

## Hubungan Disposisi Matematis terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis pada Pokok Bahasan Bilangan Berpangkat

Melfin Fahrul Fanani \*

Universitas Singaperbangsa Karawang, [2110631050075@student.unsika.ac.id](mailto:2110631050075@student.unsika.ac.id)

Indrie Noor Aini

Universitas Singaperbangsa Karawang, [indrie.nooraini@staff.unsika.ac.id](mailto:indrie.nooraini@staff.unsika.ac.id)

---

### ABSTRAK

Kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis merupakan aspek kognitif dan afektif yang harus dimiliki siswa. Penelitian ini ditujukan untuk mengetahui hubungan antara disposisi matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP kelas IX pada materi bilangan berpangkat. Metode penelitian yang dilakukan adalah pendekatan kuantitatif dengan desain korelasional Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas IX di salah satu SMP Kota Bekasi Tahun Pelajaran 2022/2023. Pemilihan sampel dengan cara *systematic random sampling*, diperoleh siswa IX-F berjumlah 17 siswa. Pengambilan data menggunakan tes berupa 5 uraian pada materi bilangan berpangkat untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah dan 36 pernyataan angket untuk mengukur disposisi matematis. Hasil validasi butir soal yang digunakan untuk analisis data yaitu berupa 5 uraian tes, dan 30 pernyataan angket. Teknik analisis data yang digunakan yaitu uji normalitas *Shapiro-wilk*, linearitas, selanjutnya uji korelasi. Penelitian didapatkan kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara disposisi matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Diperoleh koefisien korelasi sebesar 0,883 interpretasinya memiliki hubungan sangat kuat dan menunjukkan korelasi yang positif. Nilai *r square* sebesar 0.759 artinya kemampuan pemecahan masalah dipengaruhi 75.9% oleh disposisi matematis pada penelitian ini, 24.1% sisanya dipengaruhi faktor lain.

### Keywords:

Disposisi Matematis, Kemampuan Pemecahan Masalah, Korelasional, Bilangan Berpangkat.

Copyright © 2024 by the authors; licensee Department of Mathematics Education, University of Singaperbangsa Karawang. All rights reserved.

This is an open access article distributed under the terms of the CC BY-SA license. (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>)

---

## Correlation Between Mathematical Disposition and Mathematical Problem-Solving Ability on the Matter of Exponential Numbers

---

### ABSTRACT

*Problem solving ability and mathematical disposition are aspects cognitive and affective that students must have. The purpose of this study was to determine the relationship between mathematical disposition and mathematical problem-solving ability of grade IX junior high school on the subject of exponents number. Type of research on this paper is correlational with quantitative approach. The population in this study were students in class IX junior high school in Bekasi in the 2022/2023 academic year. Sample selection by systematic random sampling, obtained 17 students of class IX-F. Data collection used a test in the form of 5 math test on the material of power numbers to measure problem solving ability and 36 statements of questionnaire to measure mathematical disposition. The results of item validation used for data analysis are in the form of 5 test, and 30 questionnaire statements. Data analysis techniques used are Shapiro-wilk normality test, linearity test, then correlation test. The results of this study concluded that there is a significant relationship between mathematical disposition and students' mathematical problem-solving ability. The correlation coefficient obtained is 0.883, which means it has very strong and shows a positive correlation direction between mathematical disposition and problem-solving ability. The *r square* value of 0.759 means that problem solving ability is influenced by mathematical disposition 75.9% in this study, the remaining 24.1% is influenced by other factors.*

**Keywords:***Mathematical Disposition, Problem Solving Ability, Correlation, Exponents Number*

*Copyright © 2024 by the authors; licensee Department of Mathematics Education, University of Singaperbangsa Karawang. All rights reserved.*

*This is an open access article distributed under the terms of the CC BY-SA license. (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>)*

**PENDAHULUAN**

Matematika adalah mata pelajaran fundamental yang ditempuh pada setiap jenjang Pendidikan. Amir (dalam Fitri & Hasyim, 2018) menyatakan bahwa pendidikan matematika mulai dari Pendidikan dasar sampai Pendidikan lanjut berfungsi untuk mempersiapkan ahli-ahli dalam ilmu pengetahuan, teknologi. Permasalahan pembelajaran matematika yang terjadi di sekolah adalah karena lemahnya kemampuan siswa untuk berpikir dalam menyelesaikan masalah matematis (Maulteto, 2019). Pentingnya pendidikan dalam kehidupan manusia, tidak luput dari pentingnya penyelenggara pendidikan yang harus ditata untuk mencapai tujuan secara optimal, dan memperoleh hasil yang diharapkan.

Tujuan pendidikan yang saat ini sering digaungkan adalah tujuan pendidikan dengan konsep taksonomi bloom, yaitu tujuan belajar yang harus memuat tiga aspek penilaian: aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Aspek kognitif pada pembelajaran matematika menjadi sangat penting untuk mengukur kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah dalam matematika, Aspek afektif merupakan sikap siswa yang tidak terpisahkan terhadap aspek kognitifnya. Ketika siswa mengerjakan tugas matematika dan mempelajarinya, secara bersamaan sikapnya terhadap tugas tersebut akan menentukan kesukaannya terhadap pelajaran matematika. Siswa akan menyelesaikan tugas secara lebih efektif saat menikmati dan menyikapi apa yang sedang dikerjakan. (Trisnowali, 2015). Menurut NCTM (2000) (dalam Lestari & Andinny, 2020) menyatakan bahwa dalam proses pembelajaran matematika memiliki standar proses kemampuan yang harus dimiliki siswa diantaranya: (1) kemampuan pemecahan matematika, (2) kemampuan komunikasi matematika, (3) kemampuan penalaran matematika, (4) representasi matematika, (5) koneksi matematika.

Kemampuan pemecahan masalah termasuk salah satu aspek kognitif yang penting dalam pembelajaran matematika. Pemecahan masalah adalah usaha untuk mencapai tujuan yang diinginkan dan tidak diketahui secara tepat tujuannya. Dalam pemecahan masalah, siswa dituntut untuk menyusun strategi yang sesuai dengan permasalahan yang mereka ingin selesaikan (Utami & Wutsqa, 2017). Kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa serta meningkatkan daya analitis dan membantu menguraikan permasalahan-permasalahan yang ada dalam kehidupan sehari-hari. Cooney dalam (Amalia, Syafitri, Sari, & Rohaeti, 2018) siswa yang diajarkan untuk menyelesaikan masalah akan memungkinkan siswa menjadi lebih analitis dalam mengambil keputusan di kehidupan sehari-hari.

Kemampuan pemecahan masalah matematika harus dikembangkan dalam pengajaran matematika untuk meningkatkan proses berpikir siswa melalui pemecahan masalah. Menurut (Mawaddah & Anisah, 2015), kemampuan pemecahan masalah matematika merupakan kemampuan mengidentifikasi unsur yang diinginkan, menyusun pemodelan masalah matematika, memilih dan melaksanakan strategi pemecahan, mampu memeriksa dan dapat bertanggung jawab atas kebenaran jawaban. Polya (dalam Ulfa, et.al, 2022) menyatakan ada empat langkah aspek dalam memecahkan masalah matematis yaitu, memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah, melaksanakan strategi masalah,

dan memeriksa kembali jawaban atas masalah. Untuk mengukur siswa pada kemampuan pemecahan masalah matematika, dapat dilakukan menggunakan tes uraian berupa esai. Dimana artinya pada soal tes uraian, keterampilan menyusun dan dalam menjawab soal pemecahan masalah dapat dilakukan menggunakan bahasa sendiri.

Aspek afektif juga tidak kalah penting untuk mengukur kemampuan siswa. Afektif sangat berpengaruh terhadap proses dan hasil belajar siswa. Sejalan dengan salah satu tujuan pembelajaran matematika yang dimuat dalam buku (Maulyda, 2003:3) yaitu: memiliki sikap menghargai matematika dalam kehidupan, memiliki keingintahuan yang tinggi, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, sikap ulet, dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Salah satu aspek afektif dalam matematika yaitu disposisi matematis. Disposisi adalah kebiasaan secara sadar sikap, teratur, dan sukarela dengan tujuan tertentu yang akan dicapai. Disposisi siswa terhadap pelajaran matematika mungkin dapat dilihat melalui sikap siswa ketika sedang menyelesaikan tugas dengan tekun, serta memiliki keingintahuan yang tinggi terhadap alternatif jawaban matematika. Indikator disposisi matematis dikutip dari (Mahmuzah & Aklimawati, 2022) yaitu: (1) Percaya diri dalam matematika, (2) Kegigihan dan ketekunan, (3) Fleksibilitas, (4) Minat dan keingintahuan, (5) Memonitor dan mengevaluasi, (6) Menghargai aplikasi matematika, (7) Apresiasi peranan matematika.

Perpangkatan atau bilangan berpangkat adalah salah satu materi yang diajarkan di kelas 9 SMP Kota Bekasi sesuai dengan sumber “Buku Panduan Guru Matematika kelas IX SMP Kurikulum 2013 yang direvisi”. Hasil wawancara terhadap salah satu guru kelas 9 matematika di SMP Kota Bekasi menyatakan bahwa kurangnya kemauan belajar matematika siswa Hasil penelitian oleh (Ismawati, et al., 2021) menyatakan disposisi matematis siswa didominasi pada kategori sedang. Sehingga dapat diasumsikan siswa rata-rata memiliki disposisi matematis yang cukup.

Berdasarkan uraian diatas, menunjukkan adanya permasalahan pemecahan masalah matematis dan dibandingkan aspek afektif disposisi matematis siswa. Penting dilaksanakan penelitian ini untuk mengetahui korelasi antara disposisi matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi bilangan berpangkat.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan desain korelasional. Arikunto (2013) dikutip dalam (Laia & Harefa, 2021) mengungkapkan penelitian korelasi bertujuan untuk menjelaskan ada atau tidaknya hubungan antara dua atau lebih variabel, apabila ada, diperiksa menunjukkan kearah positif atau negaitf hubungan variabel tersebut. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan variabel-variabel yang diukur tanpa adanya perlakuan terlebih dahulu oleh peneliti. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, variabel kemampuan pemecahan masalah matematika (terikat) dan variabel disposisi matematis (bebas). Desain yang digunakan dalam penelitian digambarkan seperti berikut :

Gambar 1. Desain Penelitian



Sumber : (Laia & Harefa, 2021)

Keterangan :

X = Disposisi Matematis  
—————> = Hubungan (Korelasi)

Y = Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Pemilihan sampel penelitian menggunakan *systematic random sampling*. Sampel penelitian ini adalah sebagian siswa kelas IX-F di salah satu SMP Negeri di kota Bekasi. Instrumen dalam penelitian ini berupa angket dan tes uraian. Angket disposisi matematis terdiri dari 36 pernyataan yang dimodifikasi dari Penelitian (Mahmuzah & Aklimawati, 2022), yang mencakup aspek disposisi matematis yaitu : (1) percaya diri dalam matematika; (2) kegigihan dan ketekunan dalam matematika; (3) berpikir terbuka dan fleksibel; (4) minat dan keingintahuan tentang matematika; (5) memonitor dan mengevaluasi nilai matematika; (6) menghargai pengaplikasian matematika dan (7) mengapresiasi peranan matematika. Angket terdiri dari 18 pernyataan positif dan 18 pernyataan negatif. Setelah diuji validitas menggunakan *software SPSS 25* korelasi *Product Moment Pearson* ternyata hanya ada 30 pernyataan yang dinyatakan valid dalam penelitian pada signifikansi 95%. Dengan 16 pernyataan positif dan 14 pernyataan negatif. Tes uraian terdiri dari 5 soal materi bilangan berpangkat yang digunakan bersumber dari “Buku Panduan Guru Matematika Kelas IX SMP Kurikulum 2013 Yang Direvisi”, yang digunakan untuk mengukur aspek kemampuan pemecahan masalah.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji normalitas data *Shapiro-Wilk*, dan uji linearitas sebagai prasyarat dan uji korelasi *Pearson Product Moment*. Proses penghitungan data dibantu menggunakan *software Microsoft Excel 2019* dan *SPSS 25.0 for windows*. Untuk data angket, skala likert data ordinal ditransformasikan menjadi data interval menggunakan *Method of successive interval* (MSI). Sehingga kedua variable dapat dikorelasikan secara parametrik. Selanjutnya, sesudah diuji korelasi, lihat nilai korelasi kedua variabel. Dengan tingkatan koefisien korelasi adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Derajat Hubungan Koefien

Nilai Korelasi	Tingkat Korelasi
0,00-0,199	Sangat Lemah
0,20-0,399	Lemah
0,40-0,599	Sedang/Cukup
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat Kuat

Sumber : (Jabnabillah & Margina, 2022)

Berdasarkan tabel 1, jika nilai korelasi berada diantara 0,00-0,199 maka dinyatakan sangat lemah hubungan antar variabel. Nilai korelasi 0,20-0,399 menyatakan korelasi lemah pada variabel yang diteliti. Nilai korelasi 0,40-0,599 menyatakan korelasi sedang/cukup. Nilai korelasi 0,60-0,799 menyatakan korelasi variabel-variabel yang kuat. Dan 0,80-1,000 menyatakan korelasi variabel yang sangat kuat.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini dilakukan dengan mengambil data instrumen angket dan tes uraian. Instrumen angket yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 36 pernyataan dan tes uraian 5 butir soal. Analisis validitas dan reliabilitas dilakukan menggunakan *software IBM SPSS* versi 25.0 dengan tingkat signifikansi 95% dan hasilnya terdapat 30 pernyataan angket valid, 16 pernyataan positif dan 14 pernyataan negatif. Angket yang dinyatakan tidak valid,

tidak digunakan dalam penskoran (dibuang). Validitas uji instrumen tes uraian, 5 butir soal dinyatakan valid sehingga dapat digunakan dalam penelitian.

Angket disposisi matematika yang digunakan yaitu 30 pernyataan dengan poin berdasarkan skala likert rentang 1 sampai 4. Pernyataan diberikan opsi 4 pilihan jawaban, yaitu SS (Sangat Setuju), S (Setuju), TS (Tidak Setuju), dan STS Sangat Tidak Setuju). Sedangkan untuk Tes uraian kemampuan pemecahan sebanyak 5 butir soal yang memuat indikator berdasarkan langkah-langkah Polya. Pemberian skor untuk skala angket dan tes uraian disajikan dalam Tabel 2 dan Tabel 3 sebagai berikut.

Tabel 2. Skor Alternatif Jawaban Skala Disposisi Matematis

Pernyataan Positif		Pernyataan Negatif	
Alternatif Jawaban	Skor	Alternatif Jawaban	Skor
Sangat Setuju	4	Sangat Setuju	1
Setuju	3	Setuju	2
Tidak Setuju	2	Tidak Setuju	3
Sangat Tidak Setuju	1	Sangat Tidak Setuju	4

Sumber : (Mahmuzah & Aklimawati, 2022)

Tabel 2 merupakan pedoman penskoran yang digunakan pada angket disposisi matematis, data angket merupakan data skala ordinal sehingga harus diubah dengan *Method of Successive Interval* (MSI). Penghitungan skor angket hasilnya adalah data ordinal. Sehingga agar bisa dihitung secara statistika deskriptif dan statistika inferensial, maka data penskoran angket harus diubah ke data interval terlebih dahulu. Menurut Taqwa (2021), data hasil transformasi MSI ke skala interval dapat diaplikasikan untuk statistika deskriptif dan statistika inferensial (uji normalitas dan uji linearitas).

Tabel 3. Konversi Data setelah MSI

Sebelum Transformasi (Berskala Ordinal)	Sesudah Transformasi (Berskala Interval)
1	1,00
2	2,01
3	3,14
4	4,44

Tabel 3, merupakan nilai perubahan data skala ordinal menjadi data skala interval. Skala 1 menjadi 1,00; skala 2 menjadi 2,01; skala 3 menjadi 3,14; skala 4 menjadi 4,44.

Penskoran instrumen angket dan tes uraian yang digunakan dengan data interval dengan skala 1-100. Berikut adalah penskoran.

$$\text{Nilai} = \frac{SP}{SM} \times 100$$

Keterangan :

SP : skor perolehan siswa

SM : skor maksimum

Skor maksimum angket yang diperoleh adalah SM = 133,2 sehingga nilai angket sesungguhnya adalah

$$Nilai = \frac{SP}{133,2} \times 100$$

Skor maksimum tes uraian yang diperoleh adalah SM = 50, sehingga nilai tes uraian sesungguhnya adalah

$$Nilai = \frac{SP}{50} \times 100$$

Tabel 4. Skor Alternatif Jawaban Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

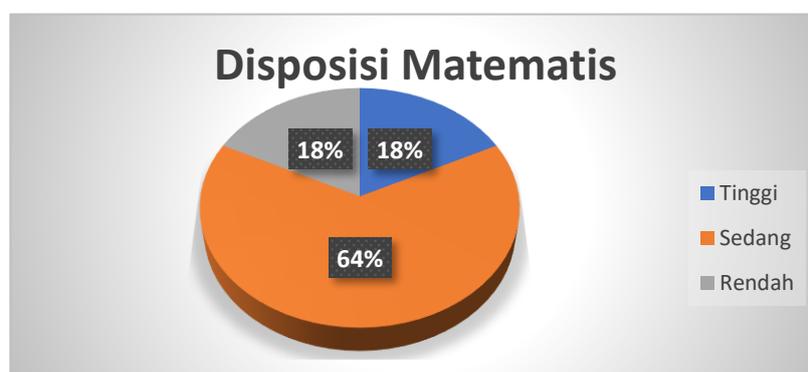
Aspek Yang Dinilai	Reaksi Terhadap Soal	Skor
Memahami Masalah	Tidak memahami/tidak menjawab	0
	Tidak mempresentasikan soal secara tepat	1
	Memahami soal dengan tepat	2
Merencanakan Penyelesaian	Tidak ada strategi penyelesaian	0
	Menggunakan satu strategi namun kurang tepat	1
	Menggunakan beberapa strategi yang kurang tepat	2
	Menggunakan beberapa strategi benar namun mengarah pada jawaban yang salah	3
	Menggunakan strategi yang tepat mengarah pada jawaban benar	4
Menyelesaikan Masalah	Tidak ada penyelesaian jawaban	0
	Melaksanakan strategi, namun penghitungan salah	1
	Melaksanakan prosedur strategi tepat dengan jawaban yang tepat	2
Memeriksa Kembali	Tidak ada pemeriksaan jawaban	0
	Pemeriksaan hanya pada jawaban	1
	Pemeriksaan pada proses dan jawaban yang lengkap	2

Hasil penelitian yang didapatkan dari sampel yang diambil acak berjumlah 17 siswa kelas IX-F di salah satu SMP Negeri Kota Bekasi dan Diolah penghitungan data menggunakan *Microsoft Excel 2019*. Berikut disajikan deskriptif statistik hasil disposisi matematis dan kemampuan pemecahan masalah pada Tabel 5.

Tabel 5. Data Statistik Deskriptif

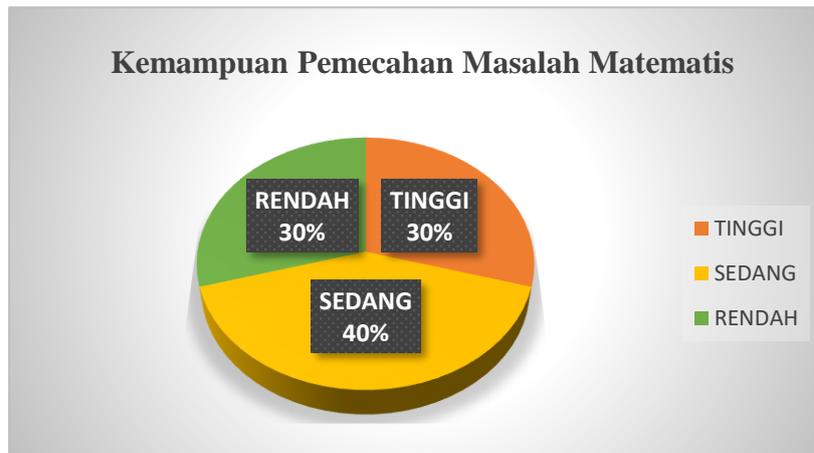
Jenis Data	Sampel	Disposisi Matematis	Pemecahan Masalah
Nilai Minimum	17	43.20	56.00
Nilai Maksimum	17	83.53	96.00
Mean	17	66.57	78.94
Standar Deviasi	17	12.38	13.65
Varians	17	153.30	186.55

Tabel 5 menyajikan jenis data yaitu nilai minimum, nilai maksimum, mean (rata-rata), Standar deviasi, dan varians. data tersebut dapat mengkategorisasikan sampel menjadi 3 kategori, yaitu kategori tinggi, sedang, dan rendah. Pengkategorian tersebut disajikan dalam gambar 1 dan gambar 2.



Gambar 1. Kategorisasi Disposisi Matematis

Berdasarkan gambar 1, dari keseluruhan 17 siswa, terdapat 3 siswa yang memiliki disposisi matematis tinggi, 11 siswa memiliki disposisi matematis sedang, dan 3 siswa memiliki disposisi matematis rendah. Kategori disposisi matematis sedang lebih dominan dibandingkan kategori disposisi matematis rendah dan tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa sikap dan cara pandang siswa terhadap matematika masih tergolong baik dan memiliki rasa ingin tahu, dan minat terhadap matematika yang baik (Kurniawan & Kadarisma, 2020)



Gambar 2. Kategorisasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Berdasarkan gambar 2, dari keseluruhan 17 siswa, terdapat 5 siswa dalam kategori kemampuan pemecahan masalah rendah, 5 siswa dalam kelompok tinggi, dan 7 siswa dalam kelompok sedang. Kategori kemampuan pemecahan masalah matematika sedang lebih dominan dibandingkan dengan kemampuan pemecahan rendah dan tinggi.

Analisis Deskriptif sudah didapatkan, selanjutnya dilakukan uji normalitas dan uji linearitas kedua variabel sebagai prasyarat analisis korelasi. Taraf signifikansi yang digunakan pada penelitian ini dipilih  $\alpha = 5\%$  atau Sign. 0,05. Data dikatakan berdistribusi normal jika nilai koefisien (*asympt. Sig. (2 tailed)*)  $> 0.05$  dan tidak berdistribusi normal jika nilai koefisien (*asympt. Sig. (2 tailed)*)  $< 0.05$ . (Lestari & Andinny, 2020). Olah data uji normalitas dilakukan dengan bantuan *software* IBM SPSS Versi 25.

Tabel 6. Output uji Normalitas *Shapiro-Wilk*

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kemampuan Pemecahan Masalah	.174	17	.182	.914	17	.115
Disposisi Matematis	.156	17	.200 <sup>*</sup>	.929	17	.211

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

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel 6, Uji normalitas yang dipakai adalah *Shapiro-Wilk*. Menurut Sugiyono dalam (Agustin & Permatasari, 2020), uji normalitas *Shapiro-Wilk* digunakan untuk menguji normalitas sebaran data dari suatu sampel yang kurang dari 50 sampel. Sehingga, yang diperhatikan pada tabel 5, hanya hasil dari *Shapiro-Wilk* karena sampel penelitian hanya 17 orang. Nilai signifikansi pada variabel disposisi matematis adalah 0.211  $> 0.05$  maka disposisi matematis berdistribusi normal. Nilai signifikansi pada variabel kemampuan pemecahan masalah yaitu 0.115  $> 0.05$  maka variabel kemampuan pemecahan masalah berdistribusi normal. Kedua variabel sudah berdistribusi normal, maka dapat dilanjutkan untuk uji linearitas dan korelasi secara statistik parametrik.

Selanjutnya melakukan uji linearitas untuk melihat dua variabel atau lebih yang diuji apakah mempunyai hubungan linear atau tidak. Uji linear digunakan setelah menguji normalitas variabel dan sebagai prasyarat untuk Uji Korelasi. Pengambilan keputusan pada uji linearitas yaitu dilihat dari nilai *Deviation from Linearity Sig* dengan signifikansi yang digunakan 0,05 atau  $\alpha = 5\%$ . Jika nilai *Linearity Sig*  $< 0.05$  maka dinyatakan hubungan tidak linear, jika nilai *Linearity Sig*  $> 0.05$  maka dinyatakan hubungan linear.

Tabel 7. Output SPSS Anova Table (Uji Linearitas)

			<i>Sum of Squares</i>	<i>df</i>	<i>Mean Square</i>	F	<i>Sig.</i>
Kemampuan Pemecahan Masalah * Disposisi Matematis	<i>Between Groups</i>	<i>(Combined)</i>	2976,941	15	198,463	24,808	.156
		<i>Linearity</i>	2297,234	1	2297,234	287,154	.038
		<i>Deviation from Linearity</i>	679,708	14	48,551	6,069	.309
	<i>Within Groups</i>		8,000	1	8,000		
	<i>Total</i>		2984,941	16			

Berdasarkan tabel 7, diperoleh nilai signifikansi *Deviation from Linearity* menunjukkan  $0.309 > 0.05$  yang artinya hubungan disposisi matematis (bebas) dengan kemampuan pemecahan masalah matematis (terikat) memiliki hubungan yang linear.

Uji prasyarat (normalitas&linearitas) sudah terpenuhi, maka dilakukan uji hipotesis korelasi antara kedua variabel disposisi matematis dan kemampuan pemecahan masalah dengan Uji Korelasi *Pearson Product Moment*. Rumusan pada uji hipotesis menurut (Sulistiawati & N, 2021) dapat dinyatakan sebagai berikut :

$H_0$  : tidak terdapat korelasi antara variabel bebas dan terikat

$H_1$  : terdapat korelasi antara variabel bebas dan terikat.

Pengambilan keputusan didasarkan pada pedoman :

- i. Jika signifikansi koefisien  $< 0.05$  maka  $H_0$  ditolak,  $H_1$  diterima
- ii. Jika signifikansi koefisien  $> 0.05$  maka  $H_0$  diterima,  $H_1$  ditolak

Tabel 8. Output SPSS Uji Korelasi *Pearson Product Moment*

		Disposisi Matematis	Kemampuan Pemecahan
Disposisi Matematis	<i>Pearson Correlation</i>	1	0.883**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>		.000
	N	17	17
Kemampuan Pemecahan Masalah	<i>Pearson Correlation</i>	.883**	1
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	.000	
	N	17	17
** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)			

Berdasarkan tabel 8, diketahui nilai signifikansi kedua variabel adalah  $0.000 < 0.05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Artinya terdapat korelasi antara variabel disposisi matematis (bebas) dan variabel kemampuan pemecahan masalah matematis (terikat).

Interpretasi keeratan korelasi antara dua variabel tersebut yaitu membandingkan nilai *Pearson Product Moment* pada tabel 7 dengan derajat koefisien korelasi pada tabel 1. Nilai *Pearson Product Moment* di tabel 7 diketahui yaitu 0.883 pada signifikansi 0.000. dan Interpretasi nilai *Pearson Product Moment* pada tabel 1 menyatakan bahwa terdapat korelasi yang sangat kuat, sehingga dapat terdapat korelasi positif sangat kuat antara disposisi matematis dan kemampuan pemecahan masalah. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Kurniawan & Kadarisma, 2020) yang menyatakan bahwa disposisi matematis dan kemampuan pemecahan masalah memiliki korelasi positif sedang dengan nilai *Pearson Product Moment* 0.556. Didukung juga hasil penelitian lain yang dilakukan oleh (Huda, 2020) yang menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara disposisi matematis dan kemampuan pemecahan masalah dengan nilai korelasi *Pearson Product Moment* yaitu 0.523 yang masuk dalam kategori sedang.

Tabel 9. Output Uji *Lineartias* Koefisien Determinasi dan Korelasi

	R	R Squared
Kemampuan Pemecahan Masalah * Disposisi Matematis	.883	.759

Berdasarkan tabel 9, diketahui nilai *R-Squared* atau koefisien  $r^2$  sebesar 0.759. Interpretasi  $r^2$  menunjukkan disposisi matematis mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika pada Sebagian siswa kelas IX-F di salah satu Kota Bekasi yaitu 75.9% dan 23% sisa lainnya dipengaruhi oleh faktor lain selain disposisi matematis. Hal ini didukung hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Zumaroh & Haqiqi, 2022) dengan nilai koefisien  $r^2$  yaitu 63.8% disposisi matematis berpengaruh besar pada kemampuan pemecahan masalah. Dan juga penelitian (Kurniawan & Kadarisma, 2020) dengan nilai koefisien  $r^2$  yaitu 30,9% disposisi matematis mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan mengenai hubungan disposisi matematis siswa terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi bilangan berpangkat kelas IX-F di SMP Kota Bekasi, diperoleh kesimpulan : (1) Disposisi matematis siswa berpengaruh positif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika pada nilai signifikansi yang dipilih 0,05 dan nilai korelasi 0,883 menyatakan korelasi sangat kuat, (2) Disposisi matematis siswa memiliki pengaruh positif dengan nilai koefisien determinasi  $r^2$  adalah 0.759. Artinya yaitu disposisi matematis mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis sebesar 75.9% pada nilai signifikansi yang dipilih 0,05 dan 24.1% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, P., & Permatasari, R. (2020). Pengaruh Pendidikan dan Kompensasi Terhadap Kerja Divisi New Product Development (NPD) pada PT.Mayora Indah Tbk. *Jurnal Ilmiah M-Progress*, 174-184.

- Amalia, A., Syafitri, L., Sari, V., & Rohaeti, E. (2018). Hubungan Antara Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik dan Self-Efficacy dan Kemandirian Belajar Siswa SMP. *JPMI : Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 887-894.
- Fitri, L., & Hasyim, M. (2018). Pengaruh Kemampuan Disposisi Matematis, Koneksi Matematis, dan Penalaran Matematis terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 47-60.
- Huda, A. (2020). Hubungan Disposisi Matematis dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta Didik Kelas V di SDIT Bina Anak Islam Krapyak. *Skripsi*.
- Ismawati, Y., Ramadhani, D. I., Jamaliyah, R., Rachmat, R. E., Ibrahim, & Hanifa, F. (2021). Hubungan Antara Disposisi Matematis dengan Kemampuan Representasi Matematika Siswa Kelas X Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). *Jurnal Equation*, 35-46.
- Jabnabillah, F., & Margina, N. (2022). Analisis Korelasi Pearson dalam Menentukan Hubungan Antara Motivasi Belajar dengan Kemandirian Belajar pada Pembelajaran Daring. *Jurnal Sintak*, 14-18.
- Kurniawan, A., & Kadarisma, G. (2020). Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah siswa SMP. *JPMI : Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 99-108.
- Laia, H. T., & Harefa, D. (2021). Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa. *AKSARA : Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 463-474.
- Lestari, I., & Andinny, Y. (2020). Kemampuan Penalaran Matematika melalui Model Pembelajaran Metaphorical Thinking Ditinjau dari Disposisi Matematis. *Jurnal Elemen*, 1-12.
- Mahmuzah, R., & Aklimawati. (2022). Pengembangan Instrumen Skala Disposisi Matematis. *JPM Malikussaleh*, 229-238.
- Maulteto, K. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau dari Indikator NCTM dan Aspek Berpikir Kritis Matematis Siswa di Kelas 7B SMP Kanisius Kalasan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 125-134.
- Maulya, M. A. (2020). *Paradigma Pembelajaran Matematika Berbasis NCTM*. Purwokerto: CV IRDH.
- Mawaddah, S., & Anisah, H. (2015). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Metode Pembelajaran Generatif (Generative Learning) di SMP. *EDU-MAT*, 166-175).
- Sulistiawati, S., & N, T. (2021). Pengaruh Disposisi Matematis dan Kedisiplinan Belajar terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika* (pp. 371-380). Jakarta: -.
- Taqwa, M. (2021). Metode Suksesif Interval pada Motivasi Belajar Matematika Selama Covid-19 Berbasis MSLQ dengan Software R. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, (pp. 29-40). Pangkep.
- Trisnowali, A. (2015). Profil Disposisi Matematis Siswa Pemenang Olimpiade pada Tingkat Provinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal EST*, 47-57.
- Ulfa, Y. L., Roza, Y., & Maimunah. (2022). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA pada Materi Jarak pada Bangun Ruang. *Mosharafa : Jurnal Pendidikan Matematika*, 415-424.
- Utami, R. W., & Wutsqa, D. U. (2017). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dan Self-Efficacy siswa SMP Negeri di Kabupaten Ciamis. *JRPM : Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 166-175.

---

Zumaroh, L. S., & Haqiqi, A. K. (2022). Pengaruh Disposisi Matematis Siswa terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah Matematika pada Materi Tabung Kelas IX. *Jurnal Tadris Matematika*, 111-122.