



Pengaruh Berpikir Reflektif dan *Self-confidence* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMPN 9 Mataram Tahun Ajaran 2024/2025

Amelia Apriani¹, Ketut Sarjana^{2*}, Ulfa Lu'luilmaknun² Nani Kurniati²

¹ Mahasiswa Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Mataram, Mataram

² Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Mataram, Mataram

ameliaapriani07@gmail.com

Abstract

This study aims to determine the influence of reflective thinking and self-confidence on the mathematical problem-solving ability of grade VIII students of SMPN 9 Mataram for the 2024/2025 academic year. This research is a quantitative research with an *ex-post facto* (comparative causal) research method. The population of this study is 163 students in grade VIII of SMPN 9 Mataram for the 2024/2025 academic year. The sample used was 55 people who were determined using the cluster random sampling technique. The instrument in this study used a reflective thinking test in the form of description questions, self-confidence questionnaires and problem-solving ability tests in the form of description questions. The results of the study showed that there was a positive and significant relationship between reflective thinking and self-confidence on the mathematical problem-solving ability of grade VIII students of SMPN 9 Mataram with a contribution of 49,9%. The results of this research are expected to be an input for teachers to develop learning that encourages students to think reflectively and build confidence in solving math problems. For students, it is important to continue to practice reflective thinking skills and increase self-confidence to support the achievement of optimal learning outcomes.

Keywords: Reflective Thinking; Self-confidence; Mathematical Problem-Solving Skills

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh berfikir reflektif dan *self-confidence* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas VIII SMPN 9 Mataram tahun pelajaran 2024/2025. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode penelitian *ex-post facto* (kausal komparatif). Populasi penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII SMPN 9 Mataram tahun pelajaran 2024/2025 sebanyak 163 orang. Adapun sampel yang digunakan sebanyak 55 orang yang ditentukan menggunakan tehnik *cluster random sampling*. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan tes berfikir reflektif berupa soal uraian, angket *self-confidence* dan tes kemampuan pemecahan masalah berupa soal uraian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan secara bersama-sama antara berfikir reflektif dan *self-confidence* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas VIII SMPN 9 Mataram dengan kontribusi sebesar 49,9%. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi guru untuk mengembangkan pembelajaran yang mendorong siswa berfikir reflektif dan membangun rasa percaya diri dalam menyelesaikan masalah matematika.

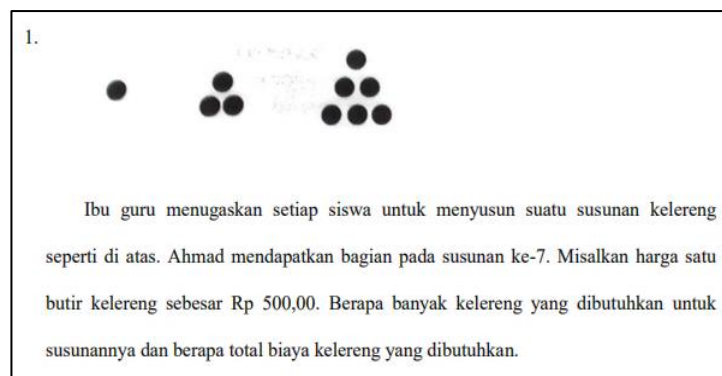
Bagi peserta didik, penting untuk terus melatih kemampuan berpikir reflektif dan meningkatkan *self-confidence* guna mendukung pencapaian hasil belajar yang optimal.

Kata kunci: Berfikir Reflektif; *Self-Confidence*; Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

1. PENDAHULUAN

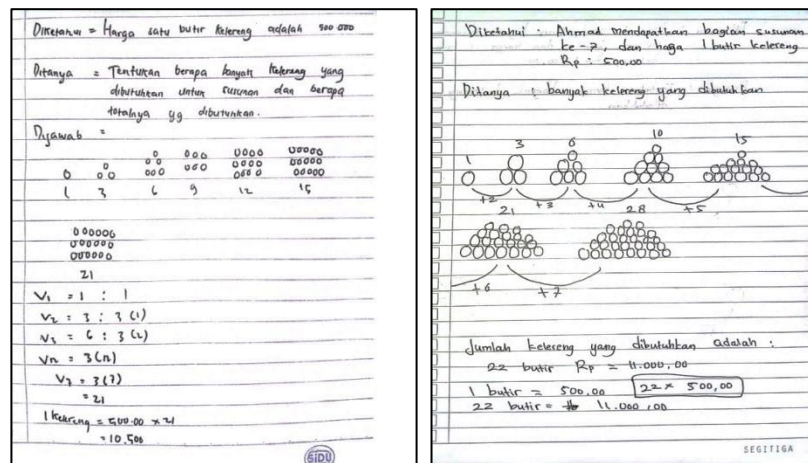
Permendikbud No. 22 tahun 2016 yang menjelaskan tentang tujuan mempelajari matematika, yaitu agar peserta didik memiliki kemampuan pemecahan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, menyusun model penyelesaian matematika, menyelesaikan masalah dan memberi solusi yang tepat. Kemampuan pemecahan masalah sebagaimana dimaksud sejalan dengan tahapan yang dikemukakan oleh Polya (1973), yang membagi proses pemecahan masalah menjadi empat langkah utama, yaitu: memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali hasil. Pada tahap memahami masalah, peserta didik diharapkan mampu mengidentifikasi informasi yang diketahui, ditanyakan, serta syarat-syarat yang relevan. Dalam menyusun rencana, peserta didik memilih strategi atau metode yang sesuai. Tahap melaksanakan rencana dilakukan dengan menjalankan strategi tersebut secara sistematis, dan pada tahap memeriksa kembali, peserta didik mengevaluasi kesesuaian jawaban terhadap soal.

Berdasarkan hasil observasi awal di kelas VIII SMP Negeri 9 Mataram pada tanggal 23 Juli 2024 dengan memberikan soal uraian kemampuan pemecahan masalah matematis pada Gambar 1 sebagai berikut



Gambar 1. Soal observasi awal

Hasil jawaban dari beberapa peserta didik, seperti terlihat pada Gambar 2, menunjukkan bahwa mereka mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal tersebut.



Gambar 2. Jawaban peserta didik A dan B

Peserta didik A dan B mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah matematis. Peserta didik kurang mampu menuliskan diketahui dan ditanyakan dengan tepat dan peserta didik masih keliru dalam menemukan strategi yang tepat sehingga menyebabkan jawaban akhir tidak benar. Adapun penyebab kekeliruan peserta didik adalah kurangnya pengetahuan sebelumnya atau peserta didik belum mengaitkan permasalahan dengan pengetahuan yang telah di pelajari yaitu materi barisan dan deret aritmatika, dimana sudah dipelajari di kelas VII khususnya dalam mengenal barisan bilangan segitiga.

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari proses wawancara dengan beberapa peserta didik SMP Negeri 9 Mataram diperoleh bahwa sebagian besar peserta didik masih mengalami masalah pada saat menyelesaikan soal terlebih soal cerita. Peserta didik kurang mampu dalam mengaitkan permasalahan dengan pengetahuan yang telah dimiliki dan kurang mampu memahami rumus atau contoh yang diberikan sehingga ketika diberikan soal yang sedikit berbeda dari sebelumnya mereka bingung dalam mengerjakannya, ini adalah salah satu ciri-ciri dari berfikir reflektif. Berfikir reflektif adalah proses dengan menghubungkan pengetahuan yang telah dimiliki dan yang sedang dipelajari dalam menganalisa masalah, mengevaluasi, menyimpulkan dan memutuskan penyelesaian terbaik terhadap masalah yang diberikan (Fuady, 2017).

Menurut Surbeck, Han, dan Moyer (1991), berpikir reflektif dapat dikenali melalui tiga indikator utama, yaitu: *reacting*, yaitu respon spontan terhadap pengalaman baru, seperti komentar atau ekspresi awal saat menghadapi soal; *comparing*, yaitu kemampuan untuk membandingkan informasi atau strategi baru dengan pengetahuan atau pengalaman yang telah dimiliki sebelumnya; dan *contemplating*, yaitu merenungkan secara mendalam alasan di balik jawaban, strategi yang digunakan, serta konsekuensi dari pemecahan yang dipilih. Hasil wawancara menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik belum mampu menunjukkan indikator-indikator tersebut

secara optimal, terutama dalam hal membandingkan strategi yang berbeda dan merenungkan langkah penyelesaian yang telah dilakukan.

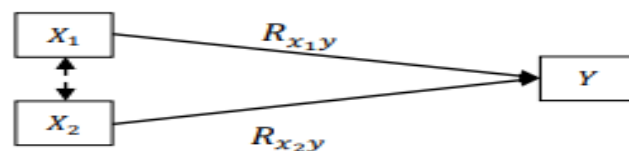
Demikian dari hasil wawancara peserta didik juga menganggap bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sulit sehingga peserta didik tidak percaya diri dengan kemampuan dalam menyelesaikan soal yang diberikan dan lebih memilih untuk melihat jawaban dari teman, hal tersebut adalah salah satu ciri-ciri *self-confidence*. Seperti yang diungkapkan Amelia & Munawaroh (2016) *self-confidence* merupakan sikap seseorang terhadap kemampuan serta tingkat keyakinan terhadap dirinya sendiri untuk memecahkan masalah matematis. Peserta didik yang memiliki *self-confidence* yang kuat akan lebih mudah dalam menyusun strategi dalam menyelesaikan masalah matematis (Ramdani dkk., 2021). Sedangkan peserta didik yang memiliki *self-confidence* yang lemah akan merasa bahwa dirinya tidak mampu dalam menyelesaikan masalah matematis secara baik walaupun hanya berupa masalah matematis yang sederhana (Kurniawati, 2010). *Self-confidence* dalam konteks pembelajaran matematika mencakup beberapa indikator seperti yang dikemukakan oleh Hendriana (2017), yaitu: (1) merasa yakin terhadap kemampuan diri sendiri, (2) tidak mudah putus asa dalam menyelesaikan soal, (3) mampu mengerjakan soal tanpa bergantung pada orang lain, dan (4) berani mengemukakan pendapat atau jawaban sendiri. Berdasarkan hasil wawancara, peserta didik tampak belum menunjukkan indikator-indikator tersebut, khususnya dalam hal kemandirian dan keyakinan terhadap kemampuan dirinya.

Hasil penelitian oleh Syadid dan Sutiarto (2021) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara berfikir reflektif dengan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Sementara Fauziah dkk (2018) menyimpulkan bahwa terdapat hubungan positif antara *self-confidence* dengan kemampuan pemecahan masalah. Kedua penelitian tersebut masih mengkaji masing-masing variabel secara terpisah. Berbeda dengan itu, penelitian ini berfokus pada pengaruh berpikir reflektif dan *self-confidence* secara simultan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Berdasarkan latar belakang tersebut, dapat disimpulkan bahwa kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika erat kaitannya dengan berpikir reflektif dan *self-confidence*. Kedua aspek ini muncul dari proses internal yang positif dan dapat mendorong individu untuk mengoptimalkan potensinya dalam memecahkan masalah. Oleh karena itu, penelitian ini akan mengkaji lebih lanjut dengan judul: "Pengaruh Berpikir Reflektif dan *Self-Confidence* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 9 Mataram".

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode penelitian *ex-post facto* (kausal komparatif) yang berfokus pada pengukuran dan analisis hubungan sebab-akibat antara variabel yang satu dengan variabel yang lainnya (Priadana & Sunarsi, 2021). Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan menyebarkan angket *self-confidence* berupa 20 pernyataan, tes berfikir reflektif berbentuk uraian sebanyak 4 pertanyaan dan tes kemampuan pemecahan masalah matematis berbentuk uraian sebanyak 3 pertanyaan. Tes dan angket telah di uji validitas isinya sebelum digunakan menggunakan validitas isi (*content validity*) adalah kesesuaian antara butir-butir soal dalam tes dengan deskripsi materi yang diajarkan (Prayitno, 2019: 53). Sementara populasi pada penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII SMP Negeri 9 Mataram sebanyak 163 peserta didik. Ukuran sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 55 peserta didik. Ukuran ini dari seluruh populasi. Teknik pengambilan sampel menggunakan *cluster random sampling* karena populasi terdiri dari 6 kelas. Dalam menganalisis pengaruh antar variabel menggunakan analisis regresi linier dengan desain penelitian pada Gambar 3 sebagai berikut



Gambar 3. Desain penelitian

Adapun tehnik analisis data pada penelitian ini terbagi menjadi dua yaitu analisis deskriptif untuk mendeskripsikan data dan analisis inferensial yang terdiri dari uji prasyarat dan uji hipotesis. Uji prasyarat diawali dengan uji normalitas data *kolmogorov-smirnov* dengan ketentuan jika nilai sig > 0,05 maka data berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji linieritas menggunakan uji Anova dengan kriteria jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka terdapat hubungan linier antara variabel bebas dengan variabel terikat. Kemudian uji multikolinieritas untuk menguji ada tidaknya hubungan antar variabel bebas. Sementara itu, uji hipotesis meliputi analisis regresi linier sederhana dan berganda serta uji-t (uji parsial) dan uji-f (uji simultan).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Data Deskriptif

Data deskriptif menunjukkan sebaran skor berpikir reflektif, *self-confidence*, dan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

Tabel 1. Data berfikir reflektif

Kategori	Jumlah peserta didik	Persentase
Sangat tinggi	4	7%
Tinggi	8	14%
Sedang	29	52%
Rendah	15	27%
Sangat rendah	0	0%

Berdasarkan Tabel 1 diatas diketahui bahwa tidak ada peserta didik yang mencapai nilai berfikir reflektif dengan kriteria sangat rendah. Sementara itu sebagian besar peserta didik memiliki nilai berpikir reflektif dengan kriteria sedang yaitu 29 peserta didik atau 52% dari total responden dan peserta didik dengan kriteria rendah sebanyak 15 peserta didik atau 27% dari total jumlah rsponden.

Tabel 2. Data *Self-confidence*

Tingkatan	Jumlah peserta didik	Persentase
<i>Quitters</i>	25	44%
<i>Campers</i>	29	52%
<i>Climbers</i>	2	4%

Berdasarkan Tabel 2 diatas diketahui bahwa tidak ada peserta didik yang mencapai nilai berfikir reflektif dengan kriteria sangat rendah. Sementara itu sebagian besar peserta didik memiliki nilai berpikir reflektif dengan kriteria sedang yaitu 29 peserta didik atau 52% dari total responden dan peserta didik dengan kriteria rendah sebanyak 27 peserta didik atau 27% dari total jumlah rsponden.

Tabel 3. Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Kategori	Jumlah peserta didik	Persentase
Sangat tinggi	0	0%
Tinggi	9	16%
Sedang	31	55%
Rendah	15	27%
Sangat rendah	1	2%

Berdasarkan Tabel 3 diatas diketahui bahwa tidak ada peserta didik yang mencapai nilai kemampuan pemecahan masalah matematis dengan kriteria sangat tinggi. Sementara itu sebagian besar peserta didik memiliki nilai kemampuan pemecahan masalah matematis dengan kriteria sedang yaitu 31 peserta didik atau 55% dari total responden dan peserta didik dengan kriteria rendah sebanyak 15 peserta didik atau 27% dari total jumlah rsponden.

3.2 Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Untuk menguji normalitas data menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dengan bantuan perangkat lunak SPSS. Berikut hasil uji normalitas disajikan dalam bentuk Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas

Variabel	N	Mean	Std.Dev.	Sig.(2-tailed)
Berpikir Reflektif (X_1)	54	54,85	11,950	,567
Self-Confidence (X_2)	55	59,13	11,997	,800
Pemecahan Masalah (Y)	55	51,15	10,252	,343

Berdasarkan Tabel 4, diperoleh nilai signifikansi data berfikir reflektif = 0,567 dan nilai signifikansi data *self-confidence* = 0,800 serta nilai signifikansi data kemampuan pemecahan masalah matematis = 0,343. Hal tersebut menunjukkan bahwa seluruh nilai signifikan > 0.05 . Hal ini menghasilkan keputusan bahwa data berdistribusi normal. Artinya, data dapat dianalisis lebih lanjut menggunakan teknik analisis statistik parametrik seperti regresi linier sederhana, regresi linier berganda, uji-t dan uji-f karena distribusinya dianggap normal.

b. Uji Linearitas

Tabel 5. Hasil Uji Linieritas

Data linier	F_{hitung}	F_{tabel}	Sig.	Kriteria pengujian	kesimpulan
$X_1 \rightarrow Y$	1,002	3,17	0,487	$F_{hitung} \leq F_{tabel}$	Linier
$X_2 \rightarrow Y$	1,085	3,17	0,415	$F_{hitung} \leq F_{tabel}$	Linier

Berdasarkan output pada Tabel 5 di atas diperoleh hubungan antara X_1 dan Y serta X_2 dan Y memiliki hubungan yang linier karena $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ dan nilai signifikansi $\geq 0,05$. Artinya, perubahan pada variabel X akan diikuti oleh perubahan pada variabel Y dalam arah dan proporsi yang relatif tetap. Hubungan linier ini merupakan salah satu asumsi penting dalam analisis regresi linier.

c. Uji Multikolinearitas

Tabel 6. Hasil Uji Multikolinieritas

Model	Tolerance	VIF
Berfikir reflektif	0,997	1,003
<i>Self-confidence</i>	0,997	1,003

Berdasarkan Tabel 6, dapat dilihat nilai VIF untuk setiap variabel bebas yakni berfikir reflektif dan *self-confidence* lebih kecil dari 10. Ini berarti kedua variabel bebas tersebut tidak memiliki korelasi yang kuat antar variabelnya. Sehingga variabel berfikir reflektif dan *self-confidence* terbebas dari asumsi klasik multikolinieritas.

3.3 Uji Hipotesis

Hubungan berfikir reflektif dan *self-confidence* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis

Mengenai pengaruh antara berfikir reflektif dan *self-confidence* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis tertuang pada Tabel 7 dibawah ini.

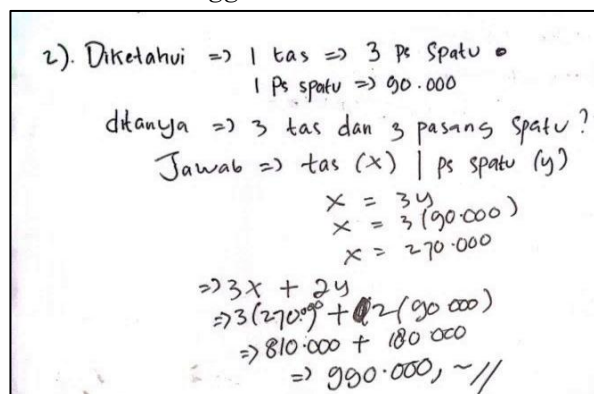
Tabel 7. Output analisis X_1 dan X_2 terhadap Y

Model	B	T	Sig.	R
(Constant)	4,644	,707	,083	
Berfikir Reflektif	,426	5,113	,001	,706
<i>Self-confidence</i>	,387	4,666	,001	

Pengaruh berfikir reflektif dan *self-confidence* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis diungkapkan melalui persamaan regresi $Y = 4,644 + 0,426 X_1 + 0,387 X_2$ yang berarti setiap penambahan 1 poin nilai berfikir reflektif menyebabkan nilai kemampuan pemecahan masalah matematis bertambah sebesar 0,426 dan setiap penambahan 1 poin nilai *self-confidence* menyebabkan nilai kemampuan pemecahan masalah matematis bertambah sebesar 0,387. Hubungan ini cukup meyakinkan karena nilai koefisien regresi variabel berfikir reflektif dan variabel *self-confidence* masing-masing menunjukkan pengaruh yang positif (searah) yaitu 0,426 dan 0,387 dengan $F_{hitung} = 25,396 > F_{tabel} = 3,17$ dan taraf signifikansinya $< 0,05$. Persamaan regresi $Y = 4,644 + 0,426 X_1 + 0,387 X_2$ menunjukkan bahwa semakin tinggi berfikir reflektif dan *self-confidence* seseorang maka semakin tinggi kemampuan pemecahan masalah matematisnya, begitupula sebaliknya semakin rendah berfikir reflektif dan *self-confidence* seseorang maka semakin rendah pula kemampuan pemecahan masalah matematisnya. Kekuatan hubungan antara berfikir reflektif dan *self-confidence* ditunjukkan oleh nilai koefisien korelasi $r = 0,706$ dan sumbangannya terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis sebesar 49,9%. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan oleh Awaliyah (2023) dalam penelitiannya mengatakan bahwa semakin tinggi tingkat kemampuan berpikir reflektif dan *self-confidence* maka akan semakin meningkat kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

3.4 Interpretasi Kasus Peserta Didik

a. Peserta Didik C: kombinasi berpikir reflektif dan *self-confidence* tinggi mendorong kemampuan pemecahan masalah tinggi



Handwritten solution for a problem involving bags and shoes:

$$\begin{aligned}
 &2). \text{ Diketahui } \Rightarrow 1 \text{ tas } \Rightarrow 3 \text{ ps Spatu} \\
 &\quad 1 \text{ ps spatu } \Rightarrow 90.000 \\
 &\text{ditanya } \Rightarrow 3 \text{ tas dan 3 pasang Spatu?} \\
 &\text{Jawab } \Rightarrow \text{tas } (x) \mid \text{ps spatu } (y) \\
 &\quad x = 34 \\
 &\quad x = 3(90.000) \\
 &\quad x = 270.000 \\
 &\Rightarrow 3x + 2y \\
 &\Rightarrow 3(270.000) + 2(90.000) \\
 &\Rightarrow 810.000 + 180.000 \\
 &\Rightarrow 990.000, \sim //
 \end{aligned}$$

Gambar 4. Peserta didik C dengan berfikir reflektif tinggi

Gambar 4 menampilkan hasil pekerjaan peserta didik dengan tingkat berpikir reflektif yang tinggi. Kemampuan berpikir reflektif ini ditunjukkan melalui indikator *reacting*, *comparing*, dan *contemplating*. Pada tahap *reacting*, peserta didik mampu mengenali dan memahami informasi yang relevan dari soal serta memberikan respons awal yang sesuai. Indikator *comparing* terlihat dari upaya peserta didik dalam mempertimbangkan beberapa alternatif strategi penyelesaian sebelum menentukan pendekatan yang paling tepat. Sementara itu, indikator *contemplating* ditunjukkan melalui evaluasi ulang terhadap proses penyelesaian, termasuk merevisi langkah jika ditemukan kesalahan, serta memberikan alasan logis atas langkah yang diambil. Indikator-indikator ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Surbeck, Han, dan Moyer (1991) dalam penelitian mereka tentang kemampuan berpikir reflektif matematis siswa.

2) Diketahui: $\Rightarrow$ Mobil (x) | Pers(1) $\Rightarrow x + y = 90$
 Motor (y) | Pers(2) $\Rightarrow 4x + 7y = 248$

Ditanya: $\Rightarrow$ Berapakah uang parkir yang terkumpul

Jawab: $\Rightarrow$ Eliminasi: y

$$\begin{array}{r} x + y = 90 \quad | \times 7 | 7x + 7y = 630 \\ 4x + 7y = 248 \quad | \times 1 | 4x + 7y = 248 \\ \hline -2x = -380 \\ x = 190 \end{array}$$

Eliminasi: x

$$\begin{array}{r} x + y = 90 \quad | \times 4 | 4x + 4y = 360 \\ 4x + 7y = 248 \quad | \times 1 | 4x + 7y = 248 \\ \hline -3y = 112 \\ y = 112/3 \\ y = 37 \frac{1}{3} \end{array}$$

Jumlah Mobil $\Rightarrow 34 \times 5.000$ (Biaya parkir)

Jumlah Motor $\Rightarrow 56 \times 2.000$ (Biaya parkir seluruh motor)

$\Rightarrow 170.000$ (Biaya parkir seluruh mobil)

$\Rightarrow 112.000$ (Biaya parkir seluruh motor)

Pendapatan uang $\Rightarrow \text{Rp } 282.000,00$

Gambar 5. Peserta didik C dengan kemampuan pemecahan masalah matematis tinggi

Gambar 5 memperlihatkan hasil pekerjaan peserta didik yang sama dari aspek kemampuan pemecahan masalah matematis. Berdasarkan langkah-langkah penyelesaian menurut Polya (1973), peserta didik menunjukkan kemampuan dalam memahami masalah, merancang rencana, melaksanakan rencana, dan melakukan pemeriksaan kembali. Peserta didik dapat mengidentifikasi apa yang diketahui dan ditanyakan, memilih konsep matematika yang relevan, serta menyajikan penyelesaian secara sistematis dan akurat. Tindakan mengecek kembali hasil juga dilakukan sebagai bagian dari tanggung jawab terhadap keakuratan jawaban.

b. Peserta Didik D: rendahnya berpikir reflektif dan *self-confidence* mengakibatkan lemahnya kemampuan pemecahan masalah rendah

Diketahui : Harga tas sama dengan harga sepatu 3 pasang sepatu
 Dit : tentukan jumlah uang yang harus di bayar Rika untuk membeli 3 tas dan 2 pasang sepatu
 Penyelesaian : $x = \text{tas}$
 $y = \text{sepatu}$
 $x = 3y$
 $x = 90.000$
 $90.000 = 3y$
 $y = \frac{90.000}{3}$
 $y = 30.000$
 Rika $3x + 2y$
 $= 3(90.000) + 2(30.000)$
 $= 180.000 + 60.000$
 $= 240.000$

Gambar 6. Peserta didik D dengan berfikir reflektif rendah

Gambar 6 memperlihatkan hasil pekerjaan peserta didik dengan tingkat berpikir reflektif dan *self-confidence* yang rendah. Berdasarkan hasil tersebut, peserta didik belum mampu menunjukkan indikator berpikir reflektif secara optimal. Pada tahap *reacting*, peserta didik cenderung terburu-buru dalam mengerjakan soal dan tidak menunjukkan pemahaman yang baik terhadap informasi yang diberikan. Pada aspek *comparing*, peserta didik tidak mempertimbangkan berbagai alternatif strategi penyelesaian, melainkan langsung menerapkan cara yang keliru tanpa pertimbangan. Sementara itu, indikator *contemplating* tidak tampak karena peserta didik tidak melakukan evaluasi ulang terhadap jawaban dan tidak menyadari kesalahan dalam proses penyelesaian.

3. Diketahui : 8 mobil roda 4 dan motor roda 2 = 90 ● = 248
 mobil (x)
 motor (y)
 $4x + 2y = 90$
 $4x + 2y = 248$
 $\underline{\hspace{1cm}}$
 $4x + 2y = 90$
 $4x + 2y = 248$
 $\underline{\hspace{1cm}}$
 -158
 Parkir motor = 2.000
 mobil = 5.000
 jumlah uang parkir $2.000(158) + 5.000(150)$
 $= 300.000 + 750.000$
 $= 1.050.000$

Gambar 7. Peserta didik D dengan kemampuan pemecahan masalah matematis rendah

Gambar 7 menunjukkan hasil kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik rendah. Berdasarkan langkah-langkah Polya (1973), pada indikator memahami masalah peserta didik belum sepenuhnya memahami informasi yang diberikan dalam soal. Hal ini terlihat dari kesalahan dalam menyusun persamaan, khususnya terkait jumlah roda dari masing-masing kendaraan. Informasi kontekstual tidak diterjemahkan dengan benar ke dalam bentuk matematika. Kemudian pada indikator menyusun rencana, peserta didik berusaha membentuk sistem persamaan linear dua variabel dan memilih metode eliminasi sebagai strategi penyelesaian. Namun, karena kesalahan dalam

menyusun persamaan, rencana yang dibuat tidak mengarah pada solusi yang benar. Selanjutnya pada indikator melaksanakan rencana langkah-langkah dalam metode eliminasi dilakukan secara prosedural, namun karena persamaan awal salah, hasil akhirnya juga tidak tepat. Perhitungan lanjutan yang menggunakan hasil tersebut menjadi tidak valid. Dan yang terakhir yaitu indikator memeriksa kembali, peserta didik tidak menunjukkan adanya usaha untuk memeriksa kembali hasil yang diperoleh. Tidak terlihat adanya verifikasi terhadap kesesuaian jawaban dengan informasi soal.

c. Peserta Didik E: berpikir reflektif tinggi menopang kemampuan pemecahan masalah meskipun *self-confidence* rendah

(2) Diketahui :
 harga tas = harga 3- pasang sepatu
 Dit : tentukan jumlah uang yg dibayar rika untuk membeli 3 tas dan 2 pasang sepatu.
 Penyelesaian :
 $x = \text{tas}$
 $y = \text{sepatu}$
 $x = 3y$
 $x = 3(90.000)$
 $= 270.000$
 Rika : $3(270.000) + 2(90.000)$
 $= 810.000 + 180.000$
 $= 990.000$

Gambar 8. Peserta didik E dengan berfikir reflektif tinggi

Gambar 8 berdasarkan hasil tes berpikir reflektif, peserta didik E menunjukkan tingkat berpikir reflektif yang tinggi. Hal ini tercermin dari kemampuannya dalam mengevaluasi setiap langkah penyelesaian, mengenali kesalahan, serta mempertimbangkan berbagai alternatif solusi secara sistematis dan logis. Namun, hasil angket *self-confidence* yang terdiri dari 20 pernyataan menunjukkan bahwa subjek berada pada kategori rendah, yang mengindikasikan adanya keraguan terhadap kemampuan dirinya sendiri dalam menyelesaikan tugas matematika.

(3) Diketahui :
 mobil roda 4 dan roda 2 ada 90 kendaraan
 Ditanya : Uang parkir
 penyelesaian :
 $x + y = 90$
 $4x + 2y = 248$
 $\begin{array}{r} x + y = 90 \\ 4x + 2y = 248 \end{array} \quad \begin{array}{l} \times 4 \\ \times 1 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4x + 4y = 360 \\ 4x + 2y = 248 \\ \hline -2y = 112 \\ y = 56 \end{array}$
 Eliminasi x
 $x + y = 90$
 $x + 56 = 90 \Rightarrow 90 - 56 = 34$
 Jumlah mobil = 34×5.000
 motor = 56×2.000
 $\Rightarrow 170.000$
 $\quad 112.000$
 $\hline 282.000$
 biaya parkir mobil
 biaya parkir motor

Gambar 9. Peserta didik D dengan kemampuan pemecahan masalah matematis tinggi

Gambar 9 meskipun demikian, subjek tetap mampu menunjukkan kemampuan pemecahan masalah matematis yang tinggi, yang terlihat dari keberhasilannya menyelesaikan soal dengan tepat, menggunakan strategi yang efektif, serta menunjukkan pemahaman konseptual yang baik. Temuan ini mengindikasikan bahwa tingkat berpikir reflektif yang tinggi dapat mendukung kemampuan pemecahan masalah, meskipun dalam kondisi *self-confidence* yang rendah.

Peserta didik yang memiliki tingkat berfikir reflektif dan *self-confidence* yang baik, dapat dengan mudah memecahkan masalah matematis. Hal ini dikarenakan peserta didik tersebut menggunakan kemampuan berfikir reflektifnya untuk memanggil pengetahuan yang telah dimilikinya untuk menganalisis, menyelidiki permasalahan matematis dan menemukan suatu rumus sehingga didapatkan solusi dalam memecahkan masalah tersebut. Selanjutnya *self-confidence* peserta didik yang ada pada diri peserta didik membuat peserta didik menjadi percaya diri, gigih dan tekun serta bertanggung jawab dalam memecahkan permasalahan matematis. Seperti yang dikemukakan oleh Sulsilawati, Sripatmi, Tyaningsih, & Prayitno (2023) Semakin tinggi *self-confidence* siswa, akan lebih mudah menyelesaikan tugas yang diberikan dan mampu menyelesaikan tugas dengan lebih teliti dan tekun.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan berfikir reflektif dan *self-confidence* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas VIII SMPN 9 Mataram tahun ajaran 2024/2025.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diatas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara berpikir reflektif dan *self-confidence* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas VIII SMP Negeri 9 Mataram tahun ajaran 2024/2025. Kedua variabel independen tersebut secara simultan memberikan kontribusi sebesar 49,9% terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi kemampuan berpikir reflektif dan *self-confidence* yang dimiliki peserta didik, maka semakin tinggi pula kemampuan mereka dalam menyelesaikan masalah matematika. Sisanya sebesar 50,1% dipengaruhi oleh faktor lain di luar variabel yang diteliti. Temuan ini menggarisbawahi pentingnya penguatan aspek metakognitif dan afektif dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada semua pihak yang telah berperan dalam penelitian ini tentang Pengaruh berfikir reflektif dan *self-confidence* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik kelas VIII SMP Negeri 9 Mataram tahun ajaran 2024/2025 hingga diterbitkannya tulisan ini.

6. REKOMENDASI

1. Bagi guru, Guru disarankan untuk mendorong peserta didik berpikir reflektif melalui pertanyaan pemantik, diskusi kelompok, serta pemberian umpan balik yang membangun. Selain itu, penerapan metode pembelajaran berbasis masalah dan penciptaan lingkungan belajar yang suportif dapat meningkatkan *self-confidence* dan kemampuan pemecahan masalah siswa.
2. Bagi peserta didik, Peserta didik disarankan untuk membiasakan diri merefleksikan proses berpikirnya, tidak takut terhadap kesalahan, dan terus melatih kemampuan menyelesaikan soal secara bertahap. Hal ini dapat membantu meningkatkan kepercayaan diri serta kemampuan dalam memahami dan menyelesaikan masalah matematis.
3. Bagi peneliti, dapat dijadikan acuan atau referensi selanjutnya untuk dikembangkan lebih lanjut bagaimana cara meningkatkan berfikir reflektif dan *self-confidence* peserta didik. Pada penelitian ini belum mampu menguji kemampuan pemecahan masalah semua siswa karena menggunakan sedikit sampel saja, kekurangan yang ada dapat dijadikan sebagai gambaran untuk diperbaiki dan dilengkapi.

7. REFERENSI

- Amri, S. (2018). Pengaruh Kepercayaan Diri (Self-confidence) Berbasis Ekstrakurikuler Pramuka Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Sma Negeri 6 Kota Bengkulu. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 3(2), 156–168.
- Awalia, N. (2023). Model Problem Based Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 277–288. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v3i2.2965>
- Fuady, A. (2017). Berfikir Reflektif Dalam Pembelajaran Matematika. *JIPMat*, 1(2). <https://doi.org/10.26877/jipmat.v1i2.1236>
- Hendriana. (2017). Self-confidence dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan*, Vol.2, No. 1, hlm. 45-54.
- Irna Hanifah Ameliah, Mumun Munawaroh, A. M. (2016). the Influence of Curiosity and Self-confidence of Students. *EduMa Vol. 5 No. 1 Juli 2016*, 5(1), 9–21.
- Kurniawati. (2010). Hubungan antara Self-confidence dengan Motivasi Belajar Siswa. *Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 1(4), 799–806.
- Polya, G. (1973). *How To Solve It: A New Aspect Of Mathematical Method*. Princeton University Press.
- Prayitno, S. (2019). *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Mataram: Duta Pustaka Ilmu.
- Priadana, S., & Sunarsi, D. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Pascal BookS.
- Ramdani, R. R., Sridana, N., Baidowi, B., & Hayati, L. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Tingkat Self-Confidance Peserta Didik Kelas VIII. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 1(2), 212–223. <https://doi.org/10.29303/griya.v1i2.33>
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta, CV.

- Surbeck, E., Han, E. P., & Moyer, J. E. (1991). Assessing Reflective Responses. *Educational Leadership*, 48(6), 25–27. https://files.ascd.org/staticfiles/ascd/pdf/journals/ed_lead/el_199103_surbeck.pdf
- Surya, E., Putri, F. A., & Mukhtar. (2017). Improving mathematical problem-solving ability and self-confidence of high school students through contextual learning model. *Journal on Mathematics Education*, 8(1), 85–94. <https://doi.org/10.22342/jme.8.1.3324.85-94>
- Susilawati., Sripatmi., Tyaningsih, R, Y., & Prayitno S. (2023). Kemampuan Pemecahan Masalah Aritmatika Sosial ditinjau dari Self-Confidence Siswa Kelas VII SMP Negeri 20 Mataram. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 1-14.
- Syadid, R. A. A. C. I., & Sutiarso, S. (2021). Hubungan Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 6(2), 327. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v6i2.9808>
- Syam, A., & Amri. (2017). Pengaruh Kepercayaan Diri (Self-confidence) Berbasis Kaderisasi Imm Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa (Studi Kasus Di Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Parepare). *Jurnal Biotek*, 5, 87–102.