E-ISSN : 2987-646X **Al-'Adad: Jurnal Tadris Matematika**
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan - Institut Agama Islam Negeri Pontianak
Volume 2, Nomor 1, Juni 2023 pp. 85-92

HUBUNGAN ANTARA KEMANDIRIAN BELAJAR DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 2 GAMPING

Richatul Asmah[1], Kintoko[2], Siti Suprihatiningsih[3]
Universitas PGRI Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia[1.2]
Universitas Khatolik Santo Agustinus Hippo, Kalimantan Barat, Indonesia[3]
Email: richatulasmah@gmail.com[1], kintoko@upy.ac.id$_2$ s.suprihatiningsih@stkippamanetalino.ac.id[3]

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) apakah ada hubungan antara kemandirian belajar dan keterampilan berpikir kritis siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Gamping; dan (2) seberapa besar hubungan antara kemandirian belajar dan keterampilan berpikir kritis siswa kelas VIII. Studi kuantitatif korelasional ini dilakukan. Penelitian ini melibatkan 30 siswa kelas VIII. dipilih melalui metode sampling acak. Alat penelitian adalah angket dan tes. Teknik untuk menganalisis data, menguji validitas dan reliabilitas. Uji prasyarat termasuk uji normalitas dan linieritas. Dalam penelitian ini, korelasi Product Moment digunakan untuk menganalisis data. Uji hipotesis dilakukan menggunakan uji-t dengan taraf signifikansi 0,05. Hasil analisis data penelitian menunjukkan bahwa: (1) ada korelasi yang positif dan signifikan antara keterampilan berpikir kritis siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Gamping dan kemandirian belajar. Nilai sig. 2-tailed sebesar 0,000 < 0,05 dan nilai korelasi Pearson sebesar 0,643 > 0,361 menunjukkan hal ini. Selain itu, seperti yang ditunjukkan oleh nilai hitung (4,446) lebih besar dari t tabel (2,048) (2), hubungan antara kemandirian belajar dan keterampilan berpikir kritis siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Gamping cukup kuat, dengan persentase 41,4%. Nilai koefisien determinasi dengan R square 0,414 menunjukkan hal ini.
Kata Kunci: Kemandirian Belajar, Berpikir Kritis, Matematika

Abstract

The aim of this study is to find out: (1) whether there is a relationship between the autonomy of learning and the critical thinking skills of students of Grade VIII of Higher Education State 2 Gamping; and (2) how much the relationship between learning autonomy and critical think skills is between students of Class VIII. This quantitative correlational study is done. The study involved 30 students of class VIII. selected by random sampling method. Research tools are lifting and testing. Techniques for analyzing data, testing validity and reliability. Prerequisite tests include normality and linearity tests. In this study, product moment correlation is used to analyze data. The hypothesis is tested using a t-test with a significance of 0.05. Results of analysis of research data show that: (1) there is a positive and significant correlation between critical thinking skills of students of Grade VIII High School State 2 Gamping and learning independence. A 2-tailed sig. value of 0,000 < 0,05 and a Pearson correlation value of 0,643 > 0,361 indicate this. Furthermore, as demonstrated by the counting value (4,446) greater than the t table (2,048) (2), the relationship between learning independence and critical thinking skills of students of Grade VIII High School State 2 Gamping is quite strong, with a percentage of 41,4%. The value of the determination coefficient with R square 0.414 shows this.
Keywords: Self-Regulated Learning, Critical Thinking Ability.

Copyright © 2023 Richatul Asmah, Kintoko, Siti Suprihatiningsih

Corresponding Author: Richatul Asmah
Email Adress: richatulasmah@gmail.com
Received: 27 May 2023, Accepted: 10 June 2023, Published: 30 June 2023

PENDAHULUAN

Salah satu faktor penting yang dapat menentukan kualitas seseorang dan menuntun masa depan mereka ke jalan yang benar adalah pendidikan. Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan kesejahteraan dan mencerdaskan kehidupan masyarakat, sesuai dengan nilai-nilai bangsa Indonesia. Sujana (2019) Dengan penerus yang cerdas dan berkualitas tinggi, bangsa dapat maju. Akibatnya, sumber daya manusia yang lebih besar mengarah pada peradaban yang lebih tinggi di negara tersebut; sebaliknya, sumber daya manusia yang lebih rendah mengarah pada peradaban yang lebih rendah. Pendidikan yang mengembangkan potensi siswa sehingga mereka dapat menerapkan apa yang dipelajari di sekolah untuk menyelesaikan masalah di kehidupan sehari-hari adalah pendidikan yang dapat mengubah pembangunan di masa depan.

Matematika adalah salah satu bidang studi yang dapat menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Namun, tidak semua masalah dapat diselesaikan secara matematis. Menurut Mahmudi (2015), matematika itu sendiri sangat penting untuk menyelesaikan masalah sehari-hari. Sebagian besar siswa saat ini tidak tertarik dengan matematika dibandingkan dengan mata pelajaran lain. Karena sebagian besar siswa menganggap matematika sebagai pelajaran yang sangat sulit, pembelajaan dalam konteks kemampuan berpikir kriitis masih kurang diterapkan. Akibatnya, beberapa siswa mengeluh pada awal pembelajaran matematika karena takut dan tidak bisa. Situasi saat ini memaksa siswa untuk fokus pada belajar di sekolah maupun di rumah. Siswa saat ini dilatih untuk berpikir kritis melalui penggunaan kurikulum 2013, yang menuntut mereka untuk berpartisipasi secara aktif, kreatif, dan berpikir kritis tentang masalah yang dihadapi. Untuk membantu mereka menemukan solusi untuk masalah yang mereka hadapi dalam hidup mereka, penting bagi mereka untuk memupuk kebiasaan berpikir kritis. Dengan demikian, meraka akan tangguh dalam menghadapi masalah yang dihadapi dengan mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh dari bangku sekolah dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari mereka (Noer Indria Chrisnawanti, Elok Sudibyo, 2008).

Berpikir kritis membantu siswa menspesifikasikan hubungan antara hal-hal dan membantu mereka memahami cara berpikir, bekerja, dan memecahkan masalah. Oleh karena itu, dianggap ada hubungan antara berpikir kritis dan pendidikan matematika. Jika berpikir kritis menjadi lebih baik, seseorang cenderung mencari kebenaran, berpikir divergen

(menjadi terbuka terhadap ide-ide baru dan toleran terhadapnya), mampu menganalisis masalah dengan baik dan benar, penuh rasa ingin tahu, dewasa dalam berpikir, dan tahu cara berpikir secara mandiri (Paradesa, 2015). Kemampuan berpikir dan semangat belajar setiap siswa unik (Lestari, 2014). Metode pembelajaran yang tepat dapat mengatasi perbedaan kemampuan berpikir dengan meningkatkan semangat belajar siswa. Salah satu keterampilan berpikir yang dibentuk oleh metode pembelajaran yang tepat adalah kemandirian siswa, yang didukung oleh beberapa faktor internal, seperti keinginan internal untuk belajar mandiri dan eksternal. Kemandirian belajar adalah komponen penting yang sangat memengaruhi hasil belajar siswa, selain kemampuan berpikir mereka. Kemandirian belajar adalah kemampuan seseorang untuk mengelola pengalaman belajarnya secara efektif dengan berbagai cara untuk mencapai hasil yang optimal. Ini didefinisikan sebagai upaya untuk melakukan aktivitas belajar secara mandiri atas dasar motivasinya sendiri untuk menguasai topik tertentu sehingga mereka dapat menggunakan kemampuan berpikir kritis untuk memecahkan masalah.Menurut Asmar dan Delyana (2019)

berdasarkan temuan yang diamati selama PLP II di kelas VIII SMP Negeri 2 Gamping. Fakta di lapangan menunjukkan bahwa beberapa siswa kurang fokus saat belajar, beberapa merasa malu atau enggan, dan beberapa bahkan takut untuk berdebat atau menyampaikan argumen tentang materi yang sedang dipelajari. Selain itu, beberapa siswa terlambat mempersiapkan diri untuk kelas dan lambat dalam memahami materi. Ini ditunjukkan oleh nilai ulangan harian matematika rata-rata siswa kelas VIII di SMP Negeri 2 Gamping yang masih rendah, dengan total nilai rata-rata 61,8; beberapa siswa hanya belajar karena ujian sudah dekat, mencontek, atau menunggu jawaban teman mereka.

Siswa mengalami masalah-masalah ini selama proses pembelajaran. Oleh karena itu, diduga bahwa kemampuan siswa untuk berpikir kritis dipengaruhi oleh belajar mandiri. Ini sejalan dengan penelitian lain (Asmar & Delyana, 2020), yang menemukan bahwa ada hubungan positif yang signifikan antara kemandirian belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa, dengan nilai korelasi Pearson 0,412 dan sig. 0,014 kurang dari 0,05. Oleh karena itu, berdasarkan penjelasan tentang kemandirian belajar dan hubungannya dengan kemampuan berpikir kritis siswa, uraian tentang kemandirian belajar dan hubungannya dengan kemampuan berpikir kritis siswa

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode korelasi, yaitu penelitian yang betujuan mengetahui hubungan antara kemandirian belajar dengan kemampuan berpikir kritis serta mengetahui besar hubungan antara kemandirian belajar dengan kemampuan berpikir kritis. Populasi dalam penelitian ini ialah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Gamping dengan 30 siswa di Kelas VIII B sebagai sampelnya. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *random sampling*.

Prosedur dalam penelitian ini terbagi menjadi beberapa tahapan, yakni tahap pra-lapangan, tahan pekerjaan lapangan, dan taha analisis data. Pada tahap pra-lapangan peneliti memilih sampel terlebih dahulu yaitu siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Gamping, mempersiapkan instrument angket dan tes yang sudah divalidasi oleh dosen Pembimbing Universitas PGRI Yogyakarta. Tahap pekerjaan lapangan ialah melakukan pengambilan data uji coba di kelas VIII A dan pengambilan data angket dan tes di kelas VIII B menggunakan instrument yang sudah valid setelah di uji cobakan sebelum pengambilan data. Setelah mendapatkan data selanjutnya ialah tahap analisis data.

Data dalam penelitian ini berupa hasil angket tentang kemandirian belajar dan hasil tes siswa tentang kemampuan berpikir kritis. Instrumen yang digunakan ialah instrumen angket dan tes. Teknik pengumpulan data ialah dengan metode angket dan tes. Analisis data terbagi dengan beberapa tahapan, yang pertama ialah menguji instrument dengan uji validitas. Selanjutnya tahapan kedua ialah menggunakan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji linearitas. Tahapan ketiga ialah menguji hipotesis dengan uji korelasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 2 Gamping, di mana subjeknya adalah siswa yang berada di kelas VIII B. Langkah pertama yang dilakukan adalah membuat instrumen penelitian. Tes kemampuan berpikir kritis dan angket kemandirian belajar telah divalidasi dan diuji cobakan oleh dosen sebelum digunakan.

Setelah data dikumpulkan menggunakan instrumen yang valid, uji Kolmogorov-Smirnov digunakan untuk menentukan apakah data memiliki distribusi normal. Hasilnya, seperti yang ditunjukkan dalam tabel 3, menunjukkan bahwa ada nilai signifikansi 0,200 dan

nilai ini lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, kesimpulan dibuat bahwa data memiliki distribusi normal dan dapat dilakukan uji lanjutan.

Tabel 1. Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]		
	Statistic	Df	Sig.
Kemandirian Belajar	.100	30	.200*
Kemampuan Berpikir Kritis	.129	30	.200*

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Hasil uji linearitas menunjukkan bahwa nilai signifikansi deviasi dari linearitas sebesar 0,806 dan nilai ini lebih besar dari 0,05. Jadi, dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang linier antara kemampuan berpikir kritis siswa dan kemandirian belajar mereka. Berikut adalah uji linearitas:

Tabel 2. Uji Linearitas

ANOVA Table

			F	Sig.
Kemampuan Berpikir Kritis * Kemandirian Belajar	Between Groups	(Combined)	1.399	.299
		Linearity	15.137	.003
		Deviation from Linearity	.636	.806
	Within Groups			
	Total			

Selanjutnya, dilakukan uji korelasi untuk mengetahui apakah ada atau tidak hubungan antara kemandirian belajar dan kemampuan berpikir kritis. Hasil uji menggunakan SPSS disajikan dalam Tabel 4, yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara kemandirian belajar dan kemampuan berpikir kritis. Tingkat korelasi yang kuat ditunjukkan oleh skor korelasi Pearson dengan angka 0,643.

Tabel 3. Uji Korelasi

Correlations

		Kemandirian Belajar	Kemampuan Berpikir Kritis
Kemandirian Belajar	Pearson Correlation	1	.643**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	30	30
Kemampuan Berpikir Kritis	Pearson Correlation	.643**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	30	30

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

Selanjutnya, uji dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh kemandirian belajar pada kemampuan berpikir kritis siswa. Dengan menggunakan SPSS, kami melakukan perhitungan koefisien determinasi. Hasil pengujian menunjukkan bahwa kemandirian belajar mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Gamping sebesar 41,4 persen, dengan variabel lain yang belum diukur sebesar 58,6%.

Tabel 4. Uji Koefisien Determinasi

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.643[a]	.414	.393	7.204

a. Predictors: (Constant), kemandirian belajar

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian "Hubungan Kemandirian Belajar dengan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Gamping" dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: Terdapat hubungan yang positif yang berada dalam kategori kuat antara kemandirian belajar dengan kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Gamping. Dan hubungan dari kedua variabel dikatakan signifikan. Hal ini dapat dilihat dari nilai sig.(2-tailed) sebesar 0,000<0,05 dan nilai *Pearson Correlation* sebesar 0,643 > 0,361, maka H_0 ditolak, H_1 diterima. Selain itu dapat dilihat dari hasil uji-t diperoleh sig. 0,000 < 0,05 dan nilai t_{hitung} sebesar 4,446 lebih besar dari t_{tabel} 2,048, maka H_0 ditolak, H_1 diterima. Besar hubungan antara kemandirian belajar dengan kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Gamping dalam kategori cukup dengan persentasee 41,4%. Dengan demikian, dikatakan bahwa kemampuan berpikir kritis 41,4% ditentukan oleh kemandirian belajar siswa, sedangkan sisanya ditentukan oleh faktor lain yang belum diteliti oleh peneliti.

Siswa diharapkan untuk dapat mempertahankan dan meningkatkan kemandirian belajar. Adanya kemandirian yang siswa pertahankan dan ada pula kemandirian belajar yang perlu ditingkatkan. Kemandirian yang harus dipertahankan seperti disiplin dalam belajar, percaya diri ketika didalam proses pembelajaran. Untuk guru diharapkan memperhatikan kebiasaan belajar siswa dan selalu mendorong atau menginspirasi siswa dalam belajar, karena hal ini mempengaruhi kemandirian siswa dalam melaksanakan pembelajaran. Penelitian yang dilakukan ini perlu dikembanhkan dengan cara mengganti atau menambah variabel bebas yang berupa faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Asmar, A., & Delyana, H. (2020). Hubungan Kemandirian Belajar dengan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Penggunaan Software Geogebra. *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, *9*(2), 221–230.

Hidayat, F., Akbar, P., Bernard, M., Siliwangi, I., Terusan, J. L., Sudirman, J., Tengah, C., Cimahi, K., & Barat, J. (2019). Analisis Kemampuan Berfikir Kritis Matematik Serta Kemandiriaan Belajar Siswa Smp Terhadap Materi Spldv. *Journal on Education*, *1*(2), 515–523. https://jonedu.org/index.php/joe/article/view/106

Lestari, K. E. (2014). Implementasi Brain-Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi Dan Kemampuan Berpikir Kritis Serta Motivasi Belajar Siswa SMP. *Judika (Jurnal Pendidikan UNSIKA)*.

Mahmudi, D. A. S. and A. (2015). KEEFEKTIFAN EXPERIENTIAL LEARNING PEMBELAJARAN MATEMATIKA MTs MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika 2*, *No 2*, 175.

Noer Indria Chrisnawanti, Elok Sudibyo, and Y. (2008). *"Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Melalui Penerapan Pendekatan Saintifik Pada Materi Getaran Dan Gelombang*.

Paradesa, R. (2015). Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Mahasiswa Melalui Pendekatan Konstruktivisme Pada Mata Kuliah Matematika Keuangan. *Jurnal Pendidikan Matematika JPM RAFA 1*, *No 2*.

Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan kuantitatif, kuaalitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Sujana, I. W. C. (2019). Fungsi Dan Tujuan Pendidikan Indonesia. *Jurnal Pendidikan Dasar 4*, *No 1*, 29.