

# Pengaruh *Habit of Mind* dan *Self-Efficacy* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

Novia Agustina<sup>1\*</sup>, Dadang Rahman Munandar<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Singaperbangsa Karawang, Jawa Barat, Indonesia

\*Corresponding Author

## Informasi Artikel

Diterima Redaksi: 30 September 2022  
Revisi Akhir: 30 Desember 2022  
Diterbitkan Online: 31 Desember 2022

## Kata Kunci

*Habit of Mind*  
*Self-Efficacy*  
Pemecahan Masalah Matematis

## Korespondensi

E-mail: [noviaagustina64@gmail.com](mailto:noviaagustina64@gmail.com)

## A B S T R A C T

This study aimed to determine the effect of the habit of mind and self-efficacy on students' mathematical problem-solving abilities. The approach used is quantitative with the ex post facto method. The population in this study were all eighth-grade students at one of the SMP in Bekasi city. The sample taken amounted to 69 students. The instrument used is a test in the form of a description of the problem-solving ability, a habit of mind questionnaire, and a self-efficacy questionnaire. Simple and multiple linear regression analysis was used to analyze the data in this study. Based on the results of the study, it can be concluded that the influence of habit of mind on mathematical problem-solving abilities is equal to 22.1%, and there is an influence of self-efficacy on mathematical problem-solving abilities that is equal to 22.9%. Furthermore, there is an influence of habit of mind and self-efficacy on mathematical problem-solving ability, which is 34.7%. Thus, it is found that habits of mind and self-efficacy significantly affect students' mathematical problem-solving abilities.

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh *habit of mind* dan *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif dengan metode *ex post facto*. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas VIII di salah satu SMP di Kota Bekasi. Sampel yang diambil berjumlah 69 siswa. Instrumen yang digunakan adalah tes berbentuk soal uraian tentang kemampuan pemecahan masalah, angket *habit of mind*, dan angket *self-efficacy*. Analisis regresi linear sederhana dan berganda digunakan untuk menganalisis data pada penelitian ini. Berdasarkan hasil penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh *habit of mind* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis yaitu sebesar 22,1%, terdapat pengaruh *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis yaitu sebesar 22,9%. Selanjutnya, terdapat pengaruh *habit of mind* dan *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis yaitu sebesar 34,7%. Dengan demikian, diperoleh bahwa *habit of mind* dan *self-efficacy* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.



©2022 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC-BY-SA) (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

## 1. Pendahuluan

Matematika tumbuh serta berkembang untuk dirinya sendiri sebagai ilmu pengetahuan dan pengembangan ilmu-ilmu lainnya [1]. Matematika sering dijumpai, bahkan sejak pendidikan sekolah dasar sudah diperkenalkan dengan matematika. Matematika mempunyai kaitan yang sangat erat dengan kehidupan sehari-hari karena berbagai jenis kegiatan dan aktifitas pasti ada hubungannya dengan matematika. Dengan mempelajari matematika dapat melatih seseorang untuk memiliki berbagai macam kemampuan seperti kemampuan berpikir logis, kritis, sistematis, dan kreatif [2]. Kemampuan tersebut dapat membantu seseorang dalam mengambil keputusan untuk memecahkan suatu permasalahan. Dengan kemampuan tersebut pula seseorang dapat mengembangkan keterampilan yang dimilikinya.

Menurut Permendiknas No. 22 Tahun 2006, tujuan pembelajaran matematika salah satunya yaitu memecahkan masalah di antaranya kemampuan memahami masalah, menyusun model matematika, melaksanakan model, serta menjelaskan strategi maupun penyelesaian yang didapat. Berdasarkan tujuan tersebut, maka siswa dapat terbantu dalam menyelesaikan permasalahan di dalam kehidupan sehari-hari jika memiliki kemampuan pemecahan masalah. Kemampuan pemecahan masalah terbantu perkembangannya jika siswa dipenuhi dengan strategi pemecahan masalah yang beragam [3]. Pemecahan masalah adalah kegiatan yang melibatkan

metode penyelesaian yang belum diketahui sebelumnya [4]. Gagne berpendapat bahwa kemampuan intelektual tingkat tinggi dapat dikembangkan melalui pemecahan masalah [5]. Siswa dapat menguasai penyelesaian materi matematika dan menumbuhkan kreativitasnya dengan kemampuan pemecahan masalah [6].

Setiap siswa perlu memiliki kemampuan pemecahan masalah karena kemampuan pemecahan masalah dapat mempermudah siswa dalam menyelesaikan permasalahan, baik permasalahan dalam matematika maupun bidang studi lain. Dengan adanya pemecahan masalah, siswa akan mendapatkan pengalaman dalam menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang dimilikinya untuk menyelesaikan persoalan yang tidak rutin [7]. Menurut Suratmi [8], siswa diharuskan memiliki kemampuan pemecahan masalah mengenai bagaimana cara menangani permasalahan yang berhubungan dengan kegiatan belajarnya, meliputi pemecahan masalah pada soal matematika. Pemecahan masalah merupakan suatu proses untuk mencari suatu strategi atau jalan keluar dalam menyelesaikan persoalan. Kemampuan dasar yang harus dimiliki siswa salah satunya yaitu kemampuan pemecahan masalah matematis.

Polya [9] mendefinisikan pemecahan masalah matematis sebagai sebuah cara mencari penyelesaian dari suatu kesulitan demi mencapai goal yang diperoleh dalam waktu yang tidak singkat. Siswa diharapkan memiliki kemampuan pemecahan masalah dikarenakan kemampuan pemecahan masalah ini sangatlah membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan menganalisis serta menerapkannya dalam situasi yang berbeda. Sehingga kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sangat dibutuhkan dan harus diperhatikan, agar siswa dapat memahami dan menyelesaikan ataupun memecahkan masalah dengan baik. Menurut Polya [10], terdapat empat tahap pemecahan masalah yaitu: (1) memahami masalah; (2) menyusun rencana penyelesaian; (3) menyelesaikan rencana; dan (4) menginterpretasikan hasil. Maka dari itu, siswa harus menguasai kemampuan pemecahan masalah karena pemecahan masalah yang terdapat di matematika merupakan suatu kegiatan untuk menemukan penyelesaian masalah menggunakan strategi yang telah ditentukan. Sehingga diharapkan siswa dapat memecahkan permasalahan secara terstruktur dengan menggunakan tahapan pemecahan masalah yang dikemukakan oleh Polya.

Hasil dari penelitian Akbar, dkk. [11], rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis dapat dilihat dari hasil kemampuan siswa dalam mengerjakan soal pemecahan masalah matematis materi peluang, siswa belum melaksanakan tahap-tahap pemecahan masalah dengan baik. Siswa kesulitan dalam memecahkan masalah dengan tahap-tahap pemecahan masalah karena kurang terbiasa mengerjakan soal kemampuan pemecahan masalah [12]. Kebiasaan tersebut baik untuk ditingkatkan agar membantu siswa meningkatkan kemampuan dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Kebiasaan dapat tumbuh dari pembiasaan yang dilakukan siswa, kebiasaan dapat berupa kebiasaan positif ataupun negatif, sehingga kebiasaan berpikir atau *habit of mind* dapat mempengaruhi kemampuan siswa dalam menyelesaikan pemecahan masalah [13].

Costa [14] mengemukakan *habit of mind* adalah kecenderungan bersikap secara cerdas yang dapat mendorong keberhasilan dalam menyelesaikan permasalahan yang segera diketahui solusinya. Kebiasaan-kebiasaan baik dapat dibentuk oleh siswa seperti produktif dalam kegiatan belajar. Siswa yang memiliki *habit of mind* yaitu merupakan siswa yang sudah tertanam perilaku belajarnya yang positif, sehingga dengan mudahnya dalam memecahkan permasalahan. Kebiasaan belajar atau *habit of mind* merupakan hal yang dapat menentukan keefektifan siswa dalam usaha belajarnya [15]. Berdasarkan hasil penelitian Mawardi [16] didapatkan bahwa *habit of mind* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Oleh sebab itu, *habit of mind* penting untuk dimiliki oleh siswa khususnya supaya siswa mampu dalam memecahkan permasalahan matematis.

Siswa dalam memecahkan soal-soal latihan matematika memiliki kebiasaan negatif dengan mengandalkan jawaban dari teman atau gurunya tanpa berusaha memecahkannya sendiri [17]. Hal tersebut dikarenakan sikap siswa yang merasa tidak yakin terhadap kemampuan yang dimilikinya, sehingga siswa kesulitan dalam memecahkan permasalahan matematika. Menurut Subaidi [16], *self-efficacy* merupakan sikap bagi siswa untuk mengambil tindakan ketika menangani suatu masalah tertentu, dan hasil dari tindakannya tersebut merupakan ekspresi dari *self-efficacy* siswa. *Self-efficacy* didefinisikan pula sebagai kepercayaan diri seseorang terhadap kemampuan yang dimilikinya dalam menyelesaikan tugas dan memperoleh hasil yang baik di dalam tujuan belajarnya [19]. Hal ini selaras dengan hasil penelitian Indriani dkk. [20] yaitu *self-efficacy* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Semakin tinggi *self-efficacy*, semakin tinggi pula kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki. Lalu berdasarkan hasil penelitian Pratiwi, dkk. [21] dapat dinyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan efikasi diri terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Maka dari itu *self-efficacy* mempunyai peran penting di dalam pemecahan masalah matematis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh *habit of mind* dan *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

## 2. Metode Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah pendekatan penelitian yang digunakan untuk meneliti pada populasi dan sampel tertentu [22]. Metode yang digunakan adalah metode *ex post facto*. Menurut Mutia [20], metode *ex post facto* adalah metode yang tidak mengendalikan variabel ataupun tidak melakukan eksperimen.

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan untuk diteliti dan kemudian ditarik kesimpulannya [22]. Adapun populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa SMP kelas VIII di salah satu SMP di Kota Bekasi pada tahun ajaran 2021/2022 yaitu berjumlah 220 siswa. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut [22]. Cara pengambilan sampel yang digunakan adalah *simple random sampling* dengan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut. Dengan pertimbangan untuk mengurangi bias dalam pemilihan sampel. Untuk menentukan banyak sampel yang diambil menggunakan rumus slovin yaitu:

$$n = \frac{N}{Ne^2 + 1},$$

dengan:

$n$  = jumlah sampel

$N$  = jumlah populasi

$e$  = batas ketelitian pengambilan sampel

Berdasarkan rumus tersebut, maka dapat diperoleh jumlah sampel untuk siswa SMP Negeri 27 Bekasi. Setelah dilakukan perhitungan didapati sebanyak 69 siswa menjadi sampel. Perhitungannya yaitu sebagai berikut:

$$n = \frac{220}{220(0,1)^2 + 1} = \frac{220}{2,2 + 1} = \frac{220}{3,2} = 68,75 \approx 69.$$

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu instrumen non-tes dan tes. Instrumen non-tes di antaranya yaitu angket *habit of mind* dan *self-efficacy*, sedangkan instrumen tes

yaitu tes kemampuan pemecahan masalah. Instrumen non-tes disusun berbentuk skala likert dengan 4 alternatif jawaban yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Terdapat 26 item pernyataan dalam angket *habit of mind* dan 23 item pernyataan dalam angket *self-efficacy*. Lalu untuk instrumen tes disusun berbentuk soal uraian berjumlah 6 soal materi bangun ruang sisi datar, dimana setiap soal memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah.

Angket pertama disusun berdasarkan indikator *habit of mind* yang dikemukakan oleh Costa [24] di antaranya (a) ketekunan; (b) mengendalikan kata hati; (c) mendengarkan pendapat orang lain; (d) berpikir fleksibel; (e) berpikir metakognitif; (f) bekerja teliti dan tepat; (g) bertanya dan mengajukan masalah; (h) memanfaatkan pengalaman lama; (i) berkomunikasi dengan jelas dan tepat; (j) memanfaatkan indra; (k) mencipta, berimajinasi, berinovasi; (l) bersemangat dalam merespons; (m) bertanggung jawab dan menghadapi risiko; (n) humoris; (o) berpikir ketergantungan; (p) terbuka terhadap pembelajaran selanjutnya. Data yang sudah ada diperingkat terlebih dahulu. Adapun angket berikutnya disusun berdasarkan indikator *self-efficacy* yang dikemukakan oleh Bandura dan Hendriana [23] yang mengembangkan beberapa indikator dari ketiga dimensi di antaranya yaitu: (a) dimensi tingkat; (b) dimensi kekuatan; dan (c) dimensi generalisasi. Data yang sudah ada diperingkat terlebih dahulu.

Sebelum digunakan, instrumen penelitian diujicoba terlebih dahulu untuk menentukan kelayakan sebuah instrumen. Instrumen non-tes divalidasi oleh guru matematika dan guru bahasa Indonesia dengan aspek penilaian konstruksi, isi, dan bahasa. Tujuan dilakukan validasi konstruk adalah untuk menentukan kesesuaian dengan indikator *habit of mind* dan *self-efficacy*. Sedangkan instrumen tes dilakukan uji validasi, reliabilitas, tingkat kesukaran (TK), dan daya pembeda (DP). Adapun tabel rekapitulasi hasil uji coba instrumen tes akan disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen Tes

Butir soal	Validitas	Reliabilitas	TK	DP	Keterangan
1	Valid	Cukup baik	Sedang	Baik	Dipakai
2	Valid	Cukup baik	Sedang	Cukup	Dipakai
3	Valid	Baik	Sedang	Baik	Dipakai
4	Valid	Baik	Sedang	Baik	Dipakai
5	Valid	Cukup baik	Sedang	Cukup	Dipakai
6	Valid	Cukup baik	Sedang	Baik	Dipakai

Teknik analisis data yang digunakan untuk melihat apakah *habit of mind* dan *self-efficacy* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Data yang didapat dianalisis menggunakan bantuan Program SPSS. Adapun teknik analisis data yg digunakan yaitu: (a) Uji asumsi klasik di antaranya uji normalitas, linearitas, multikolinearitas, heteorskedastisitas; (2) Uji Hipotesis di antaranya analisis regresi linear sederhana dan ganda. Model regresi linear sederhana dinyatakan oleh persamaan:

$$Y = a + bX \quad (1)$$

sedangkan model regresi linear ganda dinyatakan oleh persamaan:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 \quad (2)$$

### 3. Hasil dan Pembahasan

Data penelitian yang dideskripsikan terdiri dari data variabel bebas yaitu *habit of mind* ( $X_1$ ) dan *self-efficacy* ( $X_2$ ), kemudian variabel terikat yaitu kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ( $Y$ ). Berikut ini adalah hasil analisis data *habit of mind*, hasil analisis data *self-efficacy*, hasil tes kemampuan pemecahan masalah, uji asumsi klasik, dan uji hipotesis menggunakan analisis regresi linear sederhana dan ganda.

#### Hasil Data Angket *Habit of Mind*

Deskripsi data hasil perolehan instrumen non-tes yang diambil dari angket *habit of mind* disajikan secara sederhana melalui Tabel 1.

**Tabel 2.** Hasil Analisis Deskriptif Angket *Habit of Mind*

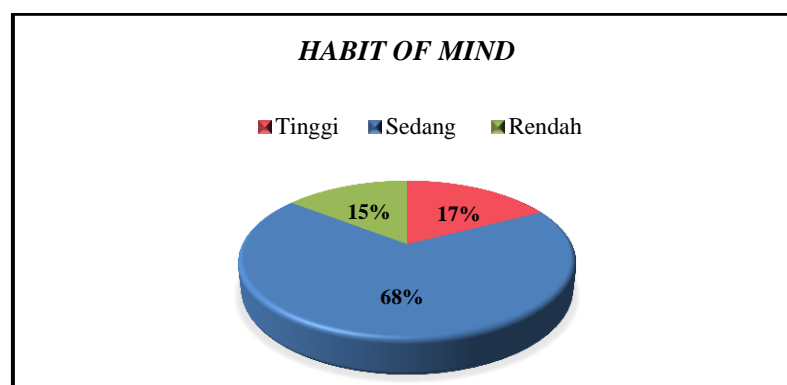
Statistik	Nilai
N	69
Rata-rata	163,58
Nilai tengah	169,50
Modus	187
Simpangan baku	30,63
Minimum	95
Maksimum	207
Jumlah	11287

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 2 diperoleh nilai rata-rata (mean) sebesar 163,58,, nilai tengah (median) sebesar 163,58, modus (mode) sebesar 187, simpangan baku (standar deviasi) sebesar 30,63, nilai minimum sebesar 95, nilai maximum sebesar 207, dan jumlah (sum) sebesar 11287. Selanjutnya, untuk mengetahui kategori *habit of mind* siswa dapat dikelompokkan dalam tiga kategori yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Deskripsinya disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 3.** Kategori Variabel *Habit of Mind*

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
$X \geq 194,219$	Tinggi	12	17%
$132,94 \leq X < 194,219$	Sedang	47	68%
$X < 132,94$	Rendah	10	15%
		69	100%

Sesuai dengan Tabel 3, dapat diketahui bahwa 12 siswa berada pada kategori tinggi dengan persentase 17%, lalu 47 siswa berada pada kategori sedang dengan persentase 68%, dan 10 siswa berada pada kategori rendah dengan persentase 15%. Untuk melihat lebih jelas mengenai pengkategorian variabel *habit of mind* maka disajikan pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Kategori Variabel *Habit of Mind*

### Hasil Data Angket *Self-Efficacy*

Deskripsi data hasil perolehan instrumen non-tes yang diambil dari *self-efficacy* disajikan secara sederhana melalui Tabel 4.

**Tabel 4.** Hasil Analisis Deskriptif Angket *Self-Efficacy*

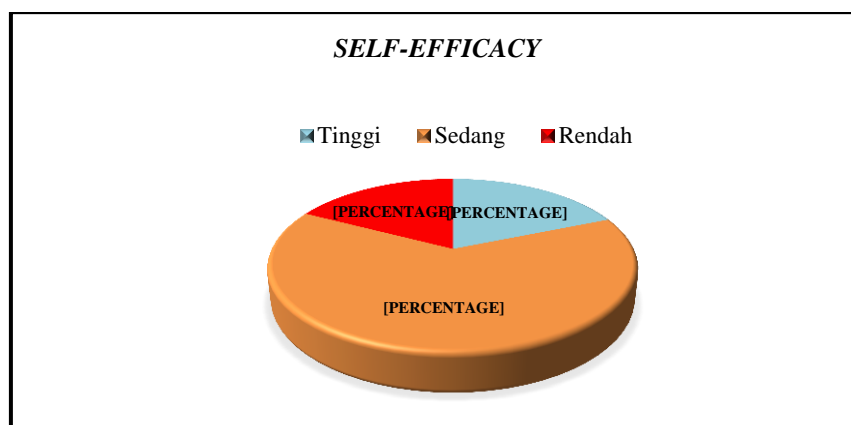
Statistik	Nilai
N	69
Rata-rata	113,42
Nilai tengah	110
Modus	86
Simpangan baku	31,70
Minimum	70
Maksimum	196
Jumlah	7826

Tabel 4 menunjukkan perolehan nilai rata-rata (mean) sebesar 113,42, nilai tengah (median) sebesar 110, modus (mode) sebesar 86, simpangan baku (standar deviasi) sebesar 31,70, nilai minimum sebesar 70, nilai maksimum sebesar 196, dan jumlah (sum) sebesar 7826. Untuk mengetahui kategori *habit of mind* siswa dapat dikelompokkan dalam tiga kategori yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Deskripsinya disajikan pada Tabel 5.

**Tabel 5.** Kategori Variabel *Self-Efficacy*

Interval	Kategori	Frekuensi	Presentase
$X \geq 145,12$	Tinggi	13	19%
$81,72 \leq X < 145,12$	Sedang	44	64%
$X < 81,72$	Rendah	12	17%
		69	100%

Berdasarkan Tabel 5, dapat diketahui bahwa 13 siswa berada pada kategori tinggi dengan persentase 19%, lalu 44 siswa berada pada kategori sedang dengan persentase 64%, dan 12 siswa berada pada kategori rendah dengan persentase 17%. Untuk melihat lebih jelas mengenai pengkategorian variabel *self-efficacy* maka disajikan pada Gambar 2.



**Gambar 2.** Kategori Variabel *Self-Efficacy*

### Hasil Data Kemampuan Pemecahan Masalah

Data kemampuan pemecahan masalah matematis diperoleh melalui tes tertulis. Tes yang digunakan yaitu soal berbentuk uraian berjumlah 6 soal dengan memuat indikator dari pemecahan masalah.

**Tabel 6.** Hasil Analisis Deskriptif Kemampuan Pemecahan Masalah

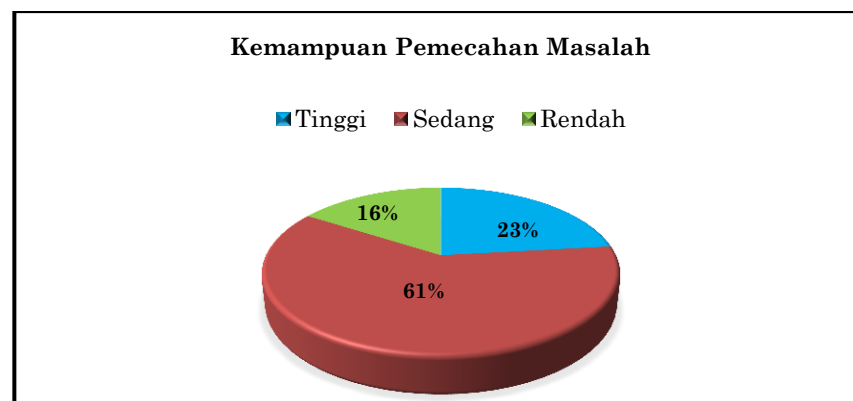
Statistik	Nilai
N	69
Rata-rata	35
Nilai tengah	33,5
Modus	40
Simpangan baku	19,98768
Minimum	1
Maksimum	69
Jumlah	2415

Hasil analisis deskripsi pada Tabel 6 diperoleh nilai rata-rata (mean) sebesar 35, nilai tengah (median) sebesar 33,5, modus (mode) sebesar 40, simpangan baku (standar deviasi) sebesar 19,98768, nilai minimum sebesar 1, nilai maksimum sebesar 69, dan jumlah (sum) sebesar 2415. Selanjutnya, untuk mengetahui kategori kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dapat dikelompokkan dalam tiga kategori yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Deskripsinya disajikan pada Tabel 7.

**Tabel 7.** Kategori Variabel Kemampuan Pemecahan Masalah

Interval	Kategori	Frekuensi	Presentase
$X \geq 54,98$	Tinggi	16	23%
$15,02 \leq X < 54,98$	Sedang	42	61%
$X < 15,02$	Rendah	11	16%
		69	100%

Berdasarkan Tabel 7 dapat diketahui bahwa 16 siswa berada pada kategori tinggi dengan persentase 23%, lalu 42 siswa berada pada kategori sedang dengan persentase 61%, dan 11 siswa berada pada kategori rendah dengan persentase 16%. Untuk melihat lebih jelas mengenai pengkategorian variabel kemampuan pemecahan masalah maka disajikan pada Gambar 3.

**Gambar 1.** Kategori Variabel Kemampuan Pemecahan Masalah

### Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan sebagai uji prasyarat untuk melakukan uji hipotesis yaitu uji regresi linear sederhana dan regresi linear ganda. Uji asumsi klasik yang dilakukan adalah uji normalitas, uji linieritas, uji multikolinieritas, dan uji heteroskedastisitas. Adapun hasil dari uji asumsi klasik sebagai berikut:

### Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Data yang diolah adalah data residual yang kemudian di uji kenormalan datanya.



**Tabel 8.** Hasil Uji Normalitas Data  
**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		<i>Unstandardized Residual</i>
<i>N</i>		69
<i>Normal Parameters<sup>a,b</sup></i>	<i>Mean</i>	,0000000
	<i>Std. Deviation</i>	16,14650734
<i>Most Extreme Differences</i>	<i>Absolute</i>	,101
	<i>Positive</i>	,061
	<i>Negative</i>	-,101
<i>Test Statistic</i>		,101
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>		,077 <sup>c</sup>
<i>a. Test distribution is Normal, b. Calculated from data, c. Lilliefors Significance Correction</i>		

Uji normalitas yang digunakan adalah uji *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* untuk menguji apakah data berdistribusi normal atau tidak. Berdasarkan Tabel 8 diperoleh bahwa hasil uji normalitas diketahui nilai signifikansi sebesar 0,77. Sesuai dasar pengambilan keputusan bahwa jika nilai signifikansi > 0,05 maka  $H_0$  tidak ditolak, karena nilai signifikansi 0,77 > 0,05 sehingga dapat dikatakan data tersebut berdistribusi normal.

**Uji Linearitas**

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan secara linear antara variabel terikat terhadap setiap variabel bebas yang hendak diuji. Data yang diolah yaitu variabel  $X_1$  dengan  $Y$  dan variabel  $X_2$  dengan  $Y$ .

**Tabel 9.** Hasil Uji Linearitas Variabel  $X_1$  dan  $Y$

			<b>ANOVA Table</b>				
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Y*X 1	<i>Between Groups</i>	<i>(Combined)</i>	24734.125	60	412.235	1.356	,342
		<i>Linearity</i>	6015.636	1	6015.636	19.785	,002
		<i>Deviation from Linearity</i>	18718.489	59	317.263	1.043	,523
	<i>Within Groups</i>		2432.375	8	304.047		
	<i>Total</i>		27166.500	68			

Dilihat dari Tabel 9 diperoleh bahwa hasil uji linearitas diketahui nilai signifikansi pada baris *deviation from linearity* sebesar 0,523. Sesuai dasar pengambilan keputusan bahwa jika nilai signifikansi > 0,05 maka  $H_0$  ditolak, karena nilai signifikansi baris *deviation from linearity* 0,523 > 0,05 sehingga dapat dikatakan data tersebut memiliki hubungan yang linear.

**Tabel 10.** Hasil Uji Linearitas Variabel  $X_2$  dan  $Y$

			<b>ANOVA Table</b>				
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Y*X2	<i>Between Groups</i>	<i>(Combined)</i>	23002.283	54	425.968	1.432	,234
		<i>Linearity</i>	6221.592	1	6221.592	20.917	,000
		<i>Deviation from Linearity</i>	16780.691	53	316.617	1.064	,475
	<i>Within Groups</i>		4164.217	14	297.444		
	<i>Total</i>		27166.500	68			

Berdasarkan Tabel 10 diperoleh bahwa hasil uji linearitas diketahui nilai signifikansi pada baris *deviation from linearity* sebesar 0,475. Sesuai dasar pengambilan keputusan bahwa jika nilai signifikansi > 0,05 maka  $H_0$  ditolak, karena nilai signifikansi baris *deviation from linearity* 0,475 > 0,05 sehingga dapat dikatakan data tersebut memiliki hubungan yang linear.



### Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya korelasi yang tinggi antara dua variabel bebas atau lebih dalam sebuah model regresi. Data yang baik adalah data yang tidak terjadi multikolinearitas.

**Tabel 11.** Hasil Uji Multikolinearitas

<i>Coefficients<sup>a</sup></i>							
<i>Model</i>	<i>Unstandardized Coefficients</i>		<i>Standardized Coefficients</i>			<i>Collinearity Statistics</i>	
	<i>B</i>	<i>Std. Error</i>	<i>Beta</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>	<i>Tolerance</i>	<i>VIF</i>
1	(Constant)	1.711	3.764		,455	,651	
	X1	,001	,000	,497	5.354	,000	,898 1.114
	X2	,001	,000	,359	3.866	,000	,898 1.114

a. *Dependent Variable: Y*

Informasikan yang dihasilkan dari Tabel 11 yaitu hasil uji multikolinearitas  $X_1$  dan  $X_2$  diketahui nilai Tolerance sebesar 0,898 dan VIF sebesar 1,096. Sesuai dasar pengambilan keputusan bahwa jika nilai Tolerance  $> 0,01$  dan VIF  $< 10$  maka  $H_0$  ditolak, karena nilai Tolerance  $X_1$  dan  $X_2$  sebesar  $0,898 > 0,01$  dan nilai VIF  $X_1$  dan  $X_2$  sebesar  $1,096 < 10$  sehingga dapat dikatakan data tersebut tidak terjadi multikolinearitas.

### Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Data yang baik adalah data yang tidak terjadi heteroskedastisitas.

**Tabel 12.** Hasil Uji Heteroskedastisitas

<i>Coefficients<sup>a</sup></i>						
<i>Model</i>	<i>Unstandardized Coefficients</i>		<i>Standardized Coefficients</i>		<i>t</i>	<i>Sig.</i>
	<i>B</i>	<i>Std. Error</i>	<i>Beta</i>			
1	(Constant)	3.968	2.161		1.836	,071
	X1	,000	,000	-,157	-1.227	,224
	X2	,00005924	,000	,087	,677	,501

a. *Dependent Variable: Abs\_RES*

Berdasarkan Tabel 12 diperoleh bahwa hasil uji heteroskedastisitas diketahui nilai signifikansi  $X_1$  sebesar  $0,461 > 0,05$  dan nilai signifikansi  $X_2$  sebesar  $0,675 > 0,05$ . Sesuai dasar pengambilan keputusan bahwa jika nilai signifikansi  $> 0,05$  maka  $H_0$  ditolak sehingga dapat dikatakan data tersebut tidak terjadi heteroskedastisitas.

### Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis yang digunakan adalah regresi linear sederhana untuk menjawab hipotesis pertama dan kedua, lalu analisis regresi linear ganda untuk menjawab hipotesis ketiga. Selanjutnya, akan dijelaskan mengenai pengujian hipotesis tersebut. Analisis regresi linear sederhana digunakan untuk menjawab hipotesis pertama. Berikut ini hasil perhitungan analisis regresi linear sederhana dan koefisien determinasi  $X_1$  dan  $Y$ .

**Tabel 13.** Hasil Analisis Regresi Linear Sederhana  $X_1$  dan  $Y$

$R^2$	Konstanta	Koefisien	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Signifikansi
0,221	-15,216	0,307	4,365	1,996	0,000

Dari Tabel 13 untuk memperoleh persamaan regresi linear sederhana dapat dilihat pada kolom konstanta dan koefisien, diperoleh konstanta  $a = -15,216$  dan koefisien  $b = 0,307$ . Sehingga didapat persamaan regresinya:

$$Y = -15,216 + 0,307X \quad (3)$$

Koefisien regresi *habit of mind* sebesar 0,307, artinya jika *habit of mind* ( $X_1$ ) mengalami kenaikan sebesar 1% atau 1 skor, maka kemampuan pemecahan masalah matematis siswa (Y) akan mengalami peningkatan sebesar 0,307. Karena koefisien regresi bernilai positif maka terdapat pengaruh positif *habit of mind* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis.

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 12 diperoleh nilai  $t_{hitung}$  sebesar 4,365 atau  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ , dan nilai signifikansi sebesar  $0,000 < 0,05$ . Sesuai dasar pengambilan keputusan bahwa jika nilai signifikansi  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak sehingga dapat dikatakan bahwa *habit of mind* memberikan pengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Hasil penelitian ini pun sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yandari dkk. [25] yang mengatakan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan antara *habit of mind* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Hal ini mengartikan bahwa jika *habit of mind* siswa tinggi maka semakin meningkat kemampuan siswa dalam menyelesaikan pemecahan masalah matematika dan sebaliknya, jika *habit of mind* siswa rendah maka semakin menurun kemampuan siswa dalam menyelesaikan pemecahan masalah matematika.

*Habit of mind* sangat penting untuk dilakukan secara berkala agar dapat menetap dalam diri kita. Kebiasaan yang membudaya atas diri sendiri yaitu dapat berfikir positif, rasa ingin tahu, inovatif, kreatif, minat dalam memahami serta mengeksplorasi matematika secara mandiri [26]. Siswa penting untuk mengembangkan *habit of mind* matematis dalam dirinya supaya dapat dijadikan bekal sepanjang hidupnya [27].

Selanjutnya, untuk mengetahui seberapa besar pengaruh *habit of mind* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dapat dilihat pada Tabel 12 pada kolom  $R^2$  atau koefisien determinasi sebesar 0,221, yang artinya bahwa besarnya pengaruh *habit of mind* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis sebesar 22,1% dan sisanya 77,9% dipengaruhi oleh faktor lain.

Analisis regresi linear sederhana selanjutnya digunakan untuk menjawab hipotesis kedua. Berikut ini hasil perhitungan analisis regresi linear sederhana dan koefisien determinasi  $X_2$  dan Y.

**Tabel 14.** Hasil Analisis Regresi Linear Sederhana  $X_2$  dan Y

$R^2$	Konstanta	Koefisien	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Signifikansi
0,229	0,777	0,302	4,461	1,996	0,000

Berdasarkan Tabel 14, untuk memperoleh persamaan regresi linear sederhana dapat dilihat pada kolom konstanta dan koefisien, diperoleh konstanta  $a = 0,777$  dan koefisien  $b = 0,302$ . Sehingga didapat persamaan regresinya:

$$Y = 0,777 + 0,302X \quad (4)$$

Koefisien regresi *self-efficacy* sebesar 0,302, artinya jika *self-efficacy* ( $X_2$ ) mengalami kenaikan sebesar 1% atau 1 skor maka kemampuan pemecahan masalah matematis siswa (Y) akan mengalami peningkatan sebesar 0,302. Karena koefisien regresi bernilai positif maka terdapat pengaruh positif *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis.

Dari hasil analisis pada Tabel 14 diperoleh nilai  $t_{hitung}$  sebesar 4,461 atau  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ , dan nilai signifikansi sebesar  $0,000 < 0,05$ . Sesuai dasar pengambilan keputusan bahwa jika nilai signifikansi  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak sehingga dapat dikatakan bahwa *self-efficacy* memberikan pengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Hasil penelitian ini pun sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Somawati [28] yang mengatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara efikasi diri (*self-efficacy*) terhadap pemecahan masalah matematika. Hal ini berarti bahwa dalam menyelesaikan pemecahan masalah matematika, semakin tinggi *self-efficacy* siswa maka semakin mudah siswa untuk menyelesaikan permasalahan matematika dan sebaliknya, semakin rendah *self-efficacy* siswa maka semakin sulit siswa untuk menyelesaikan permasalahan matematika.

Kemudian, untuk mengetahui seberapa besar pengaruh *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dapat dilihat pada Tabel 14 pada kolom  $R^2$  atau koefisien determinasi sebesar 0,229, yang artinya bahwa besarnya pengaruh *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis sebesar 22,9% dan sisanya 77,1% dipengaruhi oleh faktor lain. Kemudian analisis regresi linear ganda digunakan untuk menjawab hipotesis ketiga. Berikut ini hasil perhitungan analisis regresi linear sederhana dan koefisien determinasi  $X_1$  dan  $X_2$  dengan  $Y$ .

**Tabel 15.** Hasil Analisis Regresi Linear Ganda  $X_1$  dan  $X_2$  dengan  $Y$

$R^2$	Konstanta	Koefisien $X_1$	Koefisien $X_2$	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$	Signifikansi
0,347	-30,030	0,235	0,234	17,569	3,14	0,000

Berdasarkan Tabel 15, untuk memperoleh persamaan regresi linear ganda dapat dilihat pada kolom konstanta, koefisien  $X_1$  dan koefisien  $X_2$ , diperoleh konstanta  $a = -30,030$ , koefisien  $b_1 = 0,235$ , dan  $b_2 = 0,234$ . Sehingga didapat persamaan regresinya:

$$Y = -30,030 + 0,235X_1 + 0,234X_2 \quad (5)$$

Koefisien regresi *habit of mind* sebesar 0,235, artinya jika *habit of mind* ( $X_1$ ) mengalami kenaikan sebesar 1% atau 1 skor maka kemampuan pemecahan masalah matematis ( $Y$ ) akan mengalami peningkatan sebesar 0,235 dengan asumsi variabel *self-efficacy* dianggap konstan. Lalu koefisien regresi *self-efficacy* sebesar 0,234, artinya jika *self-efficacy* ( $X_2$ ) mengalami kenaikan sebesar 1% atau 1 skor maka kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ( $Y$ ) akan mengalami peningkatan sebesar 0,234 dengan asumsi variabel *habit of mind* dianggap konstan. Karena koefisien *habit of mind* dan *self-efficacy* bernilai positif maka terdapat pengaruh positif *habit of mind* dan *self-efficacy* secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis.

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 15 diperoleh nilai  $F_{hitung}$  sebesar 17,569 atau  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ , dan nilai signifikansi sebesar  $0,000 < 0,05$ . Sesuai dasar pengambilan keputusan bahwa jika nilai signifikansi  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak sehingga dapat dikatakan bahwa *habit of mind* dan *self-efficacy* secara bersama-sama memberikan pengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Karena *habit of mind* dan *self-efficacy* secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis maka sangat penting untuk siswa memiliki *habit of mind* dan *self-efficacy* dalam pembelajaran matematika, dengan membiasakan diri untuk mempelajari kembali materi matematika, lalu yakin dan tetap berusaha untuk menyelesaikan tugas matematika. Jika *habit of mind* dan *self-efficacy* siswa tinggi maka dapat membuat kemampuan dalam memecahkan permasalahan matematis meningkat karena *habit of mind* dan *self-efficacy* merupakan faktor yang ber-

pengaruh terhadap kemampuan pemecahan matematis siswa. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh *habit of mind* dan *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dapat dilihat pada Tabel 14 pada kolom  $R^2$  atau koefisien determinasi sebesar 0,347, yang artinya bahwa besarnya pengaruh *habit of mind* dan *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis sebesar 34,7% dan sisanya 65,3% dipengaruhi oleh faktor lain.

Selanjutnya, hal ini sejalan dengan teori yang mendasari penelitian ini bahwa kebiasaan berpikir atau *habit of mind* dapat mempengaruhi kemampuan siswa dalam menyelesaikan pemecahan masalah [13]. Penelitian Costa [14] juga menghasilkan informasi bahwa *habit of mind* dapat mendorong keberhasilan dalam menyelesaikan permasalahan yang segera diketahui solusinya. *Habit of mind* merupakan hal yang dapat menentukan keefektifan siswa dalam usaha belajarnya [15]. Disisi lain, hasil penelitian ini juga sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Mawardi [16] bahwa *habit of mind* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Namun kelebihan dari penelitian ini adalah menghadirkan variabel lain yaitu *self-efficacy* yang diteliti pengaruhnya secara bersamaan dengan *habit of mind* terhadap kemampuan pemecahan masalah. Adapun kekurangan penelitian ini yaitu tidak dilakukannya analisis asosiasi tiap-tiap indikator antara variabel *self-efficacy*, *habit of mind*, dan kemampuan pemecahan masalah.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan hasil penelitian pada kelas VIII di salah satu SMP Negeri di kota Bekasi Tahun Pelajaran 2021/2022, diperoleh kesimpulan bahwa *habit of mind* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebesar 22,1%. Selanjutnya, *self-efficacy* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebesar 22,9%, lalu *habit of mind* dan *self-efficacy* secara bersama-sama memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebesar 34,7%. Untuk penelitian selanjutnya yaitu tentang penerapan model pembelajaran yang dapat meningkatkan ketiga variabel tersebut. Fokus penelitiannya adalah pengaruh pembelajaran terhadap indikator-indikator pada variabel-variabel tersebut.

#### Daftar Pustaka

- [1] Ernawati, R. Zulmaulida, E. Saputra, and M. Irham, *Problematika Pembelajaran Matematika*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, 2021.
- [2] U. Umbara, *Psikologi Pembelajaran Matematika (Melaksanakan Pembelajaran Matematika Berdasarkan Tinjauan Psikologi)*. Deepublish, 2017.
- [3] G. Roebyanto and S. Harmini, *Pemecahan Masalah Matematika*, 1st ed. Remaja Rosdakarya PT, 2017.
- [4] N. C. of T. of M. NCTM, *Principles and Standards for Schools Mathematics*. 2000.
- [5] R. Rezita and T. Rahmat, "Hubungan Disposisi Matematis dengan Kemampuan Pemecahan Masalah pada Mata Pelajaran Matematika," *Lattice J. J. Math. Educ. Appl.*, vol. 2, no. 1, p. 79, 2022, doi: 10.30983/lattice.v2i1.5062.
- [6] H. Susanto, *Pemahaman Pemecahan Masalah Berdasarkan Gaya Kognitif*. Deepublish, 2015.
- [7] J. Ermita, "Pengaruh Kemandirian Belajar terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 7 Lubuk Basung," *Lattice J. J. Math. Educ. Appl.*, vol. 1, no. 1, p. 24, 2022, doi: 10.30983/lattice.v1i1.4971.
- [8] M. Bernard, N. Nurmala, S. Mariam, and N. Rustyani, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Kelas IX Pada Materi Bangun Datar," *SJME (Supremum J. Math. Educ.)*, vol. 2, no. 2, pp. 77–83, 2018, doi: 10.35706/sjme.v2i2.1317.

- [9] Y. Gusmania and Marlita, "Pengaruh Metode Discovery Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matmatis Siswa Kelas X SMAN 5 Batam Tahun Pelajaran 2014/2015," *Pythagoras*, vol. 5, no. 2, pp. 151–157, 2016.
- [10] G. Polya, *How to Solve It*. New Jersey: Pricenton University Press, 1995.
- [11] P. Akbar, A. Hamid, M. Bernard, and A. I. Sugandi, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Disposisi Matematik Siswa Kelas Xi Sma Putra Juang Dalam Materi Peluang," *J. Cendekia J. Pendidik. Mat.*, vol. 2, no. 1, pp. 144–153, 2017, doi: 10.31004/cendekia.v2i1.62.
- [12] H. D. Putra, N. F. Thahiram, M. Ganiati, and D. Nuryana, "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Bangun Ruang," *JIPM (Jurnal Ilm. Pendidik. Mat.*, vol. 6, no. 2, p. 82, 2018, doi: 10.25273/jipm.v6i2.2007.
- [13] D. V. Anggraini, "Hubungan Antara Mathematics Anxiety Dan Habits Of Mind Pada Masa Pandemi Covid-19 Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Mts Negeri 1 Pangkalpinang," Universitas Muhammadiyah Prof Dr Hamka, 2020.
- [14] G. Dwirahayu, D. Kustiawati, and I. Bidari, "Pengaruh Habits of Mind Terhadap Kemampuan Generalisasi Matematis," *J. Penelit. dan Pembelajaran Mat.*, vol. 11, no. 2, pp. 1–13, 2018, doi: 10.30870/jppm.v11i2.3757.
- [15] A. R. Darmanita and A. Khair, "Hubungan Kebiasaan Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika SD," vol. 001, no. 1, 2017.
- [16] A. Mawardi, "Pengaruh Minat dan Kebiasaan Belajar terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika ( Survei Pada SMP Swasta di Kabupaten Bekasi )," vol. 2, no. 2, pp. 171–178, 2019.
- [17] Asra, "Pengaruh Self Concept Matematis Habit Of Mind Dan Kepercayaan Diri Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Unismuh Makassar," 2018.
- [18] A. Subaidi, "Self-efficacy Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika," *Sigma*, vol. 1, no. 2, pp. 64–68, 2016, [Online]. Available: doi: <http://dx.doi.org/10.0324/sigma.v1i2.68>.
- [19] A. Bandura, W. H. Freeman, and R. Lightsey, "Self-Efficacy: The Exercise of Control," *Journal of Cognitive Psychotherapy*, vol. 13, no. 2, pp. 158–166, 1999, doi: 10.1891/0889-8391.13.2.158.
- [20] N. Indriani, E. Rukmigarsari, and S. S. Faradiba, "Pengaruh Self Efficacy Dan Independent Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Materi Statistika Kelas Viii Smp Ybpk Pujiharjo," *J. Penelitian, Pendidikan, dan Pembelajaran*, vol. 16, no. 30, pp. 107–111, 2022, [Online]. Available: <http://riset.unisma.ac.id/index.php/jp3/article/view/14694>.
- [21] D. Pratiwi, M. Suendarti, and Hasbullah, "Pengaruh Efikasi Diri Dan Kemandirian Belajar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika," *JKPM (Jurnal Kaji. Pendidik. Mat.*, vol. 5, no. 1, p. 117, 2019, doi: 10.30998/jkpm.v5i1.5329.
- [22] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2017.
- [23] A. Mutia, "Pengaruh Self-Efficacy Terhadap Motivasi belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 4 Bathin Solapan Pelajaran 2020/2021," Institut Agama Islam (IAIN) Bukit Tinggi, 2021.
- [24] A. Kurniasari, "Pengembangan Pembelajaran Novick Dengan Strategi Mathematical Habits Of Mind Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa," Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya, 2018.
- [25] I. A. V. Yandari, S. Supartini, A. S. Pamungkas, and E. Khaerunnisa, "The Role of Habits of Mind (HOM) on Student's Mathematical Problem Solving Skills of Primary School," *Al-Jabar J. Pendidik. Mat.*, vol. 10, no. 1, pp. 47–57, 2019, doi: 10.24042/ajpm.v10i1.4018.
- [26] N. Nurmala, E. E. Rohaeti, and R. Sariningsih, "Pengaruh Habits of Mind (Kebiasaan Berpikir) Terhadap Pemecahan Masalah Matematik Siswa Smp," *J. Educ.*, vol. 1, no. 2, pp. 163–168, 2018, [Online]. Available: <https://www.jonedu.org/index.php/joe/article/view/41>.
- [27] L. Moma and W. O. Dahiana, "Pengembangan Habits Of Mind Matematis Mahasiswa Dalam Perkuliahan Geometri Analitik Ruang," *Pros. SEMNAS Mat. Pendidik. Mat. IAIN Ambon*, pp. 142–150, 2018.
- [28] S. Somawati, "Peran Efikasi Diri (Self Efficacy) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika," *J. Konseling dan Pendidik.*, vol. 6, no. 1, p. 39, 2018, doi: 10.29210/118800.