

## Analisis Motivasi Belajar Matematika Secara Daring Pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Polokarto

Sri Mulyaningsih<sup>a,1\*</sup>, Desi Arum Pramita<sup>a,2</sup>, Suryo Krisworo<sup>a,3</sup>, Afif Afghohani<sup>a,4</sup>

<sup>a</sup> Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Veteran Bangun Nusantara, Sukoharjo, Indonesia

<sup>1</sup> [smulyaningsih031@gmail.com](mailto:smulyaningsih031@gmail.com)\*

\* Corresponding Author



Diterima 12 Desember 2020; Disetujui 28 Desember 2021; Diterbitkan 29 Desember 2021

### ABSTRACT

The objective of this study is to analyze the motivation to learn mathematics online on class XI SMA Negeri 1 Polokarto. The method is descriptive qualitative research. The subject is class XI SMA Negeri 1 Polokarto. The data collection technique is questionnaire about online mathematics learning motivation.

The results of the analysis in this study indicate that students are mostly motivated by learning mathematics online. This can be seen from the objective indicator of intrinsic orientation which has a percentage of 90.93% and the goal of extrinsic orientation which has a percentage of 73.14%.

### KEYWORDS

Learning Motivation  
Online Learning  
Mathematics Learning

This is an open-access article under the [CC-BY-SA](#) license



### 1. Pendahuluan

Belajar merupakan suatu proses pendidikan yang dialami oleh setiap manusia, dimana semakin bertambahnya usia seseorang tingkat pendidikan yang mereka alami akan semakin bertambah, baik secara materi maupun penerapannya. Jenjang pendidikan yang dilaluipun akan mempengaruhi dari kedalaman suatu materi pendidikan, baik itu SD, SMP, SMA/MA dan SMK. Selama di jenjang pendidikan siswa mempelajari berbagai mata pelajaran yang wajib untuk dipelajari. Menurut Puspaningtyas, Prasetyo, Farahsanti (2020) bahwa pendidikan merupakan suatu proses menanamkan dan mengembangkan pada diri seseorang berupa pengetahuan yang luas. Pendidikan ditanamkan mulai sejak dini agar anak bisa membiasakan diri dan mengembangkan pola pikir anak. Salah satunya adalah mata pelajaran matematika. Puspaningtyas (2019) yang menyatakan bahwa matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang harus dipelajari di sekolah.

Ulfa (2019) menyatakan bahwa matematika dapat melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam menyelesaikan masalah. Kemampuan berpikir mencakup berpikir secara logis, kritis, sistematis, dan kreatif, (Hasibuan 2018). Namun, tak sedikit juga siswa yang tidak menyukai pelajaran matematika dan selalu dianggap sulit bagi siswa karena objek matematika yang abstrak menggunakan banyak rumus sehingga pandangan siswa terhadap pelajaran matematika disekolah merupakan pelajaran yang sulit dan rumit untuk diterapkan dan dipahami. Hal yang sama diungkapkan oleh Ruseffendi dalam Utami and Cahyono (2020) yang mengatakan bahwa "Matematika dianggap sebagai ilmu yang sukar, rumit, dan memperdayakan". Apa yang ada dalam matematika terutama konsep selalu terorganisir secara sistematis, logis dan hirarkis dari yang paling sederhana ke yang kompleks dimana konsep merupakan ide abstrak yang dengannya kita dapat mengelompokkan obyek-obyek kedalam contoh atau bukan contoh. (Rumasoreng & Sugiman, 2014; Perdana & Suswandari, 2021). Hakikatnya belajar matematika tidak terletak pada penguasaan matematika sebagai ilmu tetapi bagaimana menggunakan matematika itu dalam mencapai keberhasilan hidup (Exacta et al, 2021)

Beberapa karakteristik matematika yakni: (1) objek matematika adalah abstrak, (2) simbol-simbol kosong dari arti, (3) kesepakatan dan pemikiran deduktif aksiomatik, (4) taat asas atau

kontradiksi, (5) kesemestaan sebagai pembatas pembahasan (Aminah & Ayu Kurniawati, 2018). Berdasarkan karakteristik matematika tersebut, Secara umum letak kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika adalah menemukan bentuk operasi yang harus digunakan, dalam hal ini cara atau metode dan beberapa siswa mengalami kesulitan dalam menalar bentuk soal-soal cerita karena kurang pemahaman ;dalam membaca dan intonasi membaca (widyaningrum, 2016). Adanya kesulitan yang dialami siswa tersebut, maka hal ini dapat menyebabkan berpengaruhnya prestasi belajar siswa.

Banyak faktor yang menjadi penyebab siswa untuk sulit belajar matematika. Apalagi selama pandemi COVID-19 dimana dalam bidang pendidikan, dampaknya sangat terasa terutama setelah pemerintah memberlakukan aturan untuk belajar, bekerja, dan beribadah di rumah (Nuraini, Afghohani, & Exacta, 2020). Pembelajaran yang berkaitan dengan kegiatan belajar mengajar dikerjakan dari rumah, baik itu pemberian materi maupun tugas yang dilakukan secara daring. Hal ini serupa dengan Marfu'ah (2020) yang menyatakan "Salah satu model pembelajaran yang saat ini diterapkan di Indonesia berkaitan dengan menyebarnya wabah *Corona Virus Disease* (COVID-19) adalah menggunakan pembelajaran secara daring (dalam jaringan) sesuai dengan surat yang dikeluarkan oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 36962/MPK.A/HK/2020 tentang pembelajaran secara daring dan bekerja dari rumah dalam rangka pencegahan penyebaran *Corona Virus Disease* (COVID\_19)".

Pembelajaran secara daring merupakan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ), dimana sistem pembelajaran menggunakan teknologi khususnya internet. Pada pembelajaran secara daring, siswa dapat menjadi kurang aktif dalam penyampaian aspirasi dan pemikirannya, sehingga dapat mengakibatkan pembelajaran yang menjenuhkan. Seorang siswa yang mengalami kejenuhan dalam belajar akan memperoleh ketidakkmajuan dalam hasil belajar. Guru dan siswa harus bersama-sama menciptakan pembelajaran yang menyenangkan selama daring, (Fadilah, Susanto, and Wulandari 2021). Oleh karena itu, diperlukan pendorong untuk menggerakkan siswa agar semangat belajar sehingga dapat memiliki prestasi belajar. Semangat belajar dapat dimiliki dengan meningkatkan motivasi belajar.

Motivasi belajar siswa dapat diukur menggunakan instrumen yang dikembangkan berdasarkan aspek-aspek dari motivasi belajar. Menurut Keller dalam Sari, Sunarno, and Sarwanto (2018) "mengembangkan aspek-aspek yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat motivasi belajar siswa yang dinamakan *ARCS (Attention Relevance Confidence Satisfaction)*. *ARCS* yang dikembangkan oleh Keller didasarkan pada sintesis dari konsep motivasi dan karakteristik motivasi yang dikelompokkan menjadi empat aspek yaitu *Attention* (perhatian), *Relevance* (relevansi), *Confidence* (percaya diri), dan *Satisfaction* (kepuasan)". *Attention* (perhatian) yaitu sikap yang ditunjukkan oleh siswa dengan memberi pemfokusan diri terhadap pembelajaran matematika. Perhatian siswa timbul karena rasa ingin tahu. *Relevance* (relevansi) adalah pandangan siswa tentang keterkaitan antara manfaat dan aplikasinya pada kehidupan sehari-hari. Motivasi belajar siswa akan terjaga apabila siswa dapat menemukan hubungan antara apa yang dipelajari dengan manfaatnya dalam memenuhi kebutuhan pribadi maupun sesuai dengan nilai yang diyakini. *Confidence* (percaya diri) adalah keyakinan diri siswa dalam belajar matematika dan mampu menyelesaikan masalah matematika. siswa yang memiliki rasa bahwa dirinya berkompeten atau mampu dalam belajar matematika, maka keinginan untuk belajar matematika akan semakin baik. *Satisfaction* (kepuasan) yaitu rasa puas dari dalam diri siswa dalam memecahkan permasalahan matematika yang sedang dipelajari.

Menurut Cleopatra (2015) "Faktor-faktor ini dapat yang bersifat internal maupun yang bersifat eksternal. Faktor internal seperti kedisiplinan, minat, sikap, kecerdasan emosional maupun spiritual, motivasi, dll. Kemudian faktor eksternal diantaranya pendidikan orang tua, dorongan orang tua dan saudara saudara, pekerjaan orang tua, status sosial orang tua, lingkungan, kemampuan membayar, gaya hidup, pergaulan, berorganisasi, dll". Oleh sebab itu dengan adanya faktor tersebut dapat membantu guru untuk meningkatkan motivasi belajar matematika.

Tsay and Brady (2010) menuliskan beberapa hasil penelitian mengenai kontribusi motivasi dalam belajar diantaranya menurut Walberg dkk yang menyatakan motivasi berkontribusi terhadap

prestasi belajar sebesar 11-20%, hasil penelitian Suciwati menyatakan motivasi berkontribusi sebesar 36% terhadap prestasi belajar. Sedangkan hasil penelitian McClland menunjukkan kontribusi motivasi terhadap prestasi belajar yang lebih besar lagi yaitu sebesar 64%. Hal tersebut diperkuat dari hasil penelitian Fyan dan Maehr dalam Budiawan and Arsani (2013) bahwa terdapat tiga faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu latar belakang keluarga, kondisi atau konteks sekolah, dan motivasi. Simpulan penelitian bahwa faktor motivasi sangat berperan dalam belajar karena merupakan faktor penentu tingkat prestasi belajar siswa.

Berdasarkan angket motivasi belajar matematika pada siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Polokarto Kabupaten Sukoharjo yang dibagikan melalui *Google Form*. Peneliti ingin melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui motivasi belajar matematika secara daring pada siswa kelas XI SMA Negeri 1 Polokarto.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian dilaksanakan mulai dari bulan 14 September 2020 sampai 22 November 2020. Jenis Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif deskriptif. Moeloeng dalam Marfu'ah (2020) menyatakan bahwa penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dll., secara holistik dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI MIPA 2 di SMA NEGERI 1 POLOKARTO Kabupaten Sukoharjo yang berjumlah 24 siswa, sebagai responden untuk mengukur tingkat motivasi belajar matematika. Teknik analisis data dilakukan dengan tahapan, 1) Reduksi data dilakukan saat pengambilan subjek sebagai data. Peneliti memberikan angket tentang motivasi kemudian dianalisis., 2) Penyajian data dilakukan dengan teks yang bersifat naratif. Data dari hasil angket dianalisis menggunakan kata-kata yang mendeskripsikan motivasi belajar matematika, 3) Penarikan kesimpulan dilakukan setelah peneliti melakukan triangulasi metode antara observasi dan angket.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa Instruman non test, yaitu angket motivasi belajar yang terdiri dari 18 pernyataan. Teknik angket ini digunakan untuk mengetahui persentase dari tingkat motivasi belajar matematika setiap siswa. Adapun pilihan untuk jawaban yang ada diangket diantaranya SS (Sangat Setuju), S (Setuju), TS (Tidak Setuju), dan STS (Sangat Tidak Setuju).

Data hasil penelitian yang diperoleh diolah dengan bantuan *Microsoft Excel* berdasarkan rumus (1). Rumus ini merupakan pengembangan dari rumus persentase respon siswa yang dikemukakan oleh Andriani, Prasetyo, and Astutiningtyas (2021) yaitu:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\% \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan:

$P$  = Presentase Jawaban

$f$  = Frekuensi Jawaban

$n$  = Banyak Responden

Presentase yang diperoleh pada masing-masing item pernyataan, kemudian ditafsirkan berdasarkan kriteria berikut:

**Tabel 1.** Kriteria Penafsiran Presentase Jawaban Angket

Kriteria	Penafsiran Motivasi
$P = 0\%$	Sangat rendah
$0\% < P < 25\%$	Cukup rendah
$25\% \leq P < 50\%$	Rendah
$P = 50\%$	Sedang
$50\% < P < 75\%$	Cukup Tinggi
$75\% \leq P \leq 100\%$	Tinggi
$P = 100\%$	Sangat Tinggi

Presentase rata-rata jawaban siswa per item pernyataan ditentukan dengan rumus:

$$P_i = \frac{\sum f_i P_i}{n} \times 100\% \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan:

$P_i$  = Presentase rata-rata jawaban siswa untuk item pernyataan ke-i

$f_i$  = Frekuensi pilihan jawaban siswa untuk item pernyataan ke-i

$P_i$  = Presentase rata-rata jawaban siswa untuk item pernyataan ke-i

$n$  = Banyaknya siswa

### 3. Hasil dan Pembahasan

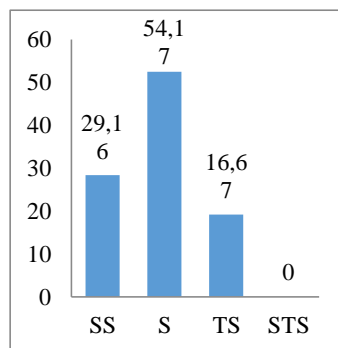
Data yang telah dikumpulkan selanjutnya dianalisis dengan tujuan dapat menarik kesimpulan dengan baik. Pengolahan yang masuk ditempuh dengan menstabilkan, menganalisa dan menafsirkan tiap-tiap data dari masing-masing responden atau individu. Setelah diperoleh data dari hasil angket, kemudian data tersebut diolah dan diperoleh hasil pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Tabel Deskripsi Persentase Tiap Indikator

Indikator	Total Skor	Persentase	Motivasi
Tujuan orientasi instrinsik	371	90,93%	Tinggi
Tujuan orientasi ekstrinsik	158	73,14%	Cukup Tinggi
Nilai tugas	107	26,22%	Rendah
Kontrol kepercayaan	207	50,73%	Cukup Tinggi
Kepercayaan diri	218	53,43%	Cukup Tinggi
Tingkat kecemasan	210	51,47%	Cukup Tinggi

Berdasarkan Tabel 2, dapat diketahui bahwa tujuan orientasi instrinsik siswa berdampak pada tingginya motivasi belajar matematika. Pemberian nilai tugas tidak terlalu berdampak pada motivasi belajar, Sedangkan tujuan orientasi ekstrinsik, kontrol kepercayaan, kepercayaan diri dan tingkat kecemasan juga cukup berdampak pada motivasi belajar matematika secara daring meskipun dampaknya tidak terlalu besar seperti tujuan instrinsik. Diketahui dari Tabel 2 bahwa rata-rata persentase dari seluruh indikator 57,66% atau dapat dikatakan sebagian besar siswa menyatakan bahwa mereka termotivasi untuk belajar matematika secara daring.

Pada indikator tujuan orientasi instrinsik, motivasi siswa terhadap pembelajaran matematika tinggi dengan persentase 90,93%. Dari seluruh responden yang mengisi angket, sebanyak 54,17% menyatakan setuju dengan adanya pembelajaran matematika secara daring. Sedangkan 29,16% menyatakan sangat setuju dan hanya 16,67% siswa yang menyatakan tidak setuju. Persentase respon siswa terhadap pembelajaran matematika untuk indikator tujuan orientasi instrinsik dapat dilihat pada Gambar 1.

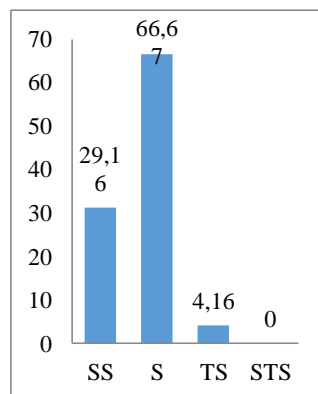


**Gambar 1.** Persentase Respon Siswa Pada Indikator Tujuan Orientasi Instrinsik

Pada Gambar 1 di atas dapat disimpulkan sebagian besar siswa setuju dan menyatakan dampak positif terhadap pembelajaran matematika secara daring. Mereka menyimak penjelasan yang

disampaikan oleh guru dengan baik, dan tak seorang pun siswa berpendapat sangat tidak setuju pada pernyataan malas ketika belajar matematika. Hal tersebut dikarenakan tujuan orientasi instrinsik siswa yang membuat keinginannya untuk belajar matematika

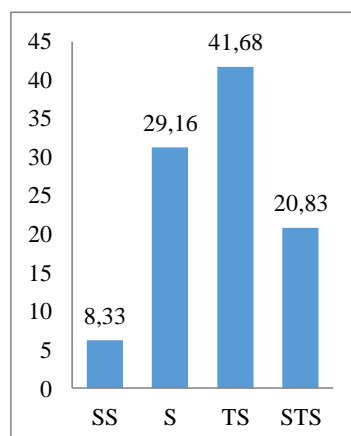
Pada indikator tujuan orientasi ekstrinsik, motivasi siswa terhadap pembelajaran matematika cukup tinggi dengan persentase 73,14%. Dari seluruh responden yang mengisi angket, sebanyak 66,67% menyatakan setuju dengan adanya pembelajaran matematika secara daring. Sedangkan 29,16% menyatakan sangat setuju dan hanya 4,16% siswa yang menyatakan tidak setuju. Persentase respon siswa terhadap pembelajaran matematika untuk indikator tujuan orientasi ekstrinsik dapat dilihat pada Gambar 2.



**Gambar 2.** Persentase Respon Siswa Pada Indikator Tujuan Orientasi Ekstrinsik

Kesimpulan dari Gambar 2 di atas adalah sebagian besar siswa berpendapat setuju dan menyatakan adanya dampak positif terhadap pembelajaran matematika secara daring. Mereka menyimak penjelasan yang disampaikan oleh guru dengan baik, dan tak seorang pun siswa berpendapat tidak setuju pada pernyataan malas ketika belajar matematika. Hal tersebut dikarenakan tujuan orientasi ekstrinsik sehingga muncul keinginan siswa untuk belajar matematika.

Pada indikator nilai tugas, motivasi siswa terhadap pembelajaran matematika rendah dengan persentase 26,22%. Dari seluruh responden yang mengisi angket, sebanyak 41,68% menyatakan setuju dengan adanya pembelajaran matematika secara daring. Sedangkan 20,83% menyatakan sangat tidak setuju, sebanyak 29,16% menyatakan setuju dan hanya 8,33% siswa yang menyatakan sangat setuju. Persentase respon siswa terhadap pembelajaran matematika untuk indikator nilai tugas dapat dilihat pada Gambar 3.

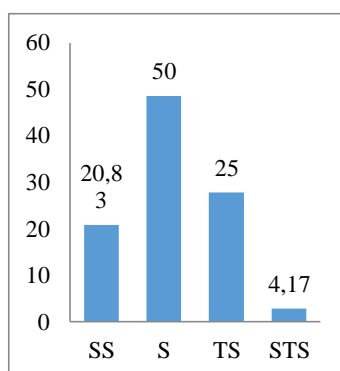


**Gambar 3.** Persentase Respon Siswa Pada Indikator Nilai Tugas

Pada Gambar 2 di atas, dapat dikatakan bahwa tidak ada setengah dari jumlah responden yang setuju bahwa nilai tugas dapat meningkatkan motivasi belajar matematika yang dilakukan secara

daring. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Adiatman (2018), yang menyatakan bahwa metode pemberian tugas dalam pembelajaran belum secara maksimal diterapkan. Lebih lanjut Adiatman mengungkapkan bahwa banyak guru yang memberikan tugas tersebut hanya sebatas untuk melihat kemandirian siswa tanpa ada tindak lanjut setelah tugas tersebut dikumpulkan.

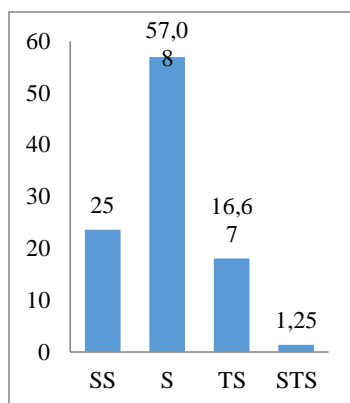
Pada kontrol kepercayaan, motivasi siswa terhadap pembelajaran matematika cukup tinggi dengan persentase 50,73%. Dari seluruh responden yang mengisi angket, sebanyak 50% menyatakan setuju dengan adanya pembelajaran matematika secara daring. Sedangkan 20,83% menyatakan sangat setuju, sebanyak 25% menyatakan tidak setuju dan hanya 4,17% siswa yang menyatakan sangat tidak setuju. Persentase respon siswa terhadap pembelajaran matematika untuk indikator kontrol kepercayaan dapat dilihat pada Gambar 4.



**Gambar 4.** Persentase Respon Siswa Pada Indikator Kontrol Kepercayaan

Pada Gambar 4 dapat diketahui bahwa hampir setengah dari jumlah seluruh siswa setuju bahwa indikator kontrol kepercayaan dapat meningkatkan motivasi belajar matematika meskipun dilaksanakan secara daring. Menurut Nurani, Sunarto, and Wardani (2018), salah satu factor yang mempengaruhi hasil belajar adalah bagaimana siswa dapat mengontrol rasa percaya diri. Hal ini dikarenakan kepercayaan diri bukan merupakan kualitas mental bukan bakat bawaan seseorang.

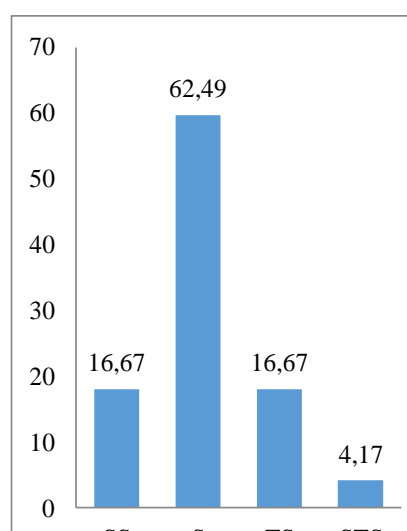
Pada indikator kepercayaan diri, motivasi siswa terhadap pembelajaran matematika cukup tinggi dengan persentase 53,43%. Dari seluruh responden yang mengisi angket, sebanyak 57,08% menyatakan setuju dengan adanya pembelajaran matematika secara daring. Sedangkan 25% menyatakan sangat setuju, sebanyak 16,67% menyatakan tidak setuju dan hanya 1,25% siswa yang menyatakan sangat tidak setuju. Persentase respon siswa terhadap pembelajaran matematika untuk indikator kepercayaan diri dapat dilihat pada Gambar 5.



**Gambar 5.** Persentase Respon Siswa Pada Indikator Kepercayaan Diri

Sama halnya dengan indikator kepercayaan diri bahwa sebagian besar siswa setuju dan berdampak positif pada motivasi belajar matematika. Adanya tingkat kepercayaan diri membuat siswa termotivasi untuk terus belajar dan mampu meningkatkan hasil yang memuaskan terutama pada pelajaran matematika. Hasil ini sesuai dengan pendapat Nurani, Sunarto, and Wardani (2018) bahwa siswa yang kepercayaan dirinya tinggi akan berusaha semaksimal mungkin untuk dapat menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan guru. Sebaliknya siswa yang kepercayaan dirinya rendah akan pesimis dan ragu pada saat menyelesaikan tugas sehingga berdampak pada hasil belajar yang rendah. Kepercayaan diri akan membuat siswa termotivasi untuk mengembangkan dan memperbaiki diri serta melakukan berbagai usaha dalam rangka meningkatkan prestasi belajar.

Pada indikator tingkat kecemasan, motivasi siswa terhadap pembelajaran matematika cukup tinggi dengan persentase 51,47%. Dari seluruh responden yang mengisi angket, sebanyak 62,49% menyatakan setuju dengan adanya pembelajaran matematika secara daring. Sedangkan 16,67% menyatakan sangat setuju, sebanyak 16,67% menyatakan tidak setuju dan hanya 4,17% siswa yang menyatakan sangat tidak setuju. Persentase respon siswa terhadap pembelajaran matematika untuk indikator tingkat kecemasan dapat dilihat pada Gambar 6.



**Gambar 6.** Persentase Respon Siswa Pada Indikator Tingkat Kecemasan

Pada Gambar 6 dapat diketahui bahwa sebagian besar siswa setuju jika adanya kecemasan pada diri siswa akan mempengaruhi motivasi dalam belajar matematika secara daring. Hasil ini sesuai dengan pendapat Kristanti, Dewi, and Pujiastuti (2020), bahwa kecemasan merupakan salah satu faktor yang paling sering ditemukan dalam pembelajaran matematika. Dewi (2020), menjelaskan bahwa dalam pembelajaran daring, mahasiswa merasa cemas karena harus menyesuaikan dengan aplikasi-aplikasi baru yang belum pernah ditemui sebelumnya. Selain itu, kecemasan mahasiswa muncul karena anggapan bahwa kuliah daring ini lebih banyak tugas dibandingkan perkuliahan tatap muka.

#### 4. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMA NEGERI 1 POLOKARTO Kabupaten Sukoharjo pada siswa kelas XI MIPA 2 diperoleh rata-rata akumulasi dari 6 indikator motivasi belajar matematika adalah sebesar 57,66% yang artinya hal ini menunjukkan bahwa motivasi siswa kelas XI MIPA 2 di SMA NEGERI 1 POLOKARTO untuk belajar matematika secara daring cukup tinggi. Saran yang dapat diberikan terutama untuk guru dalam melaksanakan pembelajaran matematika secara daring antara lain dapat lebih memahami tingkat motivasi siswa karena peran guru sebagai fasilitator harus mampu membangkitkan motivasi belajar siswa agar prestasi belajar siswa juga meningkat. Selain itu, faktor lain yang dapat diterapkan untuk menumbuhkan motivasi belajar siswa dapat berupa faktor model pembelajaran guru, media pembelajaran, lingkungan sekolah, dan kurikulum. Keberhasilan dalam mencapai suatu tujuan akan menghasilkan kepuasan dan siswa akan termotivasi untuk terus berusaha mencapai tujuan yang serupa. Untuk meningkatkan

dan memelihara motivasi siswa, guru dapat menggunakan pemberian penguatan berupa pujian sebagai penghargaan atas hasil terbaik yang telah dicapainya, pemberian kesempatan bagi siswa yang masih kurang dalam pembelajaran matematika secara daring dan sebagainya.

Bagi para siswa, harus memiliki kesadaran dalam diri sendiri untuk belajar matematika karena matematika berkaitan langsung dengan fenomena dalam kehidupan sehari-hari. Sedangkan bagi peneliti lain, dapat mengukur tingkat motivasi belajar siswa dalam mata pelajaran menggunakan aspek ARCS (*attention, relevance, confidence, satisfaction*) sebagai dasar pengukurannya. Peneliti lain dapat menggunakan aspek-aspek motivasi belajar lain yang tentunya dapat diamati melalui observasi untuk menilai motivasi belajar matematika.

### Referensi

- Adiatman. 2018. "Efektifitas Penerapan Metode Pemberian Tugas (Resitasi) Terhadap Hasil Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Biologi Kelas Xi Ipa Sma Negeri 1 Sungguminasa Kabupaten Gowa." Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Andriani, Denny, Krisdianto Hadi Prasetyo, and Erika Laras Astutiningtyas. 2021. "Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Dalam Jaringan (Daring) Pada Mata Pelajaran Matematika." *Absis: Mathematics Education Journal* 2 (1): 24. <https://doi.org/10.32585/absis.v2i1.830>.
- Budiawan, Made, and Ni Luh Kadek Alit Arsani. 2013. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Ilmu Fisiologi Olahraga." *Jurnal Pendidikan Indonesia* 2 (1): 138–44. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v2i1.1410>.
- Cleopatra, Maria. 2015. "Pengaruh Gaya Hidup Dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika." *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA* 5 (2): 168–81. <https://doi.org/10.30998/formatif.v5i2.336>.
- Dewi, Erika Untari. 2020. "Pengaruh Kecemasan Saat Pembelajaran Daring Masa Pandemi Covid-19 Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Stikes William Surabaya." *Jurnal Keperawatan* 9 (1): 18–23. <https://doi.org/10.47560/kep.v9i1.210>.
- Exacta, Annisa Prima, Krisdianto Hadi Prasetyo, Afif Afghohani and Erika Laras Astutiningtyas. 2021. "Analisis Kemampuan Problem Solving Mahasiswa Pada Mata Kuliah Analisis Kompleks Ditinjau Dari Kemampuan Awal." *JEID: Journal of Educational Integration and Development* 1 (2): 80–87
- Fadilah, Sarifah, Herry Agus Susanto, and Andhika Ayu Wulandari. 2021. "Implementasi Pembelajaran Dalam Jaringan (Daring) Pada Mata Pelajaran Matematika Di SMA Veteran 1 Sukoharjo." *Journal of Mathematics Education and Learning* 1 (3): 218. <https://doi.org/10.19184/jomeal.v1i3.26774>.
- Hasibuan, Eka Khairani. 2018. "Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Pada Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar Di Smp Negeri 12 Bandung." *AXIOM : Jurnal Pendidikan Dan Matematika* 7 (1): 18–30. <https://doi.org/10.30821/axiom.v7i1.1766>.
- Kristanti, Fauziyyah, Monica Dewi, and Heni Pujiastuti. 2020. "Pengaruh Tingkat Kecemasan Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa: Studi Kasus Pada Siswa SMPN 2 Balaraja." *Suska Journal of Mathematics Education* 6 (2): 145–52. <http://dx.doi.org/10.24014/sjme.v6i2.9440>.
- Marfu'ah, Solikhhatun. 2020. "Analisis Kemandirian Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Secara Online Di SMP Negeri 1 Cilongok." IAIN Purwokerto. <http://repository.iainpurwokerto.ac.id/8900/>.
- Nurani, Sunarto, and Dewi Kusuma Wardani. 2018. "Pengaruh Kepercayaan Diri Dan Motivasi Berprestasi Terhadap Prestasi Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di SMA Negeri 8 Surakarta." *BISE: Jurnal Pendidikan Bisnis Dan Ekonomi* 4 (1): 1–13.
- Nuraini, Afif Afghohani, & Annisa Prima Exacta. 2020. "Pemanfaatan Aplikasi Whatsapp Selama Pandemi COVID-19 Sebagai Sarana Diskusi pada Mahasiswa Pendidikan Matematika." *Jurnal*



- Pendidikan, Sains Sosial dan Agama 6 (2): 13-18. <https://doi.org/10.53565/pssa.v6i2.215>
- Perdana, Ryzal, Meidawati Suswandari. 2021. "Literasi Numerasi dalam Pembelajaran Tematik Siswa Kelas Atas Sekolah Dasar." 2021. *Absis: Mathematics Education Journal* 3 (1): 9-15. <https://doi.org/10.32585/absis.v2i1.830>.
- Puspaningtyas, Nicky Dwi. 2019. "Berpikir Lateral Siswa SD Dalam Pembelajaran Matematika." *Mathema Journal* 1 (1): 24–30.
- Puspaningtyas, Nuha, Krisdianto Hadi Prasetyo, and Isna Farahsanti. 2020. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Snowball Throwing dengan Discovery Learning untuk Meningkatkan Keaktifan dan Prestasi." *Absis: Mathematics Education Journal* 2 (1): 24. <https://doi.org/10.32585/absis.v2i1.830>.
- Rumasoreng, M. I., & Sugiman, S. (2014). Analisis Kesulitan Matematika Siswa Sma/Ma Dalam Menyelesaikan Soal Setara Un Di Kabupaten Maluku Tengah. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 1(1), 22. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v1i1.26>
- Sari, Nurmalita, Widha Sunarno, and Sarwanto. 2018. "Analisis Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Fisika Sekolah Menengah Atas." *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan* 3 (1): 17–32.
- Tsay, Mina, and Miranda Brady. 2010. "A Case Study of Cooperative Learning and Communication Pedagogy: Does Working in Teams Make a Difference?" *Journal of the Scholarship of Teaching & Learning* 10 (2): 78–89. <http://proxy-remote.galib.uga.edu/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ehh&AN=52225427&site=eds-live>.
- Ulfa, Marchamah. 2019. "Strategi Preview , Question , Read , Reflect , Recite , Review (PQ4R) Pada Pemahaman Konsep Matematika." *Mathema Journal* 1 (1): 48–55.
- Utami, Yuliza Putri, and Derius Alan Dheri Cahyono. 2020. "Study At Home: Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Proses Pembelajaran Daring." *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik* 1 (1): 20–26. <https://doi.org/10.33365/ji-mr.v1i1.252>.