

# Analisis Kemampuan Berpikir Aljabar Ditinjau Dari Kepercayaan Diri Siswa

Anisah Luthpi Adawiyah, Khamida Siti Nur Atiqoh dan Gusni Satriawati



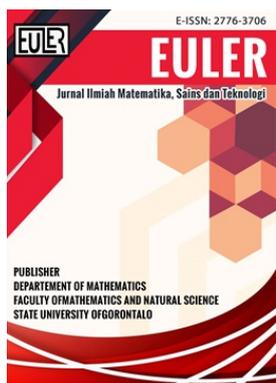
Volume 12, Issue 2, Pages 182–189, Dec 2024

Diterima 1 Oktober 2024, Direvisi 6 Desember 2024, Disetujui 10 Desember 2024, Diterbitkan 12 Desember 2024

To Cite this Article : A. L. Adawiyah, K. S. N. Atiqoh dan G. Satriawati, "Analisis Kemampuan Berpikir Aljabar Ditinjau Dari Kepercayaan Diri Siswa", *Euler J. Ilm. Mat. Sains dan Teknol.*, vol. 12, no. 2, pp. 182–189, 2024, <https://doi.org/10.37905/euler.v12i2.28094>

© 2024 by author(s)

## JOURNAL INFO • EULER : JURNAL ILMIAH MATEMATIKA, SAINS DAN TEKNOLOGI

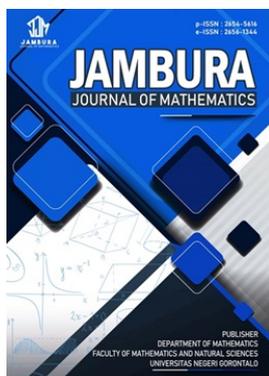


🏠	Homepage	:	<a href="http://ejournal.ung.ac.id/index.php/euler/index">http://ejournal.ung.ac.id/index.php/euler/index</a>
📄	Journal Abbreviation	:	Euler J. Ilm. Mat. Sains dan Teknol.
📅	Frequency	:	Biannual (June and December)
🌐	Publication Language	:	English (preferable), Indonesia
🔗	DOI	:	<a href="https://doi.org/10.37905/euler">https://doi.org/10.37905/euler</a>
📖	Online ISSN	:	2776-3706
📄	License	:	Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License
🏢	Publisher	:	Department of Mathematics, Universitas Negeri Gorontalo
🌍	Country	:	Indonesia
🌐	OAI Address	:	<a href="http://ejournal.ung.ac.id/index.php/euler/oai">http://ejournal.ung.ac.id/index.php/euler/oai</a>
🔍	Google Scholar ID	:	QF_r-gAAAAJ
✉	Email	:	<a href="mailto:euler@ung.ac.id">euler@ung.ac.id</a>

## JAMBURA JOURNAL • FIND OUR OTHER JOURNALS



Jambura Journal of Biomathematics



Jambura Journal of Mathematics



Jambura Journal of Mathematics Education



Jambura Journal of Probability and Statistics

# Analisis Kemampuan Berpikir Aljabar Ditinjau Dari Kepercayaan Diri Siswa

Anisah Luthpi Adawiyah<sup>1</sup>, Khamida Siti Nur Atiqoh<sup>1,\*</sup>  dan Gusni Satriawati<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta, Indonesia

## ARTICLE HISTORY

Diterima 1 Oktober 2024  
Direvisi 6 Desember 2024  
Disetujui 10 Desember 2024  
Diterbitkan 12 Desember 2024

## KATA KUNCI

Kemampuan Berpikir Aljabar  
Kepercayaan Diri  
Korelasi

## KEYWORDS

Algebraic Thinking Ability  
Self-confidence  
Correlations

**ABSTRAK.** Kepercayaan diri siswa merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir aljabar siswa. Kemampuan berpikir aljabar adalah kemampuan dalam menyajikan informasi secara matematis melalui diagram, tabel, grafik, persamaan, serta pemahaman terhadap pola, fungsi, struktur, dan objek yang tidak pasti. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis secara kuantitatif kemampuan berpikir aljabar siswa SMA, kepercayaan diri siswa SMA dan mengetahui pengaruh antara kemampuan berpikir aljabar dengan kepercayaan diri siswa. Penelitian ini dilakukan di tiga sekolah SMA Negeri di Kota Tangerang Selatan pada tahun ajaran 2023/2024. Penelitian ini merupakan penelitian survei dengan pendekatan korelasional. Instrument tes yang diberikan berupa soal uraian kemampuan berpikir aljabar dan instrument non-tes kepercayaan diri kepada 111 siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir aljabar siswa dan kepercayaan diri berada pada kategori sedang. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa pengaruh antara kepercayaan diri siswa terhadap kemampuan berpikir aljabar sebesar 33,60%. Hal ini dapat disimpulkan bahwa jika kepercayaan diri siswa baik maka kemampuan berpikir aljabar juga akan baik. Hasil dari penelitian ini dapat menjadi pertimbangan guru untuk menyusun kegiatan pembelajaran matematika yang dapat meningkatkan kepercayaan diri siswa.

**ABSTRACT.** Student confidence is one of the factors that affect students' algebraic thinking skills. Algebraic thinking ability is the ability to present information mathematically through diagrams, tables, graphs, equations, and understanding of patterns, functions, structures, and uncertain objects. This study aims to describe and analyze quantitatively the algebraic thinking ability of high school students, high school students' self-confidence and know the influence between algebraic thinking ability and students' self-confidence. This research was conducted in three public high schools in South Tangerang City in the 2023/2024 school year. This research is a survey research with a correlational approach. The test instrument given was a description of algebraic thinking ability and a non-test instrument of self-confidence to 111 students. The results showed that students' algebraic thinking ability and self-confidence were in the moderate category. The results also showed that the effect between students' self-confidence on algebraic thinking ability was 33.60%. It can be concluded that if students' self-confidence is good then the ability to think algebra will also be good. The results of this study can be a consideration for teachers to develop mathematics learning activities that can increase student confidence.



This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License. **Editorial of EULER:** Department of Mathematics, Universitas Negeri Gorontalo, Jln. Prof. Dr. Ing. B. J. Habibie, Bone Bolango 96554, Indonesia.

## 1. Pendahuluan

Kemampuan berpikir aljabar merupakan kemampuan menggunakan simbol dan alat matematika untuk menganalisis situasi yang berbeda dengan mengesktrak informasi dari suatu situasi, merepresentasikan berbagai informasi tersebut secara matematis dalam bentuk kata-kata, diagram, grafik, tabel, serta persamaan, menafsirkan dan menerapkan penemuan matematika seperti menyelesaikan masalah, melakukan pembuktian, dan mengidentifikasi hubungan dari suatu fungsi [1]. Menurut Lew, berpikir aljabar merupakan suatu kemampuan berpikir matematis pada matematika yang dalam aktivitas berpikirnya meliputi beberapa kegiatan, diantaranya menggeneralisasi (*generalization*), mengabstraksi (*abstraction*), berpikir analitis (*ana-*

*lytical thinking*), berpikir dinamis (*dynamic thinking*), memodelkan (*modelling*), dan mengorganisasikan (*organization*) [2]. Dengan demikian kemampuan berpikir aljabar adalah kemampuan menggunakan simbol dan alat matematika untuk menganalisis, merepresentasikan, dan menafsirkan informasi secara matematis, serta melibatkan proses generalisasi, abstraksi, berpikir analitis, dinamis, pemodelan, dan pengorganisasian.

Kemampuan berpikir aljabar itu sangat penting, melalui berpikir aljabar, siswa melakukan aktivitas untuk menganalisis, mempresentasikan, dan menggeneralisasi simbol, pola, dan angka yang disajikan dalam berbagai bentuk seperti tabel, kata-kata, gambar, diagram, serta ekspresi matematika [3]. Pentingnya memiliki kemampuan berpikir aljabar juga diungkapkan oleh Farida dan Hakim mengatakan bahwa berpikir aljabar memungkinkan siswa untuk lebih memahami dan menyelesaikan masalah yang

\*Penulis Korespondensi.

muncul dalam kehidupan sehari-hari, terutama yang berhubungan dengan konsep aljabar [4]. Dengan demikian kemampuan berpikir aljabar sangat penting dimiliki oleh siswa karena dapat membantu siswa memahami dan menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan aljabar.

Hasil survei PISA (*Programme for International Student Assessment*) pada tahun 2022 menunjukkan bahwa rata-rata nilai matematika mengalami penurunan dibandingkan dengan hasil pada tahun 2018. Seperti hasil PISA sebelumnya, nilai matematika siswa Indonesia pada tahun 2022 masih berada di bawah rata-rata negara-negara OECD. Rata-rata OECD adalah 69%, sementara siswa Indonesia hanya mencapai 18% pada tingkat kemahiran level 2 dalam matematika, dan hampir tidak ada siswa Indonesia yang mencapai level 5 atau 6 dalam tes PISA [5]. Berdasarkan OECD, terdapat empat konten yang digunakan dalam item tes asesmen PISA dalam halnya sebagai penciri domain kemampuan berpikir aljabar yaitu di antaranya: *Change and relationships*, *Space and shape*, *Quantity*, dan *Uncertainty and data* [6]. *Change and Relationships* secara langsung mengaplikasikan konsep aljabar dalam memahami fungsi dan persamaan. *Space and Shape* mengintegrasikan aljabar dalam analisis bentuk dan ruang melalui penggunaan persamaan dan koordinat. *Quantity* melibatkan penggunaan aljabar dalam memahami dan memanipulasi hubungan numerik dan kuantitatif. *Uncertainty and Data* menggunakan aljabar untuk menganalisis dan memodelkan ketidakpastian dan data statistik. Berdasarkan hasil PISA membuktikan bahwa kemampuan berpikir aljabar masih tergolong rendah dibandingkan negara-negara peserta survei PISA.

Pentingnya kemampuan berpikir aljabar tidak sejalan dengan pencapaian kemampuan siswa di sekolah. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa siswa-siswa masih menghadapi kesulitan dalam menerapkan dan mengembangkan kemampuan berpikir aljabar. Hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Nada, dkk [7] bahwa fakta yang terjadi di lapangan bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep aljabar sehingga kemampuan berpikir aljabar siswa masih rendah. Salah satu faktor yang mempengaruhi keadaan tersebut adalah karena siswa sulit mengubah proses berpikirnya dari berpikir aritmatika menjadi berpikir aljabar. Hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Nggaba dan Ngaba [8] menunjukkan bahwa level berpikir aljabar siswa baru pada level 2 yaitu aktivitas generalisasi. Hasil dari penelitian Farida dan Hakim [4] menunjukkan bahwa kemampuan berpikir aljabar rendah dikarenakan kurangnya tingkat pemahaman siswa terhadap konsep aljabar. Hasil dari penelitian Wicaksono, dkk [9] menunjukan bahwa kemampuan berpikir aljabar pada indikator *modelling* dan *analytical thinking* dalam kategori rendah. Berdasarkan beberapa penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir aljabar siswa masih rendah. Hal ini menjadi kontradiksi terhadap pentingnya siswa dalam kemampuan berpikir aljabar dalam memahami dan menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan aljabar.

Salah satu kunci sukses dalam belajar matematika, siswa harus selalu percaya pada kemampuan mereka dan percaya pada matematika itu sendiri, siswa yang memiliki rasa percaya diri akan terlihat dari peningkatan prestasinya karena mereka akan percaya pada kemampuan mereka untuk menyelesaikan masalah [10]. Menurut Rifai [11] mengemukakan kepercayaan diri merupakan sikap atau perasaan percaya pada kemampuan diri sendiri,

yang membuat seseorang tidak terlalu khawatir dalam setiap tindakan sehingga individu bebas melakukan aktivitas yang disukai dan bertanggung jawab atas setiap tindakan yang diambil. Menurut Mega [12] kepercayaan diri adalah keyakinan seseorang terhadap kemampuannya dalam melakukan tugas atau menghadapi situasi tertentu. Dengan demikian kepercayaan diri adalah sikap yakin terhadap kemampuan diri sendiri, yang memungkinkan seseorang bertindak tanpa khawatir, bebas menjalankan aktivitas yang disukai, serta bertanggung jawab atas setiap tindakan yang diambil. Kepercayaan diri yang dimiliki siswa dapat berpengaruh terhadap kemampuan matematika lainnya. Penelitian Aminullah [13] menemukan bahwa terdapat pengaruh kepercayaan siswa pada matematika terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Kemampuan berpikir aljabar dan kepercayaan diri siswa diduga memiliki keterkaitan antara satu dengan yang lain. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Oktarisa, dkk [14] mengatakan bahwa kepercayaan diri merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan siswa dalam pembelajaran matematika. Kepercayaan diri harus dimiliki oleh setiap peserta didik karena sikap ini sangat penting untuk ditanamkan agar mereka dapat mengembangkan potensi diri mereka secara optimal [15].

Oleh sebab itu penting untuk mengkaji indikator-indikator kepercayaan diri yang secara langsung mempengaruhi kemampuan berpikir aljabar siswa. Indikator-indikator tersebut meliputi percaya pada kemampuan sendiri, bertindak mandiri dalam mengambil keputusan, memiliki konsep diri yang positif, dan berani mengungkapkan pendapat [16]. Indikator-indikator tersebut belum dieksplorasi secara khusus oleh penelitian-penelitian sebelumnya. Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kepercayaan diri dan kemampuan berpikir aljabar secara detail, dengan melakukan analisis berdasarkan indikator dari kedua variabel tersebut.

## 2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode penelitian survey, yaitu pengumpulan informasi dengan cara yang terorganisir terkait karakteristik dari semua atau sebagian populasi dengan menggunakan konsep, metode, dan prosedur yang sudah baku serta mengkompilasi informasi tersebut ke dalam suatu bentuk ringkasan. Jenis penelitian yang digunakan ialah *eksplanatory research* yaitu penelitian yang bertujuan untuk menguji hubungan atau pengaruh antar variabel yang dihipotesiskan [17]. Pada penelitian ini yang menjadi variabel bebas (X) adalah kepercayaan diri siswa, sedangkan variabel terikat (Y) yaitu kemampuan berpikir aljabar siswa. Koefisien korelasi yang dihasilkan merepresentasikan tingkat hubungan antara kepercayaan diri dengan kemampuan berpikir aljabar. Desain penelitian disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Desain penelitian

Keterangan :

X : Kepercayaan Diri

Y : Kemampuan Berpikir Aljabar

Penelitian ini dilakukan di tiga SMAN yang berada di daerah Tangerang Selatan. Waktu penelitian dilakukan semester genap

tahun ajaran 2023/2024. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI pada tiga SMAN yang berada di daerah Tangerang Selatan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode non tes dan tes. Metode non tes yang digunakan berupa angket yang ditujukan untuk mengambil data kepercayaan diri siswa, sedangkan metode tes yang digunakan berupa tes uraian yang ditujukan untuk mengumpulkan data kemampuan berpikir aljabar siswa. Instrument tes berupa soal uraian yang terdiri dari 6 butir soal yang memuat 6 indikator kemampuan berpikir aljabar, yaitu *Generalization, Abstraction, Analytical Thinking, Dynamic Thinking, Modelling, dan Organization*. Instrument ini diuji oleh 8 validator ahli diantaranya 3 dosen pendidikan matematika UIN Syarif Hidayatullah Jakarta dan 5 Guru Matematika SMAN Kota Tangerang Selatan. Hasil validasi kemudian dianalisis dengan *Content Validity Ratio (CVR)* dan menunjukkan kondisi valid. Selanjutnya instrument penelitian ini diujicobakan di lapangan pada satu kelas untuk melihat kelayakan instrument sehingga dapat digunakan pada penelitian. Uji instrument tersebut yaitu uji validitas, uji reliabilitas, uji taraf kesukaran, dan daya pembeda. Sementara itu, instrument non-tes digunakan untuk menilai kepercayaan diri siswa melalui angket yang terdiri dari 24 pernyataan yang memodifikasi dari Hendriana, dkk. [16]. Instrument ini diuji oleh dua Dosen Matematika UIN Syarif Hidayatullah Jakarta dan satu Dosen Psikologi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.

Teknik analisis yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial. Analisis statistik deskriptif adalah menganalisis dan mengolah data dengan menabelkan angka-angka, menggambarkan, serta menginterpretasikannya dengan memberi penafsiran-penafsiran untuk mengambil kesimpulan [18]. Statistika Inferensial adalah statistika yang digunakan untuk membuat kesimpulan tentang sesuatu yang besar (populasi) berdasarkan pengamatan atas sesuatu lebih kecil (sampel) yang dipandang mewakilinya [19]. Dalam pengkategorian kemampuan berpikir aljabar dikategorikan menjadi tiga jenis kategori [20], dengan ketentuan disajikan pada Tabel 1 .

**Tabel 1.** Batas kriteria kemampuan berpikir aljabar

Kategori	Interval Nilai
Tinggi	$x \geq M_i + SD_i$
Sedang	$M_i - SD_i \leq x \leq M_i + SD_i$
Rendah	$x < M_i - SD_i$

Pengkategorian kepercayaan diri dikategorikan menjadi tiga kategori yaitu tinggi, sedang, dan rendah [21], dan disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Batas kriteria kepercayaan diri

Kategori	Batas Interval
Tinggi	$\mu + \sigma \leq X$
Sedang	$\mu - \sigma \leq X < \mu + \sigma$
Rendah	$X < \mu - \sigma$

Sebelum melakukan uji inferensial, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat. Uji ini meliputi uji normalitas galat taksiran (residual) untuk melihat apakah data galat/residual memiliki distribusi normal. Uji multikolinearitas digunakan untuk mempelajari apakah terjadi korelasi yang kuat pada variabel bebas yang diikutsertakan dalam pembentukan model. Uji heteroskedastisitas

digunakan untuk mempelajari apakah dalam model regresi liner kesalahan/error pengukuran mempunyai varians yang sama atau tidak dari satu pengamatan ke pengamatan lain. Uji linearitas regresi dilakukan untuk mempelajari apakah hubungan antar variabel bebas (independent) dan terikat (dependent) adalah linear atau berbentuk garis linear. Uji inferensial yang digunakan dalam penelitian ini meliputi analisis regresi linear regresi sederhana dan koefisien determinasi [19].

### 3. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini menganalisis korelasi antara kemampuan berpikir aljabar dan kepercayaan diri siswa yang dilaksanakan pada 3 Sekolah Menengah Atas yang berada di daerah Tangerang Selatan dengan total seluruh subjek penelitian sebanyak 111 siswa. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2023/2024 pada bulan Mei 2023. Adapun hasil perhitungan statistik deskriptif kemampuan berpikir aljabar meliputi rata-rata, standar deviasi, dan varians disajikan pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Hasil analisis dekriptif kemampuan berpikir aljabar siswa

Statistics	
Deskripsi	Nilai
Jumlah Siswa	111
Mean	61,94
Std. Deviation	20,87
Variance	435,442

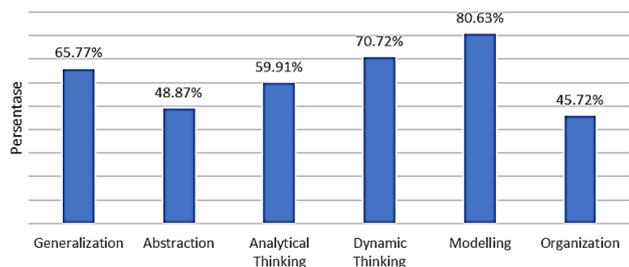
Pada Tabel 3 ditunjukkan data hasil kemampuan berpikir aljabar siswa yang dilakukan di tiga sekolah menengah atas negeri yang berbeda. Berdasarkan Tabel 3, terdapat 111 sampel yang terpilih dari ketiga sekolah dengan perolehan skor mean sebesar 61,94. standar deviasi sebesar 20,87, dan varians 435,442. Hasil data yang didapat akan diolah dengan membagi interval menjadi 3 selang kategori kemampuan berpikir aljabar disajikan pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Batas kriteria kategori berpikir aljabar

Batas Interval	Kategori
$x \geq 66,67$	Tinggi
$33,33 < x < 66,67$	Sedang
$x \leq 33,33$	Rendah

Pada Tabel 4, ditunjukkan 3 batas kriteria kategori berpikir aljabar. Berdasarkan Tabel 4 nilai yang berada pada atau di atas 66.67 termasuk dalam kategori “tinggi”, nilai yang berada di antara 33,33 dan 66,67 termasuk dalam kategori “sedang”, nilai yang berada pada atau di bawah 33,33 termasuk ke dalam kategori “rendah”. Persentase skor per-indikator kemampuan berpikir aljabar disajikan pada Gambar 2.

Berdasarkan Gambar 2, ditunjukkan bahwa persentase kemampuan berpikir aljabar pada indikator *generalization, abstraction, analytical thinking, dan organization* berada pada kategori sedang. Dua indikator lainnya yaitu *dynamic thinking* dan *modelling* berada pada kategori tinggi. Dari keenam indikator, persentase yang paling tinggi yaitu pada indikator *modelling* (80, 63%) dan persentase terendah pada indikator *organization* (45, 72%). Hasil perhitungan statistik deskriptif kepercayaan diri meliputi



Gambar 2. Persentase kemampuan berpikir aljabar setiap indikator

rata-rata, standar deviasi, dan varians disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil analisis dekriptif kepercayaan diri siswa

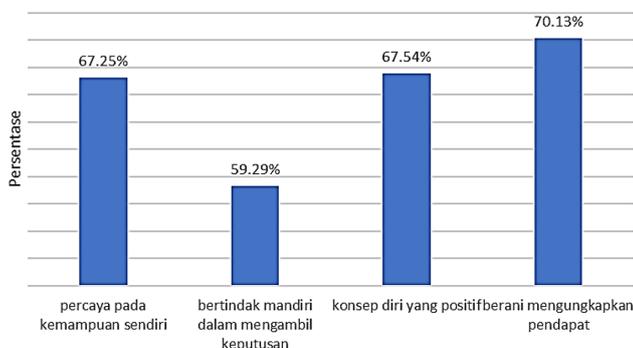
Statistics	
Deskripsi	Nilai
Jumlah Siswa	111
Mean	67,42
Std. Deviation	10,45
Variance	109,185

Berdasarkan Tabel 5, terlihat bahwa data hasil kepercayaan diri yang dilakukan di tiga sekolah menengah atas negeri yang berbeda. Terdapat 111 sampel yang terpilih dari ketiga sekolah dengan perolehan skor mean sebesar 67,42. standar deviasi sebesar 10,45, dan varians 109,185. Hasil data yang didapat akan diolah dengan membagi interval menjadi 3 selang kategori kepercayaan diri disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Batas kriteria kategori kepercayaan diri

Batas Interval	Kategori
$x \geq 75.26$	Tinggi
$59.59 < x < 75.26$	Sedang
$x \leq 59.59$	Rendah

Pada Tabel 6 ditunjukkan bahwa terdapat 3 batas kriteria kategori kepercayaan diri. Tabel 6 menunjukkan bahwa nilai yang berada pada atau di atas 75,26 termasuk dalam kategori “tinggi”, nilai yang berada di antara 59,59 dan 75,26 termasuk dalam kategori “sedang”, nilai yang berada pada atau di bawah 59,59 termasuk ke dalam kategori “rendah”. Persentase skor per-indikator kepercayaan diri disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Persentase kepercayaan diri setiap indikator

Berdasarkan Gambar 3, ditunjukkan bahwa persentase kepercayaan diri pada keempat indikator berada pada kategori

sedang. Dari keempat indikator, persentase yang paling tinggi yaitu pada indikator berani mengungkapkan pendapat (70,13%) dan persentase terendah pada indikator bertindak mandiri dalam mengambil keputusan (59,29%).

Selanjutnya, dilakukan pengujian inferensial, tetapi sebelum melakukan pengujian hipotesis, dilakukan uji prasyarat analisis yang mencakup uji normalitas galat taksiran (residual), uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas, uji linearitas regresi. Hasil dari keempat uji tersebut disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil uji prasyarat analisis

Kolmogrof-Smirnov	Collinearity Statistics	Unstandardized Residual	Deviation from Linearity
0,148	Tolerance: 1,000 VIF: 1,000	0,500	0,271

Pada Tabel 7 ditunjukkan bahwa hasil pengujian normalitas pada kolmogrof smirnov diperoleh nilai  $0,148 > 0,05$  yang berarti bahwa berdistribusi normal. Hasil pengujian multikolinieritas pada *collinearity statistics* (statistik kolinieritas) diperoleh bahwa angka tolerance = 1 dan  $VIF < 10$ , dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinieritas pada variabel bebas. Hasil pengujian heteroskedastisitas pada *unstandardized residual* (sisa tidak terstandarisasi) bahwa nilai *Correlation Coefficient* adalah rendah atau nilai signifikan (Sig. (1-tailed)) masing Variabel Independen di atas 5%, artinya masing Variabel Independen (X) tidak mempunyai hubungan dengan residualnya. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat heteroskedastisitas pada model regresi linier diperoleh. Hasil pengujian linearitas regresi diperoleh nilai  $0,271 > 0,05$  atau  $H_0$  diterima. Dengan demikian Persamaan regresi Y atas X linear.

Adapun pengujian inferensial dapat dilakukan dengan melakukan analisis regresi linear sederhana dan koefisien determinasi. Adapun hasil uji analisis regresi linear sederhana yang telah dilakukan menggunakan perangkat lunak IBM SPSS Statistic SPSS 25 disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil uji regresi linear sederhana

Koefisien <sup>a</sup>					
Model	Koefisien	Tidak Terstandarisasi	Koefisien Standar	t	Sig.
	B	Std. Kesalahan	Beta		
1 (Konstan)	-16,065	10,637		-1,510	0,134
Kepercayaan Diri	1,157	0,156	0,579	7,420	0,000

a. Variabel Dependen: Kemampuan Berpikir Aljabar

Hasil output SPSS pada Tabel 8 menunjukkan konstanta dan koefisien persamaan regresi linear diperoleh pada kolom B, sehingga persamaan regresi yang didapatkan adalah

$$\hat{Y} = -16,065 + 1,157X$$

Dari persamaan regresi, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Nilai konstanta sebesar  $-16,065$ . Nilai konstanta bernilai negatif artinya nilai variabel kepercayaan diri (X) jika dianggap konstan atau sama dengan nol, maka kemampuan berpikir aljabar akan semakin kurang atau rendah.

2. Nilai koefisien X sebesar 1,157. Nilai koefisien X bernilai positif artinya pengaruh kepercayaan diri siswa terhadap kemampuan berpikir aljabar siswa bernilai positif. Jika tingkat kepercayaan diri siswa baik maka kemampuan berpikir aljabar siswa akan semakin baik.

Dengan melakukan analisis regresi linear sederhana pada perangkat lunak SPSS 25 dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ , diperoleh  $t_{hit} = 7,420$  dan Sig. p-value =  $\frac{0,000}{2} = 0,000 < 0,05$  atau  $H_0$  ditolak. Hal tersebut dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak. Dengan demikian, terdapat pengaruh kepercayaan diri terhadap kemampuan berpikir aljabar. Selanjutnya dilakukan uji koefisien determinasi antara kemampuan berpikir aljabar dengan kepercayaan diri. Besarnya pengaruh kepercayaan diri terhadap kemampuan berpikir aljabar dapat dilihat pada nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) yang terdapat pada tabel output SPSS disajikan pada Tabel 9.

Tabel 9. Hasil uji determinasi

Model Summary <sup>b</sup>				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,579 <sup>a</sup>	0,336	0,330	17,08693

a. Predictors: (Constant), Kepercayaan Diri  
 b. Dependent Variable: Kemampuan Berpikir Aljabar

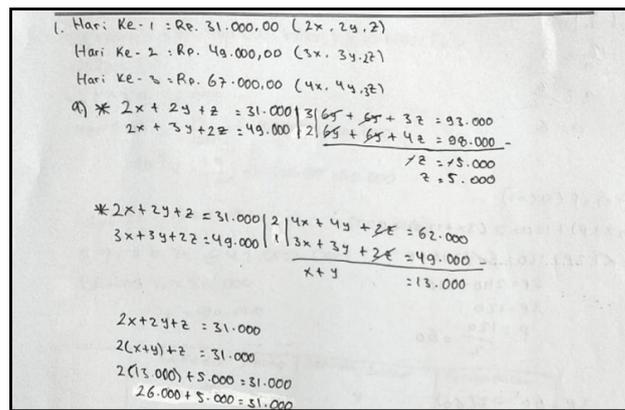
Dari hasil output SPSS pada Tabel 9, menunjukkan nilai ( $R^2$ ) sebesar 0,336. Oleh karena itu koefisien determinasi dapat dihitung sebagai berikut :

$$KP = r^2 \times 100\% = 0,336 \times 100\% = 33,60\%$$

Hal ini menunjukkan bahwa 33,60% varians variabel kemampuan berpikir aljabar akan dipengaruhi oleh variabel kepercayaan diri. Selanjutnya hasil kemampuan berpikir aljabar siswa diukur dari 6 indikator yang dituangkan pada 6 soal yang masing-masing mewakili tiap indikator kemampuan berpikir aljabar menurut Hee-Chan Lew. Indikator kemampuan berpikir aljabar tersebut ialah *Generalization*, *Abstraction*, *Analytical Thinking*, *Dynamic Thinking*, *Modelling*, dan *Organization*.

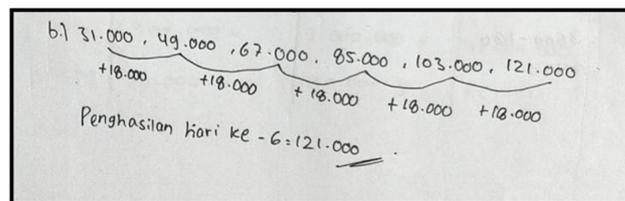
Pada indikator *Generalization* diperoleh skor persentase sebesar 65,77%. Capaian indikator *generalization* adalah siswa dapat menemukan pola atau bentuk yang diawali dengan pola yang diidentifikasi dari obyek yang diberikan. Hasil pekerjaan siswa untuk nomor 1a yang memuat indikator *generalization* disajikan pada Gambar 4.

Pada Gambar 4 dapat dilihat jawaban siswa dalam menyelesaikan soal nomor 1a dengan indikator *generalization*. Berdasarkan hasil jawaban siswa pada gambar, siswa hanya mampu mengerjakan hanya sampai menemukan nilai dari obyek yang diberikan, mensubstitusikan ke dalam persamaannya saja dan siswa tidak berhasil menemukan pola sehingga tidak mendapatkan rumus yang ditanyakan pada soal dikarenakan kurangnya pemahaman siswa dalam menemukan pola. Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa hal tersebut terjadi karena siswa tidak mengetahui cara dan bingung menemukan rumus dari pola yang ada. Hal ini sejalan dengan penelitian Suryowati dan Tristanti [22] bahwa siswa mengalami kesalahan dalam menggeneralisasi dikarenakan keterbatasan persepsi siswa terhadap pola ke-n.



Gambar 4. Jawaban siswa pada indikator *generalization*

Pada indikator *Abstraction* diperoleh skor persentase sebesar 48,65%. Capaian indikator *abstraction* adalah siswa dapat mengekstrak obyek matematika dan hubungan-hubungan berdasarkan generalisasi. Hasil pekerjaan siswa untuk nomor 1b yang memuat indikator *Abstraction* disajikan pada Gambar 5.

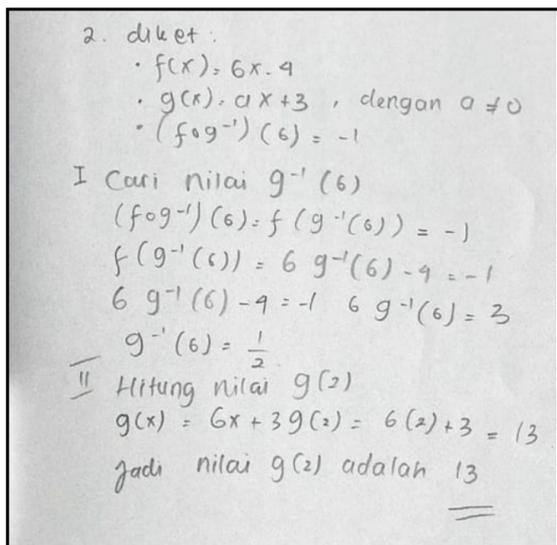


Gambar 5. Jawaban siswa pada indikator *abstraction*

Pada Gambar 5 dapat dilihat jawaban siswa dalam menyelesaikan soal nomor 1b dengan indikator *abstraction*. Berdasarkan hasil jawaban siswa pada gambar, siswa tidak dapat mengekstrak obyek matematika berdasarkan generalisasi. Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa hal tersebut terjadi karena siswa tidak dapat menemukan hasil dengan cara proses generalisasi sehingga siswa membuat pola sendiri tanpa melihat generalisasi. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari, dkk [23] bahwa siswa sudah memenuhi kriteria abstraksi yaitu mampu memahami konsep dengan memberikan alasan hal yang diketahui dan ditanyakan, menggunakan simbol dan operasi hitung yang tepat.

Pada indikator *Analytical Thinking* diperoleh skor persentase sebesar 59,91%. Capaian indikator *analytical thinking* adalah siswa dapat mengaplikasikan *inverse operation* (bekerja mundur) untuk menemukan nilai yang tidak diketahui dalam bentuk ekspresi matematika. Hasil jawaban siswa nomor 2 berdasarkan indikator *analytical thinking* disajikan pada Gambar 6.

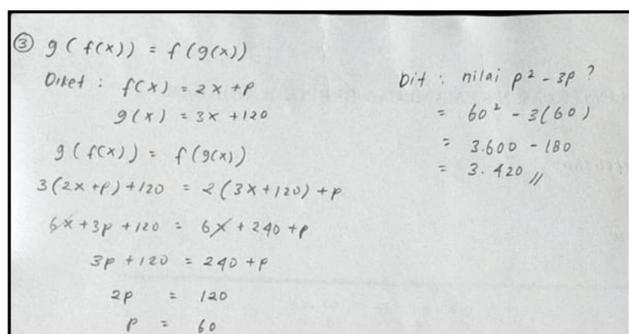
Berdasarkan Gambar 6 dapat dilihat jawaban siswa dalam menyelesaikan soal nomor 2 dengan indikator *analytical thinking*. Hasil jawaban siswa menunjukkan bahwa siswa sudah dapat mengaplikasikan *inverse operation* (bekerja mundur) yang digunakan dengan tujuan untuk menemukan kondisi yang diperlukan dalam penyelesaian akan tetapi terdapat kesalahan perhitungan di akhir. Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa hal tersebut terjadi karena siswa sudah mengetahui cara menentukan nilai fungsi komposisi yang melibatkan invers tetapi siswa terburu-buru saat menghitung dan tidak memeriksa kembali jawabannya.



Gambar 6. Jawaban siswa pada indikator analytical thinking

Hal ini sejalan dengan penelitian Munthe dan Hakim [24] bahwa siswa belum mampu berpikir dinamik secara sempurna.

Pada indikator *Dynamic Thinking* diperoleh skor persentase sebesar 70,72%. Capaian indikator *dynamic thinking* adalah siswa dapat melibatkan variabel sebagai objek yang dapat diubah-ubah. Hasil jawaban siswa nomor 3 berdasarkan indikator *dynamic thinking* disajikan pada Gambar 7.

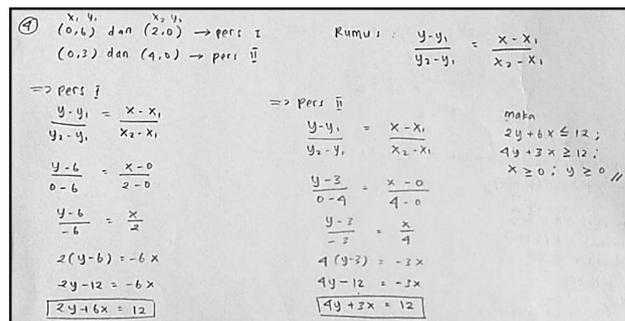


Gambar 7. Jawaban siswa pada indikator dynamic thinking

Pada Gambar 7 dapat dilihat jawaban siswa dalam menyelesaikan soal nomor 3 dengan indikator *dynamic thinking*. Hasil jawaban siswa pada gambar, siswa sudah mampu menyelesaikan dengan menunjukkan aktivitas *dynamic thinking*. Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa hal tersebut terjadi karena siswa sudah paham dalam komposisi kemudian mencari terlebih dahulu variabel p, setelah itu siswa langsung mensubstitusikan pada nilai yang ditanyakan pada soal. Hal ini sejalan dengan penelitian Munthe dan Hakim [24] bahwa siswa sudah mampu berpikir dinamik.

Pada indikator *Modelling* diperoleh skor persentase sebesar 80,63%. Capaian indikator *modelling* adalah siswa dapat merepresentasi situasi matematika berupa grafik menggunakan ekspresi matematika menjadi model. Hasil jawaban siswa berdasarkan indikator *modelling* disajikan pada Gambar 8.

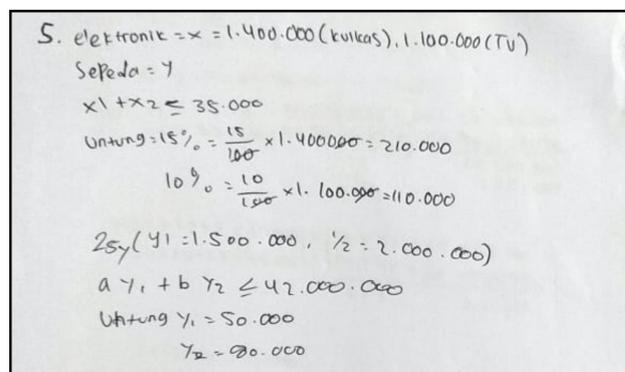
Pada Gambar 8 dapat dilihat jawaban siswa dalam menyelesaikan soal nomor 4 dengan indikator *modelling*. Berdasarkan hasil jawaban siswa pada gambar, siswa sudah mampu menye-



Gambar 8. Jawaban siswa pada indikator modelling

lesaikan dengan menunjukkan aktivitas *modelling*. Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa hal tersebut terjadi karena siswa sudah paham terhadap materi program linear dalam membuat pemodelan. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Hauda, dkk [25] bahwa kemampuan pemodelan dari siswa sudah baik karena siswa dapat memahami permasalahan dengan baik dan juga menyelesaikan permasalahan tersebut dengan secara tidak sadar memanfaatkan kemampuan pemodelan.

Pada indikator *Organization* merupakan indikator yang terakhir menurut Hee-Chan Lew, pada penelitian ini indikator *Organization* memperoleh persentase skor sebesar 45,95%. Adapun soal nomor 5 pada tes kemampuan berpikir aljabar dalam mengukur indikator *organization*. Capaian indikator *organization* adalah siswa dapat memilah informasi yang diberikan pada soal untuk menemukan semua variabel independent dalam suatu masalah dengan menyajikannya kedalam tabel. Hasil jawaban siswa berdasarkan indikator *organization* disajikan pada Gambar 9.



Gambar 9. Jawaban siswa pada indikator organization

Pada Gambar 9 dapat dilihat jawaban siswa dalam menyelesaikan soal nomor 5 dengan indikator *organization*. Berdasarkan hasil jawaban siswa pada gambar, siswa tidak dapat memilah informasi yang diberikan pada soal untuk menemukan semua variabel independent dalam suatu masalah menggunakan tabel, siswa juga hanya menulis informasi pada soal tanpa memilah informasi. Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa hal tersebut terjadi karena siswa berpikir hanya menulis informasi yang terdapat dalam soal tanpa memahami maksud dari soal tersebut. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari, dkk [23] bahwa siswa belum memenuhi mencapai indikator *organization*.

Pengelolaan data angket kepercayaan diri siswa diperoleh 111 siswa sebagai responden, terdapat 20 siswa dengan kepercayaan diri tinggi (18,02%), 70 siswa dengan kepercayaan diri

sedang (63,06%), dan 21 siswa dengan kepercayaan diri rendah (18,92%). Ketercapaian perolehan persentase tiap indikator yaitu indikator I: Percaya pada kemampuan sendiri 67,52% berkategori sedang, indikator II: Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan 59,29% berkategori sedang, indikator III: Memiliki konsep diri yang positif 67,54% berkategori sedang, dan indikator IV: Berani mengungkapkan pendapat 70,13% berkategori sedang. Selain itu, berdasarkan analisa data menggunakan perhitungan persentase skor rata-rata diperoleh sebesar 67,42% berkategori sedang, yang berarti kepercayaan diri siswa dalam pembelajaran matematika tergolong dalam kategori cukup.

Pada indikator percaya pada kemampuan sendiri diperoleh sebesar 67,52%, artinya sebagian siswa telah memiliki kepercayaan diri terhadap kemampuan yang dimilikinya, namun sebagian lainnya belum memiliki dikarenakan siswa tidak aktif ketika pembelajaran matematika sehingga enggan untuk maju mengerjakan soal di depan kelas dan juga menyamakan jawaban terhadap temannya. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dikemukakan oleh Pangestu dan Sutirna [26] bahwa siswa belum sepenuhnya memiliki kepercayaan kepada kemampuan dirinya sendiri hal ini diperoleh berdasarkan bahwa siswa masih banyak siswa yang memiliki kebiasaan menyamakan jawaban tugas dengan temannya.

Pada indikator kedua yaitu bertindak mandiri dalam mengambil keputusan diperoleh sebesar 59,29%, artinya sebagian siswa memiliki sikap bertindak mandiri dalam mengambil keputusan, namun sebagian lainnya belum memiliki dikarenakan siswa takut salah dalam mengerjakan soal sehingga meminta bantuan teman dalam mengerjakan soal. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Pangestu dan Sutirna [26] bahwa juga belum sepenuhnya memenuhi bertindak mandiri dalam mengambil keputusan karena siswa masih ragu jika mengerjakan latihan soal seorang diri.

Pada indikator ketiga yaitu memiliki konsep diri yang positif diperoleh sebesar 67,54%, artinya sebagian siswa memiliki sikap konsep diri yang positif, namun sebagian lainnya belum memiliki dikarenakan siswa putus asa dalam menyelesaikan matematika yang sulit. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Arofah dan Hidayati [27] pada tahun 2021 bahwa siswa masih selalu bersikap kurang optimis ketika mengerjakan soal matematika.

Pada indikator keempat yaitu berani mengungkapkan pendapat diperoleh sebesar 71,14%, artinya sebagian besar siswa memiliki sikap berani mengungkapkan pendapat, namun sebagian lainnya belum memiliki dikarenakan siswa masih belum percaya diri untuk mengemukakan pendapat ketika kegiatan pembelajaran matematika berlangsung seperti tidak berpartisipasi dalam diskusi matematika. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian Arofah dan Hidayati [27] pada tahun 2021 bahwa masih banyak siswa mengalami kesulitan, tidak berani mengemukakan pendapat didepan kelas, maupun dalam diskusi dan kurang berperan aktif dalam pembelajaran matematika.

Besarnya koefisien determinasi sebesar  $(0,579)^2 = 33,60\%$  menunjukkan bahwa kemampuan berpikir aljabar dapat dipengaruhi oleh kepercayaan diri. Kemampuan berpikir aljabar juga data dipengaruhi oleh variabel lainnya. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Riskon, dkk [28] pada tahun 2021 bahwa kemampuan berpikir aljabar juga dipengaruhi oleh disposisi matematis siswa sebesar 91,30%.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai analisis kemampuan berpikir aljabar ditinjau dari kepercayaan diri yang dilakukan di tiga sekolah SMAN Kota Tangerang Selatan disimpulkan bahwa kemampuan berpikir aljabar secara keseluruhan berada pada kategori sedang. Indikator pada kategori sedang yaitu *Generalization, Abstraction, Analytical Thinking, Dynamic Thinking, Organization*. Sedangkan Indikator pada kategori tinggi yaitu *Dynamic Thinking* serta *Modelling*, kepercayaan Diri keseluruhan berada pada kategori sedang. Kepercayaan diri tersebut meliputi percaya kepada kemampuan sendiri, bertindak mandiri dalam mengambil keputusan, memiliki konsep diri yang positif, dan berani mengungkapkan pendapat, semuanya berada pada kategori sedang. Artinya, siswa yang memiliki kepercayaan diri baik, maka memiliki kemampuan berpikir aljabar yang baik pula.

**Kontribusi Penulis.** Anisah Luthpi Adawiyah: Konseptualisasi, Analisis formal, Investigasi, Sumber daya, Kurasi data, Penulisan-persiapan draft asli. Khamida Siti Nur Atiqoh: Metodologi, Validasi, Penulisan—peninjauan dan penyuntingan, Supervisi. Gusni Satriawati: Metodologi, Validasi, Penulisan—peninjauan dan penyuntingan, Supervisi. Semua penulis telah membaca dan menyetujui versi manuskrip yang diterbitkan.

**Ucapan Terima Kasih.** Para penulis menyampaikan terima kasih kepada editor dan reviewer yang telah mendukung kami dalam meningkatkan kualitas naskah ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada SMAN 1 Kota Tangerang Selatan, SMAN 8 Kota Tangerang Selatan, dan SMAN 11 Kota Tangerang Selatan yang telah memberikan izin dalam pengambilan data penelitian.

**Pembiayaan.** Penelitian ini tidak menerima pendanaan dari pihak eksternal.

**Konflik Kepentingan.** Para penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan yang terkait dengan artikel ini.

#### Referensi

- [1] K. Herbert and R. H. Brown, "Patterns as tools for algebraic reasoning," *Teach. Child. Math.*, vol. 3, no. February 1997, pp. 340–345, 1997, [Online]. Available: [www.nctm.org](http://www.nctm.org).
- [2] H.-C. Lew, "Developing Algebraic Thinking in Early Grades: Case Study of Korean Elementary School Mathematics," *Math. Educ.*, vol. 8, no. 1, pp. 88–106, 2004.
- [3] A. P. Kusuma, N. K. Rahmawati, and L. Ayuningrum, "Eksperimentasi Model Pembelajaran RMS Terhadap Kemampuan Berpikir Aljabar Ditinjau Dari Kemampuan Penalaran Matematis," *Delta J. Ilm. Pend. Mat.*, vol. 10, no. 2, pp. 329–338, 2022.
- [4] I. Farida and D. L. Hakim, "Kemampuan Berpikir Aljabar Siswa SMP Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)," *J. Pembelajaran Mat. Inov.*, vol. 4, no. 5, pp. 1123–1136, 2021, doi: [10.22460/jpmi.v4i5.1123-1136](https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i5.1123-1136).
- [5] PISA, "PISA 2022 Results Factsheets Indonesia," *Oecd*, vol. 1, pp. 1–9, 2023, [Online]. Available: <https://oecdch.art/a40de1dbaf/C108>.
- [6] OECD, "PISA 2021 Mathematics Framework (Draft)," *Angew. Chemie Int. Ed.*, vol. 6, no. 11, pp. 951–952, 2018.
- [7] Y. H. Nada, S. Prabawanto, and Suhendra, "Characteristics of students' mathematical representation in solving algebraic thinking problems," *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1521, no. 3, 2020, doi: [10.1088/1742-6596/1521/3/032009](https://doi.org/10.1088/1742-6596/1521/3/032009).
- [8] M. E. Nggaba and A. L. Ngaba, "Kemampuan Berpikir Aljabar Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berbasis Kearifan Lokal," *Satya Widya*, vol. 36, no. 2, pp. 97–104, 2021, doi: [10.24246/j.sw.2020.v36.i2.p97-104](https://doi.org/10.24246/j.sw.2020.v36.i2.p97-104).
- [9] M. Hafiz, R. Wicaksono Kusumo, and G. Satriawati, "Profil Kemampuan Ber-

- pikir Aljabar Siswa Sekolah Menengah Atas Di Jakarta,” in *Pros. Semin. Nas. FITK*, vol. 1, no. 1, pp. 312–321, 2024.
- [10] R. S. Dewi, R. Sundayana, and R. Nuraeni, “Perbedaan Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Self-Confidence antara Siswa yang Mendapatkan DL dan PBL,” *Mosharafa J. Pendidik. Mat.*, vol. 9, no. 3, pp. 463–474, 2020, doi: [10.31980/mosharafa.v9i3.830](https://doi.org/10.31980/mosharafa.v9i3.830).
- [11] M. E. Rifai, *Pentingnya Kepercayaan Diri dan Dukungan Keluarga dalam Kecemasan Matematika*. Sukoharjo: CV Sindunata, 2018.
- [12] E. Mega, *Memperkuat Kepercayaan Diri Motivasi Meningkatkan Rasa Percaya Diri*. Yogyakarta: CAHAYA HARAPAN, 2023.
- [13] Aminullah, “Pengaruh Kepercayaan Siswa Pada Matematikaterhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa,” *Ganec Swara*, vol. 13, no. 2, 2019, doi: [10.35327/gara.v13i2.89](https://doi.org/10.35327/gara.v13i2.89).
- [14] F. Oktarisa, T. Rahmat, and P. Firmanti, “Pengaruh Self Confidence Terhadap Hasil Belajar Matematika,” *Innov. J. Soc. Sci. Res.*, vol. 4, pp. 5532–5543, 2024.
- [15] H. Aini, N. L. Mubarakah, M. M. M. Yunita, S. Rahmawati, and N. H. Marhani, “Pengaruh Kepercayaan Diri Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa,” *J. Educ. Cult. Stud.*, vol. 2, no. 1, pp. 106–113, 2023, doi: [10.55340/japm.v8i2.870](https://doi.org/10.55340/japm.v8i2.870).
- [16] H. Hendriana, E. E. Rohaeti, and U. Sumarmo, *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*. Bandung: PT Refika Aditama, 2017.
- [17] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2022.
- [18] V. Silvia, *Statistika Deskriptif*. Yogyakarta: Andi, 2021.
- [19] Kadir, *Statistika terapan: Konsep, Contoh dan Analisis data dengan Program SPSS/Lisrel dalam penelitian*, 3rd ed. Depok: Rajawali Pers, 2017.
- [20] P. Rustika and T. Rohaeti, “Algebraic Thinking Ability and Learning Interest Through Social Media-Based Pictorial Puzzle in New Normal Era,” *MaPan*, vol. 8, no. 2, pp. 329–342, 2020, doi: [10.24252/mapan.2020v8n2a11](https://doi.org/10.24252/mapan.2020v8n2a11).
- [21] S. Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 3*. Jakarta: PT Bumi Aksara, 2021.
- [22] E. Suryowati and L. B. Trisanti, “Analisis Kesalahan Siswa dalam Menggeneralisasi Pola Berdasarkan Taksonomi Generalisasi,” *EDU-MAT J. Pendidik. Mat.*, vol. 10, no. 1, 2022, doi: [10.20527/edumat.v10i1.11250](https://doi.org/10.20527/edumat.v10i1.11250).
- [23] N. P. N. Sari, Y. Fuad, and R. Ekawati, “Profil Berpikir Aljabar Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Masalah Pola Bilangan,” *Kreano, J. Mat. Kreat.*, vol. 11, no. 1, pp. 56–63, 2020, doi: [10.15294/kreano.v11i1.22525](https://doi.org/10.15294/kreano.v11i1.22525).
- [24] R. T. I. Munthe and D. L. Hakim, “Analisis Kemampuan Berpikir Aljabar Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Masalah Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV),” *Prisma*, vol. 11, no. 2, 2022, doi: [10.35194/jp.v11i2.2388](https://doi.org/10.35194/jp.v11i2.2388).
- [25] N. Hauda, Z. Zulkardi, and E. Susanti, “Kemampuan Pemodelan Matematika Siswa pada Topik Program Linear Konteks Palembang Lamonde,” *Indiktika J. Inov. Pendidik. Mat.*, vol. 6, no. 1, pp. 44–56, 2023, doi: [10.31851/indiktika.v6i1.13116](https://doi.org/10.31851/indiktika.v6i1.13116).
- [26] R. A. Pangestu and Sutirna, “Analisis Kepercayaan Diri Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika,” *MAJU*, vol. 8, no. 1, pp. 118–125, 2021.
- [27] A. J. Arofah and N. Hidayati, “Analisis Kepercayaan Diri Siswa SMP Kelas IX Dalam Pembelajaran Matematika,” *J. Ilm. Pendidik. Mat.*, vol. 8, no. 2, pp. 328–335, 2021.
- [28] M. Riskon, N. Rachmani, N. Adhi, and N. R. Dewi, “Pengaruh Disposisi Matematis terhadap Kemampuan Berpikir Aljabar Siswa Kelas XI MAS Simbang Kulon Pekalongan,” in *Pros. Semin. Nas. Mat.*, vol. 4, pp. 353–358, 2021, [Online]. Available: <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/45045>.