

**Kesulitan Belajar Matematika Secara Daring Ditinjau dari Motivasi Belajar: Studi Kasus SMP IT Al-Husna**

Nurma Siti Muharom<sup>1\*</sup>, Hamidah Suryani Lukman<sup>2</sup>, Aritsya Imswatama<sup>3</sup>

<sup>1, 2, 3</sup>Universitas Muhammadiyah Sukabumi, Sukabumi, Indonesia

**INFO ARTIKEL**

*Original Research*

**Article History**

Received : 22-06-2022

Accepted : 30-07-2022

Published : 31-07-2022

**Keywords:**

Kesulitan Belajar Matematika;  
Motivasi Belajar; Pembelajaran Daring.

\*Correspondence email:

[muharomnurma@gmail.com](mailto:muharomnurma@gmail.com)

**ABSTRACT:** *During the pandemic, learning activities has done by online. This learning method has weaknesses, such as students find feel less motivated to learn mathematics. While learning motivation is one of the important factors that can affect students in learning mathematics. The research method in this study is a qualitative descriptive method. Three students were selected as subjects based on high, medium and low levels of learning motivation. Data collection is done by test and interview method and data analysis technical used in this study is data reduction, data presentation and drawing conclusions. Then the research data is tested for validity using the source triangulation. Based on the results of the analysis it can be concluded that high-motivated student has difficulty to analyze the known elements. While the students with medium and low levels of motivation have difficulty explaining the results of problem solving.*

**ABSTRAK:** Selama pandemi kegiatan belajar dilakukan secara daring. Metode pembelajaran ini memiliki kelemahan, yaitu siswa merasa kurang motivasi untuk belajar matematika. Sedangkan motivasi belajar adalah salah satu faktor yang berperan penting dalam belajar matematika. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif. Tiga siswa dipilih sebagai subjek berdasarkan level motivasi tinggi, sedang, dan rendah. Pengumpulan data dilakukan dengan metode tes dan wawancara serta teknik analisis data yang digunakan adalah reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Lalu data penelitian diuji keabsahan menggunakan triangulasi sumber. Berdasarkan hasil analisis dapat ditarik kesimpulan bahwa siswa dengan level motivasi tinggi mengalami kesulitan untuk menganalisis unsur-unsur yang diketahui, sedangkan siswa dengan level motivasi sedang dan rendah memiliki kesulitan untuk menjelaskan kembali hasil penyelesaian masalah.

**Correspondence Address:** Perumahan Prana Estate Blok C8 No.4, Kota Sukabumi, Kode Pos 43111, Negara Indonesia; e-mail: [muharomnurma@gmail.com](mailto:muharomnurma@gmail.com)

**How to Cite (APA 6<sup>th</sup> Style):** Muharom, N.S., Lukman, H.S., Imswatama, A. (2022). Kesulitan Belajar Matematika Secara Daring Ditinjau dari Motivasi Belajar: Studi Kasus SMP IT Al-Husna, Jurnal PEKA (Pendidikan Matematika): Vol 06 (01): 39 – 44. DOI: 10.37150/jp.v6i1.1637

**Copyright:** Muharom, N.S., Lukman, H.S., Imswatama, A. (2022)

---

**Competing Interests Disclosures:** *The authors declare that they have no significant competing financial, professional or personal interests that might have influenced the performance or presentation of the work described in this manuscript.*

---

## PENDAHULUAN

Pembelajaran daring merupakan pembelajaran yang memanfaatkan jaringan internet dengan aksesibilitas, konektivitas, fleksibilitas, dan kemampuan untuk memunculkan berbagai jenis interaksi pembelajaran (Setiawan et al., 2019). Penggunaan metode belajar menggunakan pembelajaran daring ini memiliki kelebihan sekaligus kekurangan. Kelemahan dari metode belajar ini diantaranya adalah kurangnya interaksi antara guru dan siswa yang membuat siswa kesulitan memahami pembelajaran dan juga siswa merasakan kurangnya motivasi belajar. Motivasi belajar sendiri memiliki definisi yaitu faktor intrinsik yang menggerakkan seseorang secara aktif untuk mencapai tujuan dan sukses dalam belajar (Asrori dalam Tambunan, 2020). Motivasi belajar dikategorikan menjadi motivasi belajar tinggi, motivasi belajar sedang dan motivasi belajar rendah. Jayadi (2018) berpendapat bahwa secara umum siswa yang memiliki motivasi tinggi maka kesulitan belajarnya rendah, sebaliknya siswa yang memiliki motivasi rendah maka kesulitannya tinggi. Yazdi (2012) berpendapat bahwa motivasi sangat penting perannya dalam pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran daring (Falah et al., 2021).

Pembelajaran matematika pada hakekatnya adalah ilmu, cara berpikir, metode, seni, alat untuk mendeskripsikan dan memecahkan masalah, bahkan bisa dikategorikan sebagai bahasa, sebab matematika mampu mengkomunikasikan sebagai gagasan abstrak ke dalam konsep-konsep logika simbolik yang dituangkan dalam model-model matematika (Aningsih dalam Amin et al., 2016: 2). Menurut NCTM (dalam Rismawati et al., 2021) dalam pembelajaran matematika terdapat lima kemampuan mendasar yang merupakan standar kemampuan matematika yaitu pemecahan masalah (*problem solving*), penalaran dan bukti (*reasoning and proof*), komunikasi (*communication*), koneksi (*connection*), dan representasi (*representation*). Jika siswa memiliki hambatan pada salah satu dari lima kemampuan tersebut maka dapat dinyatakan siswa tersebut mengalami kesulitan belajar matematika. Sesuai dengan pernyataan tersebut maka kemampuan penyelesaian masalah siswa dapat digunakan sebagai acuan dalam menentukan kesulitan yang dialami siswa dalam pembelajaran matematika.

Kesulitan belajar adalah suatu kondisi yang dialami oleh seseorang dimana mengalami hambatan-hambatan dalam proses belajar sehingga kesulitan untuk mencapai hasil belajar (Maure, Setiawaty dan Messakh, 2021). Pendapat lain disampaikan oleh Hadiprasetyo (dalam Falah, Agustiani dan Nurcahyono, 2021), kesulitan belajar merupakan ketidakmampuan siswa untuk memahami konsep, prinsip, serta keterampilan yang disebabkan oleh hambatan atau kendala dalam proses belajarnya sehingga siswa tidak melakukan secara maksimal. Cooney (Pramesti & Prasetya, 2021) menyatakan bahwa kesulitan belajar matematika siswa diklasifikasikan ke dalam tiga jenis kesulitan dengan kriteria sebagai berikut: (1) Kesulitan siswa dalam menggunakan konsep matematis; (2) Kesulitan siswa dalam menggunakan prinsip matematis; dan (3) Kesulitan siswa dalam menyelesaikan masalah verbal. Selanjutnya, pada penelitian ini akan menggunakan prinsip menurut Cooney untuk dijadikan kriteria kesulitan siswa dalam menggunakan konsep matematis. Maka indikator kesulitan belajar matematika yang digunakan adalah: (1) Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan; (2) Merumuskan masalah matematis atau menyusun model matematis; (3)

Menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah; dan (4) Menjelaskan atau menginterpretasikan hasil penyelesaian masalah.

## METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP IT AL-Husna. Dari siswa kelas VIII diambil 3 siswa sebagai subjek penelitian. Adapun teknik sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *purposive sampling*. Siswa yang dipilih sebagai subjek penelitian berdasarkan tingkat motivasi, yaitu siswa dengan tingkat motivasi tinggi, sedang, dan rendah yang selanjutnya siswa dengan motivasi tinggi sebagai Subjek 1, siswa dengan motivasi sedang sebagai Subjek 2, dan siswa dengan motivasi rendah sebagai Subjek 3. Berikut adalah tabel kategorisasi motivasi belajar siswa:

Tabel 1. Kategori Motivasi Belajar Siswa

No	Kategori	Skor
1	Rendah	$X < ((M-1)SD)$
2	Sedang	$((M-1)SD) \leq X < ((M+1)SD)$
3	Tinggi	$((M+1)SD) \leq X$

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini instrument tes yang berupa lima soal subjektif materi aljabar dan instrument non tes yang digunakan berupa angket motivasi belajar matematis. Penskoran untuk instrument angket motivasi belajar matematika menggunakan skala likert. Berikut adalah rubrik penilaian untuk instrument angket:

Tabel 2. Rubrik Penilaian Angket Motivasi Belajar Siswa

No	Pilihan jawaban	Skor	
		Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
1	Selalu (SL)	5	1
2	Sering (S)	4	2
3	Kadang (K)	3	3
4	Jarang (J)	2	4
5	Tidak Pernah (TP)	1	5

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis data yang dikemukakan oleh Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2016) yang terdiri dari tiga tahapan, yaitu reduksi data, penyajian data, serta penarikan dan verifikasi kesimpulan. Data yang berhasil dikumpulkan kemudian akan direduksi, selanjutnya dianalisis dengan memperhatikan setiap indikator kesulitan belajar matematis siswa. Penyajian data dilakukan dengan menyajikan hasil jawaban siswa pada tiap indikator. Setelah itu dilakukan triangulasi data agar tervalidasi kesesuaian data hasil tes subjektif dengan data hasil wawancara sehingga dapat ditarik kesimpulan.

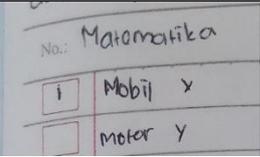
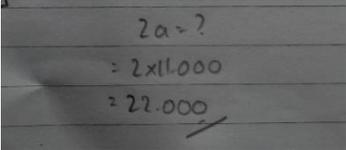
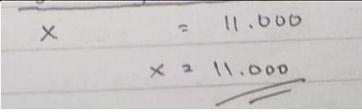
Tabel 3. Rubrik Penilaian Soal Subjektif

No. Soal	Indikator	Skor Maksimum
1,2,3,4 dan 5	Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan dan kecukupan unsur yang diperlukan	2
	Merumuskan masalah matematis atau menyusun model matematis	3
	Menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah	3
	Menjelaskan atau menginterpretasikan hasil penyelesaian masalah	2

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil penelitian didapatkan dari kegiatan observasi dan wawancara terhadap subjek. Untuk mengetahui kesulitan belajar matematika siswa dilakukan dengan instrument tes subjektif. Tes ini diberikan melalui google form mengingat kegiatan pembelajaran masih dilakukan menggunakan metode daring. Jawaban siswa terkait tes subjektif ini dianalisis dan diklasifikasikan sesuai dengan indikator kesulitan belajar matematika berdasarkan Cooney (Pramesti dan Prasetya, 2021), yaitu: (1) mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan. (2) merumuskan masalah matematis atau menyusun model matematis. (3) menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah. (4) menjelaskan atau menginterpretasi hasil penyelesaian masalah. Berikut merupakan triangulasi hasil analisis data pada masing-masing subjek berdasarkan hasil penyelesaian lima butir soal yang telah diberikan dan wawancara berdasarkan indikator:

Tabel 4. Triangulasi Sumber

Subjek	Simpulan Hasil Analisis Jawaban	Simpulan Wawancara	Simpulan
1	 <p>Subjek 1 memperoleh persentase jawaban benar terendah di indikator pertama yaitu 40%. Maka Subjek 1 mengalami kesulitan dominan pada indikator menganalisis unsur-unsur yang diketahui.</p>	Subjek 1 mengalami kesulitan sebagian besar pada indikator pertama, yaitu mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui.	Subjek 1 memperoleh persentase jawaban benar terendah pada indikator pertama dari 5 soal yang diberikan, yaitu sebesar 40%. Maka dengan itu, Subjek 1 mengalami kesulitan dominan pada indikator menganalisis unsur-unsur yang diketahui.
2	 <p>Dari 5 soal yang diberikan, Subjek 2 memperoleh persentase jawaban benar 0% pada indikator keempat. Maka dari itu Subjek 2 mengalami kesulitan dominan pada menjelaskan hasil penyelesaian masalah.</p>	Subjek 2 mengalami kesulitan sebagian besar pada menjelaskan hasil penyelesaian yang telah dilakukan.	Dari 5 soal yang diberikan, Subjek 2 mengalami kesulitan dominan pada indikator menjelaskan hasil penyelesaian masalah yang telah dilakukan. Dengan perolehan persentase jawaban benar sebesar 0%.
3	 <p>Subjek 3 memperoleh persentase jawaban benar 0% pada indikator keempat. Maka, Subjek mengalami kesulitan dominan pada menjelaskan hasil penyelesaian masalah.</p>	Subjek 3 melakukan kesalahan terbanyak pada indikator menjelaskan hasil penyelesaian.	Subjek 3 memperoleh persentase jawaban benar 0% pada indikator keempat. Maka Subjek 3 mengalami kesulitan dominan pada menjelaskan hasil penyelesaian masalah.

Berdasar pada tabel triangulasi data pada pembahasan di atas, kesulitan yang dialami oleh subjek dengan motivasi tinggi adalah pada indikator menganalisis unsur-unsur yang diketahui. Begitupun dengan penelitian yang dilakukan oleh Purwanti (2020), subjek dengan motivasi tinggi mengalami kesulitan pada indikator menganalisis unsur-unsur yang diketahui. Selanjutnya, subjek dengan level motivasi sedang memiliki kesulitan belajar pada indikator penjelasan hasil penyelesaian soal yang telah dilakukan. Hal ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Purwanti (2020), dimana subjek dengan motivasi sedang memiliki kesulitan dalam menjelaskan kembali hasil penyelesaian masalah. Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan dengan subjek 2, subjek mengaku bahwa hal ini terjadi karena waktu menyelesaikan soal yang terlalu sedikit. Subjek 2 ini konsisten melakukan kesalahan yang sama dari soal nomor 1 hingga soal nomor 5. Sedangkan subjek tidak mengalami kesulitan pada indikator-indikator lain dan mendapatkan nilai tertinggi dibanding subjek-subjek lain. Semua terjadi karena motivasi belajar bukan merupakan satu-satunya faktor penyebab kesulitan belajar matematika, hal ini didukung oleh pendapat M. Dalyono (2019:247) bahwa penyebab kesulitan tidak hanya disebabkan oleh motivasi melainkan dipengaruhi oleh faktor lain contohnya seperti keluarga.

Subjek dengan level motivasi rendah memiliki kesulitan belajar dominan pada indikator keempat, yaitu menjelaskan hasil penyelesaian masalah yang telah dilakukan. Sejalan dengan penelitian Purwanti (2020), subjek dengan motivasi rendah memiliki kesulitan untuk menjelaskan hasil dari pengerjaan. Subjek 3 juga mendapatkan nilai terendah dibandingkan dengan subjek dengan level motivasi tinggi dan subjek dengan level motivasi sedang. Hal ini didukung oleh pendapat Jayadi (2018) bahwa secara umum siswa yang memiliki motivasi tinggi maka kesulitan belajarnya rendah, sebaliknya siswa yang memiliki motivasi rendah maka kesulitannya tinggi.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan yang telah dijabarkan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kesulitan belajar matematika siswa dengan level motivasi tinggi pada pembelajaran daring adalah menganalisis unsur-unsur yang diketahui, sedangkan siswa dengan level sedang dan rendah mengalami kesulitan yang sama, yaitu pada indikator menjelaskan hasil penyelesaian masalah yang telah dilakukan.

Adapun saran yang dapat peneliti berikan berdasarkan kekurangan dan keterbatasan dalam penelitian ini adalah pada penelitian selanjutnya dapat mengembangkan faktor-faktor lain yang berpengaruh pada kesulitan belajar matematika selain motivasi belajar dan menambahkan jumlah subjek penelitian sehingga hasil perbandingan lebih beragam.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amin, A., dan Suardiman, S.P. (2016). "Perbedaan Prestasi Belajar Matematika Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar dan Model Pembelajaran". *Jurnal Prima Edukasia*, 4, (1), 12-19.
- Falah, H., Agustiani, N. dan Nurcahyono, N. (2021). "Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa SMP Berdasarkan Motivasi pada Pembelajaran Daring". *Jurnal PEKA (Pendidikan Matematika)*, 5, (1), 8-17.
- Jayadi, J., Setiani, F. dan Khotimah, K. (2018). "Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Kesulitan Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Sampit". *Jurnal Pedagogie Media Kependidikan, Keilmuan dan Keagamaan*, 6, (2), 63-70.

- Maure, W., Setiawaty, T. dan Messakh, J.J. (2021). "Pengaruh Kesulitan Belajar dan Motivasi Belajar Terhadap Pelaksanaan Pembelajaran dalam Jaringan di Masa Pandemi Covid-19 pada Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan". *Jurnal Batakarang*, 2, (1), 57-63.
- Pramesti, Cicik dan Prasetya, Ariesandi. (2021). "Analisis Tingkat Kesulitan Belajar Matematika Siswa dalam Menggunakan Prinsip Matematis". *Edumatica (Jurnal Pendidikan Matematika)*, 11, (22).
- Purwanti, Nadia D. dan Pujiastuti, Heni. (2020). "Analisis Kesulitan Belajar Aljabar Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa". *Jurnal Analisa*, 6, (2), 122-131.
- Rismawati, M., Andri, dan Wulandari, O.P. (2021). "Analisis Faktor-Faktor Kesulitan Belajar Matematika Siswa Pada Masa Pandemi COVID-19". *JRPMJ: Jurnal Riset Pendidikan Matematika Jakarta*, 3, (2), 8-15.
- Setiawan, A.R., Puspaningrum, M., dan Umam, K. (2019). "Pembelajaran Fiqh Mu'Amamat Berorientasi Literasi Finansial". *TARBAWY: Indonesian Journal of Islamic Education*, 6, (2), 187-192.
- Tambunan, H. (2020). "Kinerja Guru Matematika SMP dalam Membangun Minat dan Motivasi Belajar Siswa". *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 7, (1), 108-117.
- Yazdi, M. (2012). "E-Learning Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Teknologi Informasi". *Jurnal Ilmiah Foristek*, 2, (1).
- Yeni, E.M. (2015). "Kesulitan Belajar Matematika di Sekolah Dasar". *JUPENDAS*, 2, (2), 1-10.