
PENGARUH KEBIASAAN BERPIKIR TERHADAP KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS SISWA

Oleh

Bella Aprilia

Fakultas Pascasarjana, Program Studi Pendidikan MIPA, Universitas Indraprasta PGRI

E-mail: bellaprilialia92@gmail.com

Article History:

Received: 19-09-2023

Revised: 25-09-2023

Accepted: 22-10-2023

Keywords:

Kebiasaan Berpikir,
Kemampuan Penalaran
Matematis

Abstract: Secara umum kemampuan penalaran matematis siswa tingkat SMP masih rendah. Banyak faktor yang mempengaruhi hal tersebut, di antaranya adalah aspek afektif siswa. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kebiasaan berpikir terhadap kemampuan penalaran matematis siswa. Penelitian ini menggunakan metode survei yang dilakukan di salah satu SMP di Tangerang Selatan. Pengumpulan data untuk variabel kebiasaan berpikir menggunakan angket, sedangkan untuk variabel kemampuan penalaran matematis menggunakan tes. Sampel diambil dengan menggunakan teknik simple random sampling dengan jumlah sampel sebanyak 124 siswa. Teknik analisis data menggunakan analisis regresi linear sederhana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara kebiasaan berpikir terhadap kemampuan penalaran matematis siswa.

PENDAHULUAN

Kemampuan penalaran matematis merupakan kemampuan siswa dalam menarik kesimpulan sesuai informasi yang ada dan dapat dibuktikan kebenarannya (Hadi, 2016). Kemampuan penalaran matematis sangat penting dimiliki oleh siswa. NCTM (2000) mengemukakan garis besar tujuan pembelajaran matematika yang berkenaan dengan penalaran, yaitu: 1) Mengenali penalaran dan bukti sebagai aspek dasar matematika, 2) Menyusun dan menemukan konjektur matematis, 3) Mengembangkan dan menilai argumen matematis dan bukti, 4) Memilih dan menggunakan beragam jenis penalaran dan bukti matematis (Hendriana et al., 2018). Pentingnya kemampuan penalaran matematis untuk siswa sekolah menengah juga tercantum pada kurikulum pembelajaran (KTSP, 2006, Kurikulum Matematika 2013) sebagai tujuan pembelajaran matematika, antara lain: mampu menggunakan penalaran terhadap pola serta sifat, melakukan manipulasi matematika dalam menarik generalisasi, menyusun bukti serta mengungkapkan gagasan dan pernyataan matematika.

Namun ironisnya di tengah pentingnya kemampuan penalaran matematis, fakta di lapangan menunjukkan penguasaan terhadap kemampuan penalaran matematis siswa masih terbilang rendah dan belum diiringi dengan hasil capaian yang memuaskan. Hal ini didukung oleh hasil dari *Trends International Mathematics and Science Study* (TIMSS, 2016) bahwa siswa Indonesia mendapat nilai dibawah rata-rata. Kemampuan penalaran sebagai salah satu kemampuan matematis yang disurvei hanya dapat mencapai angka 17%. Angka

tersebut membuktikan kemampuan penalaran matematis siswa Indonesia masih sangat rendah dibanding kemampuan matematis lainnya yang diukur pada survei tersebut (Zubainur et al., 2020).

Salah satu aspek yang mempengaruhi kemampuan penalaran matematis siswa adalah aspek afektif siswa. Kurangnya sikap atau karakter siswa yang positif dalam pembelajaran matematika menyebabkan rendahnya kemampuan penalaran matematis siswa. Hal tersebut dikarenakan sikap dan karakter siswa berpengaruh pada kemampuan menangkap materi pembelajaran yang diberikan. Jika siswa memiliki sikap yang positif terhadap matematika, maka siswa tersebut akan bersungguh-sungguh dalam belajar matematika. Begitupun sebaliknya, jika siswa memiliki sikap yang negatif terhadap matematika, maka siswa tersebut akan menghindari untuk belajar matematika. Sehingga dengan memiliki sikap yang positif terhadap pembelajaran matematika, siswa akan bersungguh-sungguh untuk mencapai prestasi yang terbaik dalam situasi pembelajaran yang bagaimanapun (Purnomo, 2016). Oleh karena itu, untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa dibutuhkan sikap afektif yang memadai, salah satunya yaitu kebiasaan berpikir atau *habits of mind*.

Kebiasaan berpikir merupakan salah satu aspek afektif yang dapat membantu siswa mencapai keberhasilannya dalam belajar. Costa dan Kallick mendefinisikan kebiasaan berpikir sebagai karakteristik dari apa yang dilakukan seseorang ketika mereka dihadapkan dengan pertanyaan atau masalah yang solusinya tidak diketahui dengan mudah. Menurut Costa dan Kallick, hasil pendidikan yang masih tradisional hanya terfokus pada berapa banyak siswa menjawab soal dengan benar. Tetapi, dengan diikutsertakannya kebiasaan berpikir dalam pembelajaran maka dapat diketahui pula bagaimana siswa berperilaku ketika tidak bisa menjawab soal tersebut (Costa & Kallick, 2008). Kebiasaan berpikir merupakan level tertinggi hasil pendidikan yang terbentuk secara bertahap, tidak hanya melalui satu atau dua kali pembelajaran melainkan melalui proses panjang pembelajaran yang dialami siswa. Kebiasaan berpikir mengisyaratkan bahwa perilaku atau sikap membutuhkan kedisiplinan pikiran yang dilatih sedemikian rupa, sehingga menjadi kebiasaan untuk terus berusaha melakukan tindakan yang lebih bijak dan cerdas (Dwirahayu et al., 2018). Oleh karena itu, kebiasaan berpikir yang dimiliki seseorang akan membantu kesuksesannya, salah satunya dalam pembelajaran matematika.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkuat temuan-temuan pada penelitian sebelumnya yang terkait dengan kemampuan penalaran matematis dan kebiasaan berpikir. Berikut ini adalah penelitian sebelumnya yang mendukung penelitian ini sebagai referensi: 1) "Pengaruh *Habits of Mind* Terhadap Kemampuan Generalisasi Matematis Siswa" (Dwirahayu et al., 2018), 2) "Pengaruh Kecerdasan Numerik dan Minat Belajar Terhadap Kemampuan Penalaran Matematika" (Apriyani & Sirait, 2019), 3) "Analisis Kemampuan Penalaran Matematis dan *Habits of Mind* Siswa SMP dalam Materi Segiempat dan Segitiga" (Indriani et al., 2018).

LANDASAN TEORI

Definisi Kebiasaan Berpikir

Kebiasaan atau *habits* digambarkan sebagai perilaku naluriah yang digunakan seseorang dalam pemecahan masalah (Alhamlan et al., 2018). Sedangkan kebiasaan

berpikir atau yang biasa disebut dengan *habits of mind* didefinisikan oleh Costa dan Kallick sebagai karakteristik dari apa yang dilakukan seseorang ketika mereka dihadapkan dengan pertanyaan atau masalah yang solusinya tidak diketahui dengan mudah.

Kategori kebiasaan berpikir yang digunakan adalah kategori dari Costa dan Kallick yang dibatasi pada 4 kategori, yaitu bertahan atau pantang menyerah, berpikir metakognisi, menanyakan dan mengajukan masalah, dan menggunakan pengetahuan masa lalu ke situasi baru.

Kategori yang pertama yaitu bertahan atau pantang menyerah. Orang yang memiliki kebiasaan berpikir ini merupakan orang yang berusaha menganalisa masalah kemudian mengembangkan sistem, struktur, atau strategi untuk memecahkan masalah. Ketika gagal menerapkan suatu strategi, maka segera dapat mencari alternatif solusi lainnya (Hendriana et al., 2018). Kategori selanjutnya adalah berpikir metakognisi, yaitu kemampuan seseorang untuk mengetahui apa yang diketahui dan apa yang tidak diketahuinya. Siswa yang memiliki kebiasaan berpikir metakognisi dapat menggambarkan langkah-langkah pemecahan masalah, menjelaskan tahapan yang sedang dijalankannya, serta mengevaluasi proses pemecahan masalah tersebut. Karena itu, siswa yang memiliki kebiasaan berpikir ini akan mampu menjalankan proses penalaran dengan baik. Kategori berikutnya adalah menanyakan dan mengajukan masalah, yaitu kemampuan seseorang untuk menemukan pemecahan masalah dan meminta data pendukung terhadap kesimpulan yang dibuat. Siswa yang memiliki kebiasaan ini tahu bagaimana mengajukan pertanyaan untuk mengisi kesenjangan antara apa yang mereka ketahui dan apa yang tidak mereka ketahui. Mereka akan mengajukan pertanyaan-pertanyaan sebagai data pendukung yang akan digunakan dalam pemecahan masalah. Pertanyaan-pertanyaan tersebut akan membuat pemahaman mereka menjadi lebih baik. Kategori yang terakhir adalah menggunakan pengetahuan masa lalu ke situasi baru, yaitu kebiasaan berpikir siswa dalam melakukan analogi dan mengaitkan pengalaman lama terhadap kasus serupa yang dihadapi. Ketika dihadapkan dengan masalah baru dan membingungkan, siswa akan mengingat pengetahuan dan pengalaman mereka sebagai sumber data untuk menyelesaikannya (Costa & Kallick, 2008).

Definisi Kemampuan Penalaran Matematis

Penalaran matematis merupakan proses berpikir matematik untuk memperoleh kesimpulan matematis berdasarkan pada fakta atau data, konsep, dan metode yang tersedia atau yang relevan (Hendriana et al., 2018). Selanjutnya menurut (Izzah & Azizah, 2019), penalaran matematis merupakan suatu proses atau aktivitas berpikir untuk menarik kesimpulan atau membuat suatu pernyataan baru yang benar berdasarkan pada beberapa pernyataan yang diketahui sebelumnya menggunakan cara yang logis. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan penalaran matematis adalah suatu proses berpikir untuk menarik kesimpulan atau membuat pernyataan baru berdasarkan fakta-fakta atau pernyataan yang telah dibuktikan kebenarannya.

Dalam penelitian ini, indikator kemampuan penalaran matematis yang digunakan adalah sebagai berikut:

- 1) Mengajukan dugaan: Siswa mampu mengidentifikasi berbagai kemungkinan penyelesaian dari suatu permasalahan.
- 2) Melakukan manipulasi matematika : Siswa mampu mengidentifikasi informasi yang diberikan pada soal dan menghubungkannya dengan yang ditanyakan.

- 3) Menarik kesimpulan, menyusun bukti, memberikan alasan atau bukti terhadap kebenaran solusi: Siswa mampu melakukan penyelidikan yang membutuhkan kemampuan dalam mengasosiasi pengetahuan.
- 4) Memeriksa kesahihan suatu argumen: Siswa mampu dalam melakukan penyelidikan terhadap suatu kebenaran dari suatu pernyataan.
- 5) Memeriksa kesahihan suatu argumen: Siswa mampu dalam melakukan penyelidikan terhadap suatu kebenaran dari suatu pernyataan.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan pendekatan kuantitatif. Teknik analisis yang digunakan adalah regresi linear sederhana.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Kota Tangerang Selatan yang berjumlah 385 siswa. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik *simple random sampling* dimana peneliti memberikan angket dan soal secara *online* melalui *Google Form* dengan bantuan guru matematika setiap kelas pada populasi. Dari hasil penyebaran angket dan soal, diperoleh 124 siswa yang mengerjakan secara lengkap semua instrumen yang diberikan oleh peneliti. Maka sampel dalam penelitian ini berjumlah 124 siswa atau sekitar 32,21% dari total populasi.

Teknik pengumpulan data kebiasaan berpikir (X) dilakukan menggunakan angket sebanyak 32 butir pernyataan. Skala yang digunakan dalam angket adalah skala likert yang terdiri dari 4 alternatif jawaban yaitu SS (Sangat Sering) memiliki skor 4, SR (Sering) memiliki skor 3, JR (Jarang) memiliki skor 2, dan JS (Jarang Sekali) memiliki skor 1. Sedangkan untuk mendapatkan data kemampuan penalaran matematis (Y) dilakukan dengan tes subjektif berbentuk soal uraian sebanyak 5 soal pada materi relasi dan fungsi.

Setiap instrumen yang digunakan haruslah memenuhi syarat. Instrumen penelitian angket diuji dengan uji validitas dan uji reliabilitas, sedangkan untuk instrumen penelitian tes diuji dengan uji validitas, uji reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda soal. Berikut ini adalah hasil uji coba instrumen:

Tabel 1. Hasil Uji Validitas Empirik Instrumen Penelitian

Instrumen	Sig.	Butir Valid	Butir Tidak Valid
Angket Kebiasaan Berpikir	0,05	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31	8, 17, 22, 29, 32
Tes Kemampuan Penalaran Matematis	0,05	1, 2, 3, 4, 5	–

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian

No.	Instrumen	r_{11}	Derajat Reliabilitas
1.	Angket Kebiasaan Berpikir	0,865	Reliabilitas Tinggi
2.	Tes Kemampuan Penalaran Matematis	0,646	Reliabilitas Sedang

Tabel 3. Hasil Uji Taraf Kesukaran Instrumen Tes

Instrumen Tes	Taraf Kesukaran		
	Soal Mudah	Soal Sedang	Soal Sukar
Kemampuan Penalaran Matematis	–	1, 2, 3, 4, 5	–

Tabel 4. Hasil Uji Daya Pembeda Instrumen Tes

Instrumen Tes	Daya Pembeda			
	Jelek	Cukup	Baik	Sangat Baik
Kemampuan Penalaran Matematis	–	1, 2, 3, 5	4	–

HASIL DAN PEMBAHASAN**1. Hasil Penelitian****a. Hasil Analisis Statistik Deskriptif**

Setelah data masing-masing variabel diperoleh, selanjutnya data dihitung nilai statistiknya dan dikategorikan berdasarkan tabel berikut:

Tabel 5. Kategori Nilai pada Masing-Masing Variabel

No.	Interval Skor	Kategori
1.	$80 \leq X \leq 100$	Sangat Baik
2.	$66 \leq X \leq 79,99$	Baik
3.	$56 \leq X \leq 65,99$	Cukup/Sedang
4.	$40 \leq X \leq 55,99$	Kurang
5.	$0 \leq X \leq 39,99$	Sangat Kurang

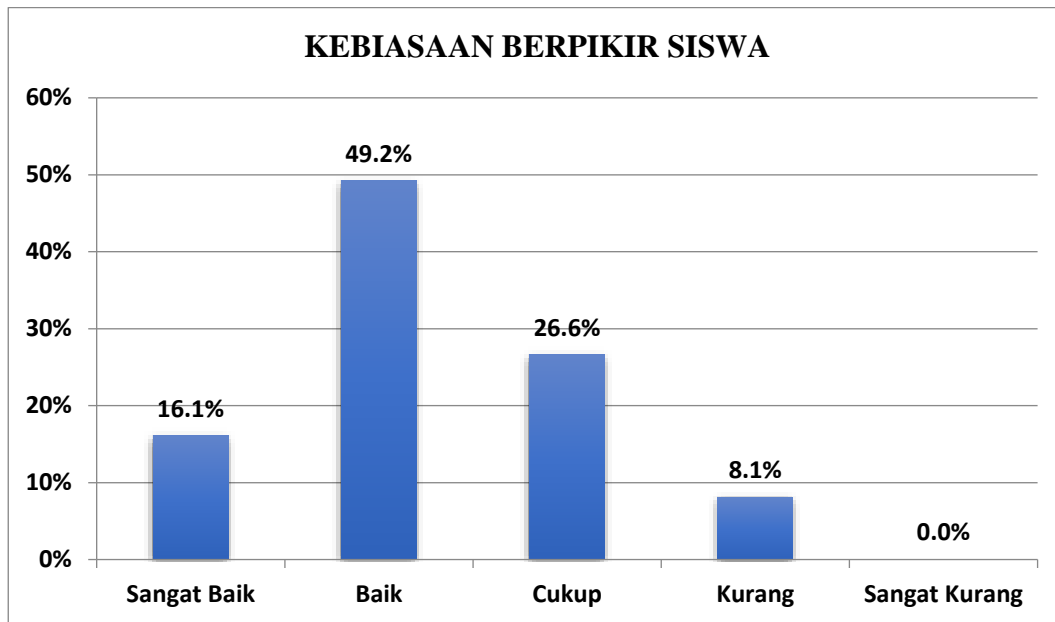
1) Deskripsi Kebiasaan Berpikir Siswa

Kebiasaan berpikir yang diteliti dalam penelitian ini terdiri dari 4 kategori, yaitu bertahan atau pantang menyerah, berpikir metakognisi, menanyakan dan mengajukan masalah, dan menggunakan pengetahuan masa lalu ke situasi baru. Data yang diperoleh disajikan dalam bentuk statistik deskriptif sebagai berikut:

Tabel 6. Deskripsi Data Kebiasaan Berpikir Siswa

Statistik Deskriptif	Nilai Statistik
Jumlah Siswa	124
Rata-rata	69.86
Median	69.44
Modus	62.04
Standar Deviasi	9.54
Jangkauan	45.37
Nilai Minimum	44.44
Nilai Maximum	89.81

Berdasarkan tabel 6, dapat dilihat bahwa rata-rata kebiasaan berpikir siswa berada dalam kategori baik. Meskipun begitu, kebiasaan berpikir siswa masih berada pada jangkauan yang sangat jauh, mulai dari kategori kurang hingga sangat baik. Hal ini mengandung arti bahwa kebiasaan berpikir siswa cukup beragam. Selanjutnya untuk memperjelas data tentang kecenderungan kebiasaan berpikir siswa dapat dilihat pada grafik berikut:



Gambar 1. Persentase Kebiasaan Berpikir Siswa

Pada gambar 2, terlihat bahwa mayoritas siswa pada sampel penelitian memiliki tingkat kebiasaan berpikir baik. Hal ini berarti secara umum siswa sudah memiliki kebiasaan berpikir yang baik dalam pembelajaran matematika, seperti bersikap bertahan atau pantang menyerah, mengasosiasikan pengetahuan yang telah dimiliki kepada materi baru yang diterimanya, dan lainnya. Namun masih ada beberapa siswa yang memiliki kebiasaan berpikir yang kurang.

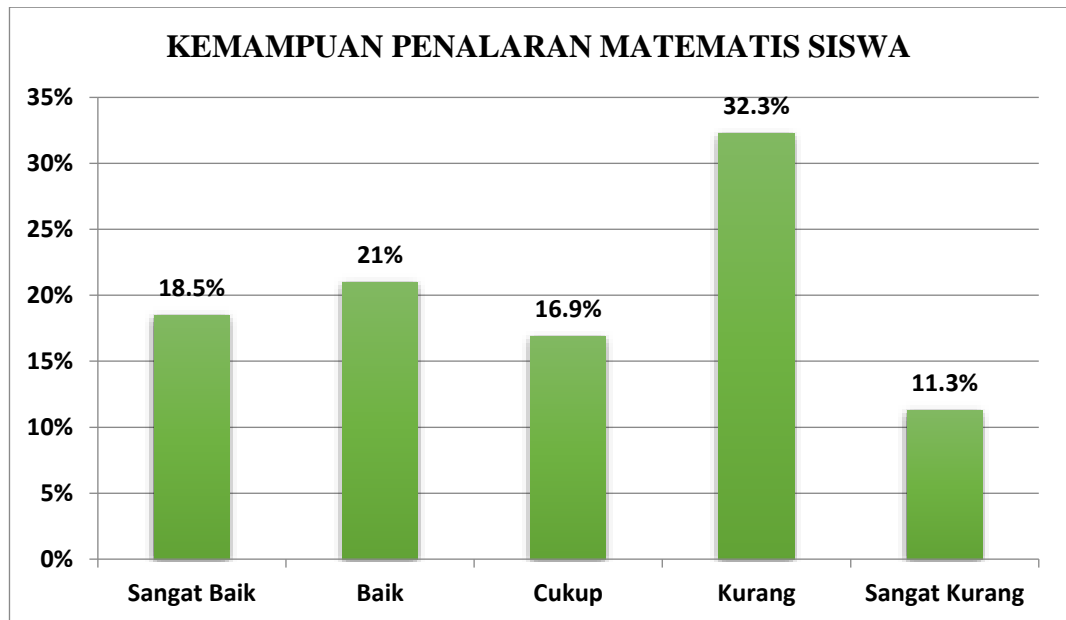
2) Deskripsi Kemampuan Penalaran Matematis Siswa

Instrumen tes kemampuan penalaran matematis terdiri dari 5 soal uraian. Data yang diperoleh disajikan secara statistik deskriptif sebagai berikut:

Tabel 7. Deskripsi Data Kemampuan Penalaran Matematis Siswa

Statistik Deskriptif	Nilai Statistik
Jumlah Siswa	124
Rata-rata	58.81
Median	60
Modus	48
Standar Deviasi	17.84
Jangkauan	76
Nilai Minimum	20
Nilai Maximum	96

Berdasarkan tabel 7, dapat diketahui bahwa nilai kemampuan penalaran matematis masih berada pada jangkauan yang sangat jauh, mulai dari kategori sangat baik hingga kategori sangat kurang. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan penalaran matematis siswa masih sangat beragam. Selanjutnya untuk memperjelas data tentang kecenderungan kemampuan penalaran matematis siswa dapat dilihat pada grafik berikut:



Gambar 2. Persentase Kemampuan Penalaran Matematis Siswa

Berdasarkan gambar 4, dapat dilihat bahwa persentase terbanyak nilai kemampuan penalaran matematis siswa pada kategori kurang. Hal tersebut menandakan bahwa masih banyak siswa yang belum mempunyai kemampuan penalaran matematis yang baik guna mendukungnya dalam pembelajaran matematika. Selanjutnya untuk persentase nilai kemampuan penalaran matematis siswa pada masing-masing indikator disajikan pada tabel berikut:

Tabel 8. Persentase Indikator Kemampuan Penalaran Matematis Siswa

No.	Indikator	Persentase (%)
1.	Mengajukan dugaan.	59,03
2.	Melakukan manipulasi matematika.	51,77
3.	Menarik kesimpulan, menyusun bukti, memberikan alasan atau bukti terhadap kebenaran solusi.	58,87
4.	Memeriksa kesahihan suatu argumen.	55,65
5.	Menemukan pola atau sifat dari gejala matematis untuk membuat generalisasi.	68,71

Jumlah soal dan skor maksimal pada masing-masing indikator kemampuan penalaran matematis berjumlah sama. Pada tabel 8, dapat dilihat bahwa nilai tertinggi berada pada indikator menemukan pola atau sifat dari gejala matematis untuk membuat generaliasasi. Sedangkan indikator dengan nilai terendah berada pada indikator melakukan manipulasi matematika.

b. Hasil Uji Prasyarat Analisis

Sebelum data diuji dengan analisis regresi linear, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat berupa uji normalitas dan uji linearitas. Hasil uji normalitas pada *software SPSS 26* menghasilkan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar $0,200 > 0,05$, maka data kebiasaan berpikir dan kemampuan penalaran matematis siswa berdistribusi

normal. Sedangkan pada uji linearitas diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,592 > 0,05$, sehingga dapat disimpulkan terdapat hubungan yang linear antar variabel.

c. Hasil Uji Analisis Regresi Linear

Dari pengujian analisis regresi menggunakan SPSS, diperoleh persamaan regresi linear sederhana yaitu $y = -16,80 + 1,08x$. Dari persamaan regresi tersebut dapat dijabarkan bahwa nilai a sebesar $-16,80$. Nilai tersebut mengidentifikasi bahwa jika kebiasaan berpikir bernilai nol atau tidak ada kebiasaan berpikir, maka kemampuan penalaran matematis siswa sebesar $-16,80$. Sedangkan nilai b sebesar $1,08$ yang berarti setiap penambahan 1% kebiasaan berpikir, maka kemampuan penalaran matematis akan bertambah $1,08$, begitupun sebaliknya. Koefisien regresi bernilai positif, hal tersebut menandakan adanya pengaruh yang positif antara kebiasaan berpikir dengan kemampuan penalaran matematis.

Selanjutnya dihitung besarnya hubungan antara dua variabel. Dapat dilihat bahwa koefisien korelasi (R) bernilai $0,579$, menunjukkan bahwa kebiasaan berpikir memiliki hubungan yang cukup dengan kemampuan penalaran matematis dengan arah hubungan positif. Untuk melihat besarnya pengaruh, digunakan nilai koefisien determinasi (R^2). Koefisien determinasi diperoleh dengan cara mengkuadratkan nilai koefisien korelasi. Koefisien determinasi diperoleh sebesar $0,335$. Angka tersebut menunjukkan besarnya pengaruh kebiasaan berpikir terhadap kemampuan penalaran matematis sebesar $33,5\%$, sedangkan sisanya sebesar $66,5\%$ dipengaruhi oleh faktor lain, seperti kecemasan belajar, minat belajar, dan faktor lain yang tidak diteliti.

Berdasarkan hasil uji t, diperoleh nilai sig. $0,000 < 0,05$, hal ini membuktikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara kebiasaan berpikir dengan kemampuan penalaran matematis.

Tabel 9. Hasil Uji Analisis Regresi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.579 ^a	.335	.330	14.605

Tabel 10. Hasil Uji t

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-16.796	9.731		-1.726	.087
	Kebiasaan Berpikir	1.082	.138	.579	7.841	.000

2. Pembahasan

Melalui hasil penelitian, diperoleh bahwa kebiasaan berpikir berpengaruh langsung secara signifikan terhadap kemampuan penalaran matematis. Costa dan Kallick (2008) menyatakan bahwa pembelajaran yang menggunakan kebiasaan berpikir dapat mengetahui bagaimana sikap siswa ketika dihadapkan dengan soal yang tidak

mampu dijawabnya. Hal ini berbeda dengan pembelajaran yang masih konvensional yang hanya terfokus dengan banyaknya soal yang bisa dijawab dengan benar oleh siswa. Oleh karena itu, dengan adanya kebiasaan berpikir yang baik pada diri siswa, akan mendorongnya untuk terus berusaha dalam menyelesaikan permasalahan yang ada. Hal tersebut sangat dibutuhkan dalam menyelesaikan soal-soal kemampuan matematis, salah satunya kemampuan penalaran.

Menurut (Widodo et al., 2019), salah satu yang menjadi faktor penentu dalam kemampuan matematika siswa adalah kebiasaan berpikirnya. Kebiasaan berpikir yang kurang dalam proses pembelajaran akan berpengaruh terhadap kemampuan penalaran matematis siswa. Siswa dengan kebiasaan berpikir yang kurang akan lebih mudah putus asa dan tidak berusaha mencari solusi lain ketika dihadapkan dengan permasalahan yang sulit, terlebih lagi kemampuan penalaran matematis merupakan kemampuan yang membutuhkan pola berpikir tinggi yang mencakup kemampuan berpikir secara logis dan sistematis.

Dalam penelitian ini, sebagian besar siswa sudah memiliki kebiasaan berpikir yang baik, sedangkan untuk kemampuan penalaran matematis sebagian besar siswa masih berada pada kategori nilai kurang. Tetapi jika dilihat lebih jauh, siswa dengan kebiasaan berpikir yang baik cenderung memiliki kemampuan penalaran matematis yang baik atau sedang. Sedangkan siswa dengan kebiasaan berpikir yang kurang, cenderung memiliki kemampuan penalaran matematis yang kurang pula atau sangat kurang. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian relevan yang dilakukan oleh (Indriani et al., 2018) yang menunjukkan bahwa terdapat asosiasi antara kemampuan penalaran matematis siswa dengan kebiasaan berpikirnya.

Berdasarkan analisis tersebut dan hasil penelitian yang relevan, hal tersebut mendukung hasil penelitian dari penulis baik secara teoritis maupun empiris yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh langsung yang signifikan antara kebiasaan berpikir terhadap kemampuan penalaran matematis siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan penalaran matematis siswa kelas VIII masih berada pada kategori kurang. Sedangkan kebiasaan berpikir siswa sudah berada pada kategori baik. Berdasarkan uji analisis regresi linear yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara kebiasaan berpikir terhadap kemampuan penalaran matematis siswa. Semakin baik kebiasaan berpikir siswa, maka semakin baik pula kemampuan penalaran matematisnya. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa siswa yang memiliki kebiasaan berpikir yang tinggi, maka memiliki kemampuan penalaran matematis yang lebih baik dibandingkan siswa dengan kebiasaan berpikir rendah.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Alhamlan, S., Aljasser, H., Almajed, A., Almansour, H., & Alahmad, N. (2018). A Systematic Review: Using Habits of Mind to Improve Student's thinking in Class. *Canadian Journal of Higher Education*, 8(1), 25–35. <https://doi.org/10.5539/hes.v8n1p25>
- [2] Apriyani, D. D., & Sirait, E. D. (2019). Pengaruh Kecerdasan Numerik dan Minat Belajar

- Terhadap Kemampuan Penalaran Matematika. *Simposium Nasional Ilmiah Dengan Tema: Peningkatan Kualitas Publikasi Ilmiah Melalui Hasil Riset Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 206–213. <https://doi.org/10.30998/simponi.v0i0.246>
- [3] Costa, A. L., & Kallick, B. (2008). *Learning and Leading With Habits of Mind 16 Essential Characteristics for Success*. Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD).
- [4] Dwirahayu, G., Kustiawati, D., & Bidari, I. (2018). Pengaruh Habits of Mind Terhadap Kemampuan Generalisasi Matematis. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*, 11(2), 1–13.
- [5] Hadi, W. (2016). Meningkatkan Kemampuan Penalaran Siswa SMP Melalui Pembelajaran Discovery dengan Pendekatan Saintifik. *Kalamatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 93–108. <https://doi.org/10.22236/kalamatika.vol1no1.2016pp93-108>
- [6] Hendriana, H., Rohaeti, E. E., & Sumarmo, U. (2018). *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa* (N. F. Atif (ed.); Cet. II). PT Refika Aditama.
- [7] Indriani, L. F., Yuliani, A., & Sugandi, A. I. (2018). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis dan Habits of Mind Siswa SMP dalam Materi Segiempat dan Segitiga. *Jurnal Math Educator Nusantara*, 4(2), 87–94. <https://doi.org/10.29407/jmen.v4i2.11999>
- [8] Izzah, K. H., & Azizah, M. (2019). Analisis Kemampuan Penalaran Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas IV. *Indonesian Journal of Educational Research and Review*, 2(2), 210–218.
- [9] Purnomo, Y. (2016). Pengaruh Sikap Siswa pada Pelajaran Matematika dan Kemandirian Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *JKPM*, 02(01), 93–105.
- [10] Widodo, S., Abdulmajid, N. W., Sari, D. P., & Hikmawan, R. (2019). Kebiasaan Berpikir Matematis dan Kemampuan Koneksi Matematika Mahasiswa (Studi Kasus pada Mahasiswa PSTI). *Integrated: Journal of Information Technology and Vocational Education*, 1(2), 14–18.
- [11] Zubainur, C. M., Jannah, R., Syahjuzar, & Vello, A. (2020). Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Melalui Model Discovery Learning di Sekolah Menengah Aceh. *Jurnal Serambi Ilmu*, 21(1), 148–170.