



Pengaruh Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika

Queena Alzena^{1*}, Rais Hidayat², Rukmini Handayani³

¹PGSD/FKIP/Universitas Pakuan Bogor

Email: alzenaqueena99@gmail.com

²PGSD/FKIP/Universitas Pakuan Bogor

Email: rais72rais@gmail.com

³PGSD/FKIP/Universitas Pakuan Bogor

Email: rukminihandayani@unpak.ac.id

Abstract. *The purpose of this study was to determine the effect of students' critical thinking skills on mathematics learning outcomes. This study uses a quantitative method with a causal approach. The research subjects were fifth grade students of SDN Karadenan with a sample of 47 students from 90 students obtained using the Taro Yamane formula. This research was conducted in the odd semester of the 2022/2023 academic year. Testing prerequisite analysis in the form of the Liliefors test and Fisher's exact test. The results showed that there was an influence between Critical Thinking Ability (X) on Mathematics Learning Outcomes (Y) statistically proven by the results of the significance test and the regression equation = - 14,4 + (0,98X). This means that for every one unit increase in the critical thinking ability variable, student learning outcomes will also increase by 0.98 units. The strength between Critical Thinking Ability (X) on Mathematics Learning Outcomes (Y) is evidenced by a correlation coefficient of (r_{xy}) 0,97 with a determination coefficient of 0,9467. This shows that there is a significant positive influence between students' critical thinking skills on mathematics learning outcomes.*

Keywords: *Mathematics Learning Outcomes; Students' Critical Thinking Ability.*

Abstrak. *Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh kemampuan berpikir kritis siswa terhadap hasil belajar matematika. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan kausal. Populasi penelitian merupakan siswa kelas V SDN Karadenan dengan sampel 47 siswa dari 90 siswa yang diperoleh menggunakan rumus Taro Yamane. Penelitian ini dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2022/2023. Pengujian prasyarat analisis berupa uji Liliefors dan uji Fisher. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh antara Kemampuan Berpikir Kritis (X) terhadap Hasil Belajar Matematika (Y) secara analisis statistik dibuktikan dengan hasil uji signifikansi dan dengan persamaan regresi $\hat{Y} = - 14,4 + (0,98X)$. Artinya pada tiap kenaikan satu unit variabel kemampuan berpikir kritis akan meningkat pula hasil belajar siswa sebesar 0,98 unit. Kekuatan antara Kemampuan Berpikir Kritis (X) terhadap Hasil Belajar Matematika (Y) dibuktikan dengan koefisien korelasi sebesar (r_{xy}) 0,97 dengan koefisien determinasi 0,9467. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif yang cukup besar antara kemampuan berpikir kritis siswa terhadap hasil belajar matematika.*

Keywords: *Hasil Belajar Matematika; Kemampuan berpikir kritis Siswa.*

PENDAHULUAN

Pendidikan sekolah dasar merupakan jenjang paling dasar dan mempunyai peran besar bagi perkembangan hasil belajar matematika siswa. Saat ini, masih banyak cara pembelajaran matematika yang hanya menitikberatkan pada pemahaman siswa tanpa melibatkan kemampuan berpikir kritis. Salah satu standar kompetensi lulusan mata pelajaran Matematika yang terdapat dalam Permendikbud No. 20 Tahun 2016 untuk satuan pendidikan dasar hingga menengah, siswa harus memiliki keterampilan berpikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dimana keterampilan yang harus dimiliki oleh siswa adalah kemampuan berpikir kritis. Pada penerapan kurikulum 2013 siswa diarahkan untuk lebih berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis dalam matematika sangat penting untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika menurut Kemendikbud 2013 yaitu: (1) Meningkatkan kemampuan intelektual, (2) Kemampuan menyelesaikan masalah, (3) Hasil belajar tinggi, (4) Melatih komunikasi, dan (5) Mengembangkan karakter siswa.

Literasi numerasi merupakan salah satu cara agar siswa memiliki kemampuan berpikir kritis dan merupakan kemampuan yang penting dalam pembelajaran matematika karena pada mata pelajaran matematika yang terkait dengan kegiatan operasi hitung. Literasi numerasi adalah kemampuan siswa dalam menganalisis informasi yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari menggunakan kalkulasi matematika. Hasil belajar matematika siswa berkaitan dengan kemampuan dalam berpikir kritis. Keberhasilan dari kemampuan berpikir kritis siswa dapat dilihat dari hasil belajar siswa dan dari bagaimana siswa menyelesaikan permasalahan pada mata pelajaran matematika.

Hasil belajar matematika adalah hasil akhir yang dimiliki atau diperoleh siswa setelah ia mengalami proses belajar matematika yang ditandai dengan skala nilai berupa huruf atau simbol atau angka. (Firmansyah, 2017: 37). Pendapat tersebut sejalan dengan Jihad (2013: 15) mengungkapkan bahwa hasil belajar adalah perubahan tingkah laku siswa secara nyata setelah dilakukan proses belajar mengajar yang sesuai dengan tujuan pengajaran. Berdasarkan teori para ahli, dapat disintesis bahwa hasil belajar matematika adalah hasil akhir yang dimiliki siswa berupa kemampuan menguasai logika matematika dalam menyelesaikan suatu permasalahan yang dipengaruhi faktor dari dalam diri dan faktor lingkungan. Berpikir kritis memungkinkan peserta didik untuk menganalisis pikirannya dalam menentukan pilihan dan menarik kesimpulan dengan cerdas. (Yeritia dkk, 2017: 181). Pendapat tersebut didukung oleh Haryanti (2017: 60) mengungkapkan bahwa kemampuan berpikir kritis memiliki kecenderungan berpikir terbuka untuk pengambilan keputusan pada suatu masalah sehingga keputusan yang diambil berdasarkan bukti. Berdasarkan teori para ahli, dapat disintesis kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan menganalisis untuk mengambil keputusan rasional yang diukur menggunakan instrumen dengan indikator kemampuan berpikir kritis yaitu mengenal masalah, memahami hubungan antara beberapa informasi, menemukan cara penyelesaian, menarik kesimpulan, dan regulasi diri.

Berdasarkan hasil ulangan harian matematika siswa kelas VA, VB, dan VC di Sekolah Dasar Negeri Karadenan 1 yang beralamat di Sukahati, Cibinong, Kabupaten Bogor berjumlah 114 siswa memiliki hasil belajar matematika yang berbeda-beda. Dari 114 siswa, yang memiliki hasil belajar matematika mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) sebanyak 76 orang (67%) dan 38 orang (33%) memiliki hasil belajar matematika di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Berdasarkan informasi yang diperoleh melalui wawancara dengan guru kelas V Sekolah Dasar Negeri Karadenan 1 bahwa yang mempengaruhi hasil belajar siswa rendah diantaranya yaitu disiplin siswa, kemandirian, motivasi belajar, minat baca, dan kemampuan berpikir kritis siswa yang kurang.

Salah satu indikator kemampuan berpikir kritis yaitu dapat menemukan cara penyelesaian, hal tersebut tidak dapat terlihat dari masih banyak siswa yang tidak mampu menyelesaikan soal-soal matematika. Siswa hanya dapat menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru setelah guru menjelaskan contoh cara mengerjakan soal tersebut. Saat siswa diberikan soal yang berbeda dengan contoh yang diberikan oleh guru, siswa tidak dapat menyelesaikannya. Kemudian, ketika siswa terbagi dalam beberapa kelompok untuk mengerjakan tugas, terdapat siswa yang pasif dengan kata lain siswa tersebut hanya diam dan tidak mengikuti kegiatan diskusi, siswa tidak menjawab ketika guru memberikan pertanyaan. Siswa

terlihat sulit dalam memahami soal-soal berbentuk uraian. Pada kegiatan mengulang materi di akhir semester, siswa tidak dapat menyelesaikan soal-soal yang diberikan oleh guru, padahal soal-soal tersebut sudah pernah siswa pelajari.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan kausal. Pendekatan kausal digunakan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara kemampuan berpikir kritis siswa terhadap hasil belajar matematika, dimana responden adalah siswa kelas VA, VB, dan VC Sekolah Dasar Negeri Karadenan 1 semester ganjil tahun ajaran 2022/2023. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 90 siswa di kelas VA, VB, dan VC. Pengambilan sampel menggunakan rumus Taro Yamane sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot d^2} = \frac{91}{1 + 91 \cdot 0,1^2} = \frac{91}{1 + 9,1} = \frac{91}{10,1} = 9,00990099009901$$

$$= 47,643$$

Berdasarkan rumus tersebut diperoleh jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 47,643 yang dibulatkan menjadi 48 siswa. Analisis data penelitian kuantitatif menerapkan statistika deskriptif, uji prasyarat analisis, dan analisis akhir. Teknik untuk mengumpulkan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode kuesioner (angket) ber-Skala Likert sebagai alat ukur kemampuan berpikir kritis, sedangkan hasil belajar matematika dikumpulkan menggunakan tes. Alat ukur yang digunakan pada penelitian yaitu dinamakan instrumen penelitian. Di Dalam instrumen penelitian terdapat definisi konseptual, definisi operasional dan juga kisi-kisi instrumen penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian ini dianalisis dan dideskripsikan secara statistik (statistik deskriptif) yaitu dengan menerapkan pengujian prasyarat analisis. Uji prasyarat dilakukan dengan menggunakan berbagai perhitungan untuk melakukan pembuktian atas data yang telah diperoleh. Pengujian persyaratan analisis meliputi normalitas galat baku taksiran dan uji homogenitas varian.

Tabel 1.1 Rangkuman Uji Normalitas Data Variabel X dan Y.

Galat Baku Taksiran	L_{hitung}	L_{tabel}	Simpulan
Variabel X dan Y	0,061	0,129	Normal
Syarat Normal $L_{hitung} < L_{tabel}$			

(Kadir, 2018: 144)

Berdasarkan uji normalitas dengan menggunakan *Liliefors* diperoleh $L_{hitung} = 0,061$, harga tersebut lebih kurang dibandingkan dengan harga $L_{tabel} = 0,129$. Karena L_{hitung} kurang dari L_{tabel} , maka distribusi data Kemampuan Berpikir Kritis (X) dengan Hasil Belajar Matematika (Y) tersebut normal. Uji Homogenitas Varians. Pengujian homogenitas dilakukan untuk mengetahui homogen atau tidaknya populasi. Pengujian homogenitas dilakukan dengan uji fisher menggunakan varians terbesar dibanding varians terkecil. Dimana jika: $F_{hitung} < F_{tabel}$, berarti homogen. $F_{hitung} > F_{tabel}$, berarti tidak homogen. Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ berarti data yang digunakan homogen.

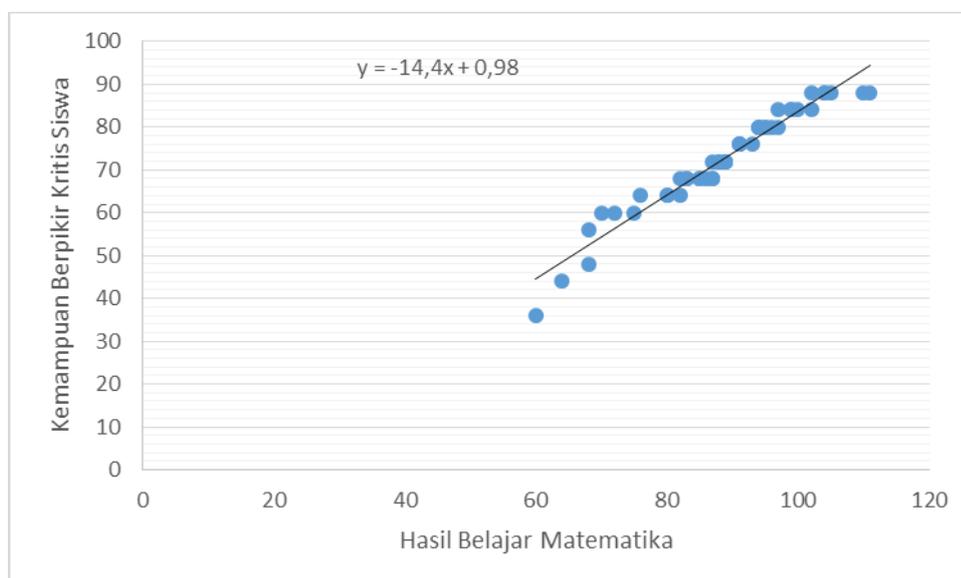
Tabel 1.2 Hasil Uji Homogenitas Variabel Hasil Belajar Matematika (Y) dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa (X).

Varian yang Diuji	F _{hitung}	F _{tabel}	Simpulan
Variabel X dan Y	1,015	4,06	Homogen

Syarat Normal $F_{hitung} < F_{tabel}$
(Kadir, 2018: 162)

Analisis Regresi Linear Sederhana. Analisis regresi linier sederhana adalah hubungan secara linier antara variabel X dengan variabel Y. Analisis ini bertujuan untuk memperjelas pengaruh Berpikir kritis terhadap Kreativitas peserta didik. Pengujian hipotesis menggunakan regresi linier sederhana dinyatakan dalam bentuk persamaan regresi $\hat{Y} = -14,4 + 0,98x$ dengan X adalah signifikan dapat dilihat dalam diagram pancar berikut:

Gambar 1. Diagram Pancar Kemampuan Berpikir Kritis Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika.



Berdasarkan hasil dari perhitungan analisis persamaan regresi pada gambar diagram pancar di atas, maka dapat dijelaskan bahwa terdapat pengaruh positif dari variabel kemampuan berpikir kritis siswa dengan hasil belajar matematika. Uji Keberartian Regresi. Uji keberartian regresi digunakan untuk mengetahui apakah variabel X berpengaruh signifikan terhadap variabel Y. Untuk menentukan hipotesis teruji berlaku syarat jika $F_{hitung} > F_{tabel}$. Maka dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1.3 Hasil Perhitungan ANAVA Variabel Kemampuan Berpikir Kritis terhadap Hasil Belajar Matematika.

Sumber varians	Dk(df)	JK	RJK	F _{hitung}	F _{tabel}	Kesimpulan
	47	253600			0,05	
Koefisien(a)	1	261831,1489	261831,1489	-19,224	4,06	Signifikan
Koefisien(b/a)	1	6138,8868	6138,8868			
Sisa Residu	45	14370.0355	-319,3341			

Berdasarkan penghitungan diperoleh $F_{hitung} = -19,224$ lalu $F_{tabel} = 4,05$ dengan demikian $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($a=0,05$) = $32,136 > 4,06$. Dapat disimpulkan bahwa pengaruh kemampuan berpikir kritis siswa terhadap hasil belajar matematika yang ditunjukkan oleh persamaan regresi yaitu sangat signifikan. Uji linearitas regresi berguna untuk mengetahui apakah variabel X dan Y memiliki pengaruh linier atau

tidak. Untuk pengujian hipotesis nol (H_0) ditolak jika hipotesis regresi linier $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($= 0,05$) sedangkan jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ artinya H_a diterima. Hasil uji linieritas regresi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1.4 Rangkuman Uji Linearitas Variabel Kemampuan Berpikir Kritis Siswa (X) dengan Hasil Belajar Matematika (Y).

Sumber varians	Dk(df)	JK	RJK	Fhitung	Ftabel 0,05	Kesimpulan
Total	47	253600				
Tuna Cocok	26	-95125,80403	311812,78	-8,5423	2,11	Linear
Galat(error)	21	3429940,58	120,258			

Berdasarkan pengujian linearitas regresi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa (X) dengan Hasil Belajar Matematika (Y), diperoleh nilai $F_{hitung} = -8,5423$ sedangkan F_{tabel} ($\alpha=0,05$) = 2,11 dengan dk pembilang ($K-2$) = 26 dan dk penyebut ($N-K$) = 21. Dengan demikian $F_{hitung} < F_{tabel}$ ($\alpha=0,05$) yaitu $-8,5423 < 2,11$ berarti hipotesis linear diterima. Hal ini berarti antara data kemampuan berpikir kritis siswa dan hasil belajar matematika memiliki pola hubungan yang linear.

Uji Koefisien Korelasi. Pengujian ini digunakan untuk mengukur seberapa besar hubungan linier variabel bebas yang diteliti terhadap variabel terikat. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah hipotesis nol (H_0) yang akan diajukan diterima atau sebaliknya, pada taraf kepercayaan $\alpha = 0,05$ atau 2,000. Berdasarkan perhitungan nilai koefisien korelasi r_{xy} antara variabel kemampuan berpikir kritis siswa (X) dengan hasil belajar matematika (Y), diperoleh nilai $r = 0,97$. Nilai tersebut dikonsultasikan terlebih dahulu dengan tabel interpretasi koefisien korelasi pearson product moment (r). Adapun tabel interpretasi koefisien korelasi *pearson product moment* (Sugiyono, 2017: 257) adalah sebagai berikut:

Tabel 1.5 Interpretasi r .

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,000 – 0,199	Sangat rendah
0,200 – 0,399	Rendah
0,400 – 0,599	Sedang
0,600 – 0,799	Kuat
0,800 – 1,000	Sangat Kuat

Berdasarkan tabel tersebut nilai koefisien korelasi $r_{xy} = 0,97$ berada pada interval 0,800 – 1,000 yang berarti hubungannya sangat kuat. Besarnya pengaruh langsung dari variabel Kemampuan Berpikir Kritis Siswa (X) terhadap Hasil Belajar Matematika (Y) dinyatakan dalam besarnya nilai numerik koefisien jalur Kemampuan Berpikir Kritis Siswa (X) terhadap Hasil Belajar Matematika (Y).

Koefisien jalur untuk model analisis jalur sederhana yang terdiri dari satu variabel terikat dan satu variabel bebas nilainya sama dengan besarnya koefisien korelasi antara kedua variabel tersebut ($\beta_{xy} = r_{xy}$). Oleh karena itu, pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan korelasi Product Moment (Pearson). Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh koefisien korelasi jalur antara Kemampuan Berpikir Kritis Siswa (X) dengan Hasil Belajar Matematika (Y) adalah 0,97. Uji keberartian antara Kemampuan Berpikir Kritis Siswa (X) terhadap Hasil Belajar Matematika (Y) dihitung dengan uji thitung keberartian koefisien tersebut tertera pada tabel berikut:

Tabel 1.6 Hasil Pengujian Keberartian Koefisien Jalur Kemampuan Berpikir Kritis Siswa (X) Terhadap Hasil Belajar Matematika (Y).

N	Koefisien Jalur	Koefisien Determinasi	Signifikan		Kesimpulan
			t_{hitung}	t_{tabel} 0,05	
47	0,97	94,6729	27,11	2,000	Pengaruh positif yang signifikan

Syarat taraf uji signifikan $t_{hitung} > t_{tabel}$

(Wirawan, 2017: 264)

Uji Hipotesis Statistik. Hipotesis statistik menyatakan sebuah dugaan bahwa adanya pengaruh kuat (kausal) antara variabel bebas dengan variabel terikat yang diuji melalui hipotesis statistik (TIM DOSEN PGSD UNPAK, 2021: 59). Dalam menentukan sebuah H_0 dan H_a pada hakikatnya adalah menguji suatu karakteristik populasi berdasarkan informasi yang diterima dari suatu sampel, maka digunakan pengujian hipotesis statistik yang akan dihitung dari hasil uji koefisien korelasi, dimana pengaruh kemampuan berpikir kritis siswa (X) terhadap hasil belajar matematika (Y) dinyatakan dengan syarat:

$H_0: P_{xy} = 0$ = tidak terdapat pengaruh kemampuan berpikir kritis siswa (X) terhadap hasil belajar matematika (Y).

$H_0: P_{xy} > 0$ = terdapat pengaruh kemampuan berpikir kritis siswa (X) terhadap hasil belajar matematika (Y).

Kekuatan pengaruh dari variabel kemampuan berpikir kritis siswa (X) terhadap hasil belajar matematika (Y) ditunjukkan oleh koefisien tabel interpretasi r terdapat pada interval koefisien 0,800 – 1,000 yang berarti tingkat pengaruh kedua variabel penelitian sangat kuat. Setelah itu dilakukan uji signifikansi koefisien jalur dengan uji t . kriteria pengujian signifikansi koefisien jalur sama dengan koefisien korelasi yaitu jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka koefisien jalur dinyatakan signifikan. Berdasarkan perhitungan diperoleh $t_{hitung} = 27,11$ dan $t_{tabel} = 0,05 = 2,000$ dengan demikian $t_{hitung} > t_{tabel} (0,05) = 27,11 > 2,000$ yang berarti koefisien jalur kemampuan berpikir kritis siswa terhadap hasil belajar matematika bersifat signifikan, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan dari kemampuan berpikir kritis siswa terhadap hasil belajar matematika.

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data pengujian hipotesis diketahui bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan dari kemampuan berpikir kritis siswa terhadap hasil belajar matematika, dengan kata lain hipotesis penelitian diterima. Pengaruh dari kemampuan berpikir kritis dengan hasil belajar matematika secara analisis statistik ditunjukkan dengan hasil uji signifikansi dan regresi dengan persamaan regresi $\hat{Y} = (-14,4 + 0,98x)$ Hal ini menandakan bahwa setiap kenaikan satu unit variabel kebiasaan membaca memberikan kontribusi dalam hasil belajar matematika sebesar 0,98 unit.

Kekuatan pengaruh dari kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika ditunjukkan dengan koefisien korelasi sebesar 0,97. Harga koefisien tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang sangat kuat dari variabel kemampuan berpikir kritis siswa terhadap hasil belajar matematika. Besarnya kontribusi kemampuan berpikir kritis siswa ditunjukkan oleh $t_{hitung} > t_{tabel}$, pada t_{tabel} pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ yaitu 2,000, atau $t_{hitung} 27,11 > 2,000$. Hal ini berarti bahwa kenaikan atau penurunan hasil belajar siswa dipengaruhi oleh tingkat kemampuan berpikir siswa sebesar 94,67%, sedangkan sisanya 5,33% dipengaruhi oleh faktor-faktor lainnya seperti faktor lingkungan, maupun faktor keluarga.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian terdahulu yang telah diteliti oleh Asep Sukenda Egok mahasiswa STKIP Lubuklinggau Sumatera Selatan yang berjudul kemampuan berpikir kritis dan

kemandirian belajar dengan hasil belajar matematika. Penelitian ini menyatakan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar matematika hal ini ditunjukkan dengan t hitung = jauh lebih besar pada t tabel pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ yaitu 1,645, atau t hitung $6,936 > 1,645$. Hal ini menunjukkan pengaruh positif dari kemampuan berpikir kritis siswa dengan hasil belajar matematika siswa kelas V di Sekolah Dasar Negeri Kota Bogor sebesar 24,2% sedangkan sisanya 75,8 % merupakan factor lain.

Sementara itu, berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Riska Faradila mahasiswa jurusan PGSD Universitas Syiah Kuala dengan judul pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 3 Banda Aceh. Hasil penelitian menunjukkan bahwa t hitung $> t$ tabel atau nilai t hitung = 10,398 dengan tingkat signifikansi nilai $\alpha 0,05 = 3,000$, dimana t hitung $10,398 > 3,000$. Maka peneliti menetapkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 3 Banda Aceh. Dalam hal ini kemampuan berpikir kritis mampu memberi dampak pada hasil belajar matematika pelajar sebesar 27%.

Berdasarkan hasil perhitungan pada kedua penelitian di atas dengan penelitian ini yang dilaksanakan pada peserta didik kelas V A, V B, dan V C di SD Negeri Karadenan dengan diperoleh diperoleh t hitung = 27,11 dan t tabel = 0,05 = 2,000 dengan demikian t hitung $> t$ tabel ($0,05$) = $27,11 > 2,000$ yang berarti koefisien jalur kemampuan berpikir kritis siswa terhadap hasil belajar matematika bersifat signifikan, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan dari kemampuan berpikir kritis siswa terhadap hasil belajar matematika. Atas perhitungan analisis tingkat statistik tersebut maka dapat dikatakan bahwa peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah maka akan memiliki hasil belajar yang rendah pula, atau pun sebaliknya jika peserta didik memiliki tingkat kemampuan berpikir kritis yang tinggi maka akan memiliki hasil belajar yang tinggi pula.

Beberapa penyebab kurangnya kemampuan berpikir siswa karena siswa tidak dapat menyelesaikan soal yang berbeda dengan contoh yang diberikan oleh guru, kemudian siswa hanya diam dalam kegiatan diskusi, siswa tidak berani bertanya dan tidak mampu menjawab pertanyaan dari guru. Hal ini dapat didukung dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Dewa,dkk (2018: 493-494) bahwa penyebab kurangnya kemampuan berpikir kritis siswa disebabkan karena masih terdapat siswa yang tidak mampu menjawab pertanyaan dari guru, serta siswa tidak aktif dalam mengikuti pembelajaran. Kemudian, menurut Rusnah (2018: 241) bahwa kurangnya keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran menjadi penyebab kurangnya berpikir kritis misalnya dengan bertanya, berpendapat, dan memecahkan masalah sehingga siswa hanya menghafal konsep, teori dan rumus yang telah ada tanpa mau menggali lebih lanjut lagi untuk dipahami secara mendalam.

Oleh karena itu, terdapat beberapa cara untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh husnah (2017: 12) adalah sebagai berikut 1) membaca dengan kritis; 2) meningkatkan daya analitis; 3) mengembangkan kemampuan observasi (mengamati); 4) meningkatkan rasa ingin tahu, kemampuan bertanya dan refleksi; 5) metakognisi; 6) mengamati "model" dalam berpikir kritis; 7) diskusi yang "kaya". Kemudian, Rahmat Saeful (2018: 136) mengungkapkan bahwa kegiatan yang dilakukan siswa untuk mengembangkan proses berpikir kritis adalah: a. mendengarkan secara seksama; b. mengidentifikasi atau merumuskan pertanyaan-pertanyaan; c. mengorganisasi pemikiran-pemikiran mereka; d. memperhatikan persamaan dan perbedaan; e. melakukan deduksi (penalaran dari umum ke khusus); f. membedakan antara kesimpulan valid dan tidak secara logika; g. belajar bagaimana mengajukan pertanyaan klarifikasi, seperti: apa intinya?" "apa yang anda maksud dengan pertanyaan tersebut?" dan "mengapa?".

Jadi, pengaruh positif antara kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar matematika berdasarkan dengan penelitian yang saya teliti ditujukan pada analisis statistik yang menghasilkan kebenaran F hitung = -8,542 sedangkan F tabel = 2,11. Hal tersebut telah menunjukkan bahwa adanya pengaruh antara kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika, kemudian diperoleh koefisien determinasi (KD) sebesar 0,947 dengan keterangan objektif yang artinya bahwa adanya pengaruh kemandirian belajar peserta didik terhadap hasil belajar matematika. Berdasarkan hasil analisis data pengujian hipotesis

diperoleh data bahwa terdapat pengaruh positif kemampuan berpikir kritis siswa terhadap hasil belajar matematika. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis penelitian diterima yang berarti kemampuan berpikir kritis siswa memberikan kontribusi terhadap hasil belajar matematika.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian kausal yang dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif pada bab IV ditarik simpulan bahwa terdapat pengaruh positif yang sedang dari kemampuan berpikir kritis siswa terhadap hasil belajar matematika kelas V Sekolah Dasar Negeri Karadenan Kecamatan Cibinong Kabupaten Bogor Tahun Pelajaran 2022/2023. Hal ini dapat ditunjukkan dari persamaan regresi $\hat{Y}=(-14,4+0,98x)$. Artinya setiap peningkatan satu unit variabel Kemampuan Berpikir Kritis Siswa akan menyebabkan peningkatan Hasil Belajar Matematika sebesar 0,98 unit. Besarnya kontribusi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika ditunjukkan oleh koefisien korelasi (r_{xy}) sebesar 0,97 dengan koefisien determinasi sebesar 0,947. Hal ini berarti bahwa kenaikan atau penurunan Hasil Belajar Matematika dipengaruhi oleh tingkat Kemampuan Berpikir Kritis Siswa sebesar 94,6729%, sedangkan sisanya 5,3271% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain.

Guru diharapkan dapat memperhatikan kemampuan berpikir kritis siswa ketika proses pembelajaran di kelas sedang berlangsung. Serta dapat melakukan berbagai upaya dalam melaksanakan tugasnya bukan hanya mengajar, namun juga dalam membimbing salah satunya memperhatikan kemampuan berpikir kritis siswa dan hasil belajarnya secara maksimal. Siswa diharapkan dapat memaksimalkan kemampuan berpikir kritis yang dimilikinya demi tercapainya proses pembelajaran dan hasil belajar yang baik. Sekolah diharapkan dapat memfasilitasi dan mendukung kegiatan-kegiatan yang dilakukan siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa agar hasil belajar siswa dapat meningkat. Penelitian ini terbatas hanya pada pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika. Oleh karena itu, peneliti selanjutnya diharapkan untuk meneliti faktor-faktor lain selain kemampuan berpikir kritis yang mempengaruhi hasil belajar matematika.

DAFTAR RUJUKAN

- Agnafia, D. N. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Biologi. *Florea*, 6(1), 45-53.
- Desmita. (2017). *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Egok, A. S. (2016). Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kemandirian Belajar Dengan Hasil Belajar Matematika. *Pendidikan Dasar*, 7(2), 186–199.
- Faradila, R., Fauzi, & Vitoria, L. (2017). Pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 3 Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(4), 119–126. Retrieved from <http://www.jim.unsyiah.ac.id/pgsd/article/view/7738/3351>
- Firmansyah, D. (2017). Strategi Pembelajaran Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Teknologi Pendidikan (JTP)*, 6(2), 34–44. <https://doi.org/10.24114/jtp.v6i2.4996>
- Hapnita, W., Abdullah, R., Gusmareta, Y., & Rizal, F. (2018). Faktor Internal Dan Eksternal Yang Dominan Mempengaruhi Hasil Belajar Menggambar Dengan Perangkat Lunak Siswa Kelas Xi Teknik Gambar Bangunan Smk N 1 Padang Tahun 2016/2017. *CIVED (Journal of Civil Engineering and Vocational Education)*, 5(1). <https://doi.org/10.24036/cived.v5i1.9941>
- Haryanti, Yuyun Dwi. (2017). Model Problem Based Learning Membangun Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*. 3(2), 57-63. <https://doi.org/10.20527/edumat.v3i1.634>

- Jihad, Asep. Abdul Haris. (2013). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Kadir. (2018). *Statistika Terapan*. PT Raja Grafindo Persada.
- Karim, K., & Normaya, N. (2017). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran dalam Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model Jucama di Sekolah Menengah Pertama. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1).
- Masitah. 2017. Pengaruh Sikap Pemikiran Kritis Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Mulawarman. *Jurnal Bioedukasi*, 3(1), 318-323.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan RnD*. Cv Alfabeta Bandung.
- Tim Dosen PGSD. (2021). *Panduan Penulisan Proposal dan Skripsi*. Universitas Pakuan Bogor.
- Wirawan. (2016). *Statistika Deskriptif*. Keraras Emas Universitas Udayana.
- Yeritia, S., Wahyudi, W., & Rahayu, S. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Penguasaan Konsep Dan Kemampuan Berpikir Kritis Fisika Peserta Didik Kelas X SMAN 1 Kuripan Tahun Ajaran 2017/2018. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 3(2), 181–187. <https://doi.org/10.29303/jpft.v3i2.398>