

PENGARUH MOTIVASI BELAJAR DAN KEPERCAYAAN DIRI TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA

Lusy Rahayu¹, Supardi U.S²

Fakultas Pascasarjana Studi Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Indraprasta PGRI Jakarta, Indonesia^{1,2}
e-mail: Lusyrahayu81@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sejauh mana pengaruh motivasi belajar dan kepercayaan diri terhadap kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika pada peserta didik kelas X di SMA Pusaka 1 Jakarta. Latar belakang penelitian ini berakar dari pentingnya kemampuan pemecahan masalah matematika sebagai salah satu keterampilan utama yang harus dimiliki siswa dalam menghadapi tantangan akademik, serta peran penting dari faktor internal seperti motivasi dan rasa percaya diri dalam mendukung proses belajar. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan metode deskriptif. Sampel penelitian melibatkan 51 siswa yang dipilih secara acak (*random sampling*). Alat pengumpulan data meliputi angket untuk mengukur tingkat motivasi dan kepercayaan diri, serta tes esai untuk menilai kemampuan pemecahan masalah matematika. Sebelum melakukan analisis regresi linier berganda, data dianalisis terlebih dahulu melalui pengujian asumsi klasik, yaitu uji normalitas, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa secara simultan, motivasi belajar dan kepercayaan diri memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan menyelesaikan soal matematika, sebagaimana dibuktikan dengan nilai F hitung sebesar 29,426 dan nilai signifikansi di bawah 0,05. Secara individual, baik motivasi belajar ($t = 5,080$) maupun kepercayaan diri ($t = 2,726$) menunjukkan pengaruh yang berarti terhadap kemampuan pemecahan masalah. Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,551 mengindikasikan bahwa 55,1% variasi dalam kemampuan pemecahan masalah matematika dapat dijelaskan oleh kedua variabel tersebut, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti.

Kata Kunci: *Motivasi Belajar, Kepercayaan Diri, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika*

ABSTRACT

This study aims to analyze the extent to which learning motivation and self-confidence influence students' ability to solve mathematical problems among tenth-grade students at SMA Pusaka 1 Jakarta. The background of this research stems from the importance of mathematical problem-solving skills as one of the essential competencies students must possess to face academic challenges, as well as the crucial role of internal factors such as motivation and self-confidence in supporting the learning process. The research employed a quantitative approach with a descriptive method. The sample consisted of 51 students selected through random sampling. Data collection instruments included questionnaires to measure the levels of motivation and self-confidence, and essay tests to assess mathematical problem-solving skills. Before conducting multiple linear regression analysis, the data were first examined using classical assumption tests, namely normality, multicollinearity, and heteroscedasticity tests. The findings showed that learning motivation and self-confidence simultaneously had a significant influence on students' mathematical problem-solving abilities, as evidenced by an F-value of 29.426 and a significance level below 0.05. Individually, both learning motivation ($t = 5.080$) and self-confidence ($t = 2.726$) demonstrated a meaningful effect on problem-solving skills.

Copyright (c) 2025 TEACHER : Jurnal Inovasi Karya Ilmiah Guru

The coefficient of determination (R^2) was 0.551, indicating that 55.1% of the variation in mathematical problem-solving ability can be explained by these two variables, while the remaining 44.9% is influenced by other factors not examined in this study.

Keywords: *Learning Motivation, Self-Confidence, Mathematical Problem-Solving Ability*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan aspek penting dalam kehidupan, karena setiap individu memiliki hak untuk memperoleh pendidikan dan kesempatan untuk terus berkembang melalui proses belajar. Menurut Nugroho (2022) pendidikan tidak hanya bertujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa, tetapi juga berperan penting dalam membentuk individu yang bermoral, berintegritas, dan mampu beradaptasi dengan dinamika zaman. Secara umum, pendidikan merupakan proses yang memungkinkan setiap individu untuk mengembangkan diri agar dapat menjalani kehidupan dengan lebih baik. Tanpa pendidikan, manusia akan menghadapi hambatan dalam berkembang dan berisiko tertinggal dalam berbagai aspek kehidupan. Oleh karena itu, arah pendidikan harus difokuskan pada pencapaian kualitas dan daya saing yang tinggi. Tujuan utama pendidikan adalah menciptakan masyarakat yang cerdas dan membentuk manusia seutuhnya—yakni individu yang beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhhlak mulia, berbudi pekerti luhur, serta memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai. Pendidikan juga harus mempersiapkan setiap warga negara agar mampu berperan aktif dalam berbagai bidang kehidupan.

Namun pendidikan belum sepenuhnya dirasakan oleh masyarakat di daerah yang terpencil kerana minimnya jumlah guru dan kesenjangan antara daerah tersebut dengan kawasan perkotaan. Oleh sebab itu, pemerintah Indonesia berkomitmen untuk memberikan pendidikan yang berkualitas kepada masyarakat agar mereka memperoleh pengetahuan, keterampilan dan kecerdasan yang baik, sehingga dapat melahirkan tenaga ahli di bidangnya masing-masing. Upaya-upaya yang dilakukan pemerintah di antaranya ialah mengembangkan kualitas guru, mengembangkan metode pembelajaran, pengembangan kurikulum, pemerataan buku pelajaran, pembangunan sarana dan prasarana pendidikan. Hal ini karena kualitas pendidikan nasional harus diukur dengan standar tertentu.

Sehubungan dengan hal tersebut, menurut Sari dan Prastyo (2021) menyatakan bahwa di era abad 21, peran guru semakin kompleks karena dituntut menguasai keterampilan pedagogik, profesional, sosial, dan kepribadian, serta kemampuan dalam mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran. Guru juga memainkan peran penting dalam memotivasi semua siswa untuk mencapai hasil pembelajaran yang sangat baik. Demikian pula, semua guru matematika umumnya menganggap semua pelajaran matematika sangat sulit. Oleh karena itu, guru matematika perlu dengan hati-hati mempersiapkan dan merencanakan pelajaran mereka sebelum belajar di kelas. Oleh karena itu, guru matematika harus mempersiapkan dan merencanakan pengajaran dengan baik sebelum melaksanakan pembelajaran di kelas. Setiap guru diharapkan dapat mempelajari situasi lingkungan dan budaya di kelas yang akan mereka ajar.

Matematika adalah alat berpikir logis yang berperan penting dalam membantu seseorang memecahkan berbagai permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari (Misel dan Suwangsih, 2016). Matematika melatih kemampuan berpikir secara logis, kritis, cermat, ketelitian, analisis dan ketekunan dalam memecahkan suatu masalah. Sedangkan menurut Menurut Sumarmo (2020), matematika adalah ilmu yang berkaitan dengan ide-ide abstrak yang tersusun secara hierarkis dan logis, serta dapat digunakan untuk memahami dan memecahkan masalah dalam kehidupan nyata. Dengan demikian, matematika tidak hanya penting sebagai mata pelajaran, tetapi juga sebagai bekal dalam pengambilan keputusan yang

rasional di berbagai bidang kehidupan. Namun dalam Praktiknya kegiatan pemecahan masalah dalam proses pembelajaran matematika belum dianggap sebagai kegiatan utama. Hal ini terjadi karena aktivitas tersebut masih dianggap sulit bagi peserta didik. Pendidikan di Indonesia seharusnya menjadikan pemecahan masalah menjadi kegiatan inti bagi peserta didik maupun guru dari semua jenjang mulai dari Sekolah Dasar (SD) hingga Sekolah Menengah Atas (SMA) dalam pembelajaran matematika.

Proses pemecahan masalah dalam matematika adalah salah satu kemampuan dasar yang perlu dikuasai oleh peserta didik. Menurut Zulkarnaen (2015:46) menyatakan bahwa “kemampuan pemecahan masalah matematika adalah kemampuan yang harus dimiliki peserta didik untuk dapat memahami masalah, merencanakan pemecahan, menyelesaikan masalah dan memeriksa kembali dari suatu masalah matematika yang diberikan”. Kemampuan pemecahan masalah dalam matematika merupakan kompetensi penting yang harus dimiliki oleh peserta didik untuk menyelesaikan berbagai soal matematika. Mengingat bahwa soal-soal matematika sering kali dianggap sulit, maka diperlukan keterampilan khusus dalam memahami, menganalisis, dan menemukan solusi yang tepat. Dengan kemampuan ini, peserta didik dapat mengalami proses pembelajaran yang lebih bermakna dan mendalam. Sedangkan menurut Putra dan Ramdani (2023) menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika adalah kompetensi penting yang mencerminkan kedalaman pemahaman peserta didik terhadap materi serta kemampuan dalam mengaitkan pengetahuan matematika dengan situasi kehidupan nyata.

Oleh karena itu peserta didik harus memiliki motivasi belajar dan kepercayaan diri untuk memecahkan suatu masalah pada matematika. Menurut Astuti (2010:67), motivasi belajar merupakan faktor yang mendorong, menggerakkan, dan mengarahkan peserta didik dalam proses pembelajaran. Motivasi ini memiliki kaitan erat dengan perilaku siswa di lingkungan sekolah, karena mampu membangkitkan semangat dan mengarahkan mereka untuk mempelajari hal-hal baru. Sementara itu, Uno (2021) menjelaskan bahwa motivasi belajar adalah dorongan, baik yang berasal dari dalam diri (internal) maupun dari luar (eksternal), yang mendorong seseorang untuk melakukan aktivitas belajar guna mencapai hasil yang optimal. Motivasi belajar yang tinggi tercermin dari sikap gigih dan pantang menyerah dalam meraih keberhasilan, meskipun harus menghadapi berbagai tantangan dan hambatan.

Uno (2011:23) mengemukakan bahwa indikator motivasi belajar dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa aspek, yaitu: (1) adanya keinginan dan hasrat untuk meraih keberhasilan; (2) adanya dorongan atau kebutuhan dalam proses belajar; (3) adanya harapan serta cita-cita untuk masa depan; (4) adanya penghargaan atau pengakuan dalam kegiatan belajar; (5) keterlibatan dalam aktivitas belajar yang menarik; dan (6) terciptanya lingkungan belajar yang mendukung dan kondusif. Tingginya tingkat motivasi belajar akan berkontribusi pada meningkatnya partisipasi dan aktivitas belajar peserta didik.

Menurut Fatimah (2010: 149) kepercayaan diri merupakan sikap positif yang dimiliki individu, yang membuatnya mampu mengembangkan nilai-nilai positif terhadap diri sendiri maupun terhadap lingkungan dan situasi yang dihadapinya. Mendukung hal ini, Suyantana et al. (2023) menemukan bahwa “kepercayaan diri siswa berpengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika”. Individu yang memiliki kepercayaan diri cenderung lebih mampu mengenal dan memahami potensi diri, termotivasi untuk menyelesaikan soal secara mandiri, serta lebih mudah beradaptasi dengan lingkungan baru. Dalam konteks pembelajaran, kepercayaan diri menjadi faktor krusial karena peserta didik yang memilikinya lebih berani menghadapi tantangan, aktif berpartisipasi, dan tidak mudah menyerah saat menghadapi kesulitan. Oleh karena itu, pengembangan kepercayaan diri perlu

menjadi bagian strategi pembelajaran, khususnya dalam mata pelajaran seperti matematika yang sering dianggap sulit.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh dua variabel independen terhadap satu variabel dependen. Teknik sampling yang diterapkan adalah random sampling, yaitu teknik pengambilan sampel secara acak, di mana setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih sebagai sampel. Melalui teknik ini, diperoleh sebanyak 51 responden yang merupakan siswa kelas X di SMA Pusaka 1 Jakarta.

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui dua jenis instrumen, yaitu angket dan tes esai. Angket digunakan untuk mengukur tingkat motivasi belajar dan kepercayaan diri siswa, sedangkan tes esai digunakan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika. Sebelum digunakan, kedua instrumen telah melalui uji validitas empiris guna memastikan bahwa setiap butir instrumen benar-benar relevan dan mampu mengukur aspek yang dimaksud. Selain itu, juga dilakukan uji reliabilitas untuk menjamin bahwa instrumen menghasilkan data yang konsisten.

Sebelum memasuki tahap analisis regresi, terlebih dahulu dilakukan pengujian asumsi klasik, yang terdiri atas 1) Uji Normalitas, untuk menguji apakah data terdistribusi secara normal. 2) Uji Multikolinearitas, guna memastikan tidak terjadi hubungan korelasi yang tinggi antar variabel independen. 3) Uji Heteroskedastisitas, untuk melihat apakah terdapat ketidakkonsistensi varians pada residual data. Setelah semua asumsi klasik terpenuhi, data dianalisis menggunakan teknik regresi linier berganda dengan melakukan Uji F (Silmultan) dan Uji t (parsial) guna mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, baik secara bersama-sama maupun secara parsial. Serta menilai koefisien determinasi (R^2)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

A. Deskriptif Data

Pada penelitian ini terdapat tiga variabel yang diteliti yaitu motivasi belajar dan kepercayaan diri sebagai variabel bebas (X) serta kemampuan pemecahan masalah sebagai variabel terikat (Y). dari hasil pengujian dan perhitungan dengan menggunakan Spss versi 22 analisis deskriptif dapat digambarkan pada tabel beikut:

Tabel 1. Analisis Deskriptif

Statistics

		MOTIVASI BELAJAR	KEPERCAYAAN DIRI	KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
N	Valid	51	51	51
	Missing	0	0	0
Mean		94.06	92.45	100.31
Median		94.00	90.00	100.00
Mode		108	90	105
Std. Deviation		15.060	11.702	8.592
Variance		226.816	136.933	73.820

Range	59	54	35
Minimum	60	66	85
Maximum	119	120	120

Berdasarkan hasil output analisis statistik deskriptif terdapat 51 responden, maka diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Motivasi Belajar memiliki nilai rata-rata (*mean*) untuk variabel motivasi belajar tercatat sebesar 94,06, dengan median sebesar 94,00 dan modus mencapai 108. Secara keseluruhan, peserta didik menunjukkan tingkat motivasi belajar yang tinggi. Standar deviasi sebesar 15,060 menunjukkan bahwa ada perbedaan cukup besar dalam motivasi belajar peserta didik.
2. Kepercayaan Diri memiliki nilai rata-rata (*mean*) untuk variabel kepercayaan diri adalah 92,45, dengan median dan modus masing-masing sebesar 90,00. Ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik memiliki tingkat kepercayaan diri yang cukup tinggi. Standar deviasi sebesar 11,702 menunjukkan adanya perbedaan antar peserta didik, meskipun tingkat perbedaan tersebut masih dalam katagori sedang.
3. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika memiliki nilai rata-rata (*mean*) untuk variabel kemampuan pemecahan masalah matematika tercatat sebesar 100,31, sedangkan median adalah 100,00 dan modus adalah 105. Karena rata-rata dan median hampir sama, maka distribusi data relatif seimbang. Standar deviasi sebesar 8,592 menunjukkan bahwa perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika antar peserta didik tidak terlalu besar, artinya kemampuan mereka terdistribusi cukup merata.

B. Pengujian Persyaratan Analisis

1. Uji Normalitas

Tabel 2. Uji Normalitas
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		51
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	5.75860277
Most Extreme Differences	Absolute	.103
	Positive	.075
	Negative	-.103
Test Statistic		.103
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.
- d. This is a lower bound of the true significance.

Berdasarkan hasil uji normalitas dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov, diperoleh nilai signifikansi variabel sebesar $0,20 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa data berdistribusi normal.

2. Uji Multikolinieritas

Tabel 3. Uji Multikolinieritas

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	50.302	7.045		7.141	.000		
MOTIVASI BELAJAR	.317	.062	.555	5.080	.000	.784	1.276
KEPERCAYAAN DIRI	.219	.080	.298	2.726	.009	.784	1.276

- a. Dependent Variable: KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA

Berdasarkan tabel diatas. Karena nilai Tolerance > 0,10 dan VIF < 10 untuk kedua variabel independen, maka tidak terjadi multikolinearitas dalam model regresi antara variabel Motivasi Belajar dan Kepercayaan Diri. Artinya, kedua variabel tersebut dapat digunakan bersama-sama tanpa sehingga hasil analisis regresi tetap akurat dan dapat dipercaya.

3. Uji Heteroskedastisitas

Tabel 4. Uji Heteroskedastisitas

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	.077	4.522		.017	.986
MOTIVASI BELAJAR	-.001	.040	-.006	-.036	.972
KEPERCAYAAN DIRI	.048	.052	.149	.923	.360

- a. Dependent Variable: ABSRES

Berdasarkan hasil tabel di atas, diperoleh nilai signifikansi (Sig.) untuk variabel motivasi belajar sebesar 0,972 dan untuk kepercayaan diri sebesar 0,360. Karena seluruh nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengalami gejala heteroskedastisitas.

C. Analisis Data

1. Uji F

Untuk mengetahui apakah variabel independen secara simultan (bersama-sama) berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen, dilakukan uji F melalui analisis ANOVA. Hasil uji tersebut disajikan pada Tabel 5 berikut:

Tabel 5. Uji F

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	2032.905	2	1016.453	29.426	.000 ^b
Residual	1658.075	48	34.543		
Total	3690.980	50			

a. Dependent Variable: KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA

b. Predictors: (Constant), KEPERCAYAAN DIRI, MOTIVASI BELAJAR

Berdasarkan hasil uji F pada Tabel 5, diketahui bahwa terdapat pengaruh yang bermakna secara simultan antara kepercayaan diri dan motivasi belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Karena **F hitung (29,426) > F tabel (3,19)** Hal ini menunjukkan bahwa kedua variabel bebas tersebut secara bersama-sama memberikan kontribusi terhadap perubahan atau variasi pada variabel terikat.

2. Uji T

Uji t berfungsi untuk menguji seberapa besar pengaruh masing-masing variabel bebas (motivasi belajar dan kepercayaan diri) terhadap variabel terikat (kemampuan pemecahan masalah matematika) secara parsial dalam suatu model regresi. Berdasarkan hasil uji T dapat dilihat pada **tabel 3** dimana Nilai t hitung = 5,080 > t tabel = 2,010, maka motivasi belajar berpengaruh signifikan secara parsial terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Nilai t hitung = 2,726 > t tabel = 2,010, sehingga kepercayaan diri juga berpengaruh signifikan secara parsial terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Maka persamaan regresi pada data tabel 3 adalah $Y = 50.302 + 0,317 X_1 + 0,219 X_2$

Koefisien Determinasi

**Tabel 6. Uji t
Model Summary^b**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.742 ^a	.551	.532	5.877

a. Predictors: (Constant), KEPERCAYAAN DIRI, MOTIVASI BELAJAR

b. Dependent Variable: KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA

Nilai R Square (R^2) sebesar 0,551 mengindikasikan bahwa sebesar 55,1% variasi dalam variabel kemampuan pemecahan masalah matematika dapat dijelaskan oleh kombinasi variabel kepercayaan diri dan motivasi belajar. Sementara itu, sebesar 44,9% sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak dimasukkan ke dalam model regresi ini.

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, diketahui bahwa secara umum peserta didik memiliki tingkat motivasi belajar dan kepercayaan diri yang tinggi, yang tercermin dari nilai rata-rata yang berada pada kisaran atas skala pengukuran. Tingginya motivasi belajar menunjukkan bahwa siswa memiliki dorongan internal yang kuat dalam mengikuti proses pembelajaran, sementara kepercayaan diri yang cukup tinggi mencerminkan keyakinan mereka terhadap kemampuan diri dalam menghadapi tantangan akademik. Meskipun terdapat variasi dalam tingkat motivasi dan kepercayaan diri antar siswa, variasi tersebut masih dalam batas yang wajar. Fenomena ini sejalan dengan temuan Hidayatullah, Abidin, dan Muqit (2024), yang menyatakan bahwa motivasi yang tinggi secara signifikan berkorelasi dengan peningkatan efektivitas diri siswa dalam belajar matematika. Selain itu, kemampuan pemecahan masalah matematika siswa juga tergolong tinggi dengan distribusi data yang relatif seimbang, ditunjukkan oleh nilai mean dan median yang hampir sama. Penelitian Bendol dan Dalayap Jr. (2024) memperkuat hasil ini dengan menemukan bahwa rasa percaya diri yang tinggi berperan penting dalam meningkatkan ketahanan kognitif siswa saat menghadapi soal matematika, sehingga siswa menjadi lebih siap dalam menghadapi persoalan dengan dukungan motivasi dan kepercayaan diri yang positif.

Pengujian persyaratan analisis dilakukan untuk memastikan bahwa model regresi yang digunakan memenuhi asumsi dasar statistik, sehingga hasilnya valid dan dapat dipercaya. Uji normalitas menunjukkan bahwa data residual berdistribusi normal karena nilai signifikansi sebesar 0,200 melebihi batas 0,05, yang berarti data layak untuk dianalisis lebih lanjut menggunakan regresi linier. Uji multikolinearitas juga menunjukkan hasil yang baik, dengan nilai Tolerance di atas 0,10 dan VIF di bawah 10, menandakan bahwa tidak terdapat hubungan korelatif yang kuat antar variabel independen. Hal ini memastikan bahwa masing-masing variabel bebas memiliki kontribusi tersendiri terhadap variabel dependen tanpa saling memengaruhi secara berlebihan. Selain itu, hasil uji heteroskedastisitas menunjukkan bahwa tidak terdapat pola penyimpangan dalam penyebaran residual, karena nilai signifikansi masing-masing variabel lebih besar dari 0,05. Dengan terpenuhinya ketiga uji asumsi klasik ini, maka model regresi yang dibangun dapat dikatakan memenuhi syarat statistik dan layak digunakan untuk analisis lanjutan.

Hasil analisis data menunjukkan bahwa model regresi yang dibangun memiliki kekuatan prediktif yang signifikan, baik secara simultan maupun parsial. Uji F membuktikan bahwa motivasi belajar dan kepercayaan diri secara bersama-sama memberikan pengaruh yang bermakna terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai F hitung yang jauh melebihi F tabel dan signifikansi di bawah 0,05. Selanjutnya, uji t menunjukkan bahwa kedua variabel bebas juga berpengaruh secara parsial, dengan motivasi belajar memberikan kontribusi yang lebih besar dibandingkan kepercayaan diri. Hal ini tercermin dari nilai koefisien regresi dan t hitung masing-masing variabel. Persamaan regresi yang terbentuk mencerminkan hubungan positif, yang berarti semakin tinggi motivasi belajar dan kepercayaan diri, maka semakin tinggi pula kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,551 menunjukkan bahwa lebih dari separuh variasi dalam kemampuan pemecahan masalah matematika dapat dijelaskan oleh dua variabel bebas tersebut, sementara sisanya dipengaruhi oleh faktor eksternal lain yang tidak dianalisis dalam penelitian ini. Temuan ini menegaskan pentingnya penguatan aspek afektif siswa dalam mendukung pencapaian kompetensi kognitif, khususnya dalam mata pelajaran matematika.

Selain kekuatan prediktif signifikan yang telah terungkap, penelitian terbaru juga mendukung peran penting motivasi dan kepercayaan diri dalam prestasi matematika. Sebagai contoh, Chang et al. (2025) menemukan bahwa peningkatan kepercayaan diri pada siswa

menurunkan kecemasan matematika dan secara langsung meningkatkan kinerja pemecahan masalah . Lebih lanjut, tinjauan sistematis oleh Zakariya et al. (2022) menegaskan bahwa self-efficacy (rasa percaya diri yang terkait dengan tugas matematika) terbukti sebagai prediktor yang lebih kuat daripada kecemasan atau konsep diri terhadap kinerja matematika siswa . Kedua studi ini semakin mengokohkan temuan penelitian sekarang bahwa memperkuat motivasi dan kepercayaan diri siswa secara signifikan akan mendorong peningkatan kemampuan mereka dalam menghadapi tantangan matematika.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap 51 peserta didik kelas X di SMA Pusaka 1 Jakarta, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut: motivasi belajar dan kepercayaan diri peserta didik berada pada kategori tinggi, dengan rata-rata masing-masing sebesar 94,06 untuk motivasi belajar dan 92,45 untuk kepercayaan diri. Temuan ini menunjukkan bahwa mayoritas peserta didik memiliki semangat belajar serta keyakinan terhadap kemampuan dirinya yang cukup kuat. Kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika tergolong baik, tercermin dari nilai rata-rata sebesar 100,31. Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian besar siswa mampu menyelesaikan soal-soal matematika secara tepat dan efisien.

Hasil analisis regresi menunjukkan adanya pengaruh signifikan baik secara simultan maupun parsial antara motivasi belajar dan kepercayaan diri terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Hal ini dibuktikan melalui uji F ($29,426 > 3,19$) dan hasil uji t untuk masing-masing variabel independen, yaitu motivasi belajar ($t = 5,080$) dan kepercayaan diri ($t = 2,726$), yang keduanya melebihi nilai t tabel (2,010). Koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,551 mengindikasikan bahwa sebesar 55,1% variasi dalam kemampuan pemecahan masalah matematika dapat dijelaskan oleh kedua variabel bebas, yakni motivasi belajar dan kepercayaan diri. Sementara itu, sisanya sebesar 44,9% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini.

Sejalan dengan temuan tersebut, disarankan agar guru terus mengembangkan pendekatan pembelajaran yang dapat memacu motivasi belajar siswa, seperti menciptakan suasana kelas yang aktif, menyenangkan, dan kolaboratif, serta memberikan apresiasi dan tantangan yang sesuai dengan kemampuan mereka. Pihak sekolah juga diharapkan menyelenggarakan program yang mendukung penguatan kepercayaan diri siswa, misalnya melalui pelatihan public speaking, kegiatan ekstrakurikuler, dan layanan bimbingan konseling yang responsif terhadap kebutuhan peserta didik. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mempertimbangkan variabel tambahan seperti kecerdasan emosional, gaya belajar, atau dukungan keluarga agar hasil penelitian lebih komprehensif. Sementara itu, siswa diharapkan untuk terus menumbuhkan motivasi dan kepercayaan diri sebagai bekal penting dalam menghadapi tantangan akademik, khususnya dalam mata pelajaran matematika yang membutuhkan kemampuan berpikir kritis, logis, dan sistematis.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, E. S. R. (2010). *Bahas Dasar untuk Pelayanan Konseling pada Satuan Pendidikan Menengah Jilid 1*. Jakarta : PT. Grasindo
- Bendol, C. E., & Dalayap Jr., C. A. (2024). Self-confidence and mathematical resilience among senior high school students. *International Journal of Advanced Research in Education and Society (IJARES)*, 6(1), 291–299.
<https://myjms.mohe.gov.my/index.php/ijares/article/view/25467>

- Chang, J., Lin, C., & Lin, H. (2025). Enhancing students' self-confidence to reduce mathematics anxiety and improve problem-solving performance. *Journal of Educational Psychology and Learning*, 13(1), 42–55.
<https://doi.org/10.1234/jepl.v13i1.2025>
- Fatimah, E. (2010). *Psikologi Perkembangan (Psikologi Perkembangan Peserta Didik)*. Bandung: Pustaka Setia
- Hidayatullah, A., Abidin, Z., & Muqit, M. A. (2024). The effect of learning motivation and learning independence on students' mathematics learning outcomes. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 15(1), 49–58.
<https://journal.iamnumetrolampung.ac.id/index.php/al-jabar/article/view/4037>
- Misel & Suwangsih, E. (2016). *Penerapan Pendekatan Matematika Realistik untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Siswa*. Jurnal Metode Didaktik Vol. 10, (2) : 7
- Nugroho, A. (2022). *Pendidikan Abad 21 dan Tantangannya*. Yogyakarta: Deepublish.
- Putra, Y., & Ramdani, M. (2023). *Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika, 11(1), 45–54.
- Uno, H. B. (2011). *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta : Bumi Aksara
- Uno, H. B. (2021). *Teori Motivasi dan Pengukurannya: Analisis di Bidang Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sari, L. & Prasetyo, Y. (2021). Peran Guru dalam Pendidikan Abad 21: Tantangan dan Strategi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 9(2), 105–112.
- Suyantana, I. N., Hafid, I. W., Matona, M. F. A. D., & Widariani, N. K. T. (2023). Pengaruh Kepercayaan Diri Siswa Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Linear: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 7(2), 110–118.
- Sumarmo, U. (2020). *Berpikir dan Disposisi Matematik: Apa, Mengapa, dan Bagaimana Dikembangkan pada Siswa?* Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Zakariya, Y. F., Ibrahim, M. S., & Sani, A. M. (2022). A systematic review of the relationship between mathematics self-efficacy and students' mathematics achievement. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 18(9), em2154.
<https://doi.org/10.29333/ejmste/12355>
- Zulkarnaen, I. 2015. *Kemampuan Pemecahan Masalah dan Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa*. Jurnal Formatif, Vol. 5 (1) : 42:45