



Korelasi antara Efikasi Diri dengan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa pada Materi Statistika

Fiona Rizki Vauriska¹, Venty Meilasari^{2*}

fionarizkivaurisa@gmail.com¹, venty.meilasari@umko.ac.id²

^{1,2}Universitas Muhammadiyah Kotabumi, Indonesia

*Korespondensi: ✉ venty.meilasari@umko.ac.id

Abstract

This study aims to determine the correlation between self-efficacy and students mathematical creative thinking abilities in statistics material for class VIII MTsN 3 North Lampung in the 2024/2025 academic year. The research method used is a quantitative method with a correlational design. The study population included all class VIII MTsN 3 North Lampung students in the 2024/2025 academic year with a total of 223 students. The sample selected from the entire population of MTsN 3 North Lampung amounted to 70 students obtained from the quota sample technique. The data collection technique in this study used a questionnaire instrument with a likert scale model for self-efficacy and a descriptive test instrument for creative thinking abilities. Before testing the hypothesis, a normality test was first carried out using the liliefors test and a linearity tests. The results of this study indicate that there is a correlation between self-efficacy and mathematical creative thinking abilities with a correlation coefficient $r_{xy} = 0,508 > r_{table} = 0,235$. This indicates a relationship between self-efficacy and students mathematical creative thinking skills in statistics for grade VIII students at MTsN 3 North Lampung in the 2024/2025 academic year.

Status Artikel:

Diterima: 17-07-2025

Direvisi: 10-08-2025

Diterima: 12-09-2025

Keyword:

Mathematical Creative Thinking;

Self-Efficacy;

Statistics;



© 2025 Fiona Rizki Vauriska, Venty Meilasari

This work is licensed under a

[Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

PENDAHULUAN

Seiring dengan pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, peningkatan kualitas sumber daya manusia menjadi suatu tuntutan yang tidak terelakkan, khususnya dalam konteks pendidikan matematika. Matematika sebagai disiplin ilmu tidak hanya menekankan pada kemampuan berhitung, tetapi juga menuntut kemampuan berpikir tingkat tinggi. Salah satu kemampuan penting yang menjadi fokus pembelajaran matematika abad ke-21 adalah kemampuan berpikir kreatif. Menurut Tamariska, dkk. (2024) Seorang siswa dengan tingkat kemampuan berpikir kreatif yang tinggi akan menemukan kemudahan dalam menangani berbagai permasalahan. Berpikir kreatif memberikan kesempatan kepada siswa untuk menghasilkan ide baru, menyelesaikan masalah secara tidak konvensional, serta menghubungkan konsep dengan cara yang lebih fleksibel dan inovatif (Sari, 2016). Sejumlah penelitian pendidikan matematika menegaskan bahwa berpikir kreatif adalah kompetensi yang harus diterapkan dalam

kegiatan pembelajaran, mengingat kompetensi tersebut sangat relevan dengan tantangan global yang semakin kompleks (Hanipah, 2018; Kusumadewi & Kusmaryono, 2022).

Dalam pembelajaran, berpikir kreatif dapat ditinjau dari beberapa aspek, yaitu: aspek kelancaran, keluwesan, keaslian, dan kerincian (Dalilan, R., & Sofyan, 2022; Hidayat & Widjajanti, 2018). Sejalan dengan itu, Darwanto (2019) menjelaskan bahwa kemampuan berpikir kreatif dapat dievaluasi berdasarkan empat indikator utama, yaitu kelancaran, keluwesan, keaslian, dan kerincian, yang masing-masing mencerminkan kapasitas siswa dalam menghasilkan berbagai ide, menganalisis permasalahan dari berbagai perspektif, memberikan jawaban unik, serta mengembangkan ide secara lebih rinci. Aspek-aspek tersebut menjadi dasar penting dalam penilaian kreativitas matematis, karena mengukur sejauh mana siswa mampu menghasilkan ide secara mandiri, berani mencoba strategi baru, dan mampu mengembangkan langkah penyelesaian secara lebih mendalam.

Salah satu materi yang sangat relevan dengan pengembangan berpikir kreatif adalah statistika, yang diberikan pada kelas VIII. Pada materi ini, siswa dituntut untuk mengumpulkan, mengolah, menginterpretasikan, serta merepresentasikan melalui beragam tabel, diagram batang, diagram lingkaran, dan diagram garis. Kemampuan dalam menggunakan berbagai representasi tersebut erat kaitannya dengan kemampuan berpikir kreatif karena siswa harus memilih cara terbaik untuk menyajikan informasi dan membuat interpretasi yang tepat (Effendi & Farlina, 2017). Dengan demikian, materi statistika menjadi ruang yang ideal untuk mengamati variasi kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

Meskipun demikian, temuan awal dan sejumlah penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa hingga kini berada pada kategori rendah. Berbagai studi melaporkan bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam menghasilkan jawaban yang bervariasi, kurang berani mencoba strategi baru, serta kesulitan mengembangkan jawaban secara runtut (Faturrohman & Afriansyah, n.d.; Dalilan, R., & Sofyan, 2022). Temuan tersebut selaras dengan hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada siswa kelas VIII MTsN 3 Lampung Utara. Berdasarkan tes kemampuan berpikir kreatif pada materi statistika, hanya 25,5% siswa yang berada pada kategori tinggi dan sangat tinggi, 19,5% pada kategori sedang, dan 55% siswa tergolong pada kategori rendah. Data ini menunjukkan bahwa mayoritas siswa masih mengalami hambatan dalam menampilkan ide kreatif ketika menyelesaikan permasalahan statistika.

Selain hasil tes, wawancara dengan guru matematika mengungkapkan banyak siswa yang masih kurang percaya diri, seperti merasa malu saat diminta tampil di depan kelas, merasakan ketegangan dan ketakutan tiba-tiba saat ujian, serta merasa ragu akan kemampuan diri yang membuat mereka mencontek, meskipun telah mempelajari materi yang diujikan. Disini dapat disimpulkan bahwa siswa tidak memiliki keyakinan terhadap kemampuan dirinya sendiri. Penilaian terhadap kemampuan diri sendiri untuk dapat menjalankan perilaku tertentu atau mencapai tujuan tertentu disebut dengan efikasi diri (Fitriyah dkk., 2019). Bandura (1997) juga mendefinisikan efikasi diri sebagai keyakinan individu terhadap kemampuannya dalam mengelola serta melakukan tindakan-tindakan untuk meraih hasil yang ditargetkan. Efikasi diri dapat diukur melalui tiga dimensi, yaitu *magnitude*, *strength*, dan *generality* (Fleura & Valbona, 2023).

Beberapa penelitian sebelumnya telah membahas terkait hubungan *self efficacy* dengan kemampuan berpikir kreatif. Penelitian yang dilakukan oleh Febrianti dkk. (2018) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kemampuan berpikir kreatif

matematis dan *self-efficacy* siswa SMK. Penelitian yang dilakukan oleh Levinta, dkk. (2024) menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan antara *self-efficacy* dengan kemampuan berpikir kreatif siswa SMP pada materi system persamaan linear dua variable (SPLDV). Hal yang sama juga dinyatakan oleh Wulansari, dkk. (2019) adanya hubungan yang signifikan antara *self-efficacy* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematik siswa SMP. Oleh karenanya penelitian ini dilakukan dengan subjek yang berbeda dan materi yang berbeda dengan penelitian yang telah ada. Berdasarkan yang telah dipaparkan, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi apakah ada korelasi antara efikasi diri dengan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas VIII pada materi statistika di MTsN 3 Lampung Utara.

METODE

Pendekatan kuantitatif digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian korelasional. Pemilihan pendekatan ini dilandasi tujuan penelitian yang berfokus pada pengujian korelasi antara dua variabel, yaitu efikasi diri siswa sebagai variabel X dan kemampuan berpikir kreatif matematis sebagai variabel Y. Penelitian dilaksanakan di MTsN 3 Lampung Utara yang berlokasi di Jalan Taruna No. 201, Desa Padang Ratu, Kecamatan Sungkai Utara, Provinsi Lampung. Pemilihan lokasi tersebut didasarkan pada ketersediaan populasi yang relevan dengan kebutuhan penelitian, yakni siswa kelas VIII dengan jumlah keseluruhan 223 orang pada tahun ajaran 2024/2025. Populasi dalam penelitian ini mencakup semua siswa kelas VIII MTsN 3 Lampung Utara. Karena jumlah populasi mencapai 223 siswa, penentuan sampel dilakukan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 10%. Hasil perhitungan menghasilkan jumlah sampel sebanyak 70 siswa. Sampel tersebut diambil menggunakan teknik *quota sampling*, yakni metode penentuan sampel berdasarkan jumlah tertentu yang telah ditetapkan. Setiap kelas, mulai dari VIII A hingga VIII G, dipilih masing-masing 10 siswa sebagai representasi populasi. Meskipun menggunakan *quota sampling*, pemilihan siswa pada tiap kelas tetap dilakukan secara acak melalui metode undian sehingga peluang setiap siswa untuk terpilih tetap sama.

Penelitian ini memanfaatkan dua macam instrumen, yaitu angket untuk mengukur efikasi diri serta tes uraian guna menilai kemampuan berpikir kreatif matematis. Instrumen tes dirancang khusus didasarkan pada indikator kemampuan berpikir kreatif yang mencakup aspek kelancaran, keluwesan, keaslian, dan kerincian. Soal yang digunakan berjumlah dua butir uraian pada materi statistika, yang telah melalui proses validasi isi oleh para ahli sehingga layak digunakan. Sebelum diaplikasikan dalam penelitian utama, instrumen tes dievaluasi melalui uji tingkat kesukaran, uji daya beda, dan uji reliabilitas menggunakan teknik Alpha. Instrumen dianggap memenuhi kriteria apabila indeks tingkat kesukaran dan daya beda berada pada kategori yang ditetapkan, serta koefisien reliabilitas memenuhi batas minimal yang telah dipersyaratkan. Sementara itu, instrumen angket efikasi diri yang dipakai pada penelitian ini adalah instrumen yang sudah dikembangkan dan diuji oleh Mufliani (2024), sehingga validitas dan reliabilitasnya telah terbukti. Angket ini terdiri atas pernyataan positif dan negatif serta empat opsi jawaban yang masing-masing memiliki bobot nilai tertentu. Siswa diminta memilih satu jawaban yang paling menggambarkan kondisi dirinya.

Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran angket efikasi diri dan pemberian tes berpikir kreatif matematis kepada seluruh sampel. Data kemudian dianalisis menggunakan beberapa tahapan. Pertama, dilakukan uji prasyarat berupa uji normalitas dengan menggunakan metode Liliefors Sugiyono (2022) untuk memastikan bahwa data didapat dari populasi yang berdistribusi normal. Sesudah itu digunakan uji linearitas Budiyo (2015) dalam rangka menilai

linearitas hubungan antara variabel X dan Y, sebagai ketentuan dalam penerapan analisis korelasi. Setelah seluruh prasyarat tercukupi, pengujian hipotesis diterapkan dengan memanfaatkan analisis korelasi Product Moment Pearson (Sugiyono, 2020) guna menentukan ada tidaknya keterkaitan antara efikasi diri dan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dimaksudkan guna menelaah korelasi antara efikasi diri dan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas VIII MTsN 3 Lampung Utara. Sebelum melanjutkan ke tahap analisis data, lebih dianalisis normalitas dan linearitasnya. Pengujian tersebut dimaksudkan untuk menentukan metode statistik yang paling sesuai digunakan dalam proses analisis data. Apabila data penelitian terdistribusi normal dan bersifat linear, maka metode statistik yang dipilih untuk analisis data adalah statistik parametris. Kriteria pengujian normalitas pada penelitian ini apabila $L_{hitung} \notin DK$ maka H_0 diterima kelompok diperoleh dari populasi yang berdistribusi normal sebaliknya jika $L_{hitung} \in DK$ maka H_0 ditolak yaitu kelompok diperoleh tidak dari populasi yang berdistribusi normal. Hasil normalitas menggunakan metode tersebut dapat diamati secara ringkas pada Tabel 1.

Tabel 1. HASIL UJI NORMALITAS

Variabel	$L_{(hitung)}$	$L_{(tabel)}$	Keterangan
Efikasi Diri (X)	0,096	0,106	Berdistribusi Normal
Kemampuan Berpikir Kreatif (Y)	0,103	0,106	Berdistribusi Normal

Sesuai dengan data pada Tabel 1, pada data efikasi diri menunjukkan L_{hitung} sebesar 0,096. Jika dibandingkan dengan tabel *Liliefors* dengan taraf signifikansi 0,05 dengan $N = 70$ didapat $L_{tabel} = 0,106$. Maka dari itu H_0 diterima karena $L_{hitung} \notin DK$ sehingga didapat kesimpulan bahwa data efikasi diri (X) berdistribusi normal.

Kriteria untuk pengujian linearitas dalam penelitian ini ditetapkan sebagai berikut. Jika nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima, yang berarti terdapat keterkaitan linear antara efikasi diri dengan kemampuan berpikir kreatif. Sebaliknya, jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak, yang menunjukkan tidak adanya keterkaitan linear antara kedua variabel.

Tabel 2. HASIL UJI LINEARITAS

Variabel	$F_{(hitung)}$	$F_{(tabel)}$	Keterangan
(X) dan (Y)	1,414	1,793	Linear

Merujuk pada Tabel 2, analisis uji linearitas menghasilkan nilai F_{hitung} sebesar 1,414. Nilai ini lalu dibandingkan pada nilai F_{tabel} dengan taraf signifikansi 0,05 yaitu $F_{0,05:(20,48)} = 1,793$. Karena $F_{hitung} (1,414) < F_{tabel} (1,793)$, maka H_0 diterima. Sehingga didapat kesimpulan bahwa hubungan antara efikasi diri dengan kemampuan berpikir kreatif linear.

Tabel 3. UJI HIPOTESIS

Variabel	$r_{(hitung)}$	$r_{(tabel)}$	Keterangan
(X) dan (Y)	0,508	0,235	H_0 ditolak

Hasil perhitungan uji hipotesis pada Tabel 3 memperlihatkan bahwa nilai r_{hitung} sebesar $0,508 > r_{tabel}$ sebesar 0,235, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Sesuai dengan kriteria yang digunakan, H_0 ditolak jika $r_{hitung} > r_{tabel}$. Hasil analisis menunjukkan bahwa $r_{hitung} > r_{tabel}$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Oleh sebab itu, didapat kesimpulan bahwa ada korelasi antara efikasi diri (X) dengan kemampuan berpikir kreatif matematis (Y) siswa pada materi statistika kelas VIII MTsN 3 Lampung Utara tahun ajaran 2024/2025.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori Bandura yang menyatakan bahwa efikasi diri memengaruhi cara individu berpikir, merasa, memotivasi diri, serta bertindak dalam menyelesaikan tugas. Ketiga dimensi efikasi diri yaitu *magnitude*, *strength*, dan *generality* tampak tercermin pada siswa dalam penelitian ini. Siswa dengan efikasi diri tinggi menunjukkan keyakinan untuk menghadapi tugas yang sulit, sikap optimis terhadap pembelajaran, serta ketertarikan untuk menyelesaikan berbagai bentuk soal pada materi statistika. Kondisi tersebut memperkuat kemampuan mereka dalam menghasilkan berbagai ide, terutama pada indikator kelancaran (*fluency*), misalnya saat memberikan berbagai macam jawaban dengan benar. Selain itu, siswa yang memiliki kekuatan efikasi diri pada aspek ketekunan dan komitmen lebih mampu memperlihatkan kerincian (*elaboration*), yaitu menyusun langkah penyelesaian secara runtut dan jelas ketika merincikan penyelesaian masalah. Sementara itu, siswa yang percaya diri mencoba strategi baru dan mampu menghadapi beragam situasi belajar menunjukkan kemampuan keluwesan (*flexibility*) dan keaslian (*originality*), terlihat dari ide-ide unik dan cara penyelesaian yang bervariasi dalam mengolah atau menganalisis data.

Hasil ini juga sejalan dengan penelitian Wulansari, dkk. (2019), Basir (2019), dan Febrianti, dkk. (2018), yang menyimpulkan ada korelasi antara efikasi diri dengan kemampuan berpikir kreatif. Motivasi dan keyakinan diri terbukti memiliki peran penting dalam mendorong siswa untuk menemukan strategi baru dan menghasilkan ide-ide berbeda. Selanjutnya, dari perspektif pembelajaran, hubungan ini memberikan implikasi penting bagi guru matematika. Penguatan efikasi diri, seperti memberikan umpan balik positif, menyediakan soal terbuka, dan memberi ruang eksplorasi, serta mengasah kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Ketika siswa percaya bahwa mereka mampu, mereka lebih berani mengambil risiko intelektual dan mencoba pendekatan baru.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan karena hanya melibatkan satu sekolah dengan sampel terbatas pada kelas VIII. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya dapat melibatkan sampel lebih luas untuk mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif dan generalisasi yang lebih kuat.

SIMPULAN

Berdasarkan uraian hasil dan pembahasan, uji hipotesis menunjukkan bahwa nilai $r_{hitung} = 0,508 > r_{tabel} = 0,235$, sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat korelasi antara efikasi diri dengan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas VIII MTsN 3 Lampung Utara.

Sejalan dengan hasil tersebut, penguatan efikasi diri menjadi aspek penting dalam praktik pembelajaran matematika. Guru disarankan memberikan ruang eksplorasi, umpan balik konstruktif, serta pengalaman belajar yang menumbuhkan kepercayaan diri siswa agar mereka lebih berani mencoba strategi baru dan mengekspresikan ide secara kreatif. Penelitian selanjutnya dapat memperluas cakupan sampel atau mengkaji faktor lain yang berpotensi memengaruhi kreativitas matematis siswa sehingga memberikan pemahaman yang lebih komprehensif bagi pengembangan strategi pembelajaran yang efektif.

REFERENSI

- Bandura, A. (1997). Self-efficacy in changing societies. *In british library*.
- Basir, M. A. (2019). Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada materi matriks ditinjau dari self-efficacy. *Jurnal pemikiran dan penelitian pendidikan matematika (jp3m)*, 2 (2), 97–111.
- Budiyono. (2015). *Statistika untuk penelitian*. UNS Press.
- Dalilan, R., & Sofyan, D. (2022). Kemampuan berpikir kreatif matematis siswa smp ditinjau dari self confidence. *Plusminus: jurnal pendidikan matematika*, 2(1), 141–150. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v2i1.1585>
- Darwanto. (2019). Kemampuan berpikir kreatif matematis (pengertian dan indikatornya). *Jurnal eksponen*, 9(2), 20–26.
- Effendi, K. N., & Farlina, E. (2017). Kemampuan berpikir kreatif siswa smp kelas VII dalam penyelesaian masalah statistika. *Jurnal analisa*, 3(2), 130–137.
- Faturohman, & Afriansyah. (n.d.). Peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa melalui creative problem solving. *Pendidikan matematika*.
- Febrianti, F. M. S, Kadarisma, G., & Hendriana, H. (2018). Analisis hubungan kemampuan berpikir kreatif matematis dan self-efficacy siswa smk. *Jpmi (jurnal pembelajaran matematika)*, 1(4), 793–798.
- Fitriyah, L. A., Wijayadi, A. W., Manasikana, O. A., & Hayati, N. (2019). Menanamkan efikasi diri dan kestabilan emosi. *In lppm unhasy tebuireng jombang, (issue 55)*. [http://eprints.unhasy.ac.id/43/17/LINA-buku isbn efikasi diri.pdf](http://eprints.unhasy.ac.id/43/17/LINA-buku%20isbn%20efikasi%20diri.pdf)
- Fleura, & Valbona. (2023). *A review of the link between self-efficacy, motivation and academic performance in students*.
- Hanipah, N. (2018). Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa mts pada materi lingkaran. *Aksioma: jurnal program studi pendidikan matematika*, 7(1), 80. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v7i1.1316>
- Hidayat, & Widjajanti. (2018). Analisis kemampuan berpikir kreatif dan minat belajar peserta didik dalam mengerjakan soal open ended dengan pendekatan ctl. *Jurnal pendidikan matematika*, 13(63–75).
- Kusumadewi, R. F., & Kusmaryono, I. (2022). Cocept maps as dynamic tools to increase students' understanding of knowledge and creative thinking. *Premiere educandum : jurnal pendidikan*

dasar dan Pembelajaran, 12(1), 12. <https://doi.org/10.25273/pe.v12i1.11745>

- Levinta, A., Gunowibowo, P., & Sutiarmo, S. (2024). Pengaruh Self-Efficacy Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa dalam Pembelajaran Saintifik. *Indiktika : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 6(2), 232-244. DOI : 10.31851/indiktika.v6i2.15114
- Mufliani. (2024). *Pengaruh self-efficacy dan kecemasan matematis terhadap kemampuan numerasi siswa kelas VIII smpn 2 kembaran*. Universitas islam negeri profesor kiai haji saifuddin zuhri purwokerto.
- Sari, L. N. (2016). Proses berpikir kreatif siswa smp dalam memecahkan masalah matematika non rutin ditinjau dari kemampuan matematika. *Jurnal matematika kreatif-inovatif*, 7(2), 163–170.
- Sugiyono. (2020). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan kombinasi* (sutomo (ed.); 2 ed.). Alfabeta.
- Tamariska, G., Rahman, Z. F., Farhany, R., Hasanah, A., & Herman, T. (2024). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP di Bandung. *Eksponen*, 14(1), 21–29. <https://doi.org/10.47637/eksponen.v14i1.1034>
- Wulansari, 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(03), 422–428.