

HUBUNGAN KEMANDIRIAN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IX SMP

Dede Zulfikar
IAIN Takengon, dedezulfikar12@gmail.com

ABSTRAK

Kemandirian belajar merupakan salah satu soft skill yang diperlukan untuk keberhasilan siswa dalam pembelajaran. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan Teknik korelasi untuk meneliti hubungan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika siswa. Subjek penelitian ini melibatkan 33 siswa kelas IX SMP. Data kemandirian belajar dikumpulkan melalui angket dan data hasil belajar siswa diperoleh dari soal berbentuk uraian. Analisis data menggunakan statistika deskriptif berupa rerata dan uji regresi linear sederhana. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika siswa. Untuk menindaklanjuti temuan dari penelitian ini, kemandirian belajar hendaknya dapat dikembangkan melalui peranan guru dalam membiasakan siswa untuk menetapkan tujuan belajarnya.

Kata kunci: kemandirian belajar, hasil belajar matematika

I. PENDAHULUAN

Keberhasilan dalam proses pembelajaran ditandai dengan adanya peningkatan terhadap kemampuan untuk memahami materi-materi dalam pembelajaran matematika. Pemahaman akan materi matematis dijadikan sebuah landasan dalam memperoleh pengetahuan baru melalui aktifitas pembelajaran. Dalam teori konstruktivisme, pengetahuan didapat dari aktifitas belajar aktif untuk membangun pengetahuan baru yang didasarkan pada pengalaman-pengalaman sebelumnya. Sehingga dari aktifitas tersebut terjadilah perubahan-perubahan dalam diri siswa yang mencakup, perubahan pemahaman, sikap, tingkah laku maupun keterampilan ke arah yang lebih baik (1). Hal ini menandakan bahwa untuk mencapai level pemahaman yang baik, siswa diarahkan untuk bisa mandiri dan berpartisipasi aktif dalam proses belajarnya, sehingga akan berdampak pada mudahnya dalam memahami konsep yang diajarkan. Partisipasi aktif mendorong terjadinya pembelajaran yang efektif (2). Tentunya jika siswa ingin mendapatkan prestasi belajar yang baik maka mereka harus cenderung memulai belajar dari aktifitas seperti kegiatan mengatur pembelajaran dan memberikan perhatian lebih terhadap proses pembelajaran (3).

Kemandirian belajar merupakan salah satu faktor pendukung yang mempengaruhi pemahaman konsep matematis dan berkaitan erat dengan kebiasaan belajar siswa (4). Kebiasaan belajar ditandai dengan cara maupun strategi yang sering digunakan siswa dalam proses pembelajaran. Semakin banyak alternatif strategi yang digunakan siswa untuk mengontrol aktivitas belajarnya maka semakin tinggi prestasi yang akan diraih oleh siswa tersebut (5). Untuk itu, dapat dikatakan bahwa peningkatan prestasi belajar siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya kemampuan kognitif, kebiasaan belajar, kemandirian dan target untuk mencapai tujuan. Siswa dengan kemampuan kognitif dan niat belajar yang tinggi merasa yakin mampu menyelesaikan tugas yang diberikan sehingga berkontribusi pada peningkatan hasil belajar matematikanya (6).

Selain kemampuan kognitif diperlukan pengembangan soft skill bagi siswa agar dapat mencapai tujuan belajarnya. Soft skill berpengaruh pada keberhasilan pembelajaran dan prestasi belajar siswa (7). Dibeberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa kemandirian belajar berkontribusi pada peningkatan hasil belajar matematika (8,9). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa kemandirian belajar, kebiasaan berfikir dan kreatifitas memiliki peranan dalam meningkatkan kemampuan

berpikir tingkat tinggi siswa (10). Sehingga dapat dikatakan bahwa kemandirian belajar adalah salah satu soft skill yang perlu dikembangkan dalam proses pembelajaran matematika.

Siswa dengan kemandirian belajar memiliki kontrol terhadap dirinya sendiri untuk memilih strategi pembelajaran yang sesuai dan mampu bekerja sama dengan rekannya (11). Kemandirian belajar diartikan sebagai keadaan dimana peserta didik memiliki kemauan serta kepercayaan diri yang tinggi untuk bersaing lebih maju, mampu mengambil keputusan, memiliki inisiatif serta bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugasnya (12). Kemandirian belajar didorong oleh inisiatif diri akan kemauan untuk belajar dengan kepercayaan yang tinggi dalam proses pembelajaran tanpa adanya paksaan dari pihak manapun (9,13). Sehingga dapat dikatakan bahwa siswa yang mempunyai kemandirian belajar mampu menentapkan tujuan belajarnya, baik tujuan jangka pendek maupun tujuan jangka panjang, lebih termotivasi dalam menyelesaikan tugasnya, mampu mencari alternatif bantuan sesuai kebutuhan belajarnya dan memantau keberhasilan untuk mencapai prestasi.

Paradigma pembelajaran matematika ditujukan untuk mendapatkan pemahaman dengan cara mengkonstruksikan ide-ide baru dari pengalaman-pengalaman sebelumnya. Dalam belajar matematika, tujuan belajar yang bisa ditetapkan oleh siswa adalah bagaimana caranya agar bisa mendapatkan pemahaman yang baik tentang suatu materi atau mendapatkan nilai yang bagus dalam ujian (14). Siswa dengan kemandirian belajar menunjukkan sikap percaya diri akan kemampuannya untuk segera menyelesaikan tugas tanpa menundanya dan memanfaatkan waktu seefesien mungkin untuk mengelola kapan dan dimana mereka belajar (15). Sementara bagi siswa yang menunjukkan sikap ketidakpedulian dan kurang bertanggung jawab terhadap tugas cenderung memiliki kemandirian belajar yang kurang baik (16). Ketidakaktifan di dalam kelas dan mengalami kendala dalam proses belajar juga merupakan efek dari kurangnya kemandirian belajar siswa (17).

Untuk memunculkan kemandirian dalam belajar, siswa haruslah memiliki sikap positif, motivasi dan minat dalam belajar (3). Dengan minat siswa merasa tertarik mengikuti proses pembelajaran dan mampu memahami materi dengan baik (18). Suasana belajar akan menjadi lebih efektif jika adanya keterlibatan dan motivasi yang muncul dari dalam diri siswa pada saat proses pembelajaran agar kemandirian belajar dapat berkembang. Hal ini menandakan bahwa kemandirian belajar berkaitan erat dengan keyakinan dan sikap positif siswa terhadap pembelajaran. Siswa dengan sikap positif dan keyakinan akan kemampuannya dapat mengembangkan kemandirian dalam proses belajarnya (19). Dalam penelitian ini, akan dilihat bagaimana hubungan kemandirian belajar siswa terhadap hasil belajar matematika siswa SMP Kelas IX.

II. METODOLOGI

Penelitian ini dilaksanakan di SMP IT Az Zahra dengan sampel penelitian sebanyak 33 Siswa Kelas IX. Dalam penelitian ini digunakan pendekatan kuantitatif, dengan menggunakan metode survei dan teknik korelasional. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji hubungan kemandirian belajar dengan hasil belajar siswa. Instrument yang digunakan adalah angket kemandirian belajar siswa sebanyak 20 Butir pernyataan. Kemandirian belajar yang akan diukur dalam penelitian ini adalah kesadaran berfikir, kemampuan metakognitif, motivasi belajar dan Keyakinan diri. Untuk melihat hasil belajar matematika siswa digunakan soal tes berbentuk uraian sebanyak 15 soal yang diambil dari soal-soal Uji Coba Ujian Nasional yang terdiri dari materi bilangan berpangkat, bentuk akar, himpunan dan barisan bilangan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data dalam penelitian ini diperoleh dari hasil angket kemandirian belajar dan hasil belajar matematika diperoleh dari tes uraian. Data tersebut akan dianalisis melalui dua tahapan. Tahap pertama, analisis deskriptif untuk mencari nilai mean dan standart deviation. Tahap kedua, analisis data dilakukan untuk melihat pengaruh

kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika melalui uji regresi linear sederhana. Deskripsi data kemandirian belajar dan hasil belajar disajikan pada tabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Data Analisis Deskriptif kemandirian belajar dan hasil belajar matematika siswa

| Kemampuan | Mean | Standar Deviasi |
|--------------------------|-------|-----------------|
| Kemandirian Belajar | 3,03 | 0,45 |
| Kesadaran berfikir | 2,89 | 0,46 |
| Kesadaran metakognitif | 3,10 | 0,46 |
| Motivasi belajar | 3,05 | 0,45 |
| Keyakinan diri | 3,12 | 0,68 |
| Hasil belajar Matematika | 63,30 | 23,38 |

Hasil analisis deskripsi yang ditunjukkan pada tabel 1, diperoleh bahwa secara keseluruhan nilai rerata (*mean*) kemampuan kemandirian belajar siswa adalah 3,03 dengan standar deviasi sebesar 0,45. Secara spesifik, berdasarkan indikator dari kemandirian belajar siswa didapat bahwa siswa dengan kesadaran metakognitif ($M = 3,10$), motivasi belajar ($M = 3,05$) dan keyakinan diri ($M = 3,12$) menunjukkan bahwa nilai reratanya (*mean*) lebih besar dari nilai tengah skala kemandirian belajar, dan untuk indikator kesadaran berfikir ($M = 2,89$) berada di bawah nilai tengah skala kemandirian belajar. Sedangkan nilai rerata (*mean*) hasil belajar matematika adalah 63,30 dengan standar deviasi sebesar 23,38.

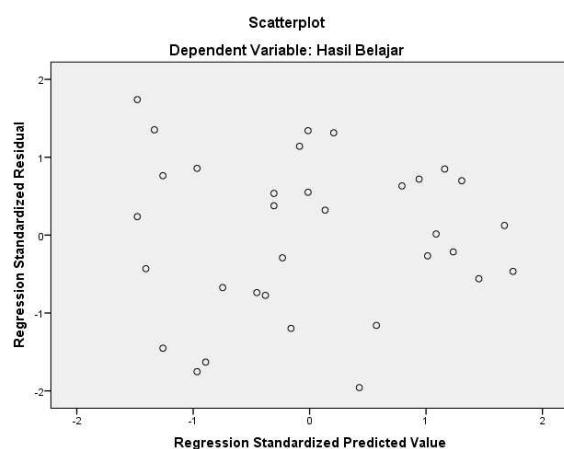
Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|-------------------------|---------------------------------|----|-------|--------------|----|------|
| | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| Unstandardized Residual | .101 | 33 | .200* | .970 | 33 | .489 |

a. Lilliefors Significance Correction

Data angket kemandirian belajar dan tes hasil belajar siswa selanjutnya di uji normalitas dan heterokedastisitas sebagai syarat analisis menggunakan uji korelasi linear sederhana. Hasil Uji normalitas dapat dilihat pada tabel 2.

Berdasarkan hasil uji normalitas data menggunakan uji Shapiro-wilk diperoleh nilai sig. 0,489 lebih besar dari 0,05 [$W(33) = 0,970, p = 0,489$] sehingga dapat disimpulkan bahwa data terdistribusi normal.



Gambar 1. Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas dapat dilihat dari gambar 1. Berdasarkan *scatterplot* yang ditunjukkan oleh gambar 1 tampak bahwa titiknya tidak membentuk pola tertentu dan terlihat menyebar, sehingga dapat disimpulkan bahwa data yang diperoleh tidak terjadi heterokedastisitas.

Dikarenakan uji normalitas dan heterokedastisitas telah terpenuhi, maka tahapan selanjutnya adalah melakukan analisis uji regresi linear sederhana untuk melihat pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika. Hasil perhitungan uji regresi linear sederhana dapat dilihat pada tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3. Coefficients^a

| Model | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients Beta | t | Sig. |
|---------------------|-----------------------------|------------|-----------------------------------|--------|------|
| | B | Std. Error | | | |
| 1 (Constant) | -69.099 | 15.106 | | -4.574 | .000 |
| Kemandirian Belajar | 1.452 | .164 | .847 | 8.860 | .000 |

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

Tabel 4. Model Summary^b

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate | Durbin-Watson |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|---------------|
| 1 | .847 ^a | .717 | .708 | 12.641 | 1.444 |

a. Predictors: (Constant), Kemandirian Belajar

b. Dependent Variable: Hasil Belajar

Tabel 5. Correlations

| | | Hasil Belajar | Kemandirian Belajar |
|---------------------|---------------------|---------------|---------------------|
| Pearson Correlation | Hasil Belajar | 1.000 | .847 |
| | Kemandirian Belajar | .847 | 1.000 |
| | Hasil Belajar | . | .000 |
| Sig. (1-tailed) | Kemandirian Belajar | .000 | . |
| | Hasil Belajar | 33 | 33 |
| N | Kemandirian Belajar | 33 | 33 |

Dari tabel 3 di atas analisis data dapat disajikan dalam bentuk persamaan regresi linear sederhana $Y = a + bX$. Berdasarkan tabel 3, diperoleh nilai a sebesar -69,099 dan nilai b sebesar 1,452. Sehingga diperoleh persamaan regresi linear yaitu $Y = -69,099 + 1,452X$. Nilai sig. didapat sebesar 0,00 lebih kecil dibandingkan 0,05 maka hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh positif yang diberikan oleh kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika siswa.

Tabel 4 menunjukkan besarnya pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika sebesar 0,847 dengan koefesien determinasi sebesar 0,717. Dapat disimpulkan

bahwa kemandirian belajar memiliki hubungan terhadap hasil belajar matematika dimana pengaruh yang diberikan sebesar 71,7 % dan sisanya sebesar 28,3 % ditentukan oleh faktor yang lainnya.

Berdasarkan tabel 5, nilai koefesien korelasi didapat sebesar 0,847 dengan nilai sig. 0,00. Dikarenakan nilai sig. 0,00 lebih kecil dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kemandirian belajar dengan hasil belajar matematika siswa.

Dalam pembelajaran matematika kemandirian belajar adalah salah satu soft skill yang berperan dalam prestasi belajar siswa dan dapat dilihat dari kesesuaian siswa baik ketika

akan menyelesaikan tugas maupun dalam hal ujian. Hal ini didukung dari hasil penelitian ini yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif antara kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika siswa. Penelitian terdahulu juga memperlihatkan bahwa antara kemandirian belajar dan hasil belajar terdapat hubungan positif yang signifikan (4,8,9,20). Dengan kata lain, siswa yang memiliki kemandirian belajar mampu memotivasi diri, memiliki sikap positif, niat belajar yang tinggi serta mampu menetapkan tujuan belajarnya dengan dorongan dari dalam dirinya tanpa adanya paksaan.

Pentingnya kemandirian belajar dalam meningkatkan hasil belajar matematika dikarenakan adanya keyakinan dan komitmen dalam mengontrol aktivitas belajar. Melalui kemandirian belajar muncul motivasi yang tinggi dalam belajar (17). Dari motivasi inilah sikap rajin, pantang menyerah, selalu mempersiapkan diri dan tidak menunda menyelesaikan tugas akan terlihat pada saat proses pembelajaran berlangsung. Ketika diberikan tugas maupun tes, siswa dengan kemandirian belajar yang baik secara langsung terbiasa menyelesaikannya secara mandiri dan tidak menunggu jawaban dari teman-temannya. Sedangkan bagi siswa yang kurang dalam hal kemandirian belajar mereka menunjukkan ketidakpedulian seperti menunda menyelesaikan tugas, kurang teliti dalam membaca soal dan tidak berminat terhadap pembelajaran sehingga berefek pada keberhasilan dalam menyelesaikan soal-soal tes.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

Tujuan dari penelitian ini adalah melihat hubungan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika. Dari hasil uji analisis data menggunakan regresi linear sederhana diperoleh bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika siswa. Jika dilihat dari indikator angket kemandirian belajar didapat bahwa nilai rerata tiga dari empat indikator yaitu berupa kemampuan metakognitif, motivasi belajar dan keyakinan diri berada di atas nilai tengah skala kemandirian belajar. Dalam mengembangkan

kemandirian belajar peranan guru sangatlah penting agar siswa dapat menetapkan tujuan belajarnya dan memperoleh keberhasilan dalam belajar. Dengan kemandirian belajar yang baik siswa akan lebih berpartisipasi dalam proses pembelajaran. Penelitian selanjutnya dapat melihat sejauh mana peranan tiap indikator dari kemandirian belajar yang lebih dominan dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

REFERENSI

1. Gunawan G. Pengembangan perangkat pembelajaran matematika SMP berbasis konstruktivisme. Pythagoras J Mat dan Pendidik Mat [Internet]. 2017 Jun 4 [cited 2022 Nov 20];12(1):47–56. Available from: <https://journal.uny.ac.id/index.php/pythagoras/article/view/14054>
2. Bjork RA, Dunlosky J, Kornell N. Self-Regulated Learning : Beliefs , Techniques , and Illusions. Annu Rev Psychol. 2013;(64):417–44.
3. Mega C, Ronconi L, De Beni R. What makes a good student? How emotions, self-regulated learning, and motivation contribute to academic Achievement. J Educ Psychol. 2014;106(1):121–31.
4. Regina UC, Anita R, Setyowati R, Belajar K, Konsep KP, Ruang B. PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA DI KELAS V THE RELATIONSHIP BETWEEN SELF-RELIANCE LEARN WITH THE ABILITY IN UNDERSTANDING MATHEMATIC CONCEPT. 2021;8(November):154–62.
5. DiBenedetto MK, Zimmerman BJ. Construct and predictive validity of microanalytic measures of students' self-regulation of science learning. Learn Individ Differ [Internet]. 2013;26(January):30–41. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.lindif.2013.04.004>
6. Musso MF, Boekaerts M, Segers M, Cascallar EC. Individual differences in basic cognitive processes and self-regulated learning: Their interaction effects on math performance. Learn Individ Differ [Internet]. 2019;71(July 2017):58–70. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2019.03.003>
7. Laskey ML, Carole ED, Hetzel J. Metacognition and Soft Skills 1 Self-regulated Learning, Metacognition, and Soft Skills: The 21 st Century Learner. Self-regulated Learn Metacognition, Soft Ski 21st Century Learn [Internet]. 2010;3–14. Available from: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED511589.pdf>
8. Bungsu T kurniawan, Vilardi M, Akbar P, Bernard M. Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Di Smkn 1 Cihampelas. J Educ. 2019;01(02):382–9.
9. Ningsih R, Nurrahmah A. Pengaruh

-
- Kemandirian Belajar dan Perhatian Orang Tua Terhadap Prestasi Belajar Matematika. Form J Ilm Pendidik MIPA. 2016;6(1).
10. Hodiyanto H, Firdaus M. THE SELF REGULATED LEARNING, HABIT OF MIND, AND CREATIVITY AS HIGH ORDER THINKING SKILLS PREDICTORS. AKSIOMA J Progr Stud Pendidik Mat. 2020;9(1):21–30.
11. Arjanggi R, Setiowati EA. Improving Self Regulated Learning Through Cooperative Learning Jigsaw Type. undefined [Internet]. 2013 Jul 1 [cited 2022 Nov 27];17(1):55. Available from: <https://scholarhub.ui.ac.id/hubsasia.https://doi.org/https://doi.org/10.7454/mssh.v17i1.1801>
12. Egok AS. Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kemandirian Belajar Dengan Hasil Belajar Matematika. Pendidik Dasar. 2016;7(2):186–99.
13. Rijal S, Bachtiar S. Hubungan antara Sikap, Kemandirian Belajar, dan Gaya Belajar dengan Hasil Belajar Kognitif Siswa. J Bioedukatika. 2015;3(2):15.
14. Zumbrunn S, Tadlock J, Roberts ED. Encouraging Self-Regulated Learning in the Classroom: A Review of the Literature Sharon Zumbrunn Assistant Professor Foundations of Education. Metrop Educ Res Consort. 2011;(October).
15. Wolters CA, Hussain M. Investigating grit and its relations with college students' self-regulated learning and academic achievement. Metacognition Learn. 2015;10(3):293–311.
16. DURU E, DURU S, BALKIS M. Analysis of Relationships among Burnout, Academic Achievement, and Self-regulation. Educ Sci Theory Pract. 2014;(September):11–22.
17. Sahdan SB, Atikah NBZA. Self-Regulated Learning : A Literature Review for 21 st Century Learning Technology. Am Sci Publ. 2017;23 (2):912-915(4).
18. Tsany UN, Septian A, Komala E. The ability of understanding mathematical concept and self-regulated learning using macromedia flash professional 8. J Phys Conf Ser. 2020;1657(1).
19. Pratiwi ID, Laksmiwati H. Kepercayaan Diri dan Kemandirian Belajar Pada Siswa SMA Negeri "X." J Psikol Teor dan Terap. 2016;7(1):43.
20. Julaecha S, Baist A. Hubungan kemandirian belajar dengan hasil belajar siswa SMK kelas XII pada pelajaran matematika. J Anal. 2019;5(2).