

## Kreativitas Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Materi SPLDV Berdasarkan *Self Efficacy*

**Tsabbita Addini, Syaiful Hadi**

Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyahdan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Sayyid

Ali Rahmatullah Tulungagung, Tulungagung, Indonesia

E-mail: [sabitaadini16@gmail.com](mailto:sabitaadini16@gmail.com)

### ABSTRACT

*The objectives of this research are (1) to describe the creativity of students with high self efficacy in solving problems in class VIII SPLDV material at MTsN 2 Blitar City, (2) to describe the creativity of students with low self efficacy in solving problems in class VIII SPLDV material at MTsN 2 Blitar City. This research uses a qualitative approach with a case study type of research. The research location is MTsN 2 Blitar City. The subjects of this study were 2 students with high self efficacy, and 2 students with low self efficacy. The data collection techniques used in this study were observation, tests, questionnaires, and interviews. Data analysis was carried out through the stages of data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The researcher check the validity of the data using observation persistence, triangulation, and discussion with peers. The results of this study indicate that, 1) the creativity of students with high self efficacy in solving SPLDV material problems is able to reach level 3 creativity (creative) with indicators met, namely fluency and flexibility, or fluency and novelty, (2) the creativity of students with low self efficacy in solving SPLDV material problems there are variations, namely there are students who are able to reach level 1 creativity (less creative) with indicators met is fluency and there are students who reach level 0 creativity (not creative) where no indicators are met.*

Keywords: Creativity; Problem Solving; SPLDV; *Self efficacy*

### PENDAHULUAN

Pendidikan pada dasarnya berfungsi untuk membantu peserta didik mengembangkan dirinya. Proses pendidikan tidak bisa lepas dari aktivitas, yaitu belajar dan pembelajaran. Menurut Mahmud (Faizah, 2017) Belajar adalah sebuah perubahan pada kepribadian seseorang yang terwujud dalam bentuk tindakan baru yang berupa keterampilan, sikap, kebiasaan, pengetahuan dan keterampilan. Salah satu aspek yang sangat penting dalam dunia pendidikan ialah bidang studi Matematika. Kata Matematika berasal dari bahasa Latin yang awalnya diperoleh dari bahasa Yunani yang artinya mempelajari. Berdasarkan asal katanya, kata matematika berarti ilmu pengetahuan yang didapat dengan berpikir (Siagian, 2016). Oleh karena itu, matematika adalah salah satu bidang studi yang berperan penting dalam meningkatkan daya pikir manusia dan menunjang perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Menurut Bruner (Sularningsih et al., 2018) belajar matematika adalah proses belajar untuk mengetahui konsep dan struktur matematika yang terdapat pada materi pelajaran, serta menemukan hubungan yang berpusat pada konsep dan struktur matematika. belajar matematika juga dapat diartikan sebagai suatu proses belajar untuk memahami dan menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan konsep, prinsip, dan fakta matematika

dalam kehidupan sehari-hari. Jadi, belajar matematika tidak hanya diartikan menjadi belajar konsep berhitung saja, tetapi juga melatih praktek dalam memecahkan masalah.

Pemecahan masalah matematika merupakan salah satu komponen penting dari proses pembelajaran matematika, agar pembelajaran tersebut dapat berjalan dengan lancar. Menurut Polya (Yulianto & Sutiarso, 2017) pemecahan masalah merupakan usaha untuk mencari cara atau solusi dari kesulitan untuk mencapai tujuan yang tidak dapat segera dicapai. Oleh karena itu, diperlukan tingkat pemahaman dan pemikiran pemecahan masalah yang lebih tinggi. Tujuan pemecahan masalah matematika tidak hanya untuk mendapatkan banyak jawaban, tetapi untuk menghasilkan banyak solusi dengan lebih dari satu metode penyelesaian. Dalam proses pembelajaran matematika, khususnya dalam proses pemecahan masalah sangat diperlukan adanya kreativitas.

Menurut Munandar (Riyanti, 2019) Kreativitas dapat dipahami sebagai esensi seorang individu, yang tercermin dalam kemampuan untuk menciptakan atau menghasilkan hal-hal baru. Guilford (Jagom, 2015) menjelaskan bahwa kreativitas juga mengacu pada kemampuan individu untuk menunjukkan karakteristik dari berpikir kreatif. Menurut iSilver, kreativitas seseorang dalam pemecahan masalah terwujud dalam komponen kefasihan (fluency), fleksibilitas (flexibility), dan kebaruan (novelty) (Richardo et al., 2014).

Dalam ruang lingkup matematika, siswa harus mampu menerapkan konsep-konsep yang telah dibangunnya untuk memecahkan berbagai masalah yang terkait, karena ketika belajar matematika, siswa tidak hanya dituntut untuk memahami hal-hal yang berkaitan dengan konsep matematika saja, tetapi juga harus dapat menerapkan konsep-konsep matematika dalam memecahkan suatu masalah. Dengan kreativitas diharapkan dapat membantu siswa untuk berani memecahkan masalah matematika dengan caranya sendiri, sehingga siswa dapat memberikan banyak alternatif jawaban dengan penyelesaian yang tepat (Febrianingsih, 2022). Prestasi belajar matematika siswa ditandai dengan siswa berhasil dalam memecahkan masalah matematika. Aspek yang tidak kalah penting dalam mendukung keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan matematika adalah kepercayaan diri atau *self efficacy*.

Menurut Bandura (Lianto, 2019) *self efficacy* didefinisikan sebagai penilaian seseorang terhadap kemampuan yang dimilikinya untuk merencanakan dan melakukan tindakan yang berfokus pada pencapaian tujuan tertentu. Selain itu, Bandura juga menggunakan istilah *self efficacy* untuk merujuk pada keyakinan tentang kemampuan individu untuk mengatur dan mengambil tindakan untuk mencapai suatu hasil tertentu. Sehingga dapat disimpulkan bahwa, *self efficacy* merupakan keyakinan terhadap penilaian diri sendiri yang dikaitkan dengan kemampuan seseorang untuk berhasil menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan.

Rasa percaya diri pada dasarnya ada pada setiap diri manusia, akan tetapi tingkat rasa percaya diri ini memiliki tingkatan yang berbeda-beda. Seseorang dengan tingkat *self efficacy* yang tinggi cenderung lebih percaya diri dengan kemampuan yang dimilikinya, sehingga memiliki rasa tanggung jawab dan keberanian yang lebih tinggi juga. Sedangkan, seseorang dengan tingkat *self efficacy* yang rendah cenderung merasa minder mengenai kemampuan yang dimilikinya, sehingga mereka selalu merasa ragu dalam melakukan tugas yang diberikan (Rahayu, 2019). *Self efficacy* merupakan aspek penting yang mempengaruhi hasil kinerja siswa. *Self efficacy* akan membantu siswa untuk menentukan sejauh mana usaha yang mereka lakukan dalam suatu kegiatan.

Berdasarkan hasil observasi awal pada Jumat tanggal 28 Oktober 2022 di MTsN 2 Kota Bitar kelas VIII G dan VIII H menunjukkan bahwa siswa masih kurang kreatif dalam

menyelesaikan suatu masalah matematika, hal ini terbukti pada saat siswa diberikan suatu masalah siswa tidak mau mengerjakan masalah tersebut bahkan banyak diantaranya yang menyerah terlebih dahulu sebelum berusaha menyelesaikan. Fakta menunjukkan bahwa siswa kurang termotivasi untuk belajar, siswa terkesan pasrah saat menerima hasil belajar walaupun mendapatkan nilai di bawah kriteria ketuntasan. Proses pembelajaran matematika juga masih menitikberatkan pada peran aktif guru, serta masih menggunakan rumus-rumus yang ada untuk menyelesaikan masalah tanpa mencari solusi lain. Selain itu, guru juga jarang memberikan masalah dengan jenis pemecahan masalah, sehingga siswa terbiasa mengerjakan soal dengan penyelesaian tunggal.

Peneliti juga menemukan bahwa tingkat self efficacy siswa masih sangat labil, sehingga ketika siswa menghadapi suatu masalah atau soal matematika, siswa tersebut akan memilih untuk bertanya bahkan menyalin jawaban dari temannya (mencontek). Padahal siswa yang menyontek pun tidak mengetahui kebenaran dari jawaban temannya tersebut. Hal ini sangat disayangkan, mengingat jika siswa benar-benar mempelajari dan memahami konsep yang ada, maka siswa tersebut akan mampu menyelesaikan permasalahan tersebut secara mandiri.

Oleh karena itu, diperlukan adanya penelitian terkait kreativitas siswa dalam memecahkan masalah matematika pada materi sistem persamaan linear dua variabel yang ditinjau dari tingkat self efficacy siswa. Hal ini dilakukan agar guru dapat mengetahui tentang tingkat self efficacy yang dimiliki siswa. Dengan memahami kondisi yang berbeda dari setiap siswa, guru dapat memilih metode pembelajaran yang sesuai untuk setiap siswa, yang akan berdampak pada peningkatan dan pengembangan kreativitas siswa.

Penelitian terkait kreativitas siswa memang sudah banyak dilakukan sebelumnya seperti Anggita Dwi Septarini yang meneliti tentang kreativitas siswa dalam menyelesaikan masalah open ended materi aljabar ditinjau dari tipe kepribadian. Akan tetapi, masih belum ada peneliti yang melakukan penelitian tentang kreativitas siswa dalam memecahkan masalah matematika pada materi SPLDV berdasarkan self efficacy. Materi SPLDV dipilih dikarenakan dalam SPLDV memungkinkan siswa untuk menemukan solusi untuk masalah dengan lebih dari satu macam metode.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian yang berjudul "Kreativitas Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Pada Materi SPLDV Berdasarkan Self efficacy"

## **METODE PENELITIAN**

Dalam penelitian ini pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kualitatif, sedangkan jenis penelitiannya adalah studi kasus. Karena pada penelitian ini masalah dibatasi pada kasus tertentu dan tempat tertentu. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang intensif, mendetail dan mendalam tentang kreativitas siswa dalam memecahkan masalah matematika berdasarkan self efficacy siswa di MTsN 2 kota Blitar. Penelitian studi kasus merupakan penelitian yang mendalam terkait individu atau kelompok orang selama periode waktu tertentu dengan tujuan untuk mendapatkan pemahaman yang lengkap dan mendalam. Jenis instrumen yang digunakan dalam penelitian ini antara lain angket self efficacy, tes kreativitas, dan pedoman wawancara. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi observasi, tes, angket dan wawancara. Sedangkan data yang diperoleh bersifat deskriptif yaitu menjelaskan secara faktual tentang kreativitas siswa dalam memecahkan masalah matematika pada materi SPLDV

berdasarkan self efficacy. Fokus pada penelitian ini adalah (1) mendeskripsikan kreativitas siswa dalam memecahkan masalah matematika pada materi SPLDV yang memiliki tingkat self efficacy tinggi dan (2) mendeskripsikan kreativitas siswa dalam memecahkan masalah matematika pada materi SPLDV yang memiliki tingkat self efficacy rendah.

Peneliti melakukan observasi awal pada saat melakukan magang di lokasi penelitian yakni pada bulan Oktober 2022. Tahap observasi awal tersebut dilakukan agar peneliti dapat mengetahui kondisi siswa serta menentukan fokus penelitian. Sedangkan waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2023. Sedangkan lokasi penelitiannya bertempat di MTsN 2 Kota Blitar. Penelitian ini dilakukan selama 2 pertemuan yakni pada tanggal 9 Februari dan 15 Februari 2023. Pada pertemuan pertama peneliti memberikan angket dan tes kreativitas kepada siswa kelas VIII-H. Kemudian pada pertemuan kedua peneliti melakukan wawancara dengan subjek penelitian yang sudah dipilih sebelumnya. Untuk subjek penelitian yang dipilih adalah 2 siswa kelas VIII-H yang memiliki self efficacy tinggi dan 2 siswa yang memiliki self efficacy rendah. Pada penelitian ini analisis data dilakukan menggunakan teori teknik analisis data Miles and Huberman yang meliputi tahap reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan (Sugiyono, 2017). Sedangkan pengecekan keabsahan data dilakukan dengan metode ketekunan pengamatan, triangulasi, dan diskusi dengan teman sejawat.

Indikator yang dinilai dalam kreativitas menggunakan teori "The Torrance Tests of Creative Thinking (TTCT)" (Hartiningrum et al., 2020) yaitu (1) Kefasihan (fluency), mengacu pada jumlah ide atau pemikiran yang dihasilkan sebagai respons terhadap perintah, (2) Fleksibilitas (flexibility), mengacu pada perubahan-perubahan metode dalam menanggapi sebuah perintah, (3) Kebaruan (novelty), mengacu pada orisinalitas ide yang muncul sebagai tanggapan atas suatu perintah.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Berikut merupakan hasil kategori tingkat *self efficacy* siswa yang telah ditentukan dengan menggunakan skala likert dengan pedoman angket *self efficacy* yang terdiri atas 15 butir pernyataan positif dan negatif.

Tabel 1 Kategori *Self efficacy*

No	Kelas Interval	Kategori
1	15 – 30	Rendah
2	31 – 45	Sedang
3	46 – 60	Tinggi

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa 32 siswa kelas VIII-H MTsN 2 Kota Blitar memiliki tingkat *self efficacy* yang berbeda-beda. Berdasarkan hasil angket *self efficacy* terdapat 6 siswa yang memiliki tingkat *self efficacy* tinggi, 20 siswa yang memiliki tingkat *self efficacy* sedang, dan 6 siswa yang memiliki tingkat *self efficacy* rendah. Dari hasil angket *self efficacy* tersebut akan ditentukan dua subjek yang memiliki tingkat *self efficacy* tinggi dan dua subjek yang memiliki *self efficacy* rendah untuk diteliti. Pemilihan subjek dengan tingkat *self efficacy* tinggi dan *self efficacy* rendah dikarenakan siswa kelas VIII-H MTsN 2 Kota Blitar cenderung memiliki tingkat *self efficacy* sedang dalam memecahkan masalah matematika. Tingkat *self efficacy* dapat berpengaruh dalam pembelajaran matematika karena dianggap sebagai pelajaran yang sulit. Oleh karena itu dipilih subjek dengan tingkat *self efficacy* tinggi

dan rendah untuk mengetahui tingkat kreativitas yang dimilikinya. Berikut merupakan tabel subjek penelitian berdasarkan tingkat *self efficacy* yang dimiliki:

Tabel 2 Daftar Subjek Penelitian

No	Subjek	<i>Self efficacy</i>	Kode Subjek
1	GFPF	Tinggi	S1
2	RZAAB	Tinggi	S2
3	NADNR	Rendah	S3
4	RDCM	Rendah	S4

Dalam menganalisis kreativitas siswa dalam memecahkan masalah matematika, peneliti menggunakan beberapa indikator kreativitas siswa yang ditunjukkan dalam tabel berikut.

Tabel 3 Indikator Kreativitas

No	Indikator	Kriteria
1.	Kefasihan	Mampu membuat pemisalan dari masalah yang diberikan. Mampu membuat model matematika. Mampu memecahkan masalah dengan langkah-langkah yang benar.
2.	Fleksibilitas	Mampu memecahkan masalah dengan metode yang berbeda.
3.	Kebaruan	Mampu memecahkan masalah dengan metode yang baru atau berbeda dengan yang diajarkan guru.

Dari tiga indikator kreativitas yang telah disebutkan pada tabel diatas, maka akan muncul pengelompokan tingkat kreativitas seseorang. Tingkat kreativitas merupakan jenjang berpikir dengan dasar pengkategorian berupa kreativitas matematis yang dilihat berdasarkan kriteria kreativitas yaitu kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan dalam pemecahan masalah. Adapun tingkatan tersebut menurut Siswono (Syahara & Astutik, 2021) peneliti sajikan dalam tabel berikut.

Tabel 4 Pedoman Pengklasifikasian Kreativitas Berdasarkan Kriteria kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan

Tingkat kreativitas	Kefasihan	Fleksibilitas	Kebaruan
Tingkat 4 (sangat kreatif)	√	√	√
Tingkat 3 (kreatif)	√	√	–
	–	√	√
Tingkat 2 (cukup kreatif)	√	–	√
	–	√	–
Tingkat 1 (kurang kreatif)	–	–	√
Tingkat 0 (tidak kreatif)	√	–	–
	–	–	–

Berikut merupakan hasil tes kreativitas siswa dengan tingkat *self efficacy* tinggi dalam memecahkan masalah matematika materi SPLDV. Hasil tes dipaparkan dalam gambar sebagai berikut:

1) Pensil = x  
Buku = y

$$\begin{array}{r} 4x + 3y = 17.000 \quad \times 3 \\ 3x + 4y = 18.000 \quad \times 4 \\ \hline 12x + 9y = 51.000 \\ 12x + 16y = 72.000 \\ \hline -7y = -21.000 \\ y = \frac{-21.000}{-7} \\ y = 3.000 \end{array}$$

Ke persamaan 2:

$$\begin{array}{r} 3x + 4y = 18.000 \\ 3x + 4(3.000) = 18.000 \\ 3x + 12.000 = 18.000 \\ 3x = 18.000 - 12.000 \\ 3x = 6.000 \\ x = \frac{6.000}{3} \\ x = 2.000 \end{array}$$

Eliminasi x

$$\begin{array}{r} 4x + 3y = 17.000 \quad \times 3 \\ 3x + 4y = 18.000 \quad \times 4 \\ \hline 12x + 9y = 51.000 \\ 12x + 16y = 72.000 \\ \hline -7y = -21.000 \\ y = \frac{-21.000}{-7} \\ y = 3.000 \end{array}$$

Eliminasi y

$$\begin{array}{r} 4x + 3y = 17.000 \quad \times 4 \\ 3x + 4y = 18.000 \quad \times 3 \\ \hline 16x + 12y = 68.000 \\ 9x + 12y = 54.000 \\ \hline 7x = 14.000 \\ x = \frac{14.000}{7} \\ x = 2.000 \end{array}$$

Jadi,  $y = 3.000$  (buku tulis)  
 $x = 2.000$  (pensil)

Gambar 1 Jawaban Soal Tes  $M_1$  Subjek 1

Berdasarkan hasil tes kreativitas dan wawancara yang telah dilakukan pada subjek 1 pada soal nomor 1 dan mengacu pada tabel 4 bahwa kreativitas subjek 1 dalam memecahkan masalah berada pada tingkat 3 (kreatif). Hal ini dikarenakan subjek 1 mampu memenuhi dua indikator kreativitas dalam memecahkan masalah matematika yaitu kefasihan dan fleksibilitas. Subjek 1 mampu memberikan jawaban dengan langkah-langkah yang tepat serta dapat memberikan jawaban dengan metode berbeda walaupun metode yang digunakan adalah metode yang biasa diajarkan guru. Pada metode pertama subjek 1 menggunakan metode eliminasi, sedangkan pada metode kedua menggunakan metode substitusi. Ketika dilakukan wawancara subjek 1 juga dapat menjelaskan kembali hasil pekerjaannya dengan lancar.

2) Mita = x  
Jesse = y

$$\begin{array}{r} x - y = 26 \quad \text{①} \\ (x-5) + (y-5) = 34 \\ x + y - 10 = 34 \\ x + y = 34 + 10 \\ x + y = 44 \quad \text{②} \end{array}$$

persamaan 1

$$\begin{array}{r} x - y = 26 \\ x + y = 44 \\ \hline -2y = -18 \\ y = \frac{-18}{-2} \\ y = 9 \end{array}$$

Substitusikan  $y = 9$  ke persamaan 2

$$\begin{array}{r} x + y = 44 \\ x + 9 = 44 \\ x = 44 - 9 \\ x = 35 \end{array}$$

Jadi,  $x = 35$   
 $y = 9$

Model substitusi

$$\begin{array}{r} x = y + 26 \\ \text{Substitusikan } x \text{ ke persamaan 2} \\ x + y = 44 \\ (y + 26) + y = 44 \\ 2y + 26 = 44 \\ 2y = 44 - 26 \\ 2y = 18 \\ y = \frac{18}{2} \\ y = 9 \end{array}$$

Jadi,  $x = 35$   
 $y = 9$

Gambar 2 Jawaban Soal Tes  $M_2$  Subjek 1

Berdasarkan hasil tes kreativitas dan wawancara yang telah dilakukan pada subjek 1 pada soal nomor 2 dan mengacu pada tabel 4 bahwa kreativitas subjek 1 dalam memecahkan masalah berada pada tingkat 3 (kreatif). Hal ini disebabkan subjek 1 mampu memenuhi dua indikator kreativitas dalam memecahkan masalah matematika yaitu kefasihan dan

fleksibilitas. Subjek 1 mampu memberikan jawaban dengan langkah-langkah yang tepat serta dapat memberikan jawaban dengan metode berbeda walaupun metode yang digunakan adalah metode yang biasa diajarkan guru. Pada metode pertama subjek 1 menggunakan metode eliminasi, sedangkan pada metode kedua menggunakan metode campuran. Ketika dilakukan wawancara subjek 1 juga dapat menjelaskan kembali hasil pekerjaannya dengan lancar.

$$\begin{array}{l}
 1) \quad 4 \text{ Pencil} = 9.000 \\
 \quad 3 \text{ buku} = 9.000 \quad + \\
 \hline
 \quad \quad \quad 17.000 \\
 \\
 3 \text{ Pencil} = 6.000 \\
 11 \text{ buku} = 12.000 \quad + \\
 \hline
 \quad \quad \quad 18.000 \\
 \\
 \text{maka} \\
 \frac{8.000}{4} = 2.000 \quad \frac{6.000}{3} = 2.000 \\
 \frac{9.000}{3} = 3.000 \quad \frac{12.000}{4} = 3.000 \\
 \\
 \text{Buku} = 2.000 \\
 \text{Pencil} = 2.000
 \end{array}$$

Gambar 3 Jawaban Soal Tes  $M_1$  Subjek 2

Berdasarkan hasil tes kreativitas dan wawancara yang telah dilakukan pada subjek 1 pada soal nomor 2 dan mengacu pada tabel 4 bahwa kreativitas subjek 2 dalam memecahkan masalah berada pada tingkat 3 (kreatif). Hal ini disebabkan subjek 2 mampu memenuhi dua indikator kreativitas dalam memecahkan masalah matematika yaitu kefasihan dan kebaruan. Subjek 2 mampu memberikan jawaban dengan langkah-langkah yang tepat serta dapat memberikan jawaban dengan metode yang tidak biasa (menggunakan caranya sendiri). Walaupun subjek 2 hanya mampu menuliskan jawaban dengan satu metode saja. Ketika dilakukan wawancara subjek 2 juga dapat menjelaskan kembali hasil pekerjaannya dengan lancar.

$$\begin{array}{l}
 2) \text{ umur mila} = x \\
 \text{Jessie} = y \\
 \\
 x - y = 26 \\
 x - 5 + y - 5 = 34 \\
 x + y - 10 = 34 + 10 \\
 x + y = 44 \\
 \\
 \begin{array}{r}
 x - y = 26 \\
 x + y = 44 \\
 \hline
 -2y = -18 \\
 y = \frac{-18}{-2} \\
 y = 9
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 x - y = 26 \\
 x - (9) = 26 \\
 x = 26 + 9 \\
 x = 35 //
 \end{array}
 \end{array}$$
  

$$\begin{array}{l}
 \text{Metode Eliminasi} \\
 \text{Eliminasi } x \quad \text{Eliminasi } y \\
 \begin{array}{r}
 x - y = 26 \\
 x + y = 44 \\
 \hline
 -2y = -18 \\
 y = \frac{-18}{-2} \\
 y = 9
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 x - y = 26 \\
 x + y = 44 \\
 \hline
 2x = 70 \\
 x = \frac{70}{2} \\
 x = 35
 \end{array}
 \end{array}$$

Gambar 4 Jawaban Soal Tes  $M_2$  Subjek 2

Berdasarkan hasil tes kreativitas dan wawancara yang telah dilakukan pada subjek 2 pada

soal nomor 2 dan mengacu pada tabel 4 bahwa kreativitas subjek 2 dalam memecahkan masalah berada pada tingkat 3 (kreatif). Hal ini dikarenakan subjek 2 mampu memenuhi dua indikator kreativitas dalam memecahkan masalah matematika yaitu kefasihan dan fleksibilitas. Subjek 2 mampu memberikan jawaban dengan langkah-langkah yang tepat serta dapat memberikan jawaban dengan metode berbeda walaupun metode yang digunakan adalah metode yang biasa diajarkan guru. Pada metode pertama subjek 1 menggunakan metode campuran, sedangkan pada metode kedua menggunakan metode eliminasi. Ketika dilakukan wawancara subjek 2 juga dapat menjelaskan kembali hasil pekerjaannya dengan lancar.

① buku = x  
pensil = y

19x + 3y = 17000  
3x + 4y = 13000

---

12x + 9y = 51000  
12x + 16y = 72000

---

7y = 21000  
y = 3000

- 7  
= 3000

② persamaan 2  
3x + 4y = 18000  
3x + 4(3000) = 18000  
3x + (12000) = 18000  
3x = 18000 - 12000  
3x = 6000  
x = 2000

harga buku = 3000  
harga pensil = 2000

Gambar 5 Jawaban Soal Tes  $M_1$  Subjek 3

Berdasarkan hasil tes kreativitas dan wawancara yang telah dilakukan pada subjek 3 pada soal nomor 1 dan mengacu pada tabel 4 bahwa kreativitas subjek 3 dalam memecahkan masalah berada pada tingkat 1 (kurang kreatif). Hal ini dikarenakan subjek 3 hanya dapat memenuhi satu indikator kreativitas dalam memecahkan masalah matematika yaitu kefasihan saja. Subjek 3 mampu memberikan jawaban dengan langkah-langkah yang tepat walaupun subjek 3 hanya mampu menuliskan jawaban dengan satu metode saja yakni dengan metode campuran. Ketika dilakukan wawancara subjek 3 juga dapat menjelaskan kembali hasil pekerjaannya dengan lancar.

② mila = x  
deslie = y

x - y = 26  
(x-5) + (y-5) = 34  
x + y - 10 = 34  
x + y = 44

x - y = 26  
x + y = 44

---

- 2y = 18  
y = 9

persamaan 1  
x - y = 26  
x - (9) = 26  
x = 26 + 9  
x = 35

Jadi  
x = 35  
y = 9

Gambar 6 Jawaban Soal Tes  $M_2$  Subjek 3



Berdasarkan hasil tes kreativitas dan wawancara yang telah dilakukan pada subjek 3 pada soal nomor 2 dan mengacu pada tabel 4 bahwa kreativitas subjek 3 dalam memecahkan masalah berada pada tingkat 1 (kurang kreatif). Hal ini dikarenakan subjek 3 hanya dapat memenuhi satu indikator kreativitas dalam memecahkan masalah matematika yaitu kefasihan saja. Subjek 3 mampu memberikan jawaban dengan langkah-langkah yang tepat meskipun subjek 3 hanya mampu menuliskan jawaban dengan satu metode saja yakni dengan metode campuran. Ketika dilakukan wawancara subjek 3 juga dapat menjelaskan kembali hasil pekerjaannya dengan lancar.

$$\begin{array}{l}
 \textcircled{1} \text{ Angga} = x \\
 \text{ayu} = y \\
 \\
 \begin{array}{r}
 4x + 3y = 17.000 \times 3 \\
 3x + 4y = 18.000 \times 4 \\
 \hline
 12x + 9y = 51.000 \\
 12x + 16y = 72.000 \\
 \hline
 -7y = -3000 \\
 y = \frac{-3000}{-7} \\
 y = 3000
 \end{array} \\
 \\
 \begin{array}{r}
 3x + 4y = 18.000 \\
 3x + 4(3000) = 18.000 \\
 3x + 12.000 = 18.000 \\
 3x = 18.000 - 12.000 \\
 3x = 6.000 \\
 x = \frac{6.000}{3} \\
 x = 2.000
 \end{array}
 \end{array}$$

Gambar 7 Jawaban Soal tes  $M_1$  Subjek 4

Berdasarkan hasil tes kreativitas dan wawancara yang telah dilakukan pada subjek 4 pada soal nomor 1 dan mengacu pada tabel 4 bahwa kreativitas subjek 4 dalam memecahkan masalah berada pada tingkat 0 (tidak kreatif). Hal ini disebabkan subjek 4 tidak mampu memenuhi indikator kreativitas dalam memecahkan masalah matematika. Subjek 3 tidak dapat menuliskan jawaban dengan langkah-langkah yang tepat. Ketika dilakukan wawancara subjek 4 juga tidak mampu menjelaskan kembali hasil pekerjaannya.

$$\begin{array}{l}
 \textcircled{2} \text{ mila} = x \\
 \text{Jessie} = y \\
 \\
 x - y = 26 \\
 (x - 5)(y - 5) = 39 \\
 x + y - 10 = 39 + 10 \\
 x + y = 49 \\
 \\
 \begin{array}{r}
 x - y = 26 \\
 x + y = 49 \\
 \hline
 -2y = -18 \\
 y = \frac{-18}{-2} \\
 y = 9
 \end{array} \\
 \\
 \begin{array}{r}
 x - y = 26 \\
 x - 9 = 26 \\
 x = 26 + 9 \\
 x = 35
 \end{array}
 \end{array}$$

Gambar 8 Jawaban Soal Tes  $M_2$  Subjek 4

Berdasarkan hasil tes kreativitas dan wawancara yang telah dilakukan pada subjek 4 pada

soal nomor 1 dan mengacu pada tabel 4 bahwa kreativitas subjek 4 dalam memecahkan masalah berada pada tingkat 0 (tidak kreatif). Hal ini disebabkan subjek 4 tidak dapat memenuhi indikator kreativitas dalam memecahkan masalah matematika. Jika dilihat dari hasil tes, subjek 4 mampu memberikan jawaban dengan langkah-langkah yang tepat namun ketika diwawancara subjek 4 tidak mampu menjelaskan kembali hasil pekerjaannya, Subjek 6 juga menjelaskan bahwa penyelesaiannya merupakan hasil mencontek, sehingga tidak memenuhi indikator kefasihan.

Berdasarkan analisis data dan hasil penelitian yang didapatkan dari pekerjaan siswa serta data hasil wawancara maka siswa yang memiliki tingkat *self efficacy* tinggi dan tingkat *self efficacy* rendah mampu memenuhi beberapa indikator kreativitas yakni:

Tabel 5 Rekapitulasi Hasil Tes Kreativitas dan Wawancara Siswa

Indikator	Kriteria	Subjek 1		Subjek 2		Subjek 3		Subjek 4	
		$M_1$	$M_2$	$M_1$	$M_2$	$M_1$	$M_2$	$M_1$	$M_2$
Kefasihan	Mampu memisalkan masalah dari yang diberikan.	√	√	-	√	√	√	-	√
	Mampu membuat model matematika.	√	√	-	√	√	√	√	√
	Dapat memecahkan masalah dengan langkah-langkah yang benar.	√	√	√	√	√	√	-	√
Fleksibilitas	Mampu memecahkan masalah dengan metode yang berbeda.	√	√	-	√	-	-	-	-
Kebaruan	Mampu memecahkan masalah dengan metode yang baru atau berbeda dengan yang diajarkan guru.	-	-	√	-	-	-	-	-

## Pembahasan

### Kreativitas Siswa dengan *Self efficacy* Tinggi

Siswa yang memiliki *self efficacy* tinggi mampu memahami inti permasalahan dari soal yang diberikan. Hal ini dibuktikan dengan siswa yang dapat memecahkan masalah secara lengkap dan mendetail, mulai dari membuat permisalan, model matematika, dan penyelesaiannya. Hal ini juga diperkuat dengan hasil wawancara antara peneliti dan siswa. Dalam menyelesaikan masalah disediakan informasi untuk menyelesaikan masalah persamaan linier dua variabel, siswa dengan *self efficacy* tinggi berada pada tingkat 3 (kreatif) yang mampu memenuhi aspek indikator yaitu kefasihan dan fleksibilitas, atau kefasihan dan kebaruan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Vici Suciawati yang menunjukkan bahwa semakin tinggi *self efficacy* yang dimiliki siswa maka semakin tinggi pula tingkat berpikir kreatifnya (Suciawati, 2019).

Kedua siswa dengan *self efficacy* tinggi mampu memenuhi indikator kefasihan saat menyelesaikan dua soal tes kreativitas. Kedua siswa mampu menyelesaikan soal dan penyelesaiannya dengan lancar dan benar. Siswa mendapatkan ide pemecahan masalah dari informasi yang telah dipelajari sebelumnya. Kedua siswa menggunakan ide mereka sendiri untuk memecahkan masalah sesuai dengan konsep materi dalam persamaan linier dua variabel, sehingga kedua siswa mampu memberikan hasil akhir dan jawaban yang benar. Ketika melakukan wawancara, dua siswa juga mampu menjelaskan penyelesaian soal berdasarkan informasi yang dipelajari dan langkah-langkah yang penyelesaian yang sudah dihafalkan sebelumnya. Hal ini sesuai dengan pandangan Polya bahwa pemecahan masalah merupakan strategi pemindahan suatu konsep ke konteks baru pada siswa sehingga siswa tersebut dapat menafsirkan konsep-konsep yang telah dipelajarinya (N. Rahmawati & Maryono, 2018).

Dalam menyelesaikan masalah yang diberikan, terdapat perbedaan antara kedua siswa. Dapat dilihat bahwa terdapat siswa yang mampu memecahkan masalah dengan cara yang berbeda-beda. Siswa tersebut mampu menyertakan cara lain yang berbeda berupa penyelesaian dengan metode campuran dan metode eliminasi. Indikator fleksibilitas dalam menyelesaikan masalah akan tercapai jika penyelesaian soal diberikan memiliki penyelesaian dengan metode yang berbeda-beda. Sehingga siswa tersebut memenuhi aspek fleksibilitas. Hal ini sesuai dengan ungkapan NCTM bahwa secara umum, tujuan pengajaran pemecahan masalah adalah untuk menerapkan dan menggunakan berbagai macam strategi yang tepat untuk pemecahan masalah (Husna et al., 2013).

Terdapat perbedaan yang cukup signifikan dalam proses berpikir kedua siswa tersebut. Hal ini terlihat dari hasil yang diberikan oleh dua siswa yang beberapa di antaranya mampu menyelesaikan masalah dengan cara yang tidak biasa (baru). Siswa tersebut menggunakan caranya sendiri untuk memecahkan masalah yang diberikan. Siswa tersebut mampu memunculkan ide-ide konsep pemecahan yang tidak terpikirkan oleh siswa lain. Siswa mampu menerapkan ide-ide tersebut untuk memecahkan masalah dan mampu memberikan hasil akhir yang tepat. Dimana ide-ide tersebut menciptakan suatu keunikan tersendiri. Hal ini sesuai dengan ungkapan Siswono bahwa kreativitas menghasilkan jawaban atau cara yang unik dalam memandang suatu masalah (Fajriah & Asiskawati, 2015).

Proses berpikir kedua siswa terdapat perbedaan yang cukup signifikan pada masalah pertama. Terdapat siswa yang hanya mampu memenuhi indikator kefasihan dan fleksibilitas saja. Dan ada juga yang mampu mencapai indikator kebaruan. Namun pada masalah kedua, proses berpikir kedua siswa tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Kedua siswa mampu menyelesaikan soal dengan perhitungan yang tepat.

### **Kreativitas Siswa dengan *Self efficacy* Rendah**

Siswa yang memiliki *self efficacy* rendah mampu memahami inti permasalahan dari soal yang diberikan. Hal ini dibuktikan dengan siswa yang dapat memecahkan masalah dengan membuat permisalan, model matematika, dan membuat penyelesaian dengan benar. Meskipun ada beberapa siswa yang masih belum mampu memberikan jawaban yang benar. Hal ini juga diperkuat dengan hasil wawancara antara peneliti dengan subjek. Dalam menyelesaikan soal tersebut, disediakan informasi untuk menyelesaikan soal persamaan linear dua variabel. Siswa dengan *self efficacy* rendah berada pada tingkat 1 (kurang kreatif) atau tingkat 0 (tidak kreatif), dimana indikator yang memenuhi adalah kefasihan. Hal ini

sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rosida Marasabessy bahwa semakin tinggi *self efficacy*, maka kemampuan pemecahan masalah pun semakin tinggi juga (Marasabessy, 2020).

Dalam memecahkan masalah terdapat perbedaan antara kedua siswa. Terdapat siswa yang mampu menyelesaikan masalah beserta penyelesaiannya dengan lancar dan benar. Penyelesaian masalah diperoleh dengan cara melihat jawaban temannya lalu mencoba menyelesaikannya sendiri. Ketika melakukan wawancara siswa dapat menjelaskan penyelesaian soal sesuai informasi yang dipelajari dengan lancar dan tepat. Hal ini tidak sejalan dengan Enny Semiawan yang menyatakan bahwa kreativitas adalah proses memikirkan berbagai pemikiran atau gagasan saat mengerjakan suatu masalah (Suherman, 2015).

Selain itu, terdapat siswa tidak dapat memecahkan masalah dengan langkah-langkah penyelesaian yang tepat. Siswa tersebut mampu menemukan ide atau gagasan untuk memecahkan masalah yang diberikan. Namun, dalam mengimplementasikan ide-ide tersebut, siswa kurang teliti dalam proses perhitungannya. Oleh karena itu, langkah-langkah yang dihasilkan kurang tepat. Meskipun terlihat bahwa hasil akhir yang diberikan sudah tepat. Hal ini juga diperkuat dengan hasil wawancara yang menjelaskan bahwa siswa tersebut mendapatkan jawaban dari hasil mencontek. Hal ini sesuai dengan teori Siswono yang menyatakan bahwa siswa yang kurang kreatif dan tidak kreatif cenderung mengatakan bahwa soal itu mudah daripada menjawab soalnya, karena penyelesaiannya sudah diketahui. (Y. O. Rahmawati & Sholihah, 2022).

Dalam menyelesaikan masalah yang diberikan, kedua siswa belum mampu memberikan jawaban dengan metode yang berbeda-beda. Kedua siswa tersebut tidak mampu menunjukkan jawaban dengan metode yang berbeda atau metode yang baru. Sehingga dalam hal ini kedua siswa tersebut tidak memenuhi indikator fleksibilitas dan kebaruan. Hal ini tidak sejalan dengan Horrace bahwa kreativitas merupakan kemampuan seseorang untuk menemukan caracara baru bagi pemecahan problema-problema (Muqodas, 2015).

Dalam memecahkan masalah, terlihat bahwa kedua siswa tidak mampu menunjukkan indikator kebaruan. Siswa tersebut tidak mampu menggunakan idenya untuk menemukan metode tersendiri untuk masalah yang diberikan. Kedua siswa tersebut tidak mampu memunculkan ide atau gagasan yang tidak terpikirkan oleh siswa lain. Jawaban yang diberikan kedua siswa juga menggunakan metode yang biasa diajarkan oleh guru. Hal ini tidak sejalan dengan Livne bahwa kreativitas memungkinkan peserta didik untuk menemukan berbagai jawaban atau solusi yang bersifat baru dan juga bervariasi (Ramadhani et al., 2021).

Proses berpikir kedua siswa terdapat perbedaan yang cukup signifikan. Terdapat siswa yang mampu memenuhi indikator kefasihan dan terdapat juga siswa yang tidak mampu memenuhi semua indikator. Kedua siswa mampu memberikan jawaban yang tepat, meskipun terdapat langkah-langkah yang kurang tepat.

## SIMPULAN DAN SARAN

Menurut analisis hasil penelitian yang telah dideskripsikan sebelumnya, peneliti dapat menarik kesimpulan sebagai berikut: (1) Kreativitas siswa yang memiliki tingkat *self efficacy* yang tinggi dalam memecahkan masalah materi sistem persamaan linier dua variabel yaitu siswa dapat mencapai kreativitas tingkat 3, sehingga dapat dikatakan bahwa siswa tersebut adalah siswa yang kreatif. Indikator yang dapat dipenuhi oleh siswa tersebut adalah kefasihan dan fleksibilitas. Selain itu, terdapat siswa yang memenuhi indikator kefasihan dan kebaruan. (2) Kreativitas siswa yang memiliki tingkat *self efficacy* rendah saat memecahkan masalah materi sistem persamaan linier dua variabel yaitu terdapat siswa yang dapat mencapai kreativitas tingkat 1 atau dapat dikatakan bahwa siswa tersebut adalah siswa yang kurang kreatif. Adapun indikator yang dapat dicapai siswa tersebut adalah kefasihan. Selain itu juga, terdapat beberapa siswa yang tingkat kreativitasnya 0, atau dikatakan bahwa siswa tersebut merupakan siswa yang tidak kreatif, dimana siswa tersebut tidak dapat menunjukkan ketiga indikator kreativitas.

Peneliti menyadari pentingnya kepedulian dalam mengembangkan metode pembelajaran matematika untuk meningkatkan *self efficacy* dan kreativitas yang dimiliki siswa, sehingga nantinya dapat berpengaruh pada keberhasilan pada tujuan pembelajaran yang diinginkan. Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian yang telah dideskripsikan sebelumnya, maka peneliti menyarankan beberapa hal antara lain: (1) Bagi sekolah diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan pertimbangan dan masukan untuk meningkatkan pembelajaran matematika yang mengasah kreativitas siswa, sehingga dapat mewujudkan pendidikan yang memiliki kreativitas untuk bersaing di dunia luar. (2) Bagi guru dan calon guru diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan tolak ukur dari tingkat kreativitas siswa dalam memecahkan soal matematika, sehingga dapat mendorong guru untuk lebih berinovasi dalam pembelajaran agar dapat meningkatkan kreativitas siswa. Selain itu, guru juga diharapkan untuk meningkatkan *self efficacy* dengan cara meminta siswa untuk menjelaskan hasil jawabannya di depan kelas. (3) Bagi siswa diharapkan hasil penelitian ini hendaknya dapat lebih giat untuk belajar dan meningkatkan kreativitas matematis dalam menyelesaikan masalah dengan mencoba berbagai soal-soal serta memecahkan soal dengan cara-cara penyelesaian yang baru dan tidak terpaku pada rumus atau cara yang telah diajarkan. Selain itu siswa juga hendaknya dapat meningkatkan *self efficacy*, agar tidak merasa ragu dengan hasil jawaban yang dimilikinya. (4) Bagi peneliti lain diharapkan hasil penelitian ini bisa menambah pengetahuan dan pemahaman yang berkaitan dengan kreativitas siswa. Peneliti lain juga dapat menjadikan sebagai gambaran untuk melakukan penelitian selanjutnya terkait kreativitas siswa yang ditinjau dari aspek lainnya, dengan catatan kekurangan-kekurangan dalam penelitian ini hendaknya direfleksi terlebih dahulu untuk diperbaiki.

## DAFTAR RUJUKAN

- Faizah, S. N. (2017). Hakikat belajar dan pembelajaran. *At-Thullab: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 1(2), 175–185.
- Fajriah, N., & Asiskawati, E. (2015). Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Pembelajaran Matematika Menggunakan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik di SMP. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 157–165.
- Febrianingsih, F. (2022). Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematis. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 119–130.
- Hartiningrum, E. S. N., Maarif, S., & Wijayanti, A. (2020). Profil Kreativitas Siswa Feminim

- Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Open Ended Berdasarkan Kemampuan Matematika. *Jurnal Ilmiah Soulmath: Jurnal Edukasi Pendidikan Matematika*, 8(1), 45.
- Husna, Iksan, M., & Fatimah, S. (2013). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share (TPS). *Jurnal Peluang*, 1(2), 81–92.
- Jagom, Y. O. (2015). Kreativitas siswa SMP dalam menyelesaikan masalah geometri berdasarkan gaya belajar visual-spatial dan auditory-sequential. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(3).
- Lianto. (2019). Self-Efficacy: A Brief Literature Review. *Jurnal Manajemen Motivasi*, 15(2), 55.
- Marasabessy, R. (2020). Kajian Kemampuan *Self efficacy* Matematis Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Riset Teknologi Dan Inovasi Pendidikan (JARTIKA)*, 3(2), 168–183.
- Muqodas, I. (2015). Mengembangkan Kreativitas Siswa Sekolah Dasar. *Metodik Didaktik: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 9(2), 25–33.
- Rahayu, F. (2019). Efektivitas *Self efficacy* Dalam Mengoptimalkan Kecerdasan dan Prestasi Belajar Peserta Didik. *Consilia: Jurnal Ilmiah Bimbingan Dan Konseling*, 2(2), 119–129.
- Rahmawati, N., & Maryono. (2018). Pemecahan Masalah Matematika Bentuk Soal Cerita Berdasarkan Model Polya pada Siswa Kelas VIII MTs Materi Pokok SPLDV. *Jurnal Tadris Matematika*, 1(1), 23–34.
- Rahmawati, Y. O., & Sholihah, U. (2022). Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa Materi Sistem Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Dua Variabel Kelas X. *Prosiding Seminar Pendidikan Matematika*, 127–134.
- Ramadhani, K. L., Firmansyah, D., & Haerudin. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Dalam Menyelesaikan Soal Hots Kelas Viii Seni 1 Smp Negeri 2 Teluk Jambe Timur. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 6(1), 116–123.
- Richardo, R., Retno, D., & Saputro, S. (2014). Tingkat Kreativitas Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Divergen Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 2(2), 141–151.
- Riyanti, B. P. D. (2019). *Kreativitas dan Inovasi di Tempat Kerja*. Penerbit Unika Atma Jaya Jakarta.
- Siagian, M. D. (2016). Kemampuan koneksi matematik dalam pembelajaran matematika. *MES: Journal of Matematics Education and Science2*, 2(1), 58–67.
- Suciawati, V. (2019). Pengaruh *Self efficacy* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa. *Jurnal Didactical Mathematics*, 2(1), 17–22.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Suherman. (2015). Kreativitas Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Materi Pola Bilangan dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR). *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 81–90.
- Sularningsih, S., Battijanan, A., & Widodo, S. A. (2018). *Analisis Kesalahan Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Dengan Menggunakan Langkah Poliya Siswa SMK*.
- Syahara, M. U., & Astutik, E. P. (2021). Analisis Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Masalah SPLDV ditinjau dari Kemampuan Matematika. *Mosharofa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 201–212.
- Yulianto, & Sutiarmo, S. (2017). Meningkatkan Kemampuan Komunikasi dan Pemecahan Masalah dalam Pembelajaran Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(1), 289–295.