasilitas *e-moderating* dimana guru dan siswa dapat berkomunikasi secara mudah melalui fasilitas internet secara regular atau kapan saja kegiatan berkomunikasi itu dilakukan dengan tanpa dibatasi oleh jarak, tempat dan waktu, guru dan siswa dapat menggunakan bahan ajar atau petunjuk belajar yang terstruktur dan terjadwal melalui internet, sehingga keduanya bisa saling menilai sampai berapa jauh bahan ajar dipelajari. Siswa dapat belajar atau *mereview* bahan ajar setiap saat dan dimana saja kalau diperlukan karena bahan ajar tersimpan dikomputer, bila siswa memerlukan tambahan informasi yang berkaitan dengan bahan yang dipelajarinya, ia dapat melakukan akses di internet secara lebih mudah, guru maupun siswa dapat melakukan diskusi melalui

internet yang dapat diikuti dengan jumlah peserta yang banyak, sehingga menambah ilmu pengetahuan dan wawasan yang lebih luas, siswa menjadi berperan aktif dalam pembelajaran. Relatif dan efisien, terutama bagi mereka yang jauh dari perguruan tinggi atau sekolah konvensional, bagi yang sibuk bekerja, dan lain sebagainya. Selain itu pembelajaran dalam jaringan memiliki focus untuk meningkatkan kemampuan personal dan mewujudkan kemandirian belajar. Namun tidak menutup kemungkinan melalui pembelajaran dalam jaringan terjadi peningkatan keterampilan social, mengingat pembelajaran merupakan proses sosial.

Oleh dari itu, motivasi belajar siswa mempunyai peran yang sangat penting bagi siswa dalam belajar. Menurut Gagne dan Berliner (Dimiyati dan Mudjiono, 2013) "motivasi belajar adalah tenaga yang menggerakkan dan mengarahkan aktivitas seseorang". Rendahnya motivasi membuat siswa malas belajar bahkan acuh terhadap pelajaran matematika (Maisyaroh Agsyah et al., 2019). Sering terjadi di sekolah, siswa yang kurang berprestasi bukan disebabkan karena kemampuannya yang kurang. Tetapi disebabkan motivasi yang tidak ada membuat siswa tidak berusaha untuk menggerakkan segala kemampuannya saat belajar. Bukan hal yang lazim lagi, seringkali guru gagal membawa suasana belajar yang baik dikarenakan penggunaan model pembelajaran yang kurang tepat. Sehingga siswa yang berprestasi rendah kemungkinan besar disebabkan karena tidak adanya dorongan atau motivasi. Motivasi dapat dikatakan suatu daya penggerak dalam diri siswa untuk membangkitkan minat siswa, menjamin kelangsungan proses belajar, sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai (Laka et al., 2020).

Hal ini sesuai dengan pendapat Sadirman (Harahap, 2019) yang menyatakan bahwa "hasil belajar itu dikatakan optimal bila ada motivasi yang tepat". Pengetahuan dan pemahaman tentang motivasi belajar pada siswa sangat bermanfaat bagi guru untuk dapat membangkitkan, meningkatkan, dan memelihara semangat siswa tentang arti pentingnya belajar. Karena bagaimanapun semangat guru untuk mengajari siswa jika

motivasi belajar tidak tumbuh pada diri siswa proses pembelajaran tidak akan terwujud sesuai dengan yang diharapkan.

B. Metode Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa siswi SMK N.1 BARUMUN. Sampel pada penelitian ini adalah kelas X¹ AV berjumlah 30 siswa TA 2020-2021. Untuk menentukan sampel, peneliti menggunakan teknik simple random sampling, yaitu pengambilan anggota sampel dari populasi secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif.

Metode pengumpulan data menggunakan 1) Angket, model skala yang digunakan adalah model skala likert. Skala ini memuat sejumlah pertanyaan positif dan negatif untuk menilai motivasi yang diinginkan oleh peneliti. Skala ini diberikan kepada siswa setelah melaksanakan tes akhir (postes). Tes motivasi disusun dalam bentuk angket tertutup. Skala dalam penelitian ini terdiri dari empat pilihan jawaban yaitu SS (Sangat Setuju), S (Setuju), TS (Tidak Setuju), STS (Sangat Tidak Setuju) (Mawardi, 2019). Hal ini dimaksudkan untuk menghindari sikap ragu-ragu siswa untuk memilih suatu pernyataan yang diajukan. Sebelum butir-butir pernyataan motivasi belajar dirumuskan, terlebih dahulu disusun kisi-kisi angket motivasi belajar siswa sebagai berikut:

Motivasi *Intrinsik*: a. Senang menjalankan tugas belajar, b. Menunjukkan minat mendalam materi yang dipelajari lebih jauh, c. Bersemangat dan bergairah untuk berprestasi, d. Ulet dan tekun dalam menghadapi masalah belajar, e. Mempunyai keinginan untuk meraih cita-cita dengan cara belajar. Motivasi *Ekstrinsik*: a. Hadiah, b. Hukuman, c. Persaingan dengan teman/lingkungan (Emda, 2017).

Untuk memperoleh data motivasi belajar siswa. Kemudian dianalisis dengan analisis deskriptif dengan menggunakan cara berpikir induktif 2) Wawancara, untuk memperoleh informasi yang berhubungan dengan motivasi belajar siswa.

Berdasarkan perolehan skor, siswa dikelompokkan menjadi 2 kelompok yaitu motivasi belajar tinggi dan motivasi belajar rendah. Batas penentuan kelompok motivasi

belajar ini sesuai dengan yang dikemukakan Arikunto (Musyarrof et al., 2018):

- Kelompok motivasi tinggi: skor $\geq \bar{X} + SD$

- Kelompok rendah : skor $\leq \bar{X} - SD$

C. Hasil dan Pembahasan

Analisis yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menganalisis secara deskriptif terhadap motivasi siswa dengan pembelajaran daring:

a. Motivasi Intrinsik

Tabel 1 Senang menjalankan tugas sekolah

No	Pernyataan (+/-)	Persentase			
		SS	S	TS	STS
1	Positif	83,33 %	16,67 %	0%	0%
2	Positif	76,67 %	23,33 %	0%	0%
3	Negatif	10%	46,67 %	40%	3,33 %
4	Negatif	10%	30%	53,33 %	6,67 %

Berdasarkan Tabel di atas, pada butir angket nomor 1 pernyataan positif terdapat 83,33% siswa sangat setuju, 16,67% siswa setuju, 0% siswa tidak setuju, dan 0% siswa sangat tidak setuju. Untuk butir angket nomor 2 dengan pernyataan positif terdapat 76,67% siswa sangat setuju, 23,33% siswa setuju, 0% siswa tidak setuju, dan 0% siswa sangat tidak setuju. Sementara butir angket nomor 3 dengan pernyataan negatif terdapat 10% siswa sangat setuju, 46,67% siswa setuju, 40% siswa tidak setuju dan 3,33% sangat tidak setuju, butir angket nomor 4 pernyataan negatif terdapat 10% siswa sangat setuju, 30% siswa setuju, 53,33% siswa tidak setuju, dan 6,67% sangat tidak setuju. Artinya siswa lebih banyak memilih senang dalam menjalankan tugas dalam belajar.

Tabel 2 Menunjukkan minat mendalami materi yang dipelajari lebih jauh

No	Pernyataan (+/-)	Persentase			
		SS	S	TS	STS
5	Positif	36,67%	36,67%	23,33%	3,33%
6	Positif	36,67%	56,67%	3,33%	3,33%
7	Negatif	0%	20%	56,67%	23,33%
8	Negatif	10%	23,33%	40%	26,67%

Berdasarkan Tabel di atas, pada butir angket nomor 5 pernyataan positif terdapat 36,67% siswa sangat setuju, 36,67% siswa setuju, 23,33% siswa tidak setuju, dan 3,33% siswa sangat tidak setuju. Untuk butir angket nomor 6 dengan pernyataan positif terdapat 36,67% siswa sangat setuju, 56,67% siswa setuju, 3,33% siswa tidak setuju, dan 3,33% siswa sangat tidak setuju. Sementara butir angket nomor 7 dengan pernyataan negatif terdapat 0% siswa sangat setuju, 20% siswa setuju, 56,67% siswa tidak setuju dan 23,33% sangat tidak setuju, butir angket nomor 8 pernyataan negatif terdapat 10% siswa sangat setuju, 23,33% siswa setuju, 40% siswa tidak setuju, dan 26,67% sangat tidak setuju. Artinya kebanyakan siswa memilih untuk bersemangat dan bergairah dalam meraih prestasi.

Tabel 3 Bersemangat dan bergairah untuk berprestasi

No	Pernyataan (+/-)	Persentase			
		SS	S	TS	STS
9	Positif	23,33%	70%	6,67%	0%
10	Positif	26,67%	66,67%	6,67%	0%
11	Negatif	13,33%	30%	33,34%	23,33%
12	Negatif	10%	20%	36,67%	33,33%

Berdasarkan Tabel di atas, pada butir angket nomor 9 pernyataan positif terdapat 23,33% siswa sangat setuju, 70% siswa setuju, 6,67% siswa tidak setuju, dan 0% siswa sangat tidak setuju. Untuk butir angket nomor 10 dengan pernyataan positif terdapat 26,67% siswa sangat setuju, 66,67% siswa setuju, 6,67% siswa tidak setuju, dan 0% siswa sangat

tidak setuju. Sementara butir angket nomor 11 dengan pernyataan negatif terdapat 13,33% siswa sangat setuju, 30% siswa setuju, 33,34% siswa tidak setuju dan 23,33% sangat tidak setuju, butir angket nomor 12 pernyataan negatif terdapat 10% siswa sangat setuju, 20% siswa setuju, 36,67% siswa tidak setuju, dan 33,33% sangat tidak setuju. Artinya kebanyakan siswa memilih untuk bersemangat dan bergairah dalam meraih prestasi.

Tabel 4 Merasakan pentingnya belajar

No	Pernyataan (+/-)	Persentase			
		SS	S	TS	STS
13	Positif	20%	56,67%	20%	3,33%
14	Positif	6,66%	56,67%	10%	26,67%
15	Negatif	6,67%	13,33%	63,33%	16,67%
16	Negatif	26,67%	23,33%	36,67%	13,33%

Berdasarkan Tabel di atas, pada butir angket nomor 13 pernyataan positif terdapat 20% siswa sangat setuju, 56,67% siswa setuju, 20% siswa tidak setuju, dan 3,33% siswa sangat tidak setuju. Untuk butir angket nomor 14 dengan pernyataan positif terdapat 6,66% siswa sangat setuju, 56,67% siswa setuju, 10% siswa tidak setuju, dan 26,67% siswa sangat tidak setuju. Sementara butir angket nomor 15 dengan pernyataan negatif terdapat 6,67% siswa sangat setuju, 13,33% siswa setuju, 63,33% siswa tidak setuju dan 16,67% sangat tidak setuju, butir angket nomor 16 pernyataan negatif terdapat 26,67% siswa sangat setuju, 23,33% siswa setuju, 36,67% siswa tidak setuju, dan 13,33% sangat tidak setuju. Artinya kebanyakan siswa merasa penting belajar matematika.

Tabel 5 Ulet dan tekun dalam menghadapi masalah belajar

No	Pernyataan (+/-)	Persentase			
		SS	S	TS	STS
17	Positif	30%	46,67%	23,33%	0%
18	Negatif	13,33%	26,67%	53,33%	6,67%
19	Positif	30%	46,67%	16,67%	6,67%
20	Negatif	3,33%	10%	53,33%	33,33%

Berdasarkan Tabel di atas, pada butir angket nomor 17 pernyataan positif terdapat 30% siswa sangat setuju, 46,67% siswa setuju, 23,33% siswa tidak setuju, dan 23,33% siswa sangat tidak setuju. Untuk butir angket nomor 18 dengan pernyataan negatif terdapat 13,33% siswa sangat setuju, 26,67% siswa setuju, 53,33% siswa tidak setuju, dan 6,67% siswa sangat tidak setuju. Sementara butir angket nomor 19 dengan pernyataan positif terdapat 30% siswa sangat setuju, 46,67% siswa setuju, 16,67% siswa tidak setuju dan 6,67% sangat tidak setuju, butir angket nomor 20 pernyataan negatif terdapat 3,33% siswa sangat setuju, 10% siswa setuju, 53,33% siswa tidak setuju, dan 33,33% sangat tidak setuju. Artinya kebanyakan siswa ulet dan tekun ketika menghadapi masalah dalam belajar matematika.

Tabel 6 Mempunyai kegiatan untuk meraih cita-cita dengan cara belajar

No	Pernyataan (+/-)	Persentase			
		SS	S	TS	STS
21	Positif	26,67%	50%	13,33%	10%
22	Positif	33,33%	56,67%	10%	0%
23	Negatif	20%	16,67%	40%	23,33%
24	Negatif	3,33%	26,67%	46,67%	23,33%

Berdasarkan Tabel di atas, pada butir angket nomor 21 pernyataan positif terdapat 26,67% siswa sangat setuju, 50% siswa setuju, 13,33% siswa tidak setuju, dan 10% siswa sangat tidak setuju. Untuk butir angket nomor 22 dengan pernyataan positif terdapat 33,33%

siswa sangat setuju, 56,67% siswa setuju, 10% siswa tidak setuju, dan 0% siswa sangat tidak setuju. Sementara butir angket nomor 23 dengan pernyataan negatif terdapat 20% siswa sangat setuju, 16,67% siswa setuju, 40% siswa tidak setuju dan 23,33% sangat tidak setuju, butir angket nomor 24 pernyataan negatif terdapat 3,33% siswa sangat setuju, 26,67% siswa setuju, 46,67% siswa tidak setuju, dan 23,33% sangat tidak setuju. Artinya banyak siswa yang memilih banyak kegiatan untuk meraih cita-cita.

b. Motivasi Ekstrinsik

Tabel 7 Hadiah (reward)

No	Pernyataan (+/-)	Persentase			
		SS	S	TS	STS
25	Positif	43,33%	46,67%	6,67%	3,33%
26	Negatif	10%	20%	50%	20%

Berdasarkan Tabel di atas, pada butir angket nomor 25 pernyataan positif terdapat 43,33% siswa sangat setuju, 46,67% siswa setuju, 6,67% siswa tidak setuju, dan 3,33% siswa sangat tidak setuju. Untuk butir angket nomor 26 dengan pernyataan negatif terdapat 10% siswa sangat setuju, 20% siswa setuju, 50% siswa tidak setuju, dan 20% siswa sangat tidak setuju. Artinya banyak siswa yang diberikan hadiah saat berprestasi.

Tabel 8 Hukuman

No	Pernyataan (+/-)	Persentase			
		SS	S	TS	STS
27	Positif	23,33%	76,67%	0%	0%
28	Negatif	0%	16,67%	70%	13,33%

Berdasarkan Tabel di atas, pada butir angket nomor 27 pernyataan positif terdapat 23,33% siswa sangat setuju, 76,67% siswa setuju, 0% siswa tidak setuju, dan 0% siswa sangat tidak setuju. Untuk butir angket nomor 28 dengan pernyataan negatif terdapat 0% siswa sangat setuju, 16,67% siswa setuju, 70% siswa tidak setuju, dan 13,33% siswa sangat tidak setuju. Artinya siswa memilih mengerjakan tugas walaupun tidak diberikan sanksi.

Tabel 9. Persaingan dengan teman / lingkungan

No	Pernyataan (+/)	Persentase			
		SS	S	TS	STS
29	Positif	16,67 %	60 %	20%	3,33 %
30	Negatif	6,67%	70 %	23,33 %	0%

Berdasarkan Tabel di atas, pada butir angket nomor 28 pernyataan positif terdapat 16,67% siswa sangat setuju, 60% siswa setuju, 20% siswa tidak setuju, dan 3,33% siswa sangat tidak setuju. Untuk butir angket nomor 30 dengan pernyataan negatif terdapat 6,67% siswa sangat setuju, 70% siswa setuju, 23,33% siswa tidak setuju, dan 0% siswa sangat tidak setuju. Artinya siswa tidak senang bila guru memberikan soal yang sifatnya persaingan.

D. Kesimpulan dan Saran

1. Kesimpulan:

Proses penyelesaian jawaban siswa pada pembelajaran daring terdapat skor jawaban keseluruhan siswa berada pada kategori baik sebesar 80,62%,

2. Saran

- Guru hendaknya selalu memberikan motivasi dan arahan secara kontinu kepada seluruh siswa agar selalu belajar dengan rajin walaupun tidak bertemu langsung dengan guru. Mengingat pembelajaran matematika yang dilaksanakan melalui media *online* tidak dapat terpantau secara langsung oleh guru pengampu karena tidak berada dalam satu tempat.
- Siswa hendaknya memiliki semangat belajar yang dan inisiatif belajar yang tinggi. Mengingat pembelajaran yang dilaksanakan tidak terpantau langsung oleh guru, terkadang membuat siswa menjadi malas untuk belajar. Selain itu siswa juga harus lebih aktif berinteraksi dengan guru atau teman untuk berdiskusi materi-materi yang masih sulit dipahami walaupun melalui media *chat*.
- Orang tua hendaknya harus selalu memantau waktu belajar anak untuk memastikan apakah anak benar-benar mengikuti pembelajaran atau tidak.

E. Daftar Pustaka

- Dede, G., Muhammad Khairunnas, Zulmuqim, & Demina. (2021). PERAN TENAGA PENDIDIK DALAM PEMBELAJARAN JARAK JAUH DI ERA COVID-19 Pendahuluan Awal tahun 2020 , dunia digegerkan dengan adanya virus baru yang. *Kelola: Journal of Islamic Education Management*, 6(1), 61–76.
- Dimiyati dan Mudjiono. (2013). *Belajar dan Pembelajaran*. Direktorat Jenderal Perguruan Tinggi Dekdikbud. <http://diktikemdikbud.go.id>
- Emda, A. (2017). *KEDUDUKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN*. 5(2).
- Harahap, H. M. (2019). *Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik dan Motivasi Belajar Siswa dengan Pembelajaran Berbasis Masalah dan Pembelajaran Langsung*. 3(2), 134–141.
- Laka, B. M., Burdam, J., & Kafiar, E. (2020). Role of Parents in Improving Geography Learning Motivation in Immanuel Agung Samofa High School. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(2), 69–74. <https://doi.org/10.47492/jip.v1i2.51>
- Maisyaroh Agsya, F., Maimunah, M., & Roza, Y. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa Mts. *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, volume 4, 32–38. <https://doi.org/10.23969/symmetry.v4i2.2003>
- Marfu'ah, S. (2020). Analisis Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Secara Online Di SMP Negeri 1 Cilongok PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA. *Repository.Iainpurwokerto.Ac.Id*.
- Mawardi, M. (2019). Rambu-rambu Penyusunan Skala Sikap Model Likert untuk Mengukur Sikap Siswa. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 9(3),

292–304.

<https://doi.org/10.24246/j.js.2019.v9.i3.p292-304>

Musyarrof, A. F., Nugroho, S. E., & Masturi, M. (2018). *The Analysis of Students' Critical Thinking Weakness in Senior High School on Physics Learning*. 3, 17–32. <https://doi.org/10.2991/iset-18.2018.8>

Prayitno, W. (2015). Implementasi Blended Learning dalam Pembelajaran pada Pendidikan Dasar dan Menengah. *Artikel LPMP D.I. Yogyakarta*, 1–14. [file:///E:/Matematika/TUGAS NEGARA/Proposal/ref/Blended-Learning_Wendhie.pdf](file:///E:/Matematika/TUGAS%20NEGARA/Proposal/ref/Blended-Learning_Wendhie.pdf)

Sajow, G. (2021). Kebijakan Pemerintah Dalam Pelaksanaan Pendidikan Menengah Melalui Pembelajaran Dalam Jaringan (Daring). *Jurnal Politico*, 10(4).