

Kontribusi Motivasi Belajar Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bilangan Bulat

Siti Nurhasanah*, Nur Alim Noor, Deswita
Pendidikan Matematika, STKIP Kusuma Negara
*sitinurhasanah49@stkipkusumanegara.ac.id

Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk memperoleh data empiris seberapa besar kontribusi motivasi belajar terhadap hasil belajar bilangan bulat pada siswa kelas VII SMP Negeri 129 Jakarta. Peneliti menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif melalui teknik korelasional. Data diambil dari hasil kuesioner dan tes. Besar sampel sebanyak 35 siswa, dengan teknik cluster sampling. Hasil penelitian menunjukkan nilai korelasi sebesar 0,849 dengan nilai kontribusi sebesar 72,1%. Kesimpulan penelitian ini adalah motivasi belajar dapat memberikan kontribusi sebesar 72,1% terhadap keberhasilan belajar matematika bilangan bulat pada siswa SMP.

Kata Kunci: bilangan bulat, hasil belajar, motivasi belajar.

Diseminarkan pada sesi paralel: 09 Oktober 2021

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya sehingga memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan oleh dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Berbicara mengenai mutu pendidikan maka tak lepas dari proses belajar siswa. Secara formal, kegiatan belajar siswa berlangsung di sekolah dan setiap siswa diberikan materi sesuai dengan tingkat usia, lingkungan sosial budaya, serta rancangan pendidikan oleh pemerintah.

Matematika merupakan salah satu bagian dari pendidikan formal di sekolah yang memberi kontribusi dalam membekali peserta didik. Namun daya tangkap setiap orang terhadap matematika berbeda dan faktor-faktor yang mempengaruhinya pun berbeda. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dalam Kusrini & Prihartanti (2014) dan Sumiyati, Amri & Sukayasa (2017) dapat diklasifikasikan menjadi dua, yaitu: (1) faktor internal, faktor yang berasal dari dalam diri seseorang, yang terdiri dari faktor fisiologis dan faktor psikologis, dan (2) faktor eksternal, faktor yang berasal dari luar diri seseorang, yang meliputi faktor sosial dan faktor nonsosial.

Dalam kaitannya dengan pembelajaran matematika di SMP Negeri 129 Jakarta, dari hasil wawancara dengan guru bidang studi matematika mengatakan bahwa hasil dari pembelajaran matematika siswa pada materi bilangan bulat menunjukkan hasil yang kurang baik, itu disebabkan karena kurangnya motivasi belajar baik dari faktor internal maupun eksternal. Berdasarkan dari masalah tersebut, maka perlu adanya dorongan, semangat, pemahaman dan pengertian dari orang tua, guru, masyarakat, bahkan semuanya untuk ikut membangun dan membina anak-anak agar hasil dari penilaian anak tersebut meningkat.

Warti (2016) menyatakan bahwa terdapat hubungan positif antara motivasi belajar dengan hasil belajar matematika ($r=0,974$) pada taraf $\alpha=0,05$. Kekuatan hubungan tersebut berdasarkan hasil uji signifikansi, koefisien korelasi antara motivasi belajar dengan hasil belajar. Makin tinggi motivasi belajar maka makin baik pula hasil belajar matematikanya. Siswa lebih aktif dan semangat dalam proses kegiatan pembelajaran, dan terbukti bahwa hasil belajar siswa setelah diberikan motivasi terjadi perubahan yang signifikan dibandingkan sebelum diberi motivasi.

Berdasarkan uraian di atas, dapat diidentifikasi bahwa motivasi belajar berpengaruh terhadap rendahnya hasil belajar matematika siswa salah satunya. Untuk lebih mendalami hasil temuan pendahuluan pada Kelas VII SMPN 129 Jakarta, maka penulis tertarik mengadakan penelitian mengenai “Hubungan Motivasi Belajar Siswa Dengan Hasil Belajar Matematika Bilangan Bulat pada Kelas VII di SMP Negeri 129 Jakarta Tahun Pelajaran 2021/2022”.

Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar (Marta, 2018). Tindak mengajar diakhiri dengan evaluasi hasil belajar dari sisi guru. Berdasarkan hasil belajar yang dicapai siswa, hal ini dapat dijadikan sebagai indikator untuk mengetahui bagaimana tingkat kemampuan, kesanggupan dan penguasaan materi belajar.

Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku dari yang tidak bisa menjadi bisa dari yang belum tahu menjadi tahu (Mentari, Yuni & Vioreza, 2021; Setiawati & Yuni, 2021). Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dalam Kusrini & Prihartanti (2014) dan Sumiyati, Amri & Sukayasa (2017) dapat diklasifikasikan menjadi dua yaitu: (1) faktor internal, faktor yang berasal dari dalam diri seseorang, yang terdiri dari faktor fisiologis dan faktor psikologis, (2) faktor eksternal, faktor yang berasal dari luar diri seseorang yang meliputi faktor sosial dan non sosial. Perubahan perilaku disebabkan karena pencapaian penguasaan atas sejumlah bahan yang diberikan dalam proses belajar mengajar (Halimah, 2017; Norhayati, 2017).

Motivasi Belajar

Motivasi adalah perubahan energi dalam diri (pribadi) seseorang yang ditandai dengan timbul perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan (Wijayanti & Widodo, 2021; Sari, Yana & Wulandari, 2021). Itu merupakan kekuatan mental yang mendorong terjadinya belajar tersebut sebagai motivasi belajar. Motivasi dipandang sebagai dorongan mental yang menggerakkan dan mengarah perilaku manusia, termasuk perilaku belajar (Rahmawati, 2017; Kusuma, 2017).

Motivasi belajar dapat timbul karena faktor intrinsik dan ekstrinsik (Ma'ruf, Syafii & Kusuma, 2019). Faktor intrinsik yang mempengaruhi motivasi belajar yaitu “pertama, hasrat dan keinginan berhasil dan dorongan kebutuhan belajar, dan kedua, harapan akan cita-cita”. Faktor ekstrinsik yang mempengaruhi motivasi belajar meliputi “pertama adanya penghargaan, kedua, lingkungan belajar yang kondusif, dan ketiga, kegiatan belajar yang menarik”.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang dipakai dalam penelitian ini adalah metode korelasional, yaitu suatu metode untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara motivasi

belajar siswa dengan hasil belajar matematika materi bilangan bulat pada kelas VII SMP Negeri 129 Jakarta. Ada dua variabel dalam penelitian ini, yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Variabel bebasnya adalah motivasi belajar (X), sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar matematika siswa pada materi bilangan bulat (Y). Populasi Target : adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 129 Jakarta, Jakarta tahun pelajaran 2020/2021 Populasi Terjangkau : adalah siswa kelas VII SMP Negeri 129 Jakarta, dengan jumlah 8 kelas yaitu kelas VII-A, VII-B, VII-C, VII-D, VII-E, VII-F, VII-G, dan VII-H. Pengambilan sampel. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *Cluster Random Sampling*, menghasilkan besaran sampel 35 siswa. Instrumen penelitian ini adalah tes (pilihan ganda) hasil belajar matematika siswa pada materi bilangan bulat. Angket digunakan untuk pengambilan data motivasi belajar (variable X)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Deskriptif Sebaran Kuesioner

Kuesioner pada penelitian ini terdiri dari 22 butir pernyataan dengan kisi-kisi kuesioner disesuaikan dengan indikator yang digunakan. Kuesioner penelitian ini menggunakan Skala Likert yang terdiri dari 5 jawaban sebagai berikut: (1) SS=Sangat Setuju, (2) S=Setuju, (3) KS=Kurang Setuju, (4) TS=Tidak Setuju, (5) STS=Sangat Tidak Setuju.

Dalam menjabarkan atau menggambarkan hasil sebaran kuesioner penelitian ini, penulis menggunakan nilai kategori atau interval skala pada kedua variabel yaitu variabel motivasi belajar dan hasil belajar. Ketentuan kategori atau interval skala yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Interval Skala

Nilai Maksimum	Nilai Minimum	Rentang Skala	Kategori Skala
5	1	$\frac{5-1}{5} = 0,8$	Sangat Rendah = 1 – 1,8
			Rendah = 1,9 – 2,7
			Sedang = 2,8 – 3,6
			Tinggi = 3,7 – 4,5
			Sangat Tinggi = 4,6 – 5,4

Analisis Deskripsi Variabel Motivasi Belajar

Variabel motivasi belajar pada penelitian ini menggunakan 3 dimensi indikator yaitu ketekunan dalam belajar, ulet dalam menghadapi kesulitan, serta minat dan ketajaman perhatian dalam belajar. Ketiga dimensi tersebut diinterpretasikan dengan 7 indikator item pernyataan dimana masing-masing indikator item pernyataan tersebut terdiri dari 1 item pernyataan positif dan 1 item pernyataan negatif sehingga total item pernyataan pada variabel motivasi belajar adalah 14 item pernyataan.

Analisis Deskripsi Variabel Hasil Belajar

Variabel hasil belajar pada penelitian ini menggunakan 2 dimensi indikator mengadaptasi dari teori belajar Vygotsky yaitu berprestasi dalam belajar dan kemandirian dalam belajar. Kedua dimensi indikator tersebut diinterpretasikan

dengan 4 indikator item pernyataan dimana masing-masing indikator item pernyataan tersebut terdiri dari 1 item pernyataan positif dan 1 item pernyataan negatif sehingga total item pernyataan pada variabel motivasi belajar adalah 8 item pernyataan.

Analisis Deskriptif Sebaran Tes Tertulis

Untuk metode tes tertulis dilakukan 2 kali uji kepada siswa, yaitu pretes sebelum penulis memberikan motivasi terhadap siswa dan postes yang dikerjakan sesudah penulis memberikan motivasi terhadap siswa. Seperti yang telah disebutkan sebelumnya, yang melakukan pengisian pretes dan postes pun ialah siswa kelas 7G SMP N 129 Jakarta. Soal tes tertulis yang diberikan berbentuk pilihan ganda dengan 5 pilihan jawaban dimana untuk tes tertulis pretes dan postes soal yang diberikan adalah sama namun dengan diberikan jarak waktu selama 3 minggu antara pemberian soal pretes dan postes untuk pemberian motivasi belajar pada siswa.

Pretes memiliki nilai rata-rata 59,77 dengan sebaran data (*standard deviation*) yang diperoleh adalah 24,521 dan nilai *standard error mean* sebesar 4,145. Sedangkan pada postes memiliki nilai rata-rata 81,83 dengan sebaran data (*standard deviation*) yang diperoleh adalah 11,678 dan nilai *standard error mean* sebesar 1,974. Hasil ini menunjukkan hasil postes lebih tinggi dari pada pretes dengan rentang sebaran data postes yang semakin menurun dan nilai *standard error mean* yang semakin menurun.

Pada hasil postes tersebut di atas juga terlihat bahwa terdapat 2 siswa yang masih tidak tuntas atau tidak menguasai materi matematika bilangan bulat (5,8%) dan terdapat 33 siswa yang tuntas atau menguasai materi matematika bilangan bulat (94,2%). Selain itu, pada nilai *Correlation* memperoleh nilai 0,462 dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Artinya hasil tes pretes dan postes mengalami perubahan yang berarti (signifikan). Maka hasil ini menunjukkan bahwa motivasi belajar dibutuhkan karena dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi bilangan bulat pada siswa-siswa kelas VII-G SMP 129 Jakarta.

Hasil Uji Normalitas

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, pada variabel Motivasi Belajar (X) memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,200 lebih besar dari 0,05 dan pada variabel Hasil Belajar (Y) juga memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,200 lebih dari 0,05. Artinya sebaran data kuesioner penelitian ini berdistribusi normal sehingga sampel yang diuji pada penelitian ini benar-benar dapat mewakili populasi dan dapat digeneralisasikan pada populasi penelitian.

Hasil Uji Linieritas

Berdasarkan dasar pengambilan keputusan dan hasil pengujian, terlihat pada kolom *Deviation from linearity* bahwa variabel penelitian ini memiliki nilai $F_{hitung}=0,912$ kurang dari 4,14 dan nilai signifikansi $=0,937$ lebih besar dari 0,05. Sehingga dapat dikatakan bahwa variabel penelitian ini memiliki hubungan yang linier secara signifikan.

Analisis Regresi Linier Sederhana

Berdasarkan hasil penghitungan analisis regresi linier sederhana di atas, data memperlihatkan bahwa nilai koefisien konstanta pada penelitian ini adalah sebesar

6,171 dan koefisien variabel bebas (X) pada penelitian ini yaitu Motivasi Belajar adalah sebesar 0,412.

Uji Hipotesis

Dari hasil analisis diketahui bahwa responden sebanyak 35 dihasilkan nilai korelasi sebesar 0,864, dapat disimpulkan bahwa antara variabel Motivasi Belajar (X) dengan variabel Hasil Belajar (Y) mempunyai hubungan positif yang sangat kuat karena memiliki nilai korelasi sebesar 0,864. Dilanjut ke uji KD (Koefisien Diterminasi) dengan bantuan program SPSS versi 24.0 diketahui bahwa besarnya hubungan variabel X dan variabel Y pada penelitian ini yaitu sebesar 0,864 dan nilai R Square pada tabel di atas menjelaskan bahwa terdapat pengaruh antara variabel X dan Y dengan nilai R sebesar 0,746. Dengan kata lain variabel X (Motivasi Belajar) memberikan kontribusi sebesar koefisien determinasi (R^2) sebesar 74,6%. Hal ini mencerminkan bahwa perubahan Hasil Belajar Matematika materi bilangan bulat pada siswa kelas VII SMP N 129 Jakarta sebesar 74,6% dijelaskan oleh perubahan variabel motivasi belajar. Sedangkan sisanya 25,4% dijelaskan oleh perubahan variabel bebas lainnya yang tidak diteliti.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil hitung daya hasil penelitian didapat nilai korelasi sebesar 0,864 serta nilai KD sebesar 74,6%. Dapat disimpulkan bahwa Motivasi Belajar siswa dapat berkontribusi sebesar 74,6% terhadap hasil belajar matematika bilangan bulat pada kelas VII SMP Negeri 129 Jakarta.

REFERENSI

- Halimah, N. (2017). Perbedaan Pengaruh Model Student Teams Achievement Division (STAD) dan Numbered Heads Together (NHT) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 7(3), 267-275.
- Kusrini, W., & Prihartanti, N. (2014). Hubungan dukungan sosial dan kepercayaan diri dengan prestasi bahasa Inggris siswa kelas VIII SMP Negeri 6 Boyolali. *Jurnal Penelitian Humaniora*, 15(2), 131-140.
- 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.
- Marta, R. (2018). Penerapan Model Kooperatif Tipe Nominal Group Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Di Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 2(1), 77-86.
- Mentari, S. S., Yuni, Y., & Vioeza, N. (2021). Peran Orang Tua terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Aljabar di Masa Pandemi COVID-19. *Journal of Instructional Mathematics*, 2(2), 55-63.

- Norhayati, N. (2017). Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Materi Operasi Hitungan Bilangan Bulat Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Teams Games Tournaments) Pada Siswa Kelas V SDN Sei Pimping. *Jurnal Sagacious*, 4(1), 37-44.
- 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.
- 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.
- Setiawati, D., & Yuni, Y. (2021). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Accelerated Instruction Sebagai Solusi Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Teorema Pythagoras. *Didaktis: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Pengetahuan*, 21(3).
- Sumiyati, T., Amri, B., & Sukayasa, S. (2017). Pengaruh Perhatian Orang Tua, Konsep Diri Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Tentang Matematika Kelas Viii Smp Negeri Di Kecamatan Sausu Kabupaten Parigi Moutong. *Mitra Sains*, 5(2), 84-94.
- Warti, E. (2016). Pengaruh motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar matematika siswa di SD Angkasa 10 Halim Perdana Kusuma Jakarta Timur. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 177-185.
- Wijayanti, N., & Widodo, S. A. (2021). Studi Korelasi Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Selama Daring. *Journal of Instructional Mathematics*, 2(1), 1-9.