



Pengaruh Kesiapan Diri Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika SMP Negeri 59 Jakarta

Aulia Masruroh
Universitas Indraprasta PGRI
aulia.m89@gmail.com

Info Artikel

Sejarah Artikel:
Diterima: 25 Mei 2021
Disetujui: 5 Juni 2021
Dipublikasikan: 30 Juni 2021

Kata kunci:

Kesiapan diri, Kemampuan pemecahan masalah matematika

Abstrak

Penelitian yang dilaksanakan di SMPN 59 Jakarta ini memiliki tujuan untuk menganalisis pengaruh kesiapan diri terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode survey dengan analisis korelasional, dengan sampel sebanyak 40 siswa yang dipilih dengan teknik *simple random sampling*. Instrumen dalam penelitian ini berupa angket berjumlah 30 item yang sudah diuji validitas dan reliabilitasnya. Analisis data terdiri dari uji normalitas yang menggunakan uji *Chi Kuadrat* dan uji linieritas. Hasil pengujian data berdistribusi normal dan berpola linier. Uji statistik data terdiri dari analisis korelasi dan analisis regresi sederhana. Berdasarkan hasil analisis data, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan antara kesiapan diri terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika.

PENDAHULUAN

Pendidikan sangat berperan penting dalam kemajuan suatu bangsa, dengan adanya pendidikan dapat menciptakan serta menghasilkan generasi-generasi penerus bangsa. Pendidikan merupakan hak asasi dan kebutuhan yang harus diterima setiap orang. Setiap manusia kapan pun dan di mana pun membutuhkan pendidikan. Pendidikan adalah sarana dalam pembentukan dan perbaikan kualitas akhlak, moral, sikap dan tingkah laku masyarakat. Oleh karena itu kualitas suatu bangsa dipengaruhi oleh pendidikan yang ditempuh oleh masyarakatnya. Pendidikan tidak terlepas dari kegiatan belajar mengajar. Kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok dalam proses pendidikan, karena berhasil tidaknya dalam mencapai tujuan pendidikan bergantung pada proses belajar yang dialami seseorang. Menurut Slameto (2010) belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Matematika adalah salah satu mata pelajaran wajib yang diberikan di setiap jenjang pendidikan, mulai dari sekolah tingkat dasar, menengah, bahkan di perguruan tinggi. Oleh karena itu, pengajaran matematika perlu mendapatkan perhatian yang serius dari berbagai pihak, terutama pihak pelaksana pendidikan. Matematika dianggap pelajaran paling sulit dibanding pelajaran lainnya oleh sebagian siswa, karena bersifat abstrak, penuh dengan angka dan rumus, sehingga menjadi beban bagi siswa dan mengakibatkan banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar matematika. Salah satu tujuan yang ingin dicapai dalam pembelajaran matematika adalah kemampuan pemecahan masalah matematika. Kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan dasar yang harus dimiliki seseorang. Namun kenyataannya, kemampuan pemecahan masalah siswa di Indonesia tergolong

rendah, hal ini terlihat dari hasil belajar matematika siswa. Menurut Gagne (dalam Yamin dan Bansu 2012) pemecahan masalah adalah tipe belajar yang tingkatnya paling tinggi dan kompleks dibandingkan dengan tipe belajar lainnya. Kemampuan pemecahan masalah berarti kecakapan menerapkan pengetahuan yang diperoleh sebelumnya ke dalam situasi yang belum dikenal. Kemampuan memecahkan masalah sangat dibutuhkan oleh siswa karena pada dasarnya mereka dituntut untuk berusaha sendiri mencari pemecahan masalah serta pengetahuan yang menyertainya, menghasilkan pembelajaran yang benar-benar bermakna. Kemampuan seseorang dalam mengidentifikasi atau mengenal masalah, apalagi memecahkannya itu berbeda-beda. Kemampuan banyak sekali ditunjang oleh latar belakang akademis. Namun, tidak semua faktor yang disebutkan itu selalu menyebabkan seseorang mempunyai kemampuan dalam memecahkan masalah. Kemampuan ini muncul terutama jika yang bersangkutan terbiasa atau terlatih dalam hal itu.

Kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan yang tidak mudah dicapai, akan tetapi oleh karena kepentingan dan kegunaannya maka kemampuan pemecahan masalah ini hendaknya diajarkan kepada siswa pada semua tingkatan dengan mengenali masalah lalu berusaha memecahkannya dengan bekal pengetahuan yang dimiliki serta memiliki kesiapan mental, fisik, psikologi dalam menghadapinya. Menurut John Dewey (Djamarah dan Aswan 2006) belajar memecahkan masalah itu berlangsung sebagai berikut: individu menyadari masalah bila ia dihadapkan kepada situasi keraguan dan kekaburan sehingga merasakan adanya semacam kesulitan. Kesiapan diri merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Siswa mampu memecahkan masalah matematika jika kondisi fisik, psikolog, mental dan lain-lainnya baik. Sikap ini muncul karena adanya masalah yang menuntut siswa untuk menyelesaikannya. Banyak siswa yang tidak mampu dan cenderung putus asa saat dihadapkan dengan soal-soal matematika, hal ini disebabkan karena kurangnya kesiapan diri dalam menerima pelajaran matematika. Berdasarkan latar belakang penelitian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Kesiapan Diri Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika”** dengan tujuan untuk mendapatkan gambaran secara empiris tentang pengaruh kesiapan diri terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII di SMPN 59 Jakarta tahun ajaran 2019/2020.

METODE PENELITIAN

Menurut Arikunto (2010), metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif regresi, yang merupakan bagian dari jenis penelitian asosiatif kuantitatif. Metode survei yang dipilih untuk pengumpulan data dilakukan dengan memberikan kuisioner/ angket untuk mengetahui kesiapan diri dan pemberian tes untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Metode deskriptif dalam penelitian ini menggunakan kajian data dengan tabel frekuensi, mean, modus, median, histogram, dan poligon frekuensi. Data ini diperoleh dengan cara menyajikan hubungan data dengan persamaan regresi, uji persyaratan, uji linieritas, dan koefisien korelasi. Penelitian ini memiliki dua variabel yaitu kesiapan diri (X) dan kemampuan pemecahan masalah matematika (Y). Hubungan antar variabel sebagai berikut :



Gambar 1. Desain Penelitian

Menurut Supardi (2013), dalam penelitian kuantitatif, populasi adalah subyek yang berada pada suatu wilayah yang memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah atau objek penelitian. Populasi ini yaitu seluruh siswa SMPN 59 Jakarta. Sedangkan populasi terjangkau nya seluruh siswa kelas VIII di SMPN 59 Jakarta tahun ajaran 2019/2020 yang berjumlah 468 orang siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *simple random sampling* yakni teknik yang dilakukan untuk memperoleh sampel yang representatif Arikunto (2010) . Sampel berjumlah 40 siswa Kelas VIII SMPN 59 Jakarta. Data didapat dari hasil survey terhadap siswa mengenai pengaruh kesiapan diri terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika dengan cara mengumpulkan data-data siswa yang dikategorikan sebagai berikut:

Tabel 1. Sumber Data

Variabel Penelitian	Sumber Data
Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	Siswa
Kesiapan Diri	Siswa

Data kesiapan diri dan kemampuan pemecahan masalah matematika dikumpulkan dengan cara:

Tabel 2. Metode Pengumpulan Data

Variabel Penelitian	Teknik Pengumpulan Data	Tipe Data
Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	Tes	Interval
Kesiapan Diri	Angket	Interval

Instrumen kemampuan pemecahan masalah matematika diukur dengan menggunakan tes esai sebanyak 15 butir soal, dengan bobot nilai maksimum 10 per butir soal. Kemampuan pemecahan masalah matematika yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes uraian berdasarkan materi matematika yang telah diajarkan, yaitu statistika. Kesiapan diri diperoleh dari hasil penyelesaian suatu angket dengan pertanyaan yang sistematis sesuai kemampuan/keyakinan yang dimilikinya. Kesiapan diri yang dimaksud adalah skor tentang keyakinan siswa dalam menjawab angket yang diberikan. Instrumen kesiapan diri berisi 30 item pertanyaan dengan nilai tertinggi 5 dan nilai terendah 1 pada setiap itemnya. Instrumen kesiapan diri yang digunakan berupa angket kesiapan diri yang disusun berdasarkan faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapan diri, kemudian dibuat item-item berdasarkan faktor-faktor tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Objek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII SMPN 59 Jakarta berjumlah 40 siswa. Populasi dalam penelitian ini adalah kelas VIII SMP Negeri 59 Jakarta yang diambil dengan menggunakan teknik *simple random sampling* dimana sampel diambil secara acak. Dua variabel dalam penelitian ini yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas yaitu kesiapan diri sedangkan variabel terikatnya adalah kemampuan pemecahan masalah matematika. Berikut ini disajikan deskripsi data dalam bentuk tabel.

Tabel 3. Ringkasan Hasil Uji Statistik Deskriptif

Hasil Perhitungan Deskriptif	Kesiapan Diri (X)	Kemampuan Pemecahan Masalah (Y)
Nilai Terendah	77	18
Nilai Tertinggi	125	78
Mean	96,24	38,28
Median	94	38,08
Modus	87,34	23,28
Simpangan Baku	10,82	12,78

Kesiapan diri siswa kelas VIII SMP Negeri 59 Jakarta berada dalam kategori baik, karena berdasarkan perhitungan dan pengolahan data, diperoleh nilai tertinggi 125, nilai terendah 77, nilai mean 96,24, nilai median 94, nilai modus 87,34 dan simpangan baku 10,82. Sedangkan Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dalam kategori baik, karena berdasarkan perhitungan dan pengolahan data, diperoleh nilai tertinggi 78, nilai terendah 18, nilai mean 38,28, nilai median 38,08, nilai modus 23,28 dan simpangan baku 12,78.

Uji analisis data terdiri dari uji normalitas yang menggunakan uji *Chi Kuadrat* dan uji linieritas. Uji normalitas kesiapan diri dan kemampuan pemecahan masalah matematika disajikan dalam bentuk tabel berikut ini :

Tabel 4. Ringkasan Uji Normalitas Data

Variabel	Jumlah Siswa	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Keterangan
Kesiapan Diri	40	7,260	12,592	Normal
Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	40	7,452	12,592	Normal

Berdasarkan data diatas, bahwa data kesiapan diri dan kemampuan pemecahan masalah matematika berasal dari populasi berdistribusi normal. Uji Linearitas digunakan untuk menguji apakah bentuk persamaan yang dihasilkan linear atau tidak.

Tabel 5. Ringkasan Uji Linearitas Data

Statistik	X terhadap Y
Jumlah Responden	40
F_{hitung}	0,84
F_{tabel}	2,5877
Simpulan	Linear

Berdasarkan data tersebut disimpulkan bahwa data kesiapan diri (X) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika (Y) berpola linear. Menentukan nilai koefisien korelasi antara kesiapan diri siswa terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika, maka dilakukan pengujian hipotesis penelitian dengan menggunakan rumus korelasi *pearson product moment*. Korelasi Sederhana antara kesiapan diri (X) dengan kemampuan pemecahan masalah matematika (Y), t_{tabel} pada $\alpha = 0.05$ dan $dk = n - 2$ untuk uji dua pihak t_{tabel} yaitu 2,24. Karena $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($2,082 < 2,240$), maka H_0 diterima sehingga disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan kesiapan diri siswa terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 59 Jakarta. Berdasarkan hasil perhitungan, $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($4,26 > 4,098$), maka tolak H_0 artinya signifikan. Dengan demikian terdapat pengaruh yang signifikan antara kesiapan diri terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika.

Penelitian yang dilakukan di SMPN 59 Jakarta tentang pengaruh kesiapan diri siswa terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika dengan sampel sebanyak 40 peserta didik. Metode yang digunakan adalah metode survei analisis regresi korelasi. Peneliti membandingkan antara variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y), variabel kesiapan diri (X) menggunakan 30 soal angket sebagai kuesioner dan untuk variabel kemampuan pemecahan masalah matematika (Y) menggunakan 15 soal essay. Hasil pengujian normalitas kesiapan diri siswa kelas VIII SMP Negeri 59 Jakarta $X^2_{hitung} = 7,260$ dengan $n = 40$ dan $\alpha = 0,05$. Dari daftar nilai uji *Chi Kuadrat* didapat $X^2_{tabel} = 12,592$ yang lebih besar dari $X^2_{hitung} = 7,260$. Setelah dilakukan uji signifikan korelasi sederhana dengan produk momen untuk korelasi sederhana t hitung sebesar 2,082, selanjutnya melihat tabel pada distribusi t dengan taraf 5% atau $\alpha = 0,05$ diperoleh $t_{tabel} = 2,24$ sehingga diperoleh bahwa $t_{tabel} > t_{hitung}$ maka dapat disimpulkan H_0 ditolak terdapat pengaruh yang signifikan antara kesiapan diri dengan kemampuan pemecahan masalah matematika.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan data penelitian dan pengujian hipotesis, maka dapat ditarik kesimpulan yaitu: terdapat pengaruh kesiapan diri terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika pada kelas VIII SMP Negeri 59 Jakarta.

Saran

Saran yang diberikan yaitu :

1. Guru matematika hendaknya lebih memotivasi siswa dalam meningkatkan kesiapan diri siswa dalam belajar sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa.
2. Bagi Orangtua hendaknya selalu memperhatikan dan membantu perkembangan belajar anak di rumah.
3. Semoga hasil penelitian ini bisa memberikan kontribusi bagi kemajuan pendidikan di Indonesia dan bisa dijadikan referensi yang berharga bagi penelitian selanjutnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih diberikan kepada Kepala Sekolah dan guru-guru SMPN 59 Jakarta, Ketua Prodi dan Sekretaris Prodi Universitas Indraprasta PGRI serta rekan sejawat dosen yang telah membantu penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2010. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Djamarah, S.B dan Aswan, Z. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Slameto. 2010. *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Supardi,U.S. 2013. *Aplikasi Statistika dalam Penelitian*. Jakarta: PT. Prima Ufuk Semesta.
- Yamin dan Bansu. 2012. *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa*. Jakarta: (GP Press Group).