

HUBUNGAN SELF EFFICACY DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA PADA MATERI TRIGONOMETRI

Ayu Diah Islamiati¹, Dede Suratman², Dona Fitriawan³

Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Tanjungpura, Pontianak^{1,2,3}

Email: ayu.diah@student.untan.ac.id¹, dede.suratman@fkip.untan.ac.id²,
donafitriawan@fkip.untan.ac.id³

Corresponding Author: Dona Fitriawan, email: donafitriawan@fkip.untan.ac.id

Abstrak. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara self efficacy siswa SMA dengan kemampuan menyelesaikan masalah trigonometri. Penelitian ini merupakan salah satu contoh penelitian korelasional ex post facto yang dikembangkan dengan menggunakan metodologi kuantitatif. Seluruh partisipan penelitian adalah siswa kelas XG SMA Negeri 8 Pontianak. Metode ini mencakup pemberian tes efikasi diri dan penilaian berbasis esai terhadap kemampuan seseorang dalam memecahkan masalah matematika. Hasil penelitian menunjukkan bahwa efikasi diri dan kemampuan memecahkan masalah matematika siswa berada pada rentang sedang. Untuk mengetahui hubungan kedua variabel dilakukan analisis data. Data menunjukkan korelasi linier dan berdistribusi normal. Uji Pearson Product Moment kemudian digunakan untuk melakukan analisis korelasi. Hasil tesnya adalah $\text{Sig. (2-tailed)} < \alpha$ or $0.034 < 0.05$ Sebagai hasilnya, dapat dikatakan bahwa efikasi diri dan bakat memecahkan masalah matematika saling berkaitan. Dengan kata lain, ketika siswa meningkat dalam memecahkan tantangan matematika, efikasi diri mereka akan tumbuh.

Kata Kunci: Keyakinan Diri, Matematika, Kemampuan Pemecahan Masalah, Trigonometri

Abstract. The purpose of this study was to determine the relationship between high school students' self-efficacy and their ability to solve trigonometric problems. This research is an example of ex post facto correlational research developed using quantitative methodology. All research participants were students of class XG SMA Negeri 8 Pontianak. The method included administering a self-efficacy test and an essay-based assessment of one's ability to solve mathematical problems. The results showed that students' self-efficacy and math problem solving ability were in the moderate range. To determine the relationship between the two variables, data analysis was conducted. The data showed linear correlation and normal distribution. The Pearson Product Moment test was then used to conduct the correlation analysis. The test result is $\text{Sig. (2-tailed)} < \alpha$ or $0.034 < 0.05$ As a result, it can be said that self-efficacy and math problem-solving aptitude are related. In other words, as students improve in solving math challenges, their self-efficacy will grow.

Keywords: Confidence, Mathematics, Problem Solving Ability, Trigonometry

A. Pendahuluan

Matematika merupakan suatu disiplin ilmu yang tercakup dalam kurikulum pendidikan. Disiplin matematika memberikan dampak yang signifikan terhadap pengembangan kapasitas siswa untuk berpikir kritis dan pemecahan masalah. Pendekatan pedagogi yang digunakan di sekolah untuk mengajar matematika sengaja disusun untuk memfasilitasi penerapan praktisnya dalam banyak konteks kehidupan nyata (Susanti, 2020). *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM) pada tahun 2000 ditegaskan bahwa siswa harus memiliki lima kemampuan esensial yang biasa disebut keterampilan matematika siswa. Keterampilan ini meliputi pemecahan masalah, penalaran dan pembuktian, komunikasi, koneksi, dan representasi atau presentasi. Salah satu kompetensi matematika dasar yang disoroti oleh



Dewan Nasional Guru Matematika (NCTM) adalah pemecahan masalah, yang dianggap sebagai keterampilan penting yang harus dimiliki siswa (NCTM et al., 2000).

Siswa harus memanfaatkan informasi sebelumnya dan memperoleh pemahaman matematika baru untuk memecahkan masalah karena definisi pemecahan masalah mengacu pada tugas yang pendekatan solusinya tidak diketahui sebelumnya (NCTM et al., 2000). Sementara itu keterampilan pemecahan masalah artinya suatu keterampilan yang mana dimiliki oleh siswa dalam memecahkan masalah matematis memuat indikator yang dipaparkan seorang ahli bernama Polya (Polya, 1978) antara lain 1) mengerti isi persoalan; 2) mendesain taktik penyelesaian; 3) melakukan taktik penyelesaian; serta 4) menyelidiki balik jawaban yang diperoleh. Dalam mempelajari mata pelajaran matematika sudah diterapkan berbagai macam usaha dalam mengembangkan keterampilan penyelesaian masalah siswa, tetapi fakta di lapangan ditemukan bahwa belum sepenuhnya tercapai keterampilan dalam memecahkan permasalahan yang memuat empat indikator pemecahan permasalahan dengan baik pada siswa (Monisa et al., 2023).

Menurut hasil pra-riset yang telah dilaksanakan di tanggal 21 Maret 2021 terhadap lima orang siswa kelas XII di SMA Negeri 8 Pontianak yang sudah mendapatkan pelajaran trigonometri di kelas XI, diberikan permasalahan tentang perbandingan trigonometri. Berdasarkan hasil kerja kelima siswa tersebut, dapat dikatakan bahwa berdasarkan tolak penilaian keterampilan pemecahan masalah menunjukkan bahwa anak-anak masih diklasifikasikan dalam kategori kemahiran yang lebih rendah dalam bakat khusus ini.. Siswa cenderung bekerja lebih cepat, yang dapat menyebabkan kesalahpahaman saat menjawab pertanyaan. Akibatnya, banyak materi dalam jawaban yang tidak jelas atau tidak dicantumkan.

Keterampilan dalam menyelesaikan permasalahan yang dimiliki oleh siswa tak selalu sama. Terdapat siswa yang mempunyai keterampilan dalam menyelesaikan permasalahan yang sangat baik dalam matematika, ada yang belum mempunyai kemampuan pemecahan masalah yang baik sesuai parameter poin pemecahan masalah. perbedaan ini bisa terjadi karena dipengaruhi oleh banyak sekali variabel diantaranya variabel internal (pada diri siswa) juga variabel eksternal (lingkungan siswa). Variabel pada diri siswa tersebut bisa dapat berwujud pandangan siswa terhadap pelajaran matematika. Salah satu yang merupakan faktor internal tadi merupakan kemampuan *self-efficacy* siswa. (Wasiran, 2017) menyatakan keterampilan penyelesaian permasalahan berhubungan langsung dengan kepercayaan siswa pada menuntaskan permasalahan, sebab kepercayaan yang dimiliki siswa pada penyelesaian permasalahan akan mensugesti hasil yang didapatkan siswa, kepercayaan ini bernama *self-efficacy*.

Self Efficacy dapat didefinisikan menjadi perilaku yang mempengaruhi dalam menimbang atau menarik keterampilan yang dimiliki dalam diri sendiri dalam proses pemecahan suatu masalah yang khusus (Yati & Marzal, 2014); (Mukuka et al., 2021), pembahasan *self-efficacy* akan lebih spesifik konteks, lebih fokus pada isu dan situasi tertentu, dan orang membuat keputusan berdasarkan berbagai tujuan. Salah satu faktor yang menentukan hasil pencapaian dengan berbagai upaya yang dilakukan oleh seseorang adalah kemampuan mereka untuk mengevaluasi apa yang diperlukan untuk dipahami dan untuk melaksanakan tugas yang diperlukan untuk mencapai tujuan. Ini dikenal sebagai *self-efficacy*. *Self-efficacy* didefinisikan sebagai kepercayaan terhadap seseorang dapat memikirkan, menilai, memahami, dan memperbaiki kesalahan. Ini tidak sama dengan kepercayaan, yang menyiratkan bahwa seseorang selalu melakukan hal yang benar atau tidak pernah salah. Efikasi diri memiliki arti yang berawal dari kepercayaan terwujud menjadi kenyataan pada seseorang dalam mendapatkan pengetahuan dan kemampuan dan juga meraih keberhasilan.

Kepercayaan yang dimiliki seseorang dapat meningkatkan dorongan dalam diri seseorang pada usaha meraih kesuksesan. Pada masalah pendidikan, bila seseorang siswa mempunyai kemampuan efikasi diri kategori baik, maka ia mendapat dorongan pula untuk



mencapai hasil pembelajaran yang baik dan tidak mudah menyerah dalam mengatasi permasalahan atau tantangan dalam tugas. Prestasi akademik dipengaruhi oleh *self-efficacy* akademik, menurut (Jainuri, 2017). Efikasi diri akademik yang hebat membuat orang lebih bersemangat untuk menerima dan berjuang melalui tugas-tugas akademik, yang membuat mereka lebih teliti dan mampu mencapai keberhasilan akademik yang tinggi.

Keterkaitan antara *self-efficacy* dengan kemampuan pemecahan masalah pula disampaikan oleh (Jančařík et al., 2023); (Blazar & Kraft, 2017). Dia menyatakan bahwa individu menggunakan taraf *self-efficacy* yang lebih baik akan lebih berjuang dalam mencoba persoalan yang lebih menantang secara kognitif, bertahan lebih lama, serta memakai taktik pemecahan masalah yang produktif. (Rathidevi et al., 2022), berkata bahwa efikasi diri artinya kepercayaan yang dimiliki seorang terhadap keterampilannya untuk mengatur peristiwa-peristiwa pada kehidupannya. Kepercayaan individu tersebut menjadi sekumpulan faktor yang menentukan serta bagaimana seorang individu bertindak, bagaimana proses ia memikirkan sesuatu dan juga bagaimana tindakan-tindakan emosionalnya ketika menghadapi sebuah persoalan tertentu. yang berarti *self-efficacy* ialah salah satu hal yang berperan dalam mengendalikan peristiwa-peristiwa pada diri sendiri, termasuk pada keterampilan dalam memecahkan masalah siswa.

Temuan penelitian (Lutfiwati, 2020), yang bertajuk “Peran Self-Efficacy dan Kemampuan Berpikir Positif Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis” mendukung anggapan bahwa terdapat korelasi positif antara *self-efficacy* dengan kemampuan memecahkan masalah matematika. Akibatnya, para sarjana termotivasi untuk menyelidiki lebih lanjut korelasi antara konstruksi efikasi diri dan konstruksi bakat pemecahan masalah. Selaras terhadap hal tersebut, sesuai hasil observasi pra riset pada salah satu siswa di SMA Negeri 8 Pontianak diperoleh saat siswa dihadapkan dengan permasalahan matematika tertentu yang sulit, ia merasa tidak yakin bahwa dirinya bisa mengatasi permasalahan tersebut. pada permasalahan matematika lainnya, saat ia mempunyai keyakinan pada dirinya bahwa ia bisa mengatasi masalah matematika pula bisa menjadi faktor dalam mendapatkan hasil yang baik juga. Keyakinan peserta didik yang dimaksud inilah yang dimaksud dengan *self-efficacy*.

B. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua metodologi: penelitian *ex post facto* dan penelitian korelasi kuantitatif. Materi pembelajaran trigonometri perbandingan yang diberikan kepada sampel sebanyak 32 siswa kelas X G SMA Negeri 8 Pontianak menjadi fokus penelitian ini. Dengan menggunakan materi perbandingan trigonometri, penelitian ini menilai efikasi diri dan kompetensi matematika siswa SMA. Strategi pengumpulan data berupa prosedur pengukuran dengan menggunakan instrumen tes tertulis, menggunakan ukuran efikasi diri dan penilaian kemampuan komunikasi matematis. Dalam konteks pendidikan, merupakan praktik umum untuk menggunakan tes deskriptif sebagai sarana mengevaluasi bakat siswa dalam pemecahan masalah.

1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan diselesaikan tugas-tugas sebagai berikut: (1) menyerahkan judul penelitian; (2) menyiapkan proposal penelitian; (3) menyelenggarakan seminar proposal penelitian; dan (4) memperbarui proposal penelitian dengan mempertimbangkan hasil seminar proposal. (5) Merancang kuesioner untuk digunakan sebagai alat penelitian. tes efikasi diri dan pemecahan masalah matematis (6) Meminta kepada ahlinya untuk validasi instrumen penelitian, (7) meninjau hasil validasi, (8) meminta izin melakukan penelitian di SMA Negeri 8 Pontianak (9), memilih instrumen untuk penelitian jadwal sidang (10), dan pengolahan data hasil uji instrumen (11) Instrumen dapat digunakan dalam penelitian setelah diubah berdasarkan hasil uji dan dianggap valid dan reliabel. (12) Menetapkan jadwal penelitian.



2. Tahap Pelaksanaan

Tahapan pelaksanaan kegiatan meliputi beberapa langkah utama. Pertama, siswa disuguhkan soal tes pemecahan masalah. Kedua, siswa diberikan angket kemampuan diri. Ketiga, data dikumpulkan berdasarkan hasil kuesioner efikasi diri dan soal tes, yang secara khusus berfokus pada kemampuan pemecahan masalah siswa. Terakhir, data yang dikumpulkan dari angket efikasi diri dan soal tes siswa diolah.

Dalam penelitian ini, survei efikasi diri dan penilaian keterampilan pemecahan masalah digunakan oleh para peneliti, dengan fokus khusus pada domain trigonometri. Hasil validasi menunjukkan bahwa instrumen penelitian dapat digunakan dengan sedikit modifikasi pada bahasa yang digunakan dalam angket dan soal tes. Validitas instrumen yang digunakan dalam penelitian ini telah diverifikasi oleh guru besar matematika FKIP Untan dan guru matematika di SMA Negeri 8 Pontianak. Uji coba yang dilakukan di SMA Negeri 8 Pontianak menghasilkan nilai ketergantungan sebesar 0,969 yang menunjukkan tingkat ketergantungan yang signifikan. Penelitian ini disusun menjadi tiga fase berbeda, yaitu desain, implementasi, dan analisis data (final).

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Hasil Penelitian

Hasil penelitian disajikan dalam bentuk grafik, tabel, atau deskriptif. Analisis dan interpretasi hasil ini diperlukan sebelum dibahas.

a. Self Efficacy

Dalam mengumpulkan data tentang efikasi diri, kuesioner efikasi diri diberikan kepada siswa, dan temuan data dihitung berdasarkan seluruh item pernyataan dalam kuesioner. Skala efikasi diri mempunyai 28 item pernyataan, 14 diantaranya positif dan 14 negatif. Dalam pengolahan data digunakan suatu teknik perhitungan dengan menggunakan skala likert. Berdasarkan temuan perhitungan maka diperoleh interval atau jarak antar respon siswa, dan jarak atau interval tersebut kemudian dimanfaatkan untuk mengklasifikasikan tingkat *self efficacy* siswa pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Interval Respon Siswa

Interval	Kategori
$x \leq 65$	Rendah
$65 \leq x \leq 75$	Sedang
$x \geq 75$	Tinggi

Hasil pengklasifikasian respon efikasi diri siswa terhadap pembelajaran matematika diperoleh dari interval respon pada tabel di atas dan hasil penghitungan skor angket untuk 32 siswa, seperti terlihat pada gambar terlampir.



Gambar 1. Hasil Angket Self Efficacy Siswa

Menurut data pada gambar, diperoleh kesimpulan bahwa kebanyakan siswa memiliki tingkat *self efficacy* pada kategori sedang. Berdasarkan temuan penelitian, total tiga siswa, yang merupakan 9% dari sampel, menunjukkan tingkat efikasi diri yang rendah. Mayoritas peserta, yaitu 78% atau 25 siswa, menunjukkan tingkat efikasi diri sedang. Selain itu, empat siswa, mewakili 13% sampel, menunjukkan tingkat efikasi diri yang tinggi. Berdasarkan data yang tersedia, terlihat bahwa siswa yang memiliki tingkat efikasi diri yang sedang menunjukkan kinerja akademik yang lebih unggul dibandingkan dengan siswa yang memiliki tingkat efikasi diri yang tinggi atau rendah. Penelitian ini menggunakan angket sebagai alat pengumpulan data untuk menilai tingkat efikasi diri 32 siswa kelas X. Survei terdiri dari total 28 pernyataan yang terbagi rata antara 14 komentar positif dan 14 pernyataan negatif. Berdasarkan hasil penelitian, total tiga siswa, yang merupakan 9% dari sampel, menunjukkan tingkat efikasi diri yang rendah. Mayoritas siswa yaitu dua puluh lima orang yang mewakili 78% sampel menunjukkan tingkat efikasi diri sedang. Selain itu, empat siswa, yang merupakan 13% dari sampel, menunjukkan tingkat efikasi diri yang tinggi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat lebih banyak siswa yang memiliki tingkat efikasi diri sedang dibandingkan dengan siswa yang memiliki tingkat efikasi diri tinggi atau rendah. Penelitian ini menggunakan kuesioner untuk mengumpulkan data mengenai tingkat efikasi diri 32 siswa kelas X.

Jajak pendapat terdiri dari total 28 pernyataan yang terbagi rata antara 14 komentar positif dan 14 pernyataan negatif. Balasan yang diberikan siswa dalam angket tersebut dikategorikan menjadi tiga kelompok berbeda, yaitu tinggi, sedang, dan rendah, tergantung pada tingkat efikasi diri mereka. Berdasarkan hasil penelitian, terlihat bahwa total tiga siswa, yang merupakan sekitar 9% dari seluruh populasi siswa, menunjukkan tingkat efikasi diri yang rendah. Selain itu, mayoritas dari 25 siswa, yang mencakup sekitar 78% dari total populasi siswa, menunjukkan tingkat efikasi diri yang sedang. Terakhir, sebagian kecil dari empat siswa, yang mewakili sekitar 12% dari seluruh populasi siswa, menunjukkan tingkat efikasi diri yang tinggi. Saat ini, saya memiliki rasa efikasi diri yang kuat. Menurut penelitian, siswa yang menunjukkan tingkat efikasi diri yang sedang menunjukkan kinerja akademik yang lebih unggul dibandingkan dengan siswa yang menunjukkan tingkat efikasi diri yang tinggi atau rendah.

Kuesioner ini berisi 28 pernyataan yang dihasilkan dari tiga dimensi dan 7 penanda efikasi diri. terdiri dari dimensi besaran/tingkat (derajat kesulitan), kekuatan (kekuatan/keyakinan), dan dimensi umum (kebebasan). 14 dari total 28 pernyataan mendukung, sementara 14 lainnya kritis. Menanggapi seluruh komentar positif atau positif, 14% siswa sangat setuju, 57% setuju, 25% tidak setuju, dan 4% sangat tidak setuju. Dalam 14 pertanyaan tentang komentar kurang menyenangkan atau tidak menyenangkan, 16% siswa menyatakan sangat setuju, 51% menjawab setuju, 31% menjawab tidak setuju, dan 2% menjawab sangat tidak setuju.

b. Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Ketika mengumpulkan informasi mengenai kemampuan pemecahan masalah, peneliti menggunakan penilaian tertulis dalam bentuk deskripsi. Ia kemudian menjumlahkan tanggapan siswa terhadap setiap item pada jawaban soal. Untuk menguji data, jawaban dihitung berdasarkan kriteria evaluasi pertanyaan uraian. Untuk mengumpulkan informasi mengenai kemampuan pemecahan masalah, peneliti menggunakan penilaian tertulis dalam bentuk deskripsi. Ia kemudian menjumlahkan tanggapan siswa terhadap setiap item pada jawaban soal. Tabel selanjutnya mengklasifikasikan kemampuan pemecahan masalah siswa menurut interval jawaban siswa yang telah ditentukan.



Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa



Gambar 2. Hasil Tes Pemecahan Masalah Siswa

Berdasarkan hasil yang disajikan pada gambar, sebagian besar siswa menunjukkan kemampuan pemecahan masalah tingkat menengah. Berdasarkan analisis data survei dari sampel 32 mata kuliah, terlihat bahwa sekitar 70% mahasiswa, yaitu 22 individu, termasuk dalam kelompok tinggi. Sebaliknya, kategori rendah terdiri dari tidak lebih dari 15% siswa, dengan maksimal 5 orang. Temuan ini menunjukkan bahwa, pada ranah trigonometri, kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebagian besar berada pada rentang sedang jika dibandingkan dengan derajat kemahiran pemecahan masalah lainnya.

c. Hubungan antara Self Efficacy dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa

Penelitian ini menggunakan analisis korelasi untuk menguji hubungan antara tingkat efikasi diri siswa dan kemampuan pemecahan masalah matematis mereka dalam konteks pengolahan data, dengan tujuan menjawab pertanyaan penelitian. Aplikasi SPSS 16 digunakan untuk menganalisis tingkat asosiasi ini. Tingkat signifikansi penelitian ini adalah 5%. Penggunaan kriteria signifikansi 5% ditentukan oleh nilai keseluruhan sampel.

Tabel 2. Output Uji Normalitas

			Unstandardized Residual
N			32
Normal Parameters ^a	Mean		.0000000
	Std. Deviation		4.60230919
Most Extreme Differences	Absolute		.187
	Positive		.159
	Negative		-.187
Kolmogorov-Smirnov Z			.883
Asymp. Sig. (2-tailed)			.416

Nilai p-value pada tabel sebesar 0,416 menunjukkan lebih besar dari tingkat signifikansi yang telah ditentukan yaitu 0,05. Dapat disimpulkan bahwa terdapat distribusi normal dalam hubungan antara efikasi diri dan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika.

Tabel 3. Output Uji Linieritas

Anova Table		Sum Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Pemecahan Masalah Self Efficacy	Combined	645.518	14	46.108	1.394	.255
	Linearity	171.486	1	171.486	5.184	.036
	Deviation From Linearity	474.032	13	36.464		.418
					2	
Within Group		562.357	17	33.080		
Total		1207.875	31			



Dalam pengambilan keputusan berdasarkan tabel, nilai signifikan uji linieritas dapat digunakan. Nilai signifikannya sebesar 0,418 seperti yang ditunjukkan oleh output SPSS. Karena nilai signifikannya $0,418 > \alpha (\alpha = 0,05)$, maka terlihat adanya korelasi linier antara data variabel *self efficacy* dengan data variabel kemampuan pemecahan masalah matematis.

2. Pembahasan

Uji Korelasi yang dilakukan pada penelitian ini sesuai dengan uji hipotesis dalam penelitian yaitu:

H_0 : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *self efficacy* dengan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas X di SMAN 8 Pontianak

H_a : Terdapat hubungan yang signifikan antara *self efficacy* dengan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas X di SMAN 8 Pontianak

Maka hasil perhitungan diperoleh:

Tabel 4. Output Uji Korelasi

Correlations		Kemampuan Pemecahan Masalah	Self Efficacy
Kemampuan Pemecahan Masalah	Perason Correlation	1	.377*
	Sig. (2-tailed)		.034
	N	32	32
Self Efficacy	Pearson Correlation	.377*	1
	Sig. (2-tailed)	.034	
	N	32	32

Nilai output uji korelasi pada Tabel 4 menunjukkan tingkat signifikansi yang dihasilkan sebesar 0,034. Karena tingkat signifikansinya adalah $0,034 < \alpha = 0,05$, H_0 ditolak dan H_a diterima, menunjukkan adanya hubungan substansial antara efikasi diri dan kemampuan pemecahan masalah matematis. Nilai koefisien korelasi sebesar 0,377.

Nilai uji korelasi untuk pengujian hipotesis menunjukkan bahwa nilai signifikansi antara efikasi diri dengan kemampuan pemecahan masalah sebesar 0,034, ternyata kurang signifikan dibandingkan taraf signifikansi yang telah ditentukan $\alpha (\alpha = 0,05)$. Hipotesis nol (H_0) ditolak atau hipotesis alternatif (H_a) diterima tergantung pada nilai signifikansinya, menunjukkan adanya hubungan atau korelasi yang signifikan antara efikasi diri dengan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas X di SMAN 8 Pontianak. Terdapat hubungan searah antara kedua variabel ini, dimana peningkatan efikasi diri disertai dengan peningkatan kapasitas pemecahan masalah, sedangkan penurunan efikasi diri disertai dengan penurunan kapasitas pemecahan masalah. Koefisien determinasi yang mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel adalah 0,377 yang menunjukkan adanya hubungan positif antar variabel. Kemahiran individu dalam pemecahan masalah matematika kurang. Temuan ini menunjukkan bahwa tidak terdapat korelasi yang kuat antara kedua variabel.

Selanjutnya, koefisien korelasi yang diperoleh sebesar 0,377 menunjukkan adanya hubungan yang terbatas antara tingkat efikasi diri siswa dan kemahiran mereka dalam menyelesaikan tugas-tugas matematika. Selain unsur-unsur lain yang berkontribusi, terbukti bahwa efikasi diri yang rendah berdampak signifikan terhadap bakat siswa dalam menyelesaikan masalah matematika. Nilai koefisien determinan hitung sebesar 0,377 jika dikalikan 100% menghasilkan 14,2%. Angka tersebut menandakan bahwa efikasi diri mempunyai pengaruh yang terbatas hanya sebesar 14,2% terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, sedangkan sisanya sebesar 85,8% dipengaruhi oleh faktor lain.



Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Agumuharram & Soro, 2021), diketahui terdapat hubungan yang nyata antara tingkat efikasi diri matematis dengan kemampuan pemecahan masalah siswa SMP di Majalengka. Koefisien korelasi sebesar 0,645 menunjukkan kuatnya hubungan ini. Penelitian yang dilakukan oleh (Adiilah & Haryanti, 2023), meneliti tentang kemampuan pemecahan masalah matematis dan self-efficacy siswa SMA di Jakarta Timur. Temuan penelitian menunjukkan adanya hubungan positif yang signifikan antara kedua variabel tersebut, yang ditunjukkan dengan koefisien korelasi sebesar 0,407. Temuan ini menunjukkan bahwa efikasi diri siswa memiliki dampak yang signifikan terhadap kemahiran mereka dalam memecahkan masalah matematika. Secara khusus, siswa yang memiliki tingkat efikasi diri yang tinggi cenderung menunjukkan keterampilan pemecahan masalah yang luar biasa, sedangkan siswa yang memiliki tingkat efikasi diri yang rendah cenderung kesulitan dalam bidang ini. Sebaliknya, siswa yang unggul dalam pemecahan masalah cenderung memiliki tingkat efikasi diri yang lebih tinggi.

D. Kesimpulan

1. Simpulan

Setelah pembahasan dan analisis data, temuan-temuan berikut diambil dari penelitian ini: a) Berdasarkan temuan dari respon kelas X SMA Negeri 8 Pontianak terhadap angket self-efficacy, 78% anak termasuk dalam kelompok self-efficacy yang tinggi, 9% anak termasuk dalam kelompok rendah, sedangkan 13% anak termasuk dalam kelompok sedang; b) Berdasarkan pemeriksaan hasil tes trigonometri kelas siswa kelas X SMA Negeri 8 Pontianak, 15% siswa memiliki tingkat kemampuan pemecahan masalah dalam kategori tinggi, dan 70% siswa memiliki tingkat kemampuan pemecahan masalah dalam kategori tinggi; c) Berdasarkan analisis statistik uji korelasi Pearson Product Moment ditemukan hubungan yang kuat antara kemampuan pemecahan masalah matematis dengan self-efficacy siswa kelas X di SMA Negeri 8 Pontianak. Koefisien korelasi kedua variabel ini sebesar 0,377. Pengamatan ini menunjukkan bahwa korelasi kedua variabel tersebut cukup lemah. Hubungan antara efikasi diri siswa dengan kemampuan memecahkan masalah matematika bersifat searah karena adanya korelasi positif. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan tingkat efikasi diri dikaitkan dengan peningkatan kemahiran siswa dalam domain pemecahan masalah matematika. Sebaliknya, kemampuan individu dalam menyelesaikan masalah matematika akan berkurang dengan adanya penurunan self-efficacy. Oleh karena itu, terdapat korelasi positif yang signifikan antara bakat siswa dalam pemecahan masalah matematika dan tingkat efikasi diri mereka.

2. Saran

Saran bagi penelitian selanjutnya agar lebih memperhatikan *self efficacy* siswa dalam melihat kemampuan belajar mereka agar proses pembelajaran sesuai dengan yang diinginkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiilah, I. I., & Haryanti, Y. D. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Pembelajaran IPA. *Papanda Journal of Mathematics and Science Research*, 2(1), 49–56. <https://doi.org/10.56916/pjmsr.v2i1.306>
- Agumuharram, F. N., & Soro, S. (2021). Self-Efficacy dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas X SMA. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 2352–2361. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.862>



- Blazar, D., & Kraft, M. A. (2017). Teacher and Teaching Effects on Students' Attitudes and Behaviors. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 39(1), 146–170. <https://doi.org/10.3102/0162373716670260>
- Jainuri, M. (2017). Eksperimentasi Model Sinektik Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Self Efficacy Siswa. *EDUMATICA | Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(02), 51–60. <https://doi.org/10.22437/edumatica.v7i02.4106>
- Jančařík, A., Marcom, G. S., & Kleinke, M. U. (2023). Mathematics Attitude of Future Teachers of Stem Subjects. *Journal of Education Culture and Society*, 14(2), 349–362. <https://doi.org/10.15503/jecs2023.2.349.362>
- Lutfiwati, S. (2020). Motivasi Belajar Dan Prestasi Belajar Matematika. *Al-Idarah: Jurnal Kependidikan Islam*, 10(1), 55.
- Monisa, S., Bistari, B., & Fitriawan, D. (2023). Kemampuan Berpikir Kreatif Terhadap Pemecahan Masalah. *JPMI (Jurnal ...)*, 6(1), 169–178. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v6i1.14565>
- Mukuka, A., Mutarutinya, V., & Balimuttajjo, S. (2021). Mediating effect of self-efficacy on the relationship between instruction and students' mathematical reasoning. *Journal on Mathematics Education*, 12(1), 73–92. <https://doi.org/10.22342/JME.12.1.12508.73-92>
- NCTM, Iverson, B. L., & Dervan, P. B. (2000). *NCTM 2000 (Principles and Standards for School Mathematics)*.
- Polya, G. (1978). How to solve it: a new aspect of mathematical method second edition. In *The Mathematical Gazette* (Vol. 30, p. 181). <http://www.jstor.org/stable/3609122?origin=crossref>
- Rathidevi, R., Aravindan, K. L., & Choong, Y. V. (2022). A Conceptual Model of Entrepreneurial Orientation (EO) and Entrepreneurial Career Intentions (ECI) among Female Undergraduates. *International Journal of Technology*, 13(5), 979–988. <https://doi.org/10.14716/ijtech.v13i5.5864>
- Susanti, Y. (2020). Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Media Berhitung Di Sekolah Dasar Dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa. *EDISI: Jurnal Edukasi Dan Sains*, 2(3), 435–448. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/edisi>
- Wasiran, Y. (2017). Pengaruh Corrective Feedback Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Self-Eficacy Siswa Setelah Mengontrol Kemampuan Awal Matematika. *Wahana Didaktika*, 15, 137–155.
- Yati, A. A., & Marzal, J. (2014). Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Konstruktivisme dan Self- Efficacy Siswa terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Pendahuluan. 4185, 20–29. <https://doi.org/10.24815/jdm.v5i2.11019>

