

## Hubungan Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Matematika Siswa

Isya Nurul Fathia<sup>1\*</sup>, Sulistianingsih<sup>2</sup>, Arifannisa<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Matematika, STKIP Kusuma Negara

<sup>2</sup>Pendidikan Bahasa Inggris, STKIP Kusuma Negara

\*isyanurul@stkipkusumanegara.ac.id

### Abstrak

Motivasi belajar merupakan hal yang sangat penting untuk mendukung kesuksesan pembelajaran siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan motivasi belajar dengan hasil belajar siswa. Metode penelitian menggunakan teknik korelasi. Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen angket dan soal bentuk objektif dan sudah diuji validitas & reliabilitas. Sampel dalam penelitian ini sejumlah 30 orang siswa kelas VII SMP PGRI 184 Legok yang dipilih dengan teknik *simple random sampling*. Uji prayarat menggunakan uji *Lilliefors* dan uji linearitas. Hasilnya adalah berdistribusi normal, dan persamaan regresinya  $\hat{Y}=19,80+0,73X$  menunjukkan adanya hubungan yang linier antara motivasi belajar dengan hasil belajar matematika siswa. Uji hipotesis menggunakan uji korelasi *product moment*, didapat nilai  $r_{xy}=0,684$  berarti tingkat korelasi cukup tinggi dan tingkat koefisien determinasinya sebesar 0,4658 yang berarti sekitar 46,58% hasil belajar matematika ditentukan oleh motivasi belajar, sisanya 53,42% dipengaruhi oleh faktor lain. Uji signifikansi diperoleh  $t_{hitung} (2,800) > t_{tabel} (2,048)$ , hal ini membuktikan terdapat korelasi yang signifikan hubungan motivasi belajar dengan hasil belajar matematika siswa.

Kata kunci: hasil belajar matematika, korelasi signifikan, motivasi belajar.

Diseminarkan pada sesi paralel: 9 Oktober 2021

### PENDAHULUAN

Motivasi merupakan salah satu unsur paling penting yang harus diperhatikan oleh guru dalam pembelajaran agar pembelajaran tersebut dapat berjalan secara efektif. (Sudibyo, Jatmiko & Widodo, 2017). Dalam kegiatan belajar, motivasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar sehingga tujuan yang dikehendaki akan tercapai (Masni, 2017; Syaparuddin & Elihami, 2019; Rahmawati, 2017; Kusuma, 2017; Ma'ruf, Syafii & Kusuma, 2019). Sedangkan menurut Prasetya (2017), motivasi memiliki peran yang sangat signifikan dalam menentukan hasil dari proses pembelajaran. Banyak siswa yang memiliki motivasi belajar yang rendah hal ini akan berdampak terhadap hasil belajar siswa. Terlebih pada saat pandemi COVID-19, karena pada awal tahun 2020, tepatnya pada bulan Maret 2020, Indonesia mengalami pandemi COVID-19 (Irfan dkk., 2020). Pandemi ini memberikan dampak terhadap berbagai sektor, salah satunya adalah sektor pendidikan. Dampak yang diperoleh siswa pada dunia pendidikan diantaranya harus melakukan pembelajaran secara daring.

Pembelajaran dalam jaringan (daring) merupakan pembelajaran yang menggunakan jaringan internet dengan didukung oleh aplikasi belajar (Jayul & Irwanto, 2020). Melalui pembelajaran daring, siswa dituntut untuk dapat belajar secara mandiri (Yuliati & Saputra, 2021; Rimbarizki & Susilo, 2017). Hal tersebut

tentu akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa diberbagai mata pembelajaran, salah satunya pembelajaran matematika. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan disetiap jenjang pendidikan (Jamal, 2019). Sedangkan menurut Wijayanti dkk. (2021) Matematika merupakan pelajaran yang memiliki manfaat yang luas baik untuk mendukung mata pelajaran lain ataupun bagi pembentukan karakter pribadi peserta didik. Faktanya, matematika masih menjadi mata pelajaran yang dianggap sulit dan tidak menarik untuk dipelajari. Terlebih pada situasi pandemi saat ini, siswa semakin menganggap bahwa matematika semakin sulit (Apriyanto & Herlina, 2020). Hal tersebut tentu disebabkan oleh kondisi motivasi belajar siswa yang semakin menurun, hal ini dikarenakan proses pembelajaran yang dilakukan secara daring tanpa ada tatap muka secara langsung (Nurfadhillah dkk., 2021; Wijayanti & Widodo, 2021; Sari, Yana & Wulandari, 2021). Dampaknya pada hasil belajar matematika siswa rendah terutama selama pembelajaran secara daring.

Berdasarkan hasil pra survey di lapangan menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa masih kurang optimal. Hal ini dapat dilihat dari data hasil ulangan harian pada materi bilangan bulat siswa kelas VII di SMP PGRI 184 Legok pada semester ganjil tahun pelajaran 2019/2020 menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum mencapai KKM yang ditetapkan sekolah. Dari 25 siswa hanya ada 10 siswa (40%) yang mendapat nilai diatas KKM, sedangkan sisanya sebanyak 15 siswa (60%) nilainya masih di bawah KKM yaitu dibawah 75. Kondisi tersebut diperoleh siswa sebelum pandemi COVID-19. Selama masa pandemi COVID-19, sangat dimungkinkan bahwa hasil belajar siswa semakin menurun, hal tersebut disebabkan oleh motivasi belajar siswa yang rendah. Hal ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Waritsman (2020) menunjukkan bahwa motivasi belajar memiliki hubungan yang positif dan signifikan terhadap hasil belajar dengan nilai  $r$  sebesar 0,886. Artinya hasil belajar dipengaruhi oleh faktor motivasi siswa sebesar 88,6% (kuat). Oleh karena itu, motivasi belajar memiliki pengaruh besar terhadap hasil belajar siswa.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan hubungan motivasi belajar dengan hasil belajar matematika siswa pada materi bilangan bulat. Pada penelitian ini, menggunakan metode survei pendekatan kuantitatif dengan teknik korelasi.

Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen angket atau kuesioner yang terdiri dari 30 butir pernyataan dengan menggunakan skala sikap dan soal bentuk objektif berbentuk pilihan ganda yang terdiri dari 30 butir pertanyaan dan sudah diuji validitas & reliabilitas. Instrumen tersebut disebar dalam bentuk *google form* kepada siswa. Sampel dalam penelitian ini sejumlah 30 orang siswa kelas VII yang diambil dengan teknik *simple random sampling*.

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data statistik inferensial yaitu dengan analisis regresi dengan beberapa uji prasyarat, diantaranya uji normalitas dan uji linieritas. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji *lilifors* dengan taraf signifikansi 5% atau 0,05, dengan syarat jika  $L_{hitung} < L_{tabel}$  maka data berdistribusi normal, sedangkan jika  $L_{hitung} > L_{tabel}$  maka data berdistribusi tidak normal. Uji linearitas dilakukan untuk mengetahui hubungan antar variabel berbentuk linier atau tidak dengan uji  $F$  dengan nilai signifikansi 5% atau 0,05, jika

$F_{hitung} \leq F_{tabel}$  maka variabel X linier terhadap variabel Y. jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  maka variabel X tidak linier terhadap variabel Y.

Kemudian uji hipotesis yang dilakukan untuk mengetahui seberapa besar hubungan motivasi belajar dengan hasil belajar matematika siswa pada materi bilangan bulat di SMP PGRI 184 Legok. Penelitian ini menggunakan uji korelasi *product moment* dengan taraf signifikansi 5%. Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka hipotesis diterima, sedangkan jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka hipotesis ditolak.

Selanjutnya, analisis korelasi dilanjutkan dengan menghitung koefisien determinasi, dengan cara mengkuadratkan koefisien yang telah ditemukan. Koefisien determinasi tersebut menunjukkan besarnya perubahan dalam suatu variabel dijelaskan dari perubahan variabel lainnya, yang kemudian dinyatakan dengan prosentase dengan simbol  $R^2$ .

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan, data hasil penelitian yang diujikan adalah untuk memberikan gambaran umum mengenai sebaran data dari lapangan. Data yang disajikan berupa data yang diolah dari data mentah dengan menggunakan tehnik statistik deskriptif dan diujikan dalam bentuk distribusi frekuensi, total skor, skor rata-rata, simpangan baku, modus, median, skor maksimum, dan skor minimum yang disertai dengan diagram poligon dan histogram. Dengan variabel bebas dan terikat yang diteliti disesuaikan dengan perumusan masalah penelitian, maka data yang dikelompokkan berdasarkan variabel yang ditulis, yang meliputi: motivasi belajar (X) dan Hasil Belajar matematika (Y).

### Data Motivasi Belajar

Dari data yang diperoleh skor variabel motivasi belajar dengan skor minimal 46 dan skor maksimal sebesar 92. Skor rata-rata sebesar 71,90, median sebesar 71,9, modus sebesar 74,86, varians sebesar 181,5 dan simpangan baku sebesar 10,79. Seperti yang ditunjukkan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Variabel X

Interval	Frekuensi ( $f_i$ )	( $f_i \cdot x_i$ )	Batas Nyata
46 - 53	1	49.5	45,5 - 53,5
54 - 61	5	287.5	53,5 - 61,5
62 - 69	6	393	61,5 - 69,5
70 - 77	8	588	69,5 - 77,5
78 - 85	7	570.5	77,5 - 85,5
86 - 93	3	268.5	85,5 - 93,5

### Data Hasil Belajar Matematika

Dari data hasil penelitian variabel hasil belajar matematika diperoleh skor minimal senilai 52 dan skor maksimal sebesar 92. Dengan skor rata-rata sebesar 72,5, median sebesar 73,2, modus sebesar 68,51 varians sebesar 134,33 dan simpangan baku sebesar 11,59. Seperti yang ditunjukkan pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Variabel Y

Interval	Frekuensi ( $f_i$ )	( $f_i \cdot y_i$ )	Batas Nyata
52 - 58	4	220	51,5 - 58,5
59 - 65	4	248	58,5 - 65,5
66 - 72	10	690	65,5 - 72,5
73 - 79	2	152	72,5 - 79,5
80 - 86	5	415	79,5 - 86,5
87 - 93	5	450	86,5 - 93,5

Hasil uji normalitas dengan menggunakan uji *Lilliefors* menunjukkan bahwa nilai signifikansi pada data tersebut lebih besar dari 0,05. Artinya bahwa kelompok data, baik data motivasi belajar maupun data hasil belajar matematika semuanya berdistribusi normal. Seperti yang ditunjukkan pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Uji Normalitas Data

Variabel	Statistik Pengujian		Kesimpulan
	$L_{hitung}$	$L_{tabel}$	
X	0,0772	0,161	Normal
Y	0,1172	0,161	Normal

Selanjutnya, dilakukan uji linearitas data, diperoleh bahwa hasil signifikansi adalah 4,20 lebih dari  $\alpha=0,05$ , hal tersebut menunjukkan adanya hubungan yang linear antara motivasi belajar dengan hasil belajar matematika. Hasil uji linearitas dengan menggunakan uji *Lilliefors*. Seperti yang ditunjukkan pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Uji Linearitas Data

Sumber Varians	$dk$	$JK$	$RJK$	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$
Total	30	166786	-		
Regresi ( $a$ )	1	162803,33	162803,33		
Regresi ( $b/a$ )	1	2553,144	2553,144	24,48	4,20
Sisa	28	1429,526	94,96		
Tunak Cocok	13	299,9593	23,07	1,82	2,40
Kesalahan (error)	15	1129,5667	75,30		

Selanjutnya, karena data berdistribusi normal dan linear maka dapat dilanjutkan untuk uji statistik regresi linear dengan menggunakan uji korelasi untuk mengetahui seberapa besar hubungan motivasi belajar dengan hasil belajar matematika siswa. Hasil perhitungan didapatkan nilai  $r$  sebesar 0,6481 dengan signifikansi sebesar 0,361. Hal tersebut ditunjukkan pada Tabel 5.

**Tabel 5.** Uji Korelasi

$n$	Koefisien	
	$r$	$r^2$
30	0,6841	0,4679

Untuk melihat seberapa besar presentase hubungan antara motivasi belajar dan hasil belajar matematika, maka dilakukan uji determinasi. Hasil uji determinasi ditunjukkan pada Tabel 6.

**Tabel 6.** Hasil Uji Determinasi

$t_{hitung}$	$t_{tabel} (\alpha=0,05)$
2,800	2,048

Berdasarkan Tabel 5, diperoleh  $R^2$  sebesar 0,4679 atau 46,58% menunjukkan hubungan antara motivasi belajar dengan hasil belajar matematika, sedangkan sisanya 53,42% dipengaruhi oleh faktor lain di luar motivasi belajar.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa hubungan antara motivasi belajar dengan hasil belajar matematika hanya 46,58%, dimana 53,42% dipengaruhi oleh faktor lain. Hal yang sama diperoleh dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Navia & Yulia (2017), dimana didapatkan hubungan antara motivasi dan hasil belajar matematika siswa dengan korelasi yang cukup tinggi, yaitu sebesar 55,65%. Mengingat pentingnya motivasi belajar, hendaknya guru lebih memaksimalkan usahanya dalam meningkatkan motivasi siswa. Sebab, adanya motivasi belajar menjadi salah satu pemicu keberhasilan suatu pembelajaran (Ayu, 2017).

## SIMPULAN

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional, dimana penelitian ini bertujuan untuk melihat seberapa besar hubungan antar variabel, yaitu motivasi belajar dan hasil belajar matematika. Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa ada hubungan positif antara motivasi belajar dengan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP PGRI 184 Legok yang cukup kuat adalah sebesar 0,6841 dengan koefisien korelasi sebesar 46,58% hasil belajar matematika ditentukan oleh motivasi belajar, sisanya 53,42% ditentukan oleh faktor lain.

## REFERENSI

- Apriyanto, M. T., & Herlina, L. (2020). Analisis Prestasi Belajar Matematika pada Masa Pandemi Ditinjau dari Minat Belajar Siswa. *Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 6(1).
- Ayu, C. (2017). Hubungan Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI IPA SMA N IX Koto Kabupaten Tanah Datar. *J. Mat*, 9(1), 1-6.
- Irfan, M., Kusumaningrum, B., Yulia, Y., & Widodo, S. A. (2020). Challenges during the pandemic: use of e-learning in mathematics learning in higher education. *Infinity Journal*, 9(2), 147-158.
- Jamal, F. (2019). Analisis kesulitan belajar siswa dalam mata pelajaran matematika pada materi peluang kelas XI IPA SMA Muhammadiyah Meulaboh Johan Pahlawan. *MAJU: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(1).
- Jayul, A., & Irwanto, E. (2020). Model Pembelajaran Daring Sebagai Alternatif Proses Kegiatan Belajar Pendidikan Jasmani di Tengah Pandemi COVID-19. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 6(2), 190-199.
- Kusuma, A. P. (2017). Eksperimentasi Penerapan Model Pembelajaran SAVI (Somatis Auditori Visual Intelektual) Berbantuan Macromedia Flash Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Purworejo Tahun

- Pelajaran 2014/2015. *Jurnal Ilmu Pendidikan (JIP) STKIP Kusuma Negara Jakarta*, 8(2), 67-74.
- Ma'ruf, A. H., Syafii, M., & Kusuma, A. P. (2019). Pengaruh model pembelajaran mind mapping berbasis HOTS terhadap motivasi dan hasil belajar siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 503-514.
- Masni, H. (2017). Strategi Meningkatkan Motivasi Belajar Mahasiswa. *Jurnal Ilmiah Dikdaya*, 5(1), 34-45.
- Navia, Y., & Yulia, P. (2017). Hubungan Disiplin Belajar dan Konsentrasi Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Pythagoras: Journal of the Mathematics Education Study Program*, 6(2).
- Nurfadhillah, S., Ningsih, D. A., Ramadhania, P. R., & Sifa, U. N. (2021). Peranan Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa SD Negeri Kohod III. *PENSA*, 3(2), 243-255.
- Prasetya, B. (2017). Studi Korelasi Persepsi Kompetensi Profesionalisme Guru dan Lingkungan Sekolah dengan Motivasi Belajar PAI Kelas XI di SMA/SMK/MA se Kota Probolinggo. *EDUKASI: Jurnal Pendidikan Islam (e-Journal)*, 5(2), 148-170.
- Rahmawati, N. K. (2017). Penerapan Model E-Learning pada Materi Kubus dan Balok pada Siswa Kelas VIII SMPN Se-Kecamatan Banyu Urip Kabupaten Purworejo Ditinjau dari Motivasi Belajar. *Jurnal Ilmu Pendidikan (JIP) STKIP Kusuma Negara Jakarta*, 8(2), 59-66.
- Rimbarizki, R., & Susilo, H. (2017). Penerapan Pembelajaran Daring Kombinasi Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Paket C Vokasi di Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat (PKBM) Pioneer Karanganyar. *J+ Plus Unesa*, 6(2), 1-12.
- Sari, D. P., Yana, Y., & Wulandari, A. (2021). Pengaruh Self Efficacy dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa MTs Al-Khairiyah Mampang Prapatan di Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Ilmu Pendidikan (JIP) STKIP Kusuma Negara*, 13(1), 1-11.
- Sudibyo, E., Jatmiko, B., & Widodo, W. (2017). Pengembangan instrumen motivasi belajar fisika: angket. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 1(1), 13-21.
- Syaparuddin, S., & Elihami, E. (2019). Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Melalui Video pada Pembelajaran PKn di Sekolah Paket C. *Jurnal Edukasi Nonformal*, 1(1), 187-200.
- Waritsman, A. (2020). Hubungan Motivasi Belajar Dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa. *Tolis Ilmiah: Jurnal Penelitian*, 2(1), 28-32.
- Wijayanti, N., Arigiyati, T. A., Aulia, F., & Widodo, S. A. (2021). Development of E-Worksheet on Linear Equations and Inequalities Topics Based on Tri-N. *Journal of Medives: Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 5(2), 245-260.
- Wijayanti, N., & Widodo, S. A. (2021). Studi Korelasi Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Selama Daring. *Journal of Instructional Mathematics*, 2(1), 1-9.
- Yuliati, Y., & Saputra, D. S. (2020). Membangun kemandirian belajar mahasiswa melalui Blended Learning di masa pandemi covid-19. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 3(1), 142-149.