

**HUBUNGAN SELF-EFFICACY DENGAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA**Meitha Dwi Lestari^{1)*}, Reni Nuraeni²⁾, Iyam Maryati³⁾^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Terapan dan Sains, Institut Pendidikan Indonesia Garut, Jalan Terusan Pahlawan No. 32, Sukagalih, Kec. Tarogong Kidul, Garut, 44151, Indonesia meithadl16@gmail.com

ARTICLE INFO**Article History:**

Received: 15/10/2025

Revised: 03/12/2025

Accepted: 31/12/2025

ABSTRAK

Keterampilan berpikir kreatif dalam matematika menjadi elemen yang krusial pada pendidikan abad ke-21 karena mendorong siswa berpikir fleksibel dan inovatif dalam memecahkan masalah. Namun, berbagai penelitian mengungkap bahwa kemampuan ini masih rendah di Indonesia, faktor penting yang berpengaruhnya yaitu *self-efficacy* atau keyakinan siswa pada potensi yang dimilikinya. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengeksplorasi keterkaitan *self-efficacy* dengan kemampuan berpikir kreatif dalam matematika pada siswa. Metode yang diterapkan adalah kuantitatif dengan desain korelasional. Sampel yang digunakan terdiri dari 38 siswa kelas X dari salah satu SMA di Garut yang ditentukan melalui teknik purposive sampling. Dua instrumen digunakan, yaitu angket *self-efficacy* dan tes uraian untuk menilai kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Data dianalisis secara deskriptif untuk melihat tingkat *self-efficacy* dan kemampuan berpikir kreatif matematis, serta dianalisis secara inferensial menggunakan uji korelasi Spearman. Hasil penelitian mengindikasikan bahwa sebagian besar siswa berada pada kategori *self-efficacy* tingkat sedang, sementara kemampuan berpikir kreatif siswa tergolong rendah. Analisis korelasi mengungkapkan adanya hubungan positif antara keyakinan diri dan kemampuan dalam berpikir kreatif matematis. Dengan demikian, semakin meningkatnya keyakinan siswa terhadap kemampuannya, semakin baik kemampuan berpikir secara kreatif matematis yang dapat ditunjukkan. Implikasi dari penelitian ini adalah pembelajaran matematika harus mendorong peningkatan *self-efficacy* siswa agar potensi kreativitas mereka dapat berkembang secara maksimal.

Kata kunci: *Self-efficacy*, kemampuan berpikir kreatif matematis, korelasi

ABSTRACT

In the context of 21st-century education, creative thinking ability in mathematics plays an essential role, as it encourages students to approach problems with flexibility and innovation. Despite its importance, studies indicate that Indonesian students generally exhibit low levels of creative mathematical thinking. A key factor influencing this ability is self-efficacy, which reflects students' confidence in their own skills. This study investigates how self-efficacy relates to creative thinking in mathematics among tenth-grade students. A quantitative correlational design was applied, involving 38 students from a senior high school in Garut, selected through purposive sampling. Information was collected using a self-efficacy questionnaire and an open-ended test aimed at measuring creative thinking in mathematics. Descriptive analysis was conducted to summarize students' self-efficacy and creative thinking levels, while Spearman's correlation was used to investigate the correlation between the two variables. The results showed that most students reported moderate self-efficacy, yet their creative thinking skills remained relatively low. Moreover, a significant positive correlation was observed, suggesting that students with higher self-efficacy tend to demonstrate stronger creative mathematical thinking. These findings imply that enhancing students' confidence in their abilities can support the development of their creativity, and mathematics teaching should incorporate strategies that foster self-efficacy to maximize students' potential.

Keywords: *Self-efficacy, Creative Thinking Ability Mathematical, Correlation*

This is an open access article under the [CC-BY-SA](#) license



Cara Menulis Sitasi: Lestari, MD., Nuraeni, R., Maryati, I. (2025). Hubungan *Self-Efficacy* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa. *SIGMA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 17 (2), 692-704. <https://doi.org/10.26618/z66erw15>

Pendahuluan

Matematika ialah bidang ilmu yang mempunyai peran sentral pada segala aspek kehidupan manusia secara global (Darwanto, 2019). Sebagai sebuah disiplin ilmu, matematika memerlukan keterampilan berpikir yang logis dan kreatif, serta kemampuan untuk menerapkan konsep-konsepnya di berbagai situasi. Tujuan pokok dari pembelajaran matematika ialah memberikan siswa kemampuan untuk berpikir yang sistematis, menganalisis, terstruktur, analitis, inovatif, dan kreatif, juga kemampuan untuk berkolaborasi (Maryati & Parani, 2021).

Salah satu kompetensi yang diinginkan muncul dari proses pembelajaran matematika di sekolah ialah kemampuan berpikir secara matematis (Wulandari dkk., 2021). Keterampilan ini mencakup berpikir secara kritis, menyelesaikan permasalahan, membuat koneksi matematika, menjalankan penalaran, juga berpikir secara kreatif, sehingga memerlukan perhatian khusus dalam metode pembelajaran (Fatwa dkk., 2019). Kemampuan berpikir secara kreatif dalam matematika sendiri meliputi keterampilan dalam menghasilkan pemikiran-pemikiran orisinal yang kreatif dan beragam guna menemukan solusi yang sesuai (Andiyana dkk., 2018). Melalui pemikiran kreatif, siswa diberi kesempatan untuk menelaah masalah secara terstruktur, menghadapi tantangan melalui strategi yang terencana, mengajukan pertanyaan inovatif, serta menciptakan solusi yang berbeda dari kebiasaan (Cahyani dkk., 2020). Saironi & Sukestiyarno, 2017 menjelaskan bahwa kemampuan ini tersusun atas empat aspek, yakni kelancaran (*fluency*) dalam menghasilkan beragam gagasan, keluwesan (*flexibility*) dalam melihat berbagai kemungkinan penyelesaian, keaslian (*originality*) dalam memberikan gagasan yang unik, serta keterincian (*elaboration*) dalam mengembangkan ide secara detail dan menyeluruh.

Kemampuan untuk berpikir secara kreatif merupakan kebutuhan penting bagi untuk siswa terutama di era sekarang ketika perkembangan ilmu dan teknologi berlangsung dengan cepat, hal ini memudahkan siapa saja untuk mengakses informasi dengan efisien dan simpel dari beragam sumber serta konteks yang berbeda (Rahayu dkk., 2022). Tanpa keterampilan berpikir kreatif, siswa akan kesulitan dalam mengolah informasi yang diperoleh untuk menyelesaikan persoalan nyata (Sumartini, 2022). Namun, berbagai studi menunjukkan bahwa tingkat kreativitas berpikir siswa masih tergolong rendah. Selfiani dkk. (2022) menemukan bahwa mayoritas siswa belum memperlihatkan keterampilan berpikir kreatif yang diharapkan. Hal ini disebabkan oleh kesalahan dalam membangun model matematika, kurang tepat dalam mengidentifikasi unsur dan konsep, serta keliru dalam melakukan perhitungan (Rozi & Afriansyah, 2022). Hasil serupa juga ditunjukkan oleh Purnomo, Asikin, dan Junaedi, (2015); Atiyah & Nuraeni, (2022), yang menunjukkan bahwa kreativitas berpikir siswa cenderung rendah, tidak mencerminkan kecepatan berpikir, dan minat mereka masih biasa saja. Akibatnya, siswa cenderung mampu menghasilkan jawaban sederhana mengikuti pola yang diminta, tanpa mengembangkan solusi yang lebih kreatif. Padahal, kemampuan

berpikir kreatif memiliki banyak manfaat, sehingga perlu untuk terus ditingkatkan dan dikembangkan, terutama dalam pembelajaran matematika (Sasmita & Satriani, 2022).

Kondisi serupa juga ditemukan berdasarkan hasil observasi awal di SMA Baitul Hikmah Garut, tempat penelitian ini berlangsung. Banyak siswa kelas X masih menunjukkan kesulitan dalam mengemukakan ide baru saat menyelesaikan soal matematika terbuka, bahkan cenderung menunggu contoh dari guru sebelum mencoba strategi sendiri. Temuan tersebut menandakan bahwa potensi siswa dalam berpikir kreatif mereka masih rendah, terutama dalam hal keluwesan dan orisinalitas ide.

Dalam kegiatan belajar matematika, sangat krusial bagi siswa agar memiliki keyakinan terhadap kemampuan diri agar mereka dapat mencapai tujuan belajar secara optimal (Kadarisma, 2017). Selain kemampuan kognitif, aspek afektif juga berperan besar dalam menunjang keberhasilan belajar (Wulansari dkk., 2019). Aspek emosional yang turut memengaruhi proses belajar matematika adalah *self-efficacy*, yang merujuk pada keyakinan seseorang terhadap kapasitasnya untuk mengerjakan tugas maupun menghadapi situasi tertentu (Tuzzahra dkk., 2023). Dalam matematika, *Self-efficacy* diartikan sebagai penilaian siswa terhadap potensi mereka dalam mengerjakan tugas-tugas matematika (Suciawati, 2019). *Self-efficacy* yang tinggi membuat siswa cenderung akan lebih terarah dalam mencari solusi atas suatu permasalahan daripada memikirkan kelemahan yang ada pada dirinya (Azis & Purniati, 2023).

Self-efficacy merupakan kemampuan individu untuk mengevaluasi kemampuannya dalam menghadapi beragam tantangan atau tugas yang perlu diselesaikan (Putri & Awalludin, 2024). Dalam pendidikan, faktor ini sangat menentukan karena siswa yang mempunyai *self-efficacy* tinggi biasanya lebih berani mengambil keputusan dan langkah yang diperlukan untuk mencapai tujuan (Malkoç & Mutlu, 2018; Fadila & Khoirunnisa, 2021). Contoh nyata terlihat ketika sebagian siswa enggan mengikuti pembelajaran matematika secara serius karena merasa sulit, padahal dengan keyakinan yang kuat terhadap kemampuan diri, mereka dapat dengan mudah memahami pelajaran dan merasa bahwa proses belajar menjadi lebih menyenangkan (Putri & Awalludin, 2024).

Hasil dari wawancara awal dengan guru matematika di sekolah mengungkapkan bahwa sejumlah siswa masih memiliki rasa takut dan ragu terhadap kemampuan mereka dalam memahami konsep matematika. Banyak di antara mereka yang melihat matematika sebagai pelajaran yang sulit untuk dipahami sejak awal pembelajaran. Kondisi ini memperkuat dugaan bahwa rendahnya tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa ada hubungannya dengan rendahnya *self-efficacy*.

Melihat pentingnya peran kemampuan berpikir kreatif dan keyakinan diri pada proses belajar matematika, penelitian mengenai hubungan keduanya menjadi hal yang perlu dilakukan. Pemahaman yang lebih baik tentang interaksi tersebut dapat membantu guru merancang strategi pembelajaran yang tidak hanya mengejar peningkatan kecerdasan siswa, tetapi juga menguatkan kepercayaan diri mereka dalam belajar matematika. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *creative problem solving* terbukti efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif sekaligus *self-efficacy* siswa (Budilestari dkk., 2025). Selain itu, dalam pendekatan pembelajaran saintifik, terdapat hubungan positif yang signifikan antara tingkat *self-efficacy* dan kemampuan dalam berpikir kreatif matematis (Levinta dkk., 2024). Namun, penelitian-penelitian sebelumnya umumnya

dilakukan pada jenjang SMP atau dalam konteks model pembelajaran tertentu, seperti *creative problem solving* atau *scientific learning*. Oleh sebab itu, ini bertujuan untuk menganalisis hubungan kedua variabel tersebut pada siswa SMA di Kabupaten Garut tanpa penerapan model pembelajaran khusus, sehingga memberikan sudut pandang yang berbeda dari penelitian sebelumnya. Sejalan dengan hal itu, diharapkan penelitian mampu memberikan kontribusi dalam mengembangkan pembelajaran matematika secara lebih efektif serta bermakna bagi siswa.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, penelitian ini berfokus pada pertanyaan: Apakah ada hubungan *self-efficacy* dengan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa? Maka dari itu, tujuan penelitian ini dimakudkan untuk memahami keterkaitan *self-efficacy* dengan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain korelasional yang memiliki tujuan melihat hubungan *Self-Efficacy* dan kemampuan dalam berpikir kreatif matematis siswa. Populasi penelitian meliputi semua siswa kelas X di SMA Baitul Hikmah Garut dengan total 66 siswa yang terbagi dalam tiga kelas paralel. Pemilihan sampel dilakukan melalui teknik *purposive sampling* dengan dasar pertimbangan bahwa subjek telah mempelajari materi persamaan kuadrat yang relevan dengan indikator kemampuan berpikir kreatif matematis. Berdasarkan kriteria tersebut, dua kelas terpilih yaitu kelas X-1 dan X-2, dengan total 38 siswa sebagai sampel penelitian, dengan pelaksanaan penelitian berlangsung pada bulan Mei 2025.

Instrumen yang dipakai dalam penelitian terbagi menjadi dua jenis, yaitu angket *Self-Efficacy* dan tes kemampuan berpikir kreatif matematis. Angket *self-efficacy* disusun berdasarkan teori Bandaru, (1997); Suciawati, (2019) yang menjelaskan *self-efficacy* adalah keyakinan individu mengenai kemampuannya dalam merencanakan dan melaksanakan tindakan guna mencapai tujuan tertentu. Angket ini berbentuk skala Likert dengan empat alternatif jawaban, yaitu sangat setuju (4), setuju (3), tidak setuju (2), dan sangat tidak setuju (1).

Angket *self-efficacy* tersusun dari 30 item yang bersifat positif dan negatif. Indikator yang diukur mengacu pada teori Bandaru, (1997); Suciawati, (2019), yang mencakup tiga komponen utama, yaitu *level* (keyakinan dalam menghadapi tantangan tugas), *strength* (ketekunan dan kekuatan keyakinan dalam menyelesaikan tugas), dan *generality* (cakupan keyakinan diri dalam berbagai konteks pembelajaran matematika).

Skor total *self-efficacy* diperoleh dengan menjumlahkan seluruh skor butir yang diberikan oleh responden menggunakan rumus:

$$S = \sum_{i=1}^n X_i$$

keterangan:

S = total skor *self-efficacy* responden

X_i = skor untuk setiap item pernyataan

n = jumlah item pernyataan

Selanjutnya, skor total yang diperoleh diklasifikasikan menjadi tiga kategori, seperti ditampilkan pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Kategori Perolehan Skor

Interval	Interpretasi
30-59	Rendah
60-89	Sedang
90-120	Tinggi

Tes untuk menilai kemampuan berpikir kreatif secara matematis berbentuk soal uraian *open-ended* yang terdiri dari empat butir pertanyaan dengan konteks permasalahan pada materi persamaan kuadrat. Soal dirancang untuk menggali kemampuan siswa dalam menghasilkan berbagai ide penyelesaian dan pola pikir yang beragam. Indikator kemampuan berpikir kreatif pada matematika ini merujuk pada Torrance, (1969); Kintoko, (2020), yang mencakup empat aspek, yaitu *fluency* (kelancaran dalam menciptakan ide), *flexibility* (kemampuan menggunakan berbagai strategi penyelesaian), *originality* (keunikan atau kebaruan ide yang dihasilkan), dan *elaboration* (kerincian ketika menguraikan tahapan penyelesaian masalah).

Untuk menilai hasil tes, digunakan rubrik penilaian kemampuan dalam berpikir kreatif dalam matematik sebagaimana ditampilkan dalam Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Rubrik Penilaian Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Indikator	Nomor Soal	Kategori	Skor
<i>Fluency</i>	1	Tidak menuliskan jawaban apapun.	0
		Memberikan sebuah gagasan, tetapi terdapat sedikit kesalahan.	1
		Memberikan sebuah gagasan yang relevan dengan jawaban yang benar.	2
		Memberikan dua gagasan berbeda, namun terdapat sedikit kesalahan.	3
		Memberikan dua gagasan berbeda dan jawaban benar juga jelas.	4
		Tidak memberi kontribusi jawaban.	0
		Menunjukkan satu cara penyelesaian namun terdapat sedikit kesalahan.	1
		Menunjukkan jawaban dengan satu solusi, serta jawabannya benar.	2
		Memberikan jawaban dengan dua solusi namun ada sedikit kesalahan di perhitungan.	3
		Memberi jawaban dengan dua cara, hasil benar dan sesuai.	4
<i>Flexibility</i>	2	Tidak memberikan kontribusi jawaban.	0
		Memberi jawaban menggunakan metode sendiri namun tidak bisa dimengerti.	1
		Memberi jawaban menggunakan metode sendiri, cara perhitungan terarah namun belum selesai.	2
		Memberikan jawaban menggunakan metode sendiri namun ada kesalahan pada perhitungan yang mengakibatkan hasil salah.	3
		Memberi jawaban menggunakan metode sendiri, perhitungan tepat dan hasilnya akurat.	4
		Tidak memberikan tanggapan atau penyelesaian.	0
<i>Originality</i>	3	Terdapat kesalahan di jawaban juga tidak disertai dengan rincian.	1
		Memberi jawaban benar tapi tidak disertakan dengan perincian.	2
		Memberi jawaban dengan benar dan disertai rincian yang kurang jelas.	3
		Memberikan jawaban dengan benar dan disertai rincian.	4
<i>Elaboration</i>	4		

Skor akhir setiap siswa diperoleh melalui penjumlahan nilai dari keempat aspek tersebut, lalu dikelompokkan ke dalam tiga tingkat kemampuan dengan menggunakan kriteria berikut:

Tabel 3. Kategori Perolehan Skor

Kriteria	Kategori
$X \geq (\bar{X} + SD)$	Tinggi
$(\bar{X} - SD) \leq X < (\bar{X} + SD)$	Sedang
$X \leq (\bar{X} - SD)$	Rendah

Sumber: (Arikunto, 2018; Kurniawan & Khotimah, 2022)

Sebelum digunakan dalam penelitian, kedua instrumen tersebut melalui proses uji validasi untuk memastikan kelayakannya. Proses validasi dilakukan dalam dua langkah, yaitu validasi konten dan uji reliabilitas. Validasi konten dilakukan oleh guru matematika di SMA tempat penelitian dilaksanakan untuk mengevaluasi kesesuaian antara pernyataan dan soal dengan indikator yang dievaluasi serta keterpaduannya dengan konteks pembelajaran di sekolah. Setelah dinyatakan valid secara isi, instrumen instrumen diujicobakan kepada 30 siswa kelas XI di luar sampel penelitian untuk memperoleh data reliabilitas.

Untuk menilai keandalan instrumen, dilakukan uji reliabilitas dengan menerapkan rumus Cronbach's Alpha sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right)$$

dengan:

r_{11} = koefisien reliabilitas instrumen

n = jumlah pernyataan

$\sum s_i^2$ = Total varians setiap item

s_t^2 = Varians keseluruhan

Tabel 4. Kriteria Interpretasi Koefisien Reliabilitas

Rentang Nilai Koefisien (r)	Tingkat Reliabilitas
$0,00 \leq r < 0,20$	Sangat Rendah
$0,20 \leq r < 0,40$	Rendah
$0,40 \leq r < 0,60$	Sedang/Cukup
$0,60 \leq r < 0,80$	Tinggi
$0,80 \leq r \leq 1,00$	Sangat Tinggi

Hasil dari uji coba menunjukkan bahwa nilai koefisien reliabilitas angket *self-efficacy* mencapai 0,82 sementara tes kemampuan berpikir kreatif matematis sebesar 0,79. Keduanya berada pada tingkat reliabilitas tinggi, sehingga instrumen itu memiliki tingkat reliabilitas baik dan dapat diterapkan dalam penelitian.

Selanjutnya, proses analisis data dilakukan melalui beberapa tahap. Tahap awal meliputi pengujian prasyarat analisis, yaitu pengujian normalitas data diterapkan melalui uji Kolmogorov-Smirnov untuk menilai kesesuaian distribusi data dengan distribusi normal. Rumus pengujian normalitas Kolmogorov-Smirnov adalah:

$$D = \text{maksimum } |F_o(x) - S_n(x)|$$

Berdasarkan hasil uji normalitas, ditentukan jenis uji korelasi yang dipakai untuk menganalisis hubungan antara *self-efficacy* dengan kemampuan berpikir kreatif matematis. Jika data memiliki distribusi normal, maka yang dianalisis dengan korelasi *Pearson*, sedangkan data tidak berdistribusi secara normal, maka dianalisis menggunakan korelasi *Spearman*.

Rumus uji korelasi Pearson:

$$r_{XY} = \frac{n \sum(XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n \sum X^2 - (\sum X)^2)(n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Rumus uji korelasi Spearman:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Hasil Penelitian dan Pembahasan

A. Hasil Penelitian

Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa

Kemampuan siswa dalam berpikir kreatif secara matematis dalam konteks ini diukur berdasarkan empat indikator, yakni kelancaran, keluwesan, keunikian, dan kerincian. Setiap aspek dinilai melalui tes uraian terbuka sebanyak empat butir soal yang mengacu pada materi persamaan kuadrat. Skor total kemampuan berpikir kreatif matematis diperoleh dari penjumlahan skor keempat indikator tersebut dan selanjutnya diinterpretasikan untuk menentukan tingkat kemampuan siswa.

Tingkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada kelas X dikelompokkan ke dalam kategori rendah, sedang, dan tinggi, sebagaimana ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 5. Kategori Perolehan Skor

Kriteria	Kategori
$X \geq 6,77$	Tinggi
$2,13 \leq X < 6,77$	Sedang
$X \leq 2,13$	Rendah

Berdasarkan Tabel 5, siswa dengan skor rata-rata di atas 6,77 dikategorikan memiliki kemampuan dalam berpikir kreatif yang tinggi, siswa dengan skor antara 2,13 hingga 6,76 termasuk dalam kategori tingkat sedang, dan siswa dengan skor kurang dari 2,13 tergolong rendah. Klasifikasi ini diterapkan untuk menggambarkan sebaran tingkat keterampilan berpikir kreatif matematis siswa kelas X secara kuantitatif.

Tabel 6. Rekapitulasi Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Tingkat Kemampuan	Fi	Persen
Rendah	22	58%
Sedang	5	13%
Tinggi	11	29%
Jumlah	38	100%

Berdasarkan tabel 6, terlihat bahwa mayoritas siswa, yaitu 22 dari 38 orang atau lebih dari separuh jumlah sampel, berada dalam kategori yang rendah. Hal tersebut memperlihatkan bahwasannya kemampuan dalam berpikir kreatif matematis pada siswa kelas X secara umum

masih belum optimal. Hanya sedikit siswa yang berada di kategori tinggi yaitu 11 orang, sedangkan 5 siswa lainnya berada dalam kategori sedang.

Secara keseluruhan, hasil tersebut membuktikan bahwasannya kemampuan berpikir secara kreatif matematis siswa, secara rata-rata, masih dikategorikan rendah. Sebagian besar siswa merasa kesusahan dalam menunjukkan kelancaran (*fluency*) saat menghasilkan berbagai ide penyelesaian, fleksibilitas (*flexibility*) dalam memilih strategi alternatif, serta keunikan (*originality*) dalam merumuskan solusi yang berbeda dari contoh yang diberikan. Kondisi ini mengindikasikan bahwa proses pembelajaran matematika yang berlangsung masih cenderung prosedural dan berfokus pada satu jawaban benar, sehingga belum sepenuhnya memberikan ruang bagi siswa untuk mengembangkan kreativitasnya. Kondisi ini menegaskan pentingnya penerapan strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan kreativitas, keluwesan berpikir, serta kemampuan siswa dalam menemukan berbagai alternatif penyelesaian masalah matematika.

Self-Efficacy Siswa

Dari hasil pengolahan angket, diperoleh rekapitulasi tingkat *self-efficacy* siswa sebagaimana tersaji ditabel 7:

Tabel 7. Rekapitulasi Angket *Self-Efficacy*

Tingkat Kemampuan	Fi	Persen
Sedang	31	82%
Tinggi	7	18%
Jumlah	38	100%

Berdasarkan tabel 7, mayoritas siswa kelas X dikategorikan memiliki tingkat *self-efficacy* sedang, yakni sebanyak 31 dari 38 siswa atau sekitar 82% dari keseluruhan sampel. Sementara itu, hanya sebagian kecil siswa yang tergolong pada kategori tinggi, sedangkan tidak ada siswa yang berada dalam kategori rendah. Hasil ini menunjukkan tingkat keyakinan siswa atas potensinya dalam proses pembelajaran matematika berada pada tingkat sedang, sehingga perlu ditingkatkan agar mampu mendorong mendukung pencapaian hasil belajar yang optimal.

Perhitungan Kedua Variabel

Sebagai langkah awal dalam analisis data, tabel berikut menyajikan statistik deskriptif terkait *self-efficacy* dengan kemampuan berpikir kreatif siswa:

Tabel 8. Statistika Deskriptif

Descriptive Statistics	N	Mean	Std. Deviation
<i>Self Efficacy</i>	38	80,74	8,160
Kemampuan Berpikir Kreatif	38	4,45	4,64
Valid N (listwise)	38		

Uji Normalitas

Untuk menilai normalitas distribusi data, digunakan *Shapiro-Wilk* melalui SPSS, dan pengujian dilakukan terhadap variabel *self-efficacy* serta kemampuan berpikir secara kreatif. Hasilnya ditampilkan pada tabel 9:

Tabel 9. Uji Normalitas

Tests of Normality			
	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
<i>Self Efficacy</i>	,973	38	,479
Kemampuan	,832	38	,000
Berpikir Kreatif			
Matematis			

Dalam tabel 9 tersebut nilai signifikansi untuk *self-efficacy* $0,479 \geq 0,05$ sehingga data tersebut terdistribusi normal. Sebaliknya, nilai signifikansi untuk kemampuan berpikir kreatif $0,000 < 0,05$ yang menunjukkan data tidak berdistribusi secara normal. Dengan kata lain, dapat diperoleh bahwa secara keseluruhan asumsi normalitas data tidak terpenuhi karena salah satu variabel, yaitu kemampuan berpikir kreatif dalam matematika, tidak berdistribusi secara normal.

Uji Korelasi *Spearman*

Uji korelasi yang dipilih pada penelitian ini menggunakan *Spearman's rho*, mengingat data tidak memenuhi asumsi normalitas. Pengujian dilakukan untuk mengevaluasi hubungan antara variabel *self-efficacy* serta kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Hasil pengujian korelasi disajikan dalam tabel 10:

Tabel 10. Korelasi *Spearman* antara *Self-Efficacy* dengan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa

Correlations		<i>Self Efficacy</i>	Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	
Spearman's rho	<i>Self Efficacy</i>	Correlation Coefficient	1,000	,371*
		Sig. (2-tailed)	.	,022
		N	38	38
Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis		Correlation Coefficient	,371*	1,000
		Sig. (2-tailed)	,022	.
		N	38	38

Analisis menggunakan *Spearman's rho* memperlihatkan nilai signifikansi 0,022, < 0,05, sehingga dapat dikatakan hubungan ini signifikan secara statistik. Hal ini mengindikasikan ditemukannya korelasi positif antara *self-efficacy* siswa dan kemampuan berpikir kreatif matematis, dengan koefisien korelasi sebesar 0,371.

B. Pembahasan

Hasil pengisian angket *self-efficacy* yang diisi oleh 38 siswa memperlihatkan bahwa mayoritas siswa berada pada kategori sedang. Sebanyak 31 siswa atau 82% tergolong dalam kategori sedang, sementara 7 siswa atau 18% ada dalam kategori tinggi, sementara tidak ada siswa yang termasuk pada kategori rendah. Secara numerik, hasil analisis deskriptif memperlihatkan bahwa rata-rata hasil *self-efficacy* siswa adalah 80,74 memiliki standar deviasi

8,16. Berdasarkan rentang skor yang digunakan (30–120), nilai ini tergolong dalam kategori sedang menuju tinggi. Artinya, siswa mempunyai keyakinan yang cukup baik terhadap kemampuan yang dimiliki dalam menghadapi tantangan pembelajaran matematika.

Kategori *self-efficacy* yang sedang menandakan bahwa sebagian siswa telah memperoleh dukungan positif dari guru dan lingkungan belajar (indikator *verbal persuasion* dan *vicarious experience*), serta mereka memiliki kecemasan yang relatif rendah saat menghadapi pelajaran matematika (indikator *physiological and emotional states*). Kondisi ini tercermin dari rata-rata skor pada butir angket yang menggambarkan keyakinan siswa ketika mendapat dorongan guru, ketenangan menghadapi soal sulit, serta kepercayaan diri saat melihat keberhasilan teman. Dengan itu, sebagian besar siswa menunjukkan keyakinan diri yang cukup baik, namun masih terdapat ruang penguatan agar efikasi diri mereka meningkat menjadi kategori tinggi.

Sementara itu, analisis tes kemampuan berpikir kreatif secara matematis menunjukkan bahwa 22 siswa atau 58% tergolong rendah, 5 siswa atau 13% dalam kategori sedang, dan 11 siswa atau 29% pada kategori yang tinggi. Kemampuan berpikir kreatif matematis siswa memiliki rata-rata skor sebesar 4,45 dengan standar deviasi 4,64, yang menunjukkan sebaran kemampuan yang cukup lebar antar siswa. Secara umum, banyak siswa masih menghadapi kendala dalam menampilkan fleksibilitas berpikir, menghasilkan ide orisinal, serta mengelaborasi gagasan secara mendalam.

Meskipun demikian, terdapat sebagian siswa dengan tingkat kemampuan dalam berpikir kreatif matematis tinggi, yakni 11 siswa atau 29% yang menandakan potensi yang dapat terus dikembangkan. Sementara itu, jumlah siswa pada kategori sedang tergolong sedikit, hanya 5 siswa atau 13% memperlihatkan bahwa banyak siswa masih berada di bawah tingkat kemampuan berpikir kreatif yang optimal. Kondisi ini menegaskan perlunya perhatian dan pengembangan yang lebih terfokus, khususnya bagi siswa pada kategori rendah, agar dapat meningkatkan fleksibilitas, orisinalitas gagasan, dan kemampuan mengelaborasi gagasan dalam konteks pembelajaran matematika.

Hasil pengolahan secara deskriptif memperlihatkan bahwa rata-rata nilai *self-efficacy* siswa mencapai 80,74 dengan deviasi standar 8,160, yang menandakan tingkat keyakinan diri mereka dalam menghadapi pembelajaran matematika berada dalam kategori sedang hingga tinggi. Secara keseluruhan, siswa mempunyai keyakinan yang sedang terhadap kemampuan dalam memahami materi, menyelesaikan soal, dan menghadapi tantangan belajar matematika.

Sementara itu, rata-rata nilai kemampuan dalam berpikir kreatif matematis siswa sebesar 4,45 dengan deviasi standar 4,64. Meskipun nilai rata-rata ini masuk dalam kategori sedang, besarnya deviasi standar menunjukkan adanya variasi kemampuan berpikir kreatif yang cukup lebar di antara siswa. Hal ini menandakan bahwa beberapa siswa mampu menampilkan kemampuan berpikir kreatif, ada pula yang menghadapi kesulitan dalam menunjukkan fleksibilitas berpikir, keaslian ide, maupun elaborasi gagasan.

Hasil uji korelasi Spearman antara *self-efficacy* dengan kemampuan berpikir kreatif matematis menunjukkan koefisien sebesar 0,371 dengan *Sign* $0,022 < 0,05$. Hal ini menandakan adanya keterkaitan positif yang berarti antara *self-efficacy* dan kemampuan dalam berpikir kreatif matematis siswa. Dengan demikian, semakin tinggi tingkat keyakinan diri siswa dalam menghadapi tugas-tugas matematika, semakin tinggi pula kecenderungan mereka untuk berpikir kreatif saat menghadapi masalah. Meskipun tingkat keterkaitan tersebut

tergolong sedang, temuan ini menandakan bahwa keyakinan diri memiliki kontribusi penting pada peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Hasil penelitian mengindikasikan bahwasanya kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas X masih perlu ditingkatkan melalui penguatan *self-efficacy*. Upaya ini dapat dilakukan dengan memberikan tantangan yang sesuai kemampuan, tanggapan yang positif, juga menciptakan suasana belajar yang menstimulasi keyakinan diri dan eksplorasi ide. Sehingga, kemampuan berpikir kreatif siswa mengalami peningkatan tidak hanya karena materi atau metode pembelajaran, tetapi juga pada keyakinan mereka terhadap kemampuan mereka sendiri dalam menghadapi dan memecahkan permasalahan matematis.

Simpulan

Hasil yang diperoleh penelitian ini mengindikasikan tingkat *self-efficacy* memiliki hubungan positif yang signifikan dengan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Hal ini dibuktikan melalui uji korelasi Spearman yang menunjukkan koefisien korelasi 0,371 dengan nilai signifikansi $0,022 < 0,05$. Maka dari itu, siswa yang memiliki *self-efficacy* lebih tinggi, semakin tinggi pula kemampuan mereka dalam berpikir kreatif matematisnya. Meskipun kekuatan hubungan tergolong sedang, hasil ini tetap memberikan gambaran yang bermakna mengenai hubungan *self-efficacy* dengan kemampuan berpikir kreatif. Dengan demikian, *self-efficacy* berperan signifikan dalam peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa dan perlu diperkuat dengan pembelajaran yang mendukung rasa percaya diri, dukungan guru, serta lingkungan belajar yang positif dan eksploratif.

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar dilakukan pada jenjang dan konteks yang berbeda, misalnya pada siswa kelas XI atau XII, serta mempertimbangkan variabel lain seperti motivasi belajar, kecemasan matematika, atau model pembelajaran yang digunakan. Peneliti berikutnya juga dapat memperluas jumlah partisipan agar temuan penelitian lebih mewakili populasi serta menambahkan pendekatan campuran (*mixed-method*) guna memperdalam pemahaman terhadap keterkaitan *self-efficacy* dengan kemampuan berpikir kreatif matematis.

Daftar Pustaka

- Andiyana, M. A., Maya, R., Hidayat, W., Siliwangi, I., Terusan, J., Sudirman, J., Cimahi, J., & Barat, I. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP Pada Materi Bangun Ruang. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(3), 239–248. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i3.239-248>
- Atiyah, A., & Nuraeni, R. (2022). Kemampuan berpikir kreatif matematis dan self-confidence ditinjau dari kemandirian belajar siswa. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu*, 1(1), 103–112. <https://doi.org/10.31980/powermathedu.v1i1.1920>
- Azis, R. F., & Purniati, T. (2023). Systematic Literature Review: Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau Dari Self Efficacy Siswa. *Sigma: Jurnal Pendidikan Matematika*, 15(1), 29–38. <https://doi.org/10.26618/sigma.v15i1.10948>
- Budilestari, P., Gumilar, A. C., & Damayanti, M. (2025). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dan Self-Efficacy Melalui Model Pembelajaran Creative Problem Solving. *JUMLAHKU: Jurnal Matematika Ilmiah Universitas Muhammadiyah Kuningan*, 11(1), 255–264.
- Cahyani, A. V. W., Rohana, R., & Syahbana, A. (2020). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP Pada Penerapan Model Pembelajaran Brain Based Learning. *Jurnal Inovasi Matematika (Inomatika)*, 2(2), 117–125.

- <https://doi.org/10.35438/inomatika.v2i2.164>
- Darwanto, D. (2019). Hard Skills Matematik Siswa: Pengertian dan Indikatornya. *Jurnal Eksponen*, 9(1), 21–27. <https://doi.org/10.47637/eksponen.v9i1.129>
- Fadila, N. A., & Khoirunnisa, R. N. (2021). Hubungan Self Efficacy Dengan Prokrastinasi Akademik Mahasiswa Yang Sedang Mengerjakan Skripsi Pada Masa Pandemi COVID-19. *Character: Jurnal Penelitian Psikologi*, 08(02), 189–198. <https://doi.org/10.26740/cjpp.v8i2.40974>
- Fatwa, V. C., Septian, A., & Inayah, S. (2019). Kemampuan Literasi Matematis Siswa melalui Model Pembelajaran Problem Based Instruction. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 389–398. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i3.575>
- Kadarisma, G. (2017). Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa Smp Dalam Matematika Dengan Menggunakan Pendekatan Saintifik. *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, I, 61–66. <https://doi.org/10.23969/symmetry.v1i1.214>
- Kintoko, K. (2020). Tinjauan Berpikir Kreatif Dalam. *Jurnal Didactical Mathematics*, 2(2), 42–51. <https://doi.org/https://doi.org/10.31949/dmj.v2i2.3057>
- Kurniawan, H. S., & Khotimah, R. P. (2022). Profil Kemampuan Literasi Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal High Order Thinking Skill. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(3), 1966–1977. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i3.5563>
- Levinta, A., Gunowibowo, P., & Sutiarso, S. (2024). Pengaruh Self-efficacy Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa dalam Pembelajaran Saintifik. *Indiktika : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 6(2), 232–244. <https://doi.org/10.31851/indiktika.v6i2.15114>
- Malkoç, A., & Mutlu, A. K. (2018). Academic self-efficacy and academic procrastination: Exploring the mediating role of academic motivation in Turkish university students. *Universal Journal of Educational Research*, 6(10), 2087–2093. <https://doi.org/10.13189/ujer.2018.061005>
- Maryati, I., & Parani, C. E. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Materi Trigonometri. In *JES-MAT* (Vol. 7, Issue 2).
- Putri, R. A., & Awalludin, S. A. (2024). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau dari Self Efficacy dalam Menyelesaikan Soal Berbasis Literasi dan Numerasi. *FIBONACCI : Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(1), 51–64. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.24853/fbc.10.1.51-64>
- Rahayu, N. S., Liddini, U. H., & Maarif, S. (2022). Berpikir Kreatif Matematis: Sebuah Pemetaan Literatur dengan Analisis Bibliometri Menggunakan Vos Viewer. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(2), 179–190. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v11i2.697>
- Rozzi, F. A., & Afriansyah, E. A. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Berdasarkan Disposisi Matematis Siswa. *Journal of Authentic Research on Mathematics Education (JARME)*, 4(2), 172–185. <https://doi.org/10.37058/jarme.v4i2.4880>
- Saironi, M., & Sukestiyarno, Y. L. (2017). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa dan Pembentukan Karakter Rasa Ingin Tahu Siswa pada Pembelajaran Open Ended Berbasis Etnomatematika. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 6(1), 76–88. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujmer>
- Sasmita, S., & Satriani, S. (2022). Kemampuan Berpikir Kreatif Dalam Menyelesaikan Soal Operasi Hitung Bentuk Aljabar Ditinjau Dari Perbedaan Gender. *Sigma: Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(1), 33–44. <https://doi.org/10.26618/sigma.v14i1.7772>
- Selfiani, S., Machmud, T., Resmawan, R., & Ismail, Y. (2022). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa pada Materi Kubus dan Balok. *Research in the Mathematical and Natural Sciences*, 1(2), 30–36.

- <https://doi.org/10.55657/rmns.v1i2.66>
- Suciawati, V. (2019). Pengaruh Self Efficacy Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa. *Jurnal Didactical Mathematics*, 2(1), 17–22.
- Sumartini, T. S. (2022). Pengaruh Habit of Mind terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis melalui Metode Pembelajaran Improve. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 167–178. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v11i1.696>
- Tuzzahra, R., Haji, S., & Susanta, A. (2023). Pengaruh Self Efficacy Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Pembelajaran Matematika SMA. *Jurnal Didactical Mathematics*, 5(1), 11–19.
- Wulandari, R., Suwarto, & Novaliyosi. (2021). Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Geometri Ruang pada Pembelajaran Daring dengan Model Discovery learning. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 197–206. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i2.895>
- Wulansari, W., Suganda, A. I., & Fitriana, A. Y. (2019). Hubungan self-efficacy terhadap kemampuan berpikir kreatif matematik siswa SMP pada materi bangun datar segitiga dan segiempat. *Journal On Education*, 1(3), 422–428.