# PENGARUH KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MATEMATIKA SISWA SMP

p-ISSN: 2502-3802

e-ISSN: 2502-3799

Devi Kaila<sup>1</sup>, David Pratama<sup>2</sup>
Program Studi Pendidikan Matematika<sup>1,2</sup>, Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan<sup>1,2</sup>, Universitas Singaperbangsa Karawang<sup>1,2</sup>
2210631050006@student.unsika.ac.id<sup>1</sup>, david.pratama@fkip.unsika.ac.id<sup>2</sup>

#### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh Kemampuan Berpikir Kritis (KBK) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah (KPM) siswa di SMPN 2 Majalaya. Kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah menjadi dua kompetensi penting yang diperlukan siswa dalam memahami konsep dan menyelesaikan permasalahan matematika secara lebih mendalam. Metode yang digunakan yaitu metode kuantitatif dengan pendekatan regresi linear sederhana. Subjek dalam penelitian ini tersedia 40 siswa. Instrumen yang diberikan berupa tes dengan soal KBK sebanyak 4 soal dan KPM sebanyak 4 soal. Hasil data penelitian diolah menggunakan SPSS untuk di uji normalitas, uji linearitas, dan uji regresi linear sederhana. Hasil uji normalitas menunjukan bahwa residual berdistribusi normal dengan nilai signifikansi 0,108, sedangkan uji linearitas menunjukan hubungan linear antar KBK dan KPM dengan nilai sebesar 5,444. Hasil analisis regresi linear sederhana menyatakan bahwa persamaan regresi yang diperoleh adalah Y = 30,052 + 0,768X. Nilai R Square sebesar 0,125 menunjukan bahwa KBK hanya berpengaruh sebesar 12,5% terhadap KPM, sementara sisanya oleh variabel lain. Koefisien regresi sebesar 0,768, yang mengindikasikan bahwa hubungan antara kedua variabel berada pada kategori pengaruh sedang,. Oleh sebab itu, dalam penulisan ini bisa diintrepetasikan bahwasannya adanya pengaruh antara kemampuan berpikir kritis atas kemampuan pemecahan masalah.

Kata Kunci: Kemampuan Berpikir Kritis, Kemampuan Pemecahan Masalah.

## A. Pendahuluan

Dalam kehidupan pendidikan merupakan hal penting, pendidikan yang baik dan berkualitas nantinya membentuk penerus bangsa yang bermutu juga. Upaya memajukan bangsa, dunia pendidikan harus meningkatkan semua aspek, dari sisi guru sebagai pendidik maupun dari sisi peserta didiknya (Awal et al., 2023). Bidang studi yang paling signifikan dalam pengembangkan keterampilan dan berpikir logis adalah matematika. Matematika tidak sekadar berguna di lingkungan sekolah saja, namun berguna juga dikehidupan sehari-hari. Matematika bisa digunakan untuk

memecahkan masalah, dengan melewati beberapa tahap untuk menyelesaikan permasalahan, mulai dari menemukan berbagai informasi masalah sampai dengan memilih konsep yang akan dioperasikan guna menuntaskan masalah.

Menurut Hartanti (2019) supaya tidak merasa kesulitan saat memecahkan masalah, maka siswaa harus benar-benar memahami konsep karena kunci pembelajaran matematika adalah siswa bisa memecahkan masalah. Diperkuat dengan pendapat dari Handayani (2023) yang menyatakan bahwa matematika adalah bidang ilmu yang berfokus pada penggunaan konsep-konsep untuk menyelesaikan masalah matematis dengan tujuan meningkatkan kemampuan berpikir seseorang. Jadi, matematika tergolong mata pelajaran yang berguna sebagai pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan konsep-konsep yang akan mempermudah menyelesaikan suatu permasalahan.

Siswa tidak hanya dituntut untuk memahami berbagai ide konsep yang akan digunakan, tetapi juga memiliki kemampuan berpikir yang bisa mendukung mereka dalam mengatasi permasalahan yang kerap akan ditemui di kehidupan sehari-hari. Kemampuan berpikir ialah proses yang dilakukan oleh otak untuk mencapai suatu tujuan dengan menyatukan pemikiran untuk membuat keputusan yang rasional (Siswanto & Ratnaningsih, 2020). Sependapat dengan Lupita (2020) yang menjelaskan bahwa berpikir adalah tindakan pribadi yang dilakukan oleh manusia dengan tujuan menemukan sesuatu. Dengan demikian, kemampuan berpikir menjadi dasar bagi siswa dalam mengembangkan pengetahuan dan keterampilan mereka.

Menurut Susanto et al. (2020) bahwa kegiatan matematika dalam pendidikan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir logis, kemampuan memecahkan masalah, dan kemampuan berpikir abstrak. Searah dengan pendapat dari Prihatiningtyas et al. (2020) kemampuan berpikir kritis matematis btuh ditingkatkan untuk mendukung pembelajaran matematika siswa. Berpikir kritis matematis membantu siswa mempersiapkan diri untuk mengevaluasi situasi suatu masalah dan mengembangkan kapasitas mereka sendiri. Kemampuan ini memungkinkan siswa untuk berpikir secara rasional untuk menyelesaikan masalah yang kita hadapi dan menemukan serta mengembangkan solusi alternatif. Selain itu, Manurung et al. (2023) berpendapat bahwa berpikir kritis berarti menggunakan

strategi kognitif atau keterampilan untuk membantu mencapai tujuan belajar siswa. Amin & Ibrahim (2022) menegaskan bahwa kemampuan berpikir kritis termasuk keterampilan berpikir yang mendorong siswa untuk menganalisis suatu masalah secara mendalam dan melibatkan berbagai proses kognitif. Keterampilan ini mencakup kemampuan berpikir induktif seperti mengenali hubungan antar unsur, menganalisis permasalahan yang tidak terstruktur, memahami sebab akibat, menyimpulkan sesuatu, serta mencari informasi atau data yang relevan dengan masalah tersebut.

Rosa & Pujiati (2016) menyatakan bahwa meningkatkan kemampuan berpikir kritis sangat penting di masa sekarang, dimana hidup penuh dengan masalah dan tantangan. Terlebih di dunia pendidikan yang berarti kita harus mempersiapkan generasi penerus untuk menjadi pemikiran kritis, yang akan memungkinkan siswa untuk menghadapi tantangan dan bertahan hidup dengan percaya diri. Berpikir kritis adalah kemampuan untuk membuat kesimpulan berdasarkan fakta dan bukti dalam situasi (Agnafia, 2019). Hal ini didukung oleh Ardianingtyas & Dwijayanti (2020) yang menunjukan bahwa seseorang yang berpikiran kritis adalah orang yang mampu membuat keputusan berlandaskan pemberitahuan yang bisa diyakini dan memahami topik yang sedang dijalani. Kemampuan berpikir kritis seseorang biasanya tampak ketika ia menghadapi situasi yang memecahkan pemecahan masalah yang kompleks dan tidak dapat diselesaikan dengan cara-cara konvensional. Misalnya, ketika siswa diminta menghasilkan ide dalam menyelesaikan soal matematika, ia perlu melakukan observasi dan eksplorasi, menghubungkan situasi yang dihadapi dengan pengetahuan matematika yang dimilikinya, serta berpikir kritis dalam menentukan strategi dan mengendalikan proses berpikirnya (Firdausi et al., 2021).

Tujuan utama dari pembelajaran matematika salah satunya adalah untuk memecahkan masalah. Siswa harus memahami suatu permasalahan yang dihadapi sebelum mencari solusi yang membutuhkan kemampuan analisis, penalaran, dan imajinasi yang baik. Selain itu, untuk mendapatkan pemahaman tentang masalah yang bisa terhubungan satu sama lain, siswa harus memahami bagaimana semua informasi yang berhubungan satu sama lain. Menurut Muariifa et al. (2023) kemampuan pemecahan masalah termasuk satu diantara kemampuan yang dikuasai

oleh siswa untuk dapat mengatasi masalah, menemukan solusinya, serta menerapkannya dalam berbagai situasi di kehidupan sehari-hari. Orang yang memiliki kecerdasan logis matematis dapat dengan mudah melakukan kemampuan ini (Hartanti, 2019). Pemecahan masalah diaplikasikan guna menggapai tujuan pembelajaran dengan mengadaptasi siswa untuk menentukan cara menyelesaikan masalah, mulai dari yang paling mudah hingga yang paling sulit untuk diselesaikan sendiri (Yuhani et al., 2018). Lupita (2020) menambahkan pendapatnya bahwa kemampuan pemecahan masalah adalah upaya yang dilakukan siswa untuk menggunakan pengetahuan, keterampilan, dan pemahamannya menyelesaikan masalah matematika. Namun kenyataannya, masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah matematika (Hartanti, 2019; Puspitasari 2017). Kondisi ini disebabkan oleh pendekatan guru yang masih berfokus pada hasil akhir, bukan pada proses berpikir siswa (Siswanto & Ratnaningsih, 2020).

Beberapa penelitian menunjukan adanya hubungan erat antara kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah, Khoirunnisya et al. (2024) menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis yang lebih efektif akan memudahkan seseorang untuk menyelesaikan masalah dengan menggunakan prinsip-prinsip dasar pengetahuan yang komprehensif. Hal yang sama yang disampaikan oleh Zahroh et al. (2018) yaitu selain membutuhkan kemampuan berpikir kritis, dalam menjalani perubahan masyarakat yang semakin cepat dan didorong oleh kemajuan teknologi, keterampilan pemecahan masalah juga sangat penting bagi siswa. Selain survei dan penelitian tentang kemampuan pemecahan masalah matematika, upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran terus dilakukan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah saling berkaitan. Kemampuan berpikir kritis merupakan bagian krusial dalam mengenali, menganalisis, serta menyebarkan berbagai jenis masalah yang muncul. Sebab itu, kedua kemampuan tersebut tidak bisa dipisahkan.

Menurut Agustina et al. (2020) Berpikir kritis adalah kemampuan berpikir tingkat tinggi di mana siswa menganalisis fakta, jawaban, atau informasi yang ada, bukan hanya mencari jawaban saja. Kemampuan berpikir kritis yang baik akan memungkinkan seseorang bisa memahami masalah dengan lebih baik dan

menemukan solusi dari permasalahan tersebut. Selain itu, kemampuan berpikir kritis juga memungkinkan orang untuk menyesuaikan cara seseorang menangani masalah sesuai dengan dinamika dan perkembangan zaman, sehingga solusi yang dihasilkan tetap relevan dan inventif. Sebab itu, meningkatkan kemampuan berpikir kritis menjadi langkah krusial dalam membangun individu yang mampu menghadapi permasalahan di era modern.

Penelitian yang diberlakukan oleh Handayani (2023) menunjukan hasil bahwasannya kemampuan berpikir kritis akan sangat berguna bagi siswa dalam mengentaskan masalah pada pelajaran seperti penalaran. Kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dan berpikir kritis harus ditingkatkan. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, diprediksi para guru dapat menawarkan pendekatan yang paling efektif untuk menumbuhkan kemampuan siswa dalam menuntaskan masalah dan berpikir kritis. Mengingat pentingnya matematika, masalah ini harus mendapay perhatian khusus. Sebab itu, kesimpulan dari hasil penelitian tersebut yakni kemampuan berpikir kritis matematis dapat mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Hal itu karena kemampuan pemecahan masalah matematika dapat mempengaruhi kemampuan siswa untuk berpikir kritis dalam matematika.

Menurut penelitian dari Puspitasari (2017) berpikir kritis sangat penting dalam memecahkan masalah matematika. Menekankan pemikiran kritis dalam pembelajaran matematika nantinya mendukung siswa memperluas strategi atau pendekatan guna mengentaskan masalah baik di kelas maupun dalam kehidupan sehari-hari. Memupuk pemikiran kritis membantu siswa dalam setiap tahap pemecahan masalah matematika.

Penelitian yang dilakukan oleh Kusmanto (2014) tentang bagaimana berpikir kritis mempengaruhi kemampuan memecahkan masalah matematika ditemukan bahwa secara teoritis, kemampuan memecahkan masalah matematika dapat ditingkatkan dengan berpikir kritis. Kemampuan untuk memecahkan masalah matematika dipengaruhi secara signifikan oleh kemampuan berpikir kritis.

### **B.** Metode Penelitian

### Pendekatan dan Model Analisis

Penelitian ini mengaplikasikan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan metode survei dan uji analisis menggunakan regresi linear sederhana. Menurut Hijriani et al. (2016) analisis regresi adalah suatu teknik statistika yang menguji hubungan antara Y (variabel tak bebas) dengan  $X_1, X_2, X_3, \dots, X_p$  sebagai variabel bebas. Sesuai dengan yang diungkapkan oleh Trianggana (2020) regresi linier sederhana adalah teknik statistik yang digunakan untuk menguji hubungan sebabakibat antara faktor penyebab (X) dan variabel akibatnya. Model regresi linear sederhana adalah model regresi yang paling sederhana dari model relasional karena hanya menggunakan satu variabel bebas X. Analisis regeresi linear sederahana adalah teknik analisis yang digunakan untuk mengamati hubungan antara satu variabel dependen dan satu variabel independen (Muhartini et al., 2021). Menurut Ginting et al. (2019) menyatakan bahwa regresi linear adalah metode statistik yang digunakan guna mengukur hubungan sebab-akibat pada variabel penyebab (x) terhadap variabel akibatnya (y). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa regresi linear sederhana merupakan teknik analisis yang digunakan untuk melihat bagaiamana hubungan antara dua variabel termasuk diantara variabel bebas (independen) dan variabel tak bebas (dependen).

Pendekatan ini berorientasi untuk melihat bagaimana pengaruh variabel bebas terhadap variabel tak bebas secara linear. Variabel bebas atau sebab umumnya dilambangkan sebagai X dan variabel tak bebas atau akibat dilambangkan dengan Y. Regresi linear sederhana memiliki persamaan umum dalam penelitian ini yaitu: Y = a + b(X) dengan keterangan: a = Konstanta, b = Koefisien regresi, Y = Variabel dependen (variabel tak bebas), X = Variabel independen (variabel bebas).

Kemampuan berpikir kritis (KBK) sebagai variabel independen dan kemampuan pemecahan masalah (KPM) sebagai variabel dependen. Tujuan dari penelitian ini yaitu melihat pengaruh variabel independen tergolong kemampuan berpikir kritis atas kemampuan pemecahan masalah sebagai variabel dependen.

# Populasi dan Sampel

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 8 Mei 2025 di SMP Negeri 2 Majalaya, Karawang. Menurut Hilaliyah & Annisa (2022) keseluruhan subjek

penelitian serta semua komponen dalam domain penelitian disebut populasi. Populasi dalam penelitian ini yaitu salah satu kelas VII yang ada di SMP Negeri 2 Majalaya. Pengambilan sampel ini dilakukan dengan teknik purposive sampling, yaitu pemilihan sampel dilakukan dengan kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti, maka didapatkan 40 siswa sebagai responden. Kriteria pemilihan sampel mencakup siswa yang telah ikut serta pembelajaran dengan materi yang berkaitan dengan instrumen yang ada pada tes kemampuan berpikir kritis juga tes kemampuan pemecahan masalah.

## Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data dalam penulisan ini menggunaan teknik tes dan dokumentasi. Intrumen yang digunakan adalah tes kemampuan berpikir kritis dan instrumen tes kemampuan masalah. Instrumen pada penelitian ini dibuat menjadi lembaran tes yang meringkasa indikator-indikator pada kemampuan berpikir kritis sebanyak 4 soal dan lembar tes pada kemampuan pemecahan masalah sebanyak 4 soal.

#### **Teknik Analisis Data**

Data yang diperoleh dari penelitian kemudian dianalisis dan diolah mengguanakan aplikasi statistik SPSS. Untuk pengelolaan data menggunakan uji prasyarat dan uji hipotesis. Tujuan dari uji prasyarat adalah untuk menilai kepercayaan data dalam memenuhi kondisi tertentu yang akan dianalisis selanjutnya. Terdapat dua pengujian dalam uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji linearitas. Pertama lakukan terlebih dahulu uji normalitas yang bertujuan untuk menentukan apakah data bersifat normal atau tidak. Jika hasil uji normalitas mendeskripsikan bahwa data tidak memiliki distribusi normal sebab nilai signifikansi < 0,05, maka data harus ditransformasi supaya lebih normal sehingga dapat digunakan pada langkah berikutnya. Setelah data dinyatakan berdistribusi normal melalui transformasi, langkah selanjutnya adalah uji linearitas yang bertujuan guna memahami seberapa besar pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Dengan terpenuhinya uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji linearitas, maka selanjutnya yaitu uji hipotesis. Uji hipotesis dilakukan untuk mengambil keputusan pengaruh signifikan antara variabel bebas terhadap variabel

terikat. Analisis ini menggunakan fitur Linear Regression pada SPSS. Adapun untuk kriteria pengambilan keputusan dalam uji hipotesis diantaranya:

- Ho: Jika nilai signifikansi (Sig.) > 0,05, maka tidak terdapat pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap kemampuan pemecahan masalah.
- H1: Jika nilai signifikansi (Sig.) < 0,05, maka terdapat pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap kemampuan pemecahan masalah.

### C. Hasil Dan Pembahasan

### Hasil

# a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menentukan apakah data residual dari model regresi linear sederhana berdistribusi normal. Salah satu asumsi penting yang wajib dilengkapi dalam analisis regresi adalah normalitas residual. Uji *Kolmogorov-Smirnov* Satu Sampel dilakukan terhadap residual yang tidak standar. Adapun hasil uji normalitas dari data yang sudah dianalisis menghasilkan sebagai berikut:

Tabel 1. Ringkasan Uji Normalitas Data Hasil Penelitian

Variabel	Nilai	Status
KBK*KPM	0,108	Berdistribusi Normal

Berdasarkan hasil analisis uji normalitas memiliki nilai signifikasi 0,108 yang bermakna lebih besar dari 0,05 maka bisa dikatakan residual berdistribusi normal dan dapat memenuhi asumsi dasar regresi.

## b. Uji Linearitas

Menurut Hilaliyah & Annisa (2022) pengujian linearitas bertujuan untuk menentukan apakah hubungan antara variabe-variabel dalam persamaan memiliki pola linear atau tidak. Berikut perhitungan yang diperoleh:

**Tabel 2.** Ringkasan Uji linearitas Data Hasil Penelitian

Sumber Variasi	df	F	Sig.
Deviation from Linearity	1	5,444	0,025
Within Groups	38		
Total	39		

Berdasarkan tabel 2 uji linearitas diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,025 yang artinya Sig. < 0,05. Selain itu, tabel 2 juga memuat nilai F hitung sebesar 5,444

dengan nilai df 1 bernilai 1 dan nilai df 2 sebesar 38 sehingga nilai F tabel pada taraf signifikasi 0,05 diperoleh sebesar 4,098. Dapat disimpulkan bahwa nilai F hitung > F tabel dengan demikian terdapat hubungan linear secara signifikan antara kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah. Sehingga setelah memperoleh hasil uji linearitas bisa diteruskan ke tahap berikutnya yaitu analisis regresi linear sederhana.

## c. Analisis Regresi Linear Sederhana

## 1. Model Summary

Model summary bertujuan untuk menentukan nilai koefisien korelasi antara kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah, maka diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 3.** Ringkasan Model Summary Data Hasil Penelitian

Model	R	R Square	Adjusted Square	R	Std. Error of the Estimate
1	0,354	0,125	0,102		19,220

Nilai R Square = 0.125 menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis memberikan kontribusi sebesar 12,5% terhadap kemampuan pemecahan masalah, sedangkan 87,5% sisanya dipengaruhi faktor lain.

## 2. Uji Regresi Linear Sederhana

**Tabel 5.** Ringkasan Uji Regresi Sederhana Data Hasil Penelitian

Variabel	Unstandarlized Coefficients		Standarlized Coefficients		G.
	В	Std. Error	Beta	- τ	Sig.
(Constant)	30,052	3,967		7,576	0,000
KBK	0,768	0,329	0,354	2,333	0,025

Berdasarkan hasil analisis regresi linear sederhana pada tabel 5 diperoleh persamaan regresi sebagai berikut : Y = 30,052 + 0,768X. Jika nilai X = 0, maka nilai Y diprediksi sebesar 30,052. Sementara lain, koefisien regresi KBK sebesar 0,768 hal ini menunjukan bahwa setiap satu satuan pada variabel KBK menaikkan nilai KPM sebesar 0,768 satuan. Namun dengan demikian, arah pengaruh tersebut signifikan secara statistik karena nilai nilai t hitung sebesar 2,333 dengan nilai signifikan sebesar (Sig.) 0,025 < 0,05, maka Ho ditolak dan H1 diterima "Terdapat pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap kemampuan pemecahan masalah" dalam model regresi linear sederhana ini.

### Pembahasan

Hasil analisis menunjukan bahwa kemampuan berpikir kritis berpengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikansi 0,025 < 0,05, sehingga model regresi dinyatakan signifikan. Koefisien regresi sebesar 0,768 menunjukan bahwa semakin tinggi kemampuan berpikir kritis siswa, maka semakin tinggi pula kemampuan mereka dalam memecahkan masalah. Nilai R Square = 0,125 mengidikasikan bahwa kemampuan berpikir kritis memberikan kontribusi sebesar 12,5% terhadap kemampuan pemecahan masalah. Dengan demikian, kemampuan berpikir kritis menjadi salah satu faktor penting yang mendukung keberhasilan siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika.

Hasil penelitian menunjukan bahwa kemampuan berpikir kritis memberikan pengaruh positif terhadap kemampua pemecahan masalah matematika. Arah pengaruh yang positig ini berarti bahwa setiap peningkatan kemampuan berpikir kritis diikuti oleh peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa. Besarnya pengaruh ditunjukan oleh koefisien regresi sebesar 0,768, yang mengindikasikan bahwa hubungan antara kedua variabel berada pada kategori pengaruh sedang, cukup kuat untu menunjukkan peran penting berpikir kritis namun tidak mendominasi keseluruhan kemampuan siswa. Nilai R Square sebesar 0,125 memperkuat interprestasi tersebut, bahwa kemampuan berpikir kritis menyumbang sekitar 12,5% variasi kemampuan pemecahan masalah, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti. Dengan demikian, kemampuan berpikir kritis dapat dikatakan memiliki pengaruh positif terhadap kemampuan pemecahan masalah.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukan bahwa berpikir kritis memiliki pengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Hal ini sekaligus menjawab tujuan penelitian yang ingin mengetahui sejauh mana kemampuan berpikir kritis berperan dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah. Nilai signifikansi yang berada dibawah 0,05 menegaskan bahwa hipotesis yang diaujukan memiliki pengaruh antar kedua variabel dan terbukti secara statistik. Koefisien regresi yang bernilai positif juha mengidinkasikan adanya hubungan yang searah atau linear, dimana peningkatan

kemampuan berpikir kritis turut diikuti oleh meningkatnya kemampuan pemecahan masalah matematika. Temuan ini memperlihatka bahwa kemampuan berpikir kritis memberikan kontribusi nyata terhadap proses siswa dalam memahami, menganalisis, dan menyelesaikan persoalan matematika.

Temuan ini sejalah dengan berbagai teori dan hasil penelitian terdahulu yang menegaskan bahwa kemampuan berpikir kritis merupakan komponen penting dalam proses penyelesaian masalah matematika. Firdausi et al. (2021) menyebutkan bahwa siswa yang mampu berpikir kritis dapat menafsirkan informasi dan memilih strategi penyelesaian yang tepat ketika menghadapi soal non-rutin. Hal ini selaras dengan pendapat Amin & Ibrahim (2022) yang menjelaskan bahwa berpikir kritis melibatkan kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti, sehingga sangat relevan dalam kegiatan pemecahan masalah. Penelitian Khoirunnisya et al. (2024) juga menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis yang baik mempermudah siswa menghubungkan konsep-konsep matematika untuk menemukan solusi yang lebih efektif. Hasil penelitian ini semakin diperkuat oleh temuan Handayani (2023), yang menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis tidak hanya mendukung pemahaman konsep, tetapi juga meningkatkan kemampuan siswa dalam menafsirkan situasi masalah dan menentukan langkah penyelesaian yang logis. Keselarasan antara hasil penelitian ini dengan teori dan penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis memang menjadi salah satu faktor penting yang berkontribusi dalam meningkatkan kualitas pemecahan masalah matematika siswa.

### D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin tinggi kemampuan berpikir kritis yang dimiliki siswa, semakin baik pula kemampuan siswa dalam memahami, menganalisis, dan menyelesaikan permasalahan matematika. Kontribusi yang diberikan kemampuan berpikir kritis berada pada kategori sedang, namun tetap menunjukkan peranan penting sebagai salah satu faktor yang mendukung keberhasilan siswa dalam pemecahan masalah.

Keselarasan antara hasil penelitian ini dengan teori dan temuan sebelumnya menguatkan bahwa kemampuan berpikir kritis merupakan kompetensi yang perlu terus dikembangkan dalam pembelajaran matematika untuk mendorong tercapainya hasil belajar yang lebih optimal.

#### **Daftar Pustaka**

- Agnafia, D. N. (2019). ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI. 6(1), 45–53.
- Agustina, K., Sahidu, H., & Gunada, I. W. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Media PheT Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Berpikir Kritis Fisika Peserta Didik SMA. 6(1).
- Amin, M., & Ibrahim, M. (2022). META ANALISIS: KEEFEKTIFAN STEM TERHADAP. 4(2), 248–262.
- Ardianingtyas, I. R., & Dwijayanti, I. (2020). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. 2(5), 401–408.
- Awal, R., Rosadi, K. I., Hakim, L., & Diprata, A. W. (2023). Pengaruh Model Project-based Learning Terhadap Sikap Berfikir Kritis yaitu Kemampuan Menganalisis, Kemampuan Pemecahan. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 4(2), 691–698.
- Firdausi, B. W., Yermiandhoko, Y., & Surabaya, U. N. (2021). *PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA SISWA SEKOLAH DASAR*. 11(2), 229–243.
- Ginting, F., Buulolo, E., & Siagian, E. R. (2019). *IMPLEMENTASI ALGORITMA REGRESI LINEAR SEDERHANA DALAM MEMPREDIKSI BESARAN PENDAPATAN DAERAH (STUDI KASUS: DINAS PENDAPATAN KAB. DELI SERDANG)*. 3, 274–279. https://doi.org/10.30865/komik.v3i1.1602
- Handayani, S. D. (2023). Pengaruh Berpikir Kritis terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. 3, 240–250.
- Hartanti, N. (2019). Pengaruh Kecerdasan Logis Matematis dan Kemampuan Berpikir Kritis terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. 2(3), 267–274.
- Hijriani, A., Muludi, K., & Andini, E. A. (2016). *PENYAJIAN HASIL PREDIKSI PEMAKAIAN AIR BERSIH PDAM INFORMASI GEOFRAFIS.* 11(2).
- Hilaliyah, & Annisa, F. N. (2022). Pengaruh Penalaran Matematis terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika. 2(80), 125–133.

- Khoirunnisya, R., Yurike, G. I., Susanti, E., & Sari, N. (2024). Pengaruh Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kemampuan Komunikasi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Materi SPLDV. 4(1), 1–13.
- Kusmanto, H. (2014). Pengaruh Berpikir Kristis Terhadap Kemampuan Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika. 3(1).
- Lupita, D. A. (2020). Pengaruh Kecerdasan Numerik dan Kemampuan Berpikir Kritis terhadap Kemampuan Pemecahan Matematika SMA Negeri di Jakarta Selatan. 3(2), 129–136.
- Manurung, A. S., Utomo, E., & Gumelar, G. (2023). *Implementasi Berpikir Kritis dalam Upaya Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa*. 5(2), 120–132.
- Muariifa, H., Rohmah, I. A., Rianto, M. A., Subiki, & Sudarti. (2023). PENGARUH KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATERI KETERBATASAN SUMBER ENERGI PADA MAHASISWA PENDIDIKAN FISIKA. *OPTIKA: Jurnal Pendidikan Fisika*, 7(2), 217–225.
- Muhartini, A. A., Sahroni, O., Rahmawati, S. D., Mahuda, I., Bangsa, U. B., Linear, R. S., & Banten, P. (2021). *Analisis peramalan jumlah penerimaan mahasiswa baru dengan menggunakan metode regresi linear sederhana. 1*(1), 17–23.
- Prihatiningtyas, D., Ariyanto, L., & Murtianto, Y. H. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran Creative Problem Solving dan Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP. *Imajiner: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 2(2), 108–114. https://doi.org/10.26877/imajiner.v2i2.5771
- Puspitasari, E. (2017). JPD: Jurnal Pendidikan Dasar KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA Erni Puspitasari Program Studi Pendidikan Dasar Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta Email: puspitahartono.alba8@gmail.com Pengaruh Disposisi Matematis dan Berpikir Kritis te. JPD: Jurnal Pendidikan Dasar, 8.
- Rosa, N. M., & Pujiati, A. (2016). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS. *Jurnal Formatif*, 6(3), 175–183.
- Siswanto, R. D., & Ratnaningsih, R. P. (2020). Korelasi Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Matematis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Materi Bangun Ruang dengan. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 0291, 96–103.
- Susanto, E., Susanta, A., & Rusdi. (2020). Efektivitas Project Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Berpikir Kritis Mahasiswa the Effectiveness of Project Based Learning in Term of the Students' Abilities

- Problem Solving and Critical Thinking. *The Original Research of Mathematics*), 5(1), 61–68.
- Trianggana, D. A. (2020). a Peramalan Jumlah Siswa-Siswi Melalui Pendekatan Metode Regresi Linear. *Jurnal Media Infotama*, 16(2), 115–120. https://doi.org/10.37676/jmi.v16i2.1149
- Yuhani, A., Zanthy, L. S., & Hendriana, H. (2018). *Pengaruh pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa smp. 1*(3), 445–452. https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i3.445-452
- Zahroh, S. H., Parno, & Mufti, N. (2018). Keterampilan Pemecahan Masalah dengan Model Search, Solve, Create, and Share (SSCS) Problem Solving disertai Conceptual Problem Solving (CPS) pada Materi. *Jurnal Pendidikan*, *3*, 968–973.