



Hubungan antara Resiliensi Matematis dan Prestasi Belajar Matematika Peserta Didik kelas X di Madrasah Aliyah Al-Khoeriyah Ciamis

Aditya Rachman, Edi Hidayat, Redi Hermanto

Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan & Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi, Tasikmalaya, Indonesia

E-mail: rachman8aditya@gmail.com

ABSTRACT

Education constitutes a deliberate and organized endeavor to establish an environment and learning process that enables students to actively cultivate their potential in terms of religious and spiritual aspects, self-control, personality, intelligence, noble character, and the essential skills required for their own benefit as well as for the welfare of society, nation, and the state. This underscores the crucial role of education in fostering holistic development in individuals. The objective of this research is to investigate whether there exists a correlation between Mathematical Resilience and academic performance in the context of 10th-grade students at Madrasah Aliyah Al-Khoeriyah Ciamis school. The study employs a quantitative research methodology, utilizing the Pearson correlation test, or product-moment test. The obtained correlation coefficient of 0.939 indicates an exceptionally significant positive relationship, signifying that 93.9% of the variance in the learning achievement variable is influenced by the Mathematical Resilience variable.

Keywords: *Mathematical Resilience; Mathematics Learning Achievement, Correlations*

PENDAHULUAN

Pendidikan pada dasarnya merupakan upaya yang sadar dan terencana untuk menciptakan lingkungan belajar serta proses pembelajaran, sehingga peserta didik dapat secara aktif mengembangkan potensi diri mereka, termasuk potensi spiritual, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, dan keterampilan yang diperlukan untuk diri mereka sendiri, masyarakat, bangsa, dan negara (Achman Munib, 2004). Ki Hajar Dewantara (1957) menyatakan bahwa pengertian pendidikan adalah panduan pertumbuhan dan perkembangan anak manusia secara utuh. Hal ini menegaskan pentingnya pendidikan dalam mencapai kesempurnaan hidup.

Sementara itu, peserta didik diharapkan dapat mencapai nilai-nilai yang telah diajarkan, yang tercermin dalam prestasi belajar mereka. Namun, kenyataannya, banyak peserta didik yang menghadapi kesulitan untuk mencapainya. Mereka dihadapkan pada berbagai tantangan dan tekanan yang dapat memengaruhi kesejahteraan mereka, termasuk tekanan akademik, tuntutan sosial, perubahan lingkungan, dan aspek kehidupan pribadi. Di lingkungan sekolah, mereka perlu beradaptasi dengan perubahan kurikulum, metode pembelajaran, dan tuntutan baru dalam pendidikan, termasuk perkembangan teknologi yang pesat.

Oleh karena itu, jelas terlihat bahwa masalah utama saat ini berkaitan dengan resiliensi peserta didik, yaitu sejauh mana mereka mampu bertahan dalam proses pembelajaran di sekolah, terutama pada mata pelajaran yang sudah diklasifikasikan sesuai dengan kemampuan dan bakat mereka sendiri. Dalam hal ini, penulis akan memfokuskan perhatian pada mata pelajaran matematika, yang sering dianggap sulit, meskipun berbagai metode pembelajaran telah diajarkan kepada peserta didik. Penguasaan diri menjadi kunci keberhasilan dalam mengatasi kesulitan tersebut.

Resiliensi Matematis merujuk pada kemampuan siswa untuk tetap tegar dan beradaptasi saat menghadapi tantangan dalam pembelajaran matematika, serta mampu pulih dari kegagalan. Indikator Resiliensi

Matematis mencakup: a) menunjukkan sikap percaya diri, kerja keras, dan ketidakmudahan menyerah di hadapan kegagalan, masalah, dan ketidakpastian; b) memiliki keinginan untuk bersosialisasi, berdiskusi dengan teman sebaya, dan beradaptasi dengan lingkungan; c) munculnya ide atau cara baru dan mencari solusi kreatif terhadap tantangan; d) menggunakan pengalaman kegagalan sebagai motivasi diri; e) menunjukkan rasa ingin tahu, melakukan penelitian, dan memanfaatkan berbagai sumber; f) memiliki kemampuan berbahasa, kontrol diri, dan kesadaran terhadap perasaan.

Prestasi Belajar Matematika adalah kemampuan yang dimiliki individu setelah proses pembelajaran, mencakup perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, sikap, dan keterampilan siswa sehingga menjadi lebih baik. Kemampuan ini diukur dari rapor peserta didik di sekolah yang menjadi objek penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara Resiliensi Matematis dan Prestasi Belajar Matematika pada peserta didik kelas X di Madrasah Aliyah Al-Khoeriyah Ciamis. Hubungan ini dianalisis melalui uji korelasi Pearson atau uji product moment. Hasil koefisien korelasi sebesar 0,939 menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang sangat signifikan positif, dengan sekitar 93,9% variabel prestasi belajar yang dipengaruhi oleh variabel Resiliensi Matematis.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan pendekatan metode penelitian kuantitatif serta uji korelasi Pearson. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Resiliensi Matematis (X), sementara variabel terikatnya adalah Prestasi Belajar Matematika (Y). Sampel penelitian diambil menggunakan teknik total sampling, yaitu dengan mengambil seluruh populasi sebagai sampel karena jumlah populasi kurang dari 100. Sebagai hasilnya, penelitian ini memilih 76 peserta didik kelas X sebagai sampel. Teknik pengumpulan data melibatkan distribusi angket resiliensi matematis dan pengumpulan data nilai rapor yang diberikan oleh guru.

Setelah pengumpulan data skor resiliensi matematis dan prestasi belajar matematika, analisis data dimulai dengan memeriksa kelurusan (normalitas) kedua set data tersebut menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dan Grafik Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual. Kemudian, dilakukan uji kelinieran dengan menggunakan persamaan regresi sederhana dan uji heterokedastisitas melalui observasi Scatterplot untuk mengevaluasi keseragaman variansi data. Data yang diinginkan adalah data yang homokedastis atau tidak menunjukkan tanda-tanda heterokedastisitas. Langkah terakhir adalah menguji hipotesis dengan menggunakan uji korelasi Pearson.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang telah dilakukan di Madrasah Aliyah Al-Khoeriyah ini menunjukkan bahwa peserta didik berada pada kategori resiliensi matematis sedang, sementara prestasi belajar berada pada predikat baik. Resiliensi Matematis berada pada kategori Sedang dengan persentase 56,57%. Peserta didik yang memiliki Resiliensi Sedang menunjukkan Prestasi Belajar yang baik.

Tabel 1 Presentase Kategori Resiliensi Matematis

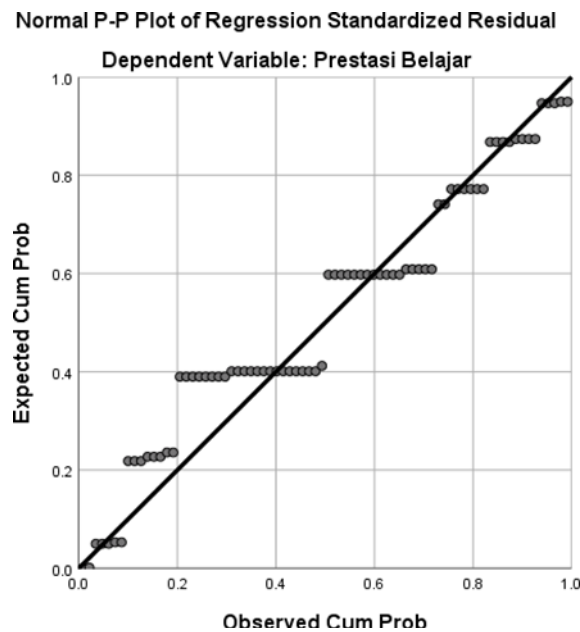
| Batas Interval | Frekuensi | Presentase | Kategori |
|------------------------|-----------|------------|----------|
| $X < 71,43$ | 23 | 30,26% | Rendah |
| $71,43 \leq X < 82,14$ | 43 | 56,57% | Sedang |
| $X \geq 82,14$ | 10 | 13,16% | Tinggi |

Sementara itu, Prestasi Belajar Matematika peserta didik berada pada predikat Baik dengan persentase 100% dan predikat lainnya yaitu predikat Sangat Baik, Cukup dan Kurang berada pada presentase 0%.

Tabel 2 Presentase Predikat Prestasi Belajar

| Batas Interval | Frekuensi | Presentase | Predikat |
|----------------|-----------|------------|------------------|
| 87,51 – 100 | 0 | 0% | Sangat Baik (SB) |
| 62,51 – 87,50 | 76 | 100% | Baik (B) |
| 37,51 – 62,50 | 0 | 0% | Cukup (C) |
| 25,00 – 37,50 | 0 | 0% | Kurang (K) |

Pada variabel resiliensi matematis, koefisien Dn adalah 0,154 dan koefisien KS Tabel adalah 0,156 sehingga $Dn < KS$ Tabel yang memiliki arti bahwa data skor Resiliensi Matematis berdistribusi normal. Begitu pula pada variabel prestasi belajar, sehingga data skor Prestasi Belajar berdistribusi normal. Hal ini juga diperkuat dengan gambar p-plot of regression sebagai berikut:



Gambar 1 Normal P-Plot of Regression Standardized Residual

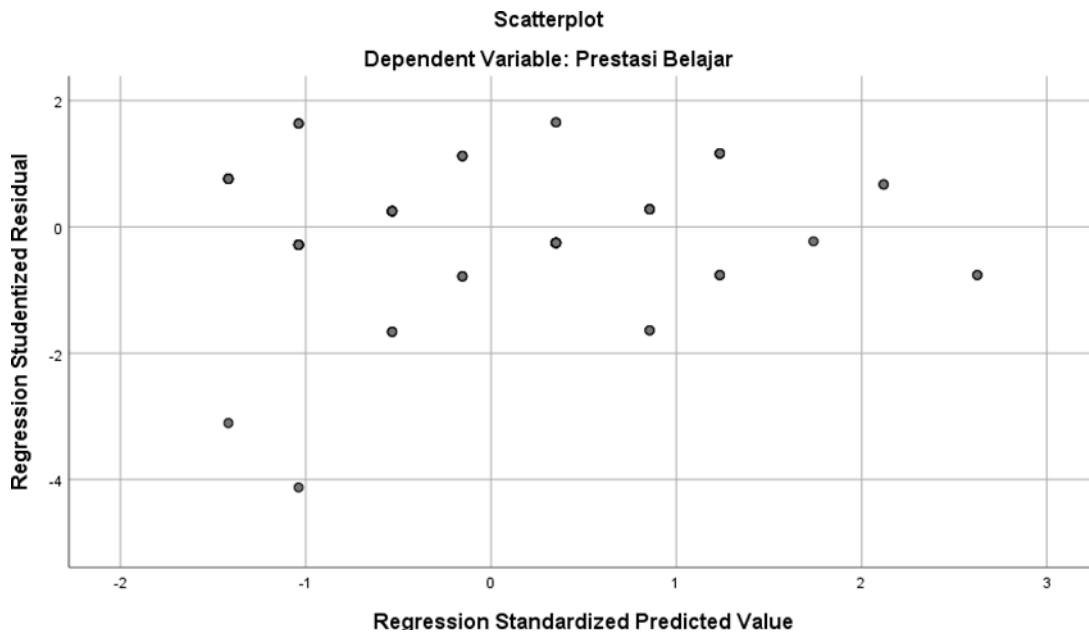
Dalam uji linearitas, didapatkan bahwa R-squared (koefisien determinasi) adalah 0.881, yang menunjukkan bahwa sekitar 88.1% variasi dalam skor resiliensi matematis dapat dijelaskan oleh variabel prestasi belajar. Ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kedua variabel tersebut. Selain itu, nilai Adjusted R-squared adalah 0.880, yang menunjukkan bahwa penyesuaian model terhadap jumlah variabel memberikan peningkatan yang signifikan dalam penjelasan variasi skor resiliensi matematis.

Tabel 3 Model Persamaan Regresi Sederhana

| | |
|-------------------------|---|
| Resiliensi Matematis(X) | $64,661 + 0,372 * \text{Prestasi Belajar}(Y)$ |
| R-squared | 0,881 |
| Adjusted R-squared | 0,880 |

Dengan melihat gambar scatterplot regression sebagai acuan untuk uji heterokedastisitas, tidak terdapat pola yang jelas serta titik-titik data menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka dapat

disimpulkan bahwa tidak terjadi heterokedastisitas hingga model regresi yang ideal dapat terpenuhi.



Gambar 2 Scatterplot Regression Standardized

Selanjutnya, dengan melihat tabel korelasi pearson, data menunjukkan bahwa $F_{hitung} = 549,086$ dengan tingkat signifikansi $0,000 < 0,05$, maka model regresi dapat digunakan untuk memprediksi variabel prestasi belajar matematika. Hasil perhitungan juga menjawab hipotesis satu (H_1) yang menyatakan “Terdapat hubungan antara Resiliensi Matematis dan Prestasi Belajar Matematika Peserta Didik” diterima. Hal ini juga didukung dengan koefisien korelasi sebesar 0.939 yang berarti sebesar 93,9% variabel Prestasi Belajar di pengaruhi oleh variabel Resiliensi Matematis.

Tabel 4 Korelasi Pearson

| | | | |
|----------------------|---------------------|--------|--------|
| Resiliensi Matematis | Pearson Correlation | 1 | .939** |
| | Sig. (2-tailed) | | .000 |
| | N | 76 | 76 |
| Prestasi Belajar | Pearson Correlation | .939** | 1 |
| | Sig. (2-tailed) | .000 | |
| | N | 76 | 76 |

Ini sesuai dengan konsep yang dinyatakan oleh Slameto (2010) mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar, termasuk faktor internal dan eksternal. Esensi yang terkandung dalam faktor-faktor internal dan eksternal ini sejalan dengan indikator resiliensi yang dijelaskan oleh Sumarmo (2017). Pendekatan yang komprehensif dan menyeluruh terhadap faktor-faktor ini dapat membantu meningkatkan prestasi belajar peserta didik secara maksimal.

Penelitian ini juga mendapat dukungan dari kajian Endang Suparni dalam penelitiannya yang berjudul "Pengaruh Resiliensi Matematis terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis." Penelitian tersebut menyatakan bahwa pada tingkat signifikansi 5%, terdapat pengaruh signifikan resiliensi matematis terhadap kemampuan komunikasi matematis. Kemampuan komunikasi matematis diidentifikasi sebagai salah satu faktor yang memengaruhi prestasi belajar. Temuan yang sama ditemukan dalam penelitian Salsabila yang

berjudul "Analisis Resiliensi Matematis ditinjau dari Hasil Belajar Matematika Siswa," di mana terdapat keterkaitan kategori antara hasil belajar matematika dan resiliensi matematis siswa. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis, yang menunjukkan bahwa resiliensi matematis memiliki korelasi positif dengan prestasi belajar matematika peserta didik.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hipotesis penelitian dan analisis statistik yang telah dilakukan, disimpulkan bahwa terdapat korelasi antara Resiliensi Matematis dan Prestasi Belajar Matematika pada peserta didik kelas X di Madrasah Al-Khoeriyah Ciamis. Selanjutnya, disarankan beberapa rekomendasi untuk praktisi, pengambil kebijakan, serta peneliti masa depan yang tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut, sehingga hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi pada pemahaman Resiliensi Matematis dan memberikan panduan untuk mencapai tujuan pendidikan di Indonesia.

DAFTAR RUJUKAN

- Ansori, Abdurrahman dan Yunio Hindriyanto. (2020). *Analisis Kemampuan Koneksi Ditinjau Berdasar pada Kemampuan Resiliensi Matematis*. JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika) Vol. 5 No. 2
- Arikunto. S. (2016). *Manajemen Penelitian*. Jakarta : PT. Rineka Cipta
- Ariyanto. dkk. (2017). *Developing Mathematical Resilience of Prospective Math Teachers*. (J. Phys.: Conf. Ser. 895 012062)
- Dahar, Ratna Wilis. (2011). *Teori-Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Erlangga
- Disai, Wagetama I, Agoes Dariyo, dan Debora Basaria. (2017). *Hubungan antara Kecemasan Matematika dan Self-Efficacy dengan Hasil Belajar Matematika Siswa SMA X Kota Palangkaraya*. (Jurnal Muara Ilmu Sosial, Humaniora, dan Seni, Vol. 2 No. 2)
- Effendi, Ramlan. (2017). *Konsep Revisi Taksonomi Bloom dan Implementasinya pada Pelajaran Matematika SMP*. (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Vol. 2 No. 1)
- Hafiz, M, Jahrim, dan D A Jahlan. (2017). *Comparison of Mathematical Resilience among Students with Problem Based Learning and Guided Discovery Learning Model*. (Journal of Physics: Conference Series)
- Hartati, Leny. (2015). *Pengaruh Gaya Belajar dan Sikap Siswa pada Pelajaran Matematika Terhadap Hasil Belajar Matematika*. (Jurnal Formatif, Vol 3, No. 3)
- Hendriana, Heris, Euis Eti Rohaeti, dan Utari Sumarmo. (2018). *Hard Skill dan Soft Skill Matematik Siswa*. Bandung: Refika Aditama
- Hendriani, W. (2018). *Resiliensi Psikologis*. Surabaya: Prenadamedia.
- Hutauruk, Agusmanto JB dan Tutiarny Naibaho. (2020). *Indikator Pembentuk Resiliensi Matematis Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika FKIP*. Journal of Mathematics Education and Applied Vol. 01 No. 02
- Iman, Stefani Ayuning dan Dani Firmansyah. (2019). *Pengaruh Kemampuan Resiliensi Matematis Terhadap Hasil Belajar Siswa*. Jurnal Unsika, (Universitas Singaperbangsa: Karawang)
- Kamarullah. (2017). *Pendidikan Matematika Di Sekolah Kita*. (Al-Khawarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika dan Pembelajaran Matematika, Vol. 1, No. 1)
- Kookan dkk (2013). *Measuring Mathematical Resilience: An Application of The Construct of Resilience to The Study of Mathematics*. American Educational Research Association
- Kookan, Janice, D. Betsy Mccoach, dan Megan E Welsh. (2013). *Mathematical Resilience as A Higher Order Factor*. University of Connecticut
- Missasi, Vallahatullah dan Indah Dwi Cahya Izzati. (2019). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Resiliensi*. Prosiding Seminar Nasional Magister Psikologi Universitas Ahmad Dahlan
- Murni, V. (2018). *Resiliensi Siswa Dalam Pembelajaran Matematika*. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika. STKIP Santu Paulus.

- Newman, Tony. (2004). *What Works in Building Resilience?*. Barnado's
- Rahmmatiya, Rizqa dan Asih Miatun. (2020). *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Resiliensi Matematis Siswa SMP*. (Teorema: Teori dan Riset Matematika, Vol. 5, No. 2)
- Ruseffendi. E. T. (2005). *Dasar-dasar Penelitian Pendidikan & Bidang Non-eksakta Lainnya*. Bandung : Tarsino
- Setiantanti, Trisna Heni. (2017). *Pengaruh Resiliensi dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Pada Siswa SMP*. (Purworejo: Universitas Muhamadiyah Purworejo. Vol. 30 No. 3)
- Sudjana. (2009). *Metode Statistika*. Bandung : Tarsito
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- Suyono & Haryanto. (2016). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung : Remaja Rosdakarya
- Uyun, Zahrotul. (2012). *Resiliensi dalam Pendidikan Karakter*. Prosiding Seminar Nasional Psikologi Islami
- Wibowo, Arista, Isnandar Slamet, dan Imam Sujadi. (2018). *Construct Validity of Mathematical Resilience: Confirmatory Factor Analysis*. (Advances in Social Science, Education and Humanities Research) Vol. 160
- Zanthy, L S. (2019). *Mathematical resilience analysis of senior high school students*. (J. Phys.: Conf. Ser. 1315 012074)