

Pengaruh Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMK

Setyanto^{1*}, Rahmat Zulfan Fauzi^{2*}, Ibrahim³

¹Pendidikan Matematika, UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta, Indonesia;
19104040023@uin-suka.ac.id

²Pendidikan Matematika, UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta, Indonesia;
19104040028@uin-suka.ac.id

³ Pendidikan Matematika, UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta, Indonesia;
ibrahim@uin-suka.ac.id

Abstrak. Tolak ukur dalam menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam mengetahui dan memahami suatu pelajaran salah satunya adalah dengan hasil belajar. Setiap siswa memiliki karakteristik dan semangat belajar yang berbeda-beda. Seseorang dengan kemandirian belajar lebih berinisiatif dan tidak bergantung kepada orang lain untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapinya. Dalam penelitian ini bermaksud meneliti tentang pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika siswa pada siswa kelas XI SMK. Penelitian dilakukan dengan metode survei di salah satu SMK swasta di Kabupaten Sleman. Penelitian ini mengkaji keterkaitan kemandirian belajar siswa dan hasil belajar siswa. Setelah melakukan pengujian hipotesis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara kemandirian belajar siswa terhadap hasil belajar matematika siswa. Besarnya pengaruh kemandirian siswa terhadap hasil belajar siswa adalah 74% dan 26% dipengaruhi oleh variabel lain.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Kemandirian Belajar, Siswa

Abstract. One of the benchmarks in determining the level of student success in knowing and understanding a lesson is learning outcomes. Each student has different characteristics and enthusiasm for learning. Someone with independent learning takes the initiative and does not depend on others to solve the problems they face. This study intends to examine the effect of independent learning on students' mathematics learning outcomes in class XI SMK students. The research was conducted using a survey method in one of the private vocational schools in Sleman Regency. This study examines the relationship between student learning independence and student learning outcomes. After testing the hypothesis, it shows that there is an influence between students' learning independence on students' mathematics learning outcomes. The magnitude of the influence of student independence on student learning outcomes is 74% and 26% is influenced by other variables.

Keywords: Learning Outcomes, Independent Learning, Students

Pendahuluan

Matematika banyak digunakan dalam berbagai disiplin ilmu sehingga matematika disebut sebagai ilmu yang universal (Akbar et al., 2018). Senada dengan pendapat bahwa matematika merupakan ilmu pengetahuan yang dasar bagi segala perkembangan teknologi dan mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu (M Bernard et al., 2018). Dalam kehidupan sehari-hari juga sangat diperlukan adanya matematika (Akbar et al., 2018). Sependapat dengan hal tersebut, Sari & Hasibuan (2019) menyatakan bahwa matematika tumbuh dan berkembang sebagai aktivitas manusia dan membentuk pola pikir manusia sehingga dapat dikatakan matematika tidak lepas dari kehidupan (Dewi et al., 2020).

Pembelajaran matematika harus diberikan kepada semua siswa pada setiap jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar sampai ke universitas (Chotimah et al., 2018). Memperkuat pendapat tersebut, (Martin Bernard, 2015) dalam tulisannya menyebutkan bahwa mata pelajaran matematika perlu diberikan sejak sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis kritis, dan kreatif serta kemampuan bekerja sama. Dengan adanya pembelajaran matematika di sekolah dapat mengajarkan kepada siswa untuk berpikir kritis, logis, kreatif, mandiri dan memecahkan masalah (Islamiah et al., 2018). Oleh karena itu, matematika memiliki peranan penting sebagai salah satu bidang studi dalam pendidikan (Nurfadilah & Hakim, 2019). Sayangnya banyak ditemui pemikiran negatif tentang pembelajaran matematika di sekolah bahwa belajar matematika merupakan hal yang membosankan, sulit, tidak menarik, dan tidak terlihat hubungannya dengan kehidupan sehari-hari (Kartini, 2016). Hal serupa juga ditemukan bahwa siswa berpersepsi pelajaran matematika merupakan pelajaran yang sulit dan menakutkan (Dewi et al., 2020). Selain itu matematika kurang disukai oleh siswa karena dikaitkan dengan angka-angka, rumus, dan operasi hitung lainnya (Egok, 2016). Seperti sudah disampaikan bahwa matematika menjadi dasar bagi berbagai disiplin ilmu lain, respons yang kurang dari siswa terhadap pelajaran matematika akan mempengaruhi pelajaran lain yang berkaitan dengan matematika. (Rahmawati & Kusuma, 2019).

Tolak ukur dalam menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam mengetahui dan memahami suatu pelajaran salah satunya adalah dengan hasil belajar di mana nilai pada hasil belajar biasanya dituangkan dalam bentuk huruf-huruf atau angka (Rahmawati & Kusuma, 2019). Hasil belajar adalah suatu ukuran untuk menentukan tingkat pemahaman siswa yang telah menjalani proses

Copyright © 2022

Buana Matematika :

Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika

p-ISSN : 2088-3021
e-ISSN : 2598-8077

belajar baik dari aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik (Woi & Prihatni, 2019). Pendapat lain yang serupa mengemukakan bahwa hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang menjadi patokan untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam mengetahui dan memahami materi pelajaran (Rahmawati & Kusuma, 2019). Suhendri dan Mardalena (2013:108) menyatakan bahwa “hasil belajar matematika adalah puncak dari kegiatan belajar yang berupa perubahan dalam bentuk kognitif, afektif, dan psikomotor dalam hal kemampuan tentang kemampuan bilangan, bangun, hubungan-hubungan konsep dan logika yang berkesinambungan serta dapat diukur atau diamati.”. Dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika merupakan tolak ukur keberhasilan siswa dalam mengetahui dan memahami materi matematika berdasarkan perubahan pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah kemandirian belajar (Dewi et al., 2020). Kemampuan setiap siswa bukan hanya sekedar ilmu pengetahuan yang menjadi dasar perkembangan teknologi, akan tetapi kemampuan pada setiap siswa ada pada karakter pada setiap perorangan (Chotimah et al., 2019). Setiap siswa memiliki karakteristik dan semangat belajar yang berbeda-beda (Bungsu et al., 2019). Menurut Suhendri (2011) kemandirian merupakan sikap mental positif dari seorang individu untuk kenyamanan melakukan kegiatan perencanaan untuk mencapai tujuan dengan memosisikan atau mengondisikan dirinya sehingga dapat mengevaluasi tentang diri sendiri dan lingkungannya (Fadila et al., 2021). Kemandirian yang dimiliki siswa yaitu untuk menumbuhkan rasa percaya diri yang sangat penting bagi siswa serta lebih cepat dalam menerima materi pembelajaran sehingga membentuk karakter siswa menjadi lebih baik. (Ningsih & Nurrahmah, 2016) juga menyebutkan bahwa seseorang dengan kemandirian belajar lebih berinisiatif dan tidak bergantung kepada orang lain untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapinya. Jadi tidak dapat dipungkiri bahwa keberhasilan belajar dipengaruhi oleh kemandirian belajar siswa seperti yang disampaikan (Nurfadilah & Hakim, 2019) bahwa dalam kemandirian ditekankan pada kegiatan belajar yang penuh tanggung jawab atas keberhasilan dalam belajar.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif dari kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika siswa. (Woi & Prihatni, 2019) yang melakukan penelitian pada siswa kelas VII SMPN 3 Berbah tahun ajaran 2017/2018 mendapatkan kemandirian belajar menyumbang sebesar 2,82% pada hasil belajar matematika siswa. Sebelumnya

Copyright © 2022

Buana Matematika :

Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika

p-ISSN : 2088-3021

e-ISSN : 2598-8077

(Ningsih & Nurrahmah, 2016) di tempat yang berbeda meneliti siswa kelas VIII SMP swasta di Kecamatan Setiabudi, Jakarta mendapati kemandirian belajar dan perhatian orang tua menyumbang 45.3% terhadap prestasi belajar matematika. Terdapat pula penelitian kemandirian belajar pada tingkat SMA sederajat khususnya SMK dan MA. Pada siswa kelas X SMKN 1 Cihampelas, besarnya persentase pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar adalah 16% (Bungsu et al., 2019). Lalu pada siswa kelas X MA Darul Ma'arif Kecamatan Margaasih Kabupaten Bandung, besarnya persentase pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika adalah 24% (Dewi et al., 2020). Penelitian terbaru yaitu oleh (Fadila et al., 2021) yang melakukan penelitian terhadap mahasiswa Pendidikan Matematika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta memperoleh hasil 7,1% hasil belajar dipengaruhi oleh kemandirian belajar pada pembelajaran secara daring. Dari paparan penelitian sebelumnya di atas, besarnya persentase pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika cukup bervariasi pada setiap penelitian dengan subjek dan tingkatan yang berbeda-beda. Oleh karena itu, diperlukan adanya penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika siswa pada tingkatan yang berbeda.

Sehubungan dengan uraian di atas, peneliti bermaksud melakukan penelitian dengan serupa yaitu tentang pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika siswa pada siswa kelas XI SMK. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar persentase kemandirian belajar dalam mempengaruhi hasil belajar matematika siswa. Dengan adanya penelitian ini juga dapat dijadikan pertimbangan oleh guru dalam upaya meningkatkan hasil belajar matematika siswa dengan mencoba meningkatkan kemandirian belajar siswa.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode survei. Penelitian dilaksanakan di salah satu sekolah menengah kejuruan swasta di Kabupaten Sleman. Populasinya adalah siswa kelas XI di sekolah tersebut dan sampel yang diambil adalah satu kelas dengan jumlah siswa sebanyak 16 siswa. Instrumen yang digunakan antara lain kuesioner dan seperangkat tes tulis.

Teknik analisis data menggunakan analisis korelasional yaitu mengkaji keterkaitan variabel bebas dan variabel terikat, dalam penelitian ini adalah kemandirian belajar siswa (X) dan hasil belajar siswa (Y). Sebelum dilakukan

Copyright © 2022

Buana Matematika :
Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika

p-ISSN : 2088-3021
e-ISSN : 2598-8077

uji hipotesis dilakukan uji pra syarat yaitu uji normalitas dan uji linearitas. Pengujian hipotesis dilakukan dengan melakukan uji korelasi. Dalam mengolah data penelitian dilakukan dengan program IBM SPSS Statistics 24.

Hasil dan Pembahasan

Pengolahan data dan statistik deskriptif data hasil penelitian seperti pada tabel 1 berikut:

Tabel 1. Ringkasan Statistik Deskriptif

Statistik	X	Y
Mean	53.75	54.625
Median	52	52.5
Mode	51	50
Varians	16.254	28.876
Simp. Baku	264.2	833.85

Berdasarkan tabel 1 di atas, hasil angket kemandirian belajar dan tes ulangan harian yang dilakukan terhadap 16 siswa menunjukkan bahwa kemandirian hasil belajar matematika dan hasil belajar matematika siswa cenderung kurang.

Pengujian Prasyarat Analisis Data

Uji Normalitas.

Uji normalitas dilakukan sebagai syarat jika pengujian dilakukan dengan statistik non parametrik. Peneliti menggunakan uji Kolmogrov Smirnov dalam melakukan uji normalitas. Uji normalitas sendiri dilakukan guna mengetahui apakah data berasal dari populasi berdistribusi normal atau tidak.

Tabel 2. One-Sample Kolmogrov-Smirnov Test

		<i>Unstandardized Residual</i>
<i>N</i>		16
<i>Normal Parameters^{a,b}</i>	<i>Mean</i>	.0000000
	<i>Std. Deviation</i>	14.69604163
<i>Most Extreme Differences</i>	<i>Absolute</i>	.209
	<i>Positive</i>	.209
	<i>Negative</i>	-.184
<i>Test Statistic</i>		.209
<i>Asymp. Sig (2 tailed)</i>		.059 ^c

Copyright © 2022

Buana Matematika :

Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika

p-ISSN : 2088-3021

e-ISSN : 2598-8077

- a. Test distribution is Normal
b. Calculated from data
c. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel 2 di atas, diketahui nilai signifikan sebesar $0,059 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data yang diuji berdistribusi normal.

Uji Linearitas

Uji linearitas dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan linear antara variabel kemandirian belajar siswa dan hasil belajar matematika siswa.

Tabel 3. ANOVA TABLE

			Sum of Squares	df	Mean Squares	F	Sig.
Hasil Belajar *	Between	Combined	11695.250	13	899.635	2.214	.354
Kemandirian	Groups	Linearity	9268.145	1	9268.145	22.814	.041
Belajar		Deviation from Linearity	2427.105	12	202.259	.498	.823
	Within Groups			812.500	2	406.250	
	Total			12507.750	15		

Berdasarkan tabel 3 di atas, diketahui nilai *Sig. Deviation from Linearity* sebesar $0,823 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan linear antara kemandirian belajar siswa dan hasil belajar matematika siswa.

Pengujian Hipotesis

Uji Regresi

Tabel 4. Coefficients^a

Model		Unstandardized		Standardized	t	Sig.
		coefficients		Coefficients		
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-27.573	13.533		-2.037	.061
	Kemandirian Belajar	1.529	.242	.861	6.239	.000

a. Dependet variable: Hasil Belajar

Copyright © 2022

Buana Matematika :

Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika

p-ISSN : 2088-3021
e-ISSN : 2598-8077

Berdasarkan tabel 4 di atas, diperoleh angka koefisien regresi nilai b adalah 1,529 yang berarti setiap penambahan 1 poin kemandirian belajar (X), maka hasil belajar matematika siswa (Y) meningkat sebesar 1,529.

Uji Korelasi

H_0 : tidak terdapat pengaruh antara kemandirian belajar (X) terhadap hasil belajar matematika siswa (Y)

H_1 : terdapat pengaruh antara kemandirian belajar (X) terhadap hasil belajar matematika siswa (Y)

$H_0: r = 0$, $H_1: r \neq 0$, taraf signifikan (α) = 0,05. Jika probabilitas (Sig) $\geq \alpha$, maka H_0 diterima dan sebaliknya.

Tabel 4. Correlations

		Kemandirian Belajar	Hasil Belajar
Kemandirian Belajar	Pearson Correlation	1	.861**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	16	16
Hasil Belajar	Pearson Correlation	.861**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	16	16

** Correlatios is significant at the 0.01 level (2-tailed)

Tabel 4 menunjukkan bahwa hubungan antara kemandirian belajar siswa dan hasil belajar matematika siswa tinggi yaitu 0,861. Artinya semakin tinggi nilai kemandirian belajar siswa maka semakin tinggi pula hasil belajar matematika siswa. Besar sumbangan kemandirian siswa terhadap hasil belajar siswa adalah $KP = r^2 \times 100\% = (0,861)^2 \times 100\% = 74\%$. Hal itu berarti pengaruh kemandirian belajar siswa terhadap hasil belajar matematika siswa adalah sebesar 74% dan 26% ditentukan oleh variabel lain.

Dari tabel 4 diperoleh bahwa nilai correlations nilai Sig sebesar 0,00, maka nilai $sig = 0,00 < \alpha = 0,01$ sehingga keputusannya H_0 ditolak. Dengan demikian H_1 diterima sehingga kesimpulannya terdapat hubungan yang signifikan antara kemandirian belajar siswa (X) dan hasil belajar matematika siswa (Y).

Simpulan

Berdasarkan pengujian hipotesis terhadap data hasil penelitian yang dilakukan pada siswa kelas XI salah satu SMK swasta di Kabupaten Sleman menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara kemandirian belajar siswa terhadap hasil belajar matematika siswa. Setiap penambahan 1 poin kemandirian belajar (X), maka hasil belajar matematika siswa (Y) meningkat sebesar 1,529. Besarnya pengaruh kemandirian siswa terhadap hasil belajar siswa adalah 74% dan 26% dipengaruhi oleh variabel lain.

Daftar Pustaka

- Akbar, P., Hamid, A., Bernard, M., & Sugandi, A. I. (2018). Analisis kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematik siswa kelas xi sma putra juang dalam materi peluang. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 144–153.
- Bernard, M, Rosyana, T., & Afrilianto, M. (2018). Improve students creative ability in discrete mathematics course with approach open ended assisted visual basic application for excel. *International Conference on Mathematics and Science Education of Universitas Pendidikan Indonesia*, 3, 602–607.
- Bernard, Martin. (2015). Meningkatkan kemampuan komunikasi dan penalaran serta disposisi matematik siswa SMK dengan pendekatan kontekstual melalui game adobe flash cs 4.0. *Infinity Journal*, 4(2), 197–222.
- Bungsu, T. K., Vilardi, M., Akbar, P., & Bernard, M. (2019). Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Di Smkn 1 Cihampelas. *Journal on Education*, 1(2), 382–389.
- Chotimah, S., Bernard, M., & Wulandari, S. M. (2018). Contextual approach using VBA learning media to improve students' mathematical displacement and disposition ability. *Journal of Physics: Conference Series*, 948(1), 12025.
- Chotimah, S., Ramdhani, F. A., Bernard, M., & Akbar, P. (2019). Pengaruh Pendekatan Model-Eliciting Activities Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematik Siswa Smp Negeri Di Kota Cimahi. *Journal on Education*, 1(2), 68–77.
- Dewi, N., Asifa, S. N., & Zanthi, L. S. (2020). Pengaruh Kemandirian Belajar

Terhadap Hasil Belajar Matematika. *PYTHAGORAS: Journal of the Mathematics Education Study Program*, 9(1), 48–54.

Egok, A. S. (2016). Kemampuan berpikir kritis dan kemandirian belajar dengan hasil belajar matematika. *Jurnal Pendidikan Dasar UNJ*, 7(2), 186–199.

Fadila, R. N., Nadiroh, T. A., Juliana, R., Zulfa, P. Z. H., & Ibrahim, I. (2021). Kemandirian belajar secara daring sebagai prediktor hasil belajar mahasiswa Pendidikan Matematika UIN Sunan Kalijaga. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 880–891.

Islamiah, N., Purwaningsih, W. E., Akbar, P., & Bernard, M. (2018). Analisis hubungan kemampuan pemecahan masalah matematis dan self confidence siswa SMP. *Journal on Education*, 1(1), 47–57.

Kartini, K. (2016). HUBUNGAN ANTARA MOTIVASI DENGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA POKOK BAHASAN PERSAMAAN DAN PERTIDAKSAMAAN LINIER SIWA KELAS X APK SMK YPM 3 TAMAN. *Buana Matematika: Jurnal Ilmiah Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 6(1), 41–48.

Ningsih, R., & Nurrahmah, A. (2016). Pengaruh kemandirian belajar dan perhatian orang tua terhadap prestasi belajar matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 6(1).

Nurfadilah, S., & Hakim, D. L. (2019). Kemandirian Belajar Siswa dalam Proses Pembelajaran Matematika. *Prosiding Sesiomadika*, 1214–1223.

Rahmawati, N. K., & Kusuma, A. P. (2019). Hubungan Pemahaman Konsep Aritmatika Sosial Dengan Hasil Belajar IPS Materi PPH. *Buana Matematika: Jurnal Ilmiah Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 9(1), 1–6.

Woi, M. F., & Prihatni, Y. (2019). Hubungan antara kemandirian belajar dengan hasil belajar matematika. *Teacher in Educational Research*, 1(1), 1–8.

Riwayat Hidup Penulis

Setyanto

Lahir di Kabupaten Magelang, tanggal 6 bulan Maret tahun 1999. Mahasiswa S1 di UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta Program studi Pendidikan Matematika.

Rahmat Zulfan Fauzi

Lahir di Bantul, Yogyakarta pada 17 Mei 2001. Seorang Mahasiswa di UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta program studi Pendidikan Matematika.

Ibrahim

Biography appears here. Degrees achieved followed by current employment are listed, plus any major academic achievements. Do not specify email address here.