

**PENGARUH SIKAP SISWA PADA MATEMATIKA TERHADAP  
HASIL BELAJAR MATEMATIKA DI SMP**  
**(EFFECT OF MATH ATTITUDE IN STUDENTS ON MATH LEARNING  
ACHIEVEMENT IN SMP)**

Tri Achmad Budi Susilo (tabsusilo05@gmail.com)  
Ifariyanti Agustin

Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo  
Jalan Kemiri Sidoarjo

**Abstrak**

Penelitian ini dilatarbelakangi karena pada kurikulum 2013 yang menekankan pentingnya keseimbangan kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan, kemampuan matematika yang dituntut dibentuk melalui pembelajaran berkelanjutan dimulai dengan meningkatkan pengetahuan tentang metode-metode matematika, dilanjutkan dengan keterampilan menyajikan suatu permasalahan secara matematis dan menyelesaikan, dan bermuara pada pembentukan sikap jujur, kritis, kreatif, teliti dan taat aturan. Tujuan penelitian ini, untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh positif dan signifikan antara sikap siswa pada matematika terhadap hasil belajar matematika. Penelitian ini menggunakan metode Ex Post Facto, pendekatan kuantitatif. Pengumpulan data menggunakan metode angket dan dokumentasi. Instrumen penelitian menggunakan lembar angket dan lembar nilai hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan, ada pengaruh positif dan signifikan antara sikap siswa pada matematika terhadap hasil belajar matematika sebesar 0,475 dan tergolong cukup tinggi dengan koefisien determinasi 0,2256, sehingga dapat dikatakan sikap siswa pada matematika berpengaruh 22,56% terhadap hasil belajar matematika, dan 77,44% dipengaruhi oleh faktor lain.

Kata Kunci: *sikap siswa pada matematika, hasil belajar matematika*

**Abstract**

This research is motivated because the 2013 curriculum that emphasizes the importance of the balance of competencies attitudes, knowledge and skills, math skills are required formed through continuous learning begins with the increasing knowledge of mathematical methods, followed by skills presents a problem mathematically and finish, and comes down to formation of attitudes honest, critical, creative, thorough and obey the rules. The purpose of this study, to determine whether there is a positive and significant influence between the attitudes of students in mathematics for mathematics learning outcomes. This study uses the Ex Post Facto,

quantitative approach. Collecting data using questionnaires and documentation. The research instrument used questionnaire sheet and sheet value of learning outcomes. The results showed, there is a positive and significant influence between the attitudes of students in mathematics for mathematics learning outcomes of 0.475 and was quite high with determination coefficient 0.2256, so it can be said to affect the attitudes of students in mathematics 22.56% of the mathematics learning outcomes, and 77,44% are influenced by other factors.

Keywords: attitudes of students in mathematics, mathematics learning outcomes

## **Pendahuluan**

Pembelajaran matematika diharapkan membentuk kemampuan siswa dalam menuangkan gagasan, berlatih berfikir rasional, kritis dan kreatif. Sebagai bagian dari kurikulum 2013 yang menekankan pentingnya keseimbangan kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan, kemampuan matematika yang dituntut dibentuk melalui pembelajaran berkelanjutan dimulai dengan meningkatkan pengetahuan tentang metode-metode matematika, dilanjutkan dengan keterampilan menyajikan suatu permasalahan secara matematis dan menyelesaikannya, dan bermuara pada pembentukan sikap jujur, kritis, kreatif, teliti dan taat aturan.

Menurut Thurstone (dalam Hamalik, 2010:214) "Sikap merupakan tingkat afeksi yang positif atau negatif yang dihubungkan dengan objek psikologis. Objek psikologis sendiri mempunyai arti simbol, kalimat, slogan, orang, institusi, serta ide yang ditunjukkan agar orang dapat membedakan pengaruh yang positif dan negatif". Ini menunjukkan bahwa positif dapat diartikan senang sedangkan negatif berarti tidak senang atau menolak. Menurut Yusuf dan Nurihsan (2005:170) "sikap tidak dibawa sejak lahir, melainkan dipelajari dan dibentuk melalui pengalaman-pengalaman. Karena sikap dipelajari, maka sikap dapat berubah-ubah sesuai dengan keadaan lingkungan disekitar individu yang bersangkutan pada saat-saat yang berbeda". Sebagaimana proses terbentuknya sikap siswa terhadap matematika memerlukan waktu yang cukup lama. Sikap terbentuk sedikit demi sedikit merupakan hasil interaksi siswa dengan pelajaran matematika.

Menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional nomor 22 (Depdiknas, 2006) tentang Standar isi pelajaran matematika menyatakan bahwa tujuan nomor 5 pelajaran matematika disekolah agar para siswa “memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika”. peraturan tersebut dimaksudkan untuk membantu guru agar dapat menjelaskan pentingnya para siswa memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam rangka meningkatkan hasil belajar matematika, dan menjelaskan usaha-usaha yang dapat dilakukan guru dalam meningkatkan sikap menghargai kegunaan matematika terhadap hasil belajar matematika.

Menurut Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemdikbud, 2013:iii), “Matematika adalah bahasa universal untuk menyajikan gagasan atau pengetahuan secara formal dan presisi sehingga tidak memungkinkan terjadinya multi tafsir, penyampaiannya adalah dengan membawa gagasan dan pengetahuan konkret ke bentuk abstrak melalui pendefinisian variabel dan parameter sesuai dengan yang ingin disajikan, penyajian dalam bentuk abstrak melalui matematika akan mempermudah analisis dan evaluasi selanjutnya”. Dengan adanya sikap siswa pada matematika, peneliti mengasumsikan bahwa sikap siswa pada matematika tidak menutup kemungkinan mempengaruhi hasil belajar matematika. Artinya dengan adanya sikap siswa pada matematika hasil belajar matematika bisa semakin baik atau sebaliknya.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka masalah yang timbul dalam penelitian ini adalah: Apakah ada pengaruh positif dan signifikan antara sikap siswa pada matematika terhadap hasil belajar matematika di kelas VIII-A SMP Negeri 2 Tanggulangin?. Sesuai dengan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan: Untuk mengetahui pengaruh positif dan signifikan antara sikap siswa pada matematika terhadap hasil belajar matematika di kelas VIII-A SMP Negeri 2 Tanggulangin.

Menurut Horward Kendler (dalam Yusuf dan Nurihsan, 2005:169) sikap merupakan kecenderungan (*tendency*) untuk mendekati (*approach*) atau menjauhi (*avoid*), atau melakukan sesuatu, baik secara positif maupun negatif terhadap suatu lembaga, peristiwa, gagasan dan konsep. Sikap pada hakikatnya adalah kecenderungan berperilaku pada seseorang. Menurut Sudjana (2008:80) sikap juga dapat diartikan reaksi seseorang terhadap suatu stimulus yang datang kepada dirinya. Menurut

Purwanto (2010:141) sikap ialah faktor perasaan atau emosi, dan faktor kedua reaksi atau respon, atau kecenderungan untuk bereaksi.

Menurut Hamalik (2010:48) sikap merupakan hubungan antara masalah senang dan tidak senang terhadap orang atau objek tertentu dalam situasi yang menyenangkan atau tidak menyenangkan. Sedang menurut Dimiyanti dan Mudjiono (2006:239) sikap merupakan kemampuan memberikan penilaian ten-tang sesuatu, yang membawa diri sesuai dengan penilaian. Adanya penilaian tentang sesuatu mengakibatkan terjadinya sikap menerima, menolak atau mengabaikan.

Menurut Sartain, dkk (dalam Yusuf dan Nurihsan, 2005:171) ada empat faktor yang mempengaruhi terbentuknya sikap, yaitu:

- a. Faktor Pengalaman Khusus (*specific experience*).
- b. Faktor Komunikasi dengan Orang Lain (*communication with other people*).
- c. Faktor Model yaitu Banyak sikap terbentuk terhadap sesuatu itu dengan melalui jalan mengimitasi (meniru) suatu tingkah laku yang memadai model dirinya.
- d. Faktor Lembaga-lembaga Sosial (*institutional*).

Menurut Mc Guire (dalam Yusuf dan Nurihsan, 2005:172) faktor yang mempengaruhi perubahan sikap, yaitu:

- a. *Learning Theory Approach* (pendekatan teori belajar).
- b. *Perceptual theory Approach* (pendekatan teori persepsi).
- c. *Consistency theory Approach* (pendekatan teori konsistensi).
- d. *Functional theory Approach* (pendekatan teori fungsi).

Menurut Ellis (dalam Purwanto, 2010:142) faktor-faktor yang sangat mempengaruhi perkembangan dan pembentkan sikap anak-anak yang perlu diperhatikan di dalam pendidikan ialah: kematangan (*maturation*), keadaan fisik anak, pengaruh keluarga, lingkungan sosial, kehidupan sekolah, bioskop, guru, kurikulum sekolah, dan cara guru mengajar.

Menurut James dan James (dalam Erman, 2001:18) matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep-konsep yang berhubungan lainnya dengan jumlah yang banyak yang terbagi kedalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis, geometri. Sedangkan Johnson dan Rising (dalam Erman, 2001:18) mengungkapkan matematika merupakan pola berpikir, pola mengorganisasi

pembuktian yang logik, matematika itu adalah bahasa, bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas dan akurat, representasinya dengan simbol dan padat lebih berupa bahasa simbol mengenai ide dari pada bunyi.

Hasil belajar matematika dalam penelitian ini adalah nilai ulangan harian pada materi sistem koordinat.

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar menurut Purwanto (2010:107), yaitu:

- a. Faktor bahan atau hal yang dipelajari
- b. Faktor lingkungan

Faktor lingkungan terdiri dari: (1) Lingkungan alami, (2) Lingkungan sosial, lingkungan sosial yang baik yang berwujud manusia maupun hal-hal lain akan berpengaruh langsung dalam proses dan hasil belajar siswa.

- c. Faktor instrumental

Faktor instrumental adalah faktor yang ada dan pemanfaatannya telah dirancang sesuai dengan hasil belajar yang diharapkan. Faktor ini berupa kurikulum atau bahan pelajaran, guru administrasi, sarana dan fasilitas.

- d. Faktor kondisi individu siswa

Faktor kondisi individu siswa mencakup dua hal, yaitu: (1) Kondisi fisiologis, (2) Kondisi psikologi.

Pada penelitian ini faktor yang mempengaruhi hasil belajar matematika adalah 1) faktor bahan atau hal yang akan dipelajari, dalam hal ini adalah pelajaran matematika pada materi operasi bentuk aljabar 2) faktor lingkungan, dalam hal ini adalah dukungan dan sikap kedua orang tua, dan teman dalam kelas 3) faktor instrumental, dalam hal ini adalah dari cara atau metode guru dalam mengajar, kelengkapan sarana dan prasarana yang diberikan sekolah 4) faktor kondisi individu siswa, dalam hal ini adalah sikap siswa pada matematika.

### **Hasil dan Pembahasan**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat diperoleh analisis data dan pengujian hipotesis sebagai berikut:

1. Analisis perhitungan normalitas untuk variabel sikap siswa pada matematika dapat dilihat pada tabel 1 berikut:

**Tabel 1 Menghitung Normalitas Data Angket Sikap Siswa pada Matematika**

Interval	$f_0$	$f_h$	$(f_0-f_h)$	$(f_0-f_h)^2$	$\frac{(f_0 - f_h)^2}{f_h}$
22 – 26	2	0,97	1,03	1,06	1,09
27 – 31	8	4,8	3,2	10,24	2,13
32 – 36	10	12,23	-2,23	4,97	0,41
37 – 41	7	12,23	-5,23	27,35	2,24
42 – 46	7	4,8	2,2	4,84	1,01
47 – 51	2	0,97	1,03	1,06	1,09
Jumlah	36	36,0	0,0	49,52	7,97

$$\text{Harga } f_h = 2,7\% \times 37 = 0,999; 13,34 \times 37 = 4,9358; 33,96\% \times 37 = 12,565$$

Berdasarkan perhitungan, harga Chi Kuadrat hitung ( $X_h^2$ ) = 7,97. Sedangkan harga Chi Kuadrat tabel dengan dk= 5 dan taraf kesalahan 5% adalah ( $X_t^2$ ) = 11,070. Karena harga ( $X_h^2 < X_t^2$ ), maka data hasil kecemasan siswa pada matematika “Berdistribusi Normal”.

2. Analisis perhitungan normalitas untuk variabel hasil belajar matematika dapat dilihat pada tabel 2 berikut:

**Tabel 2 Menghitung Normalitas Data Hasil Belajar Matematika**

Interval	$f_0$	$f_h$	$(f_0-f_h)$	$(f_0-f_h)^2$	$\frac{(f_0 - f_h)^2}{f_h}$
64 – 67	1	0,97	0,03	0,0009	0,0092
68 – 71	1	4,8	-3,8	14,44	3,0083
72 – 75	13	12,23	0,77	0,49	0,04
76 – 79	10	12,23	-2,23	4,9729	0,4066
80 – 83	10	4,8	5,2	27,04	5,633
84 – 87	1	2,7	0,03	0,0009	0,0092
Jumlah	36	36,0	0,0	46,9447	8,8063

$$\text{Harga } f_h = 2,7\% \times 37 = 0,999; 13,34 \times 37 = 4,9358; 33,96\% \times 37 = 12,565$$

Berdasarkan perhitungan, harga Chi Kuadrat hitung ( $X_h^2$ ) = 8,8063. Sedangkan harga Chi Kuadrat tabel dengan dk= 5 dan taraf kesalahan 5% adalah ( $X_t^2$ ) = 11,070. Karena harga ( $X_h^2 < X_t^2$ ), maka data hasil kecemasan siswa pada matematika “Berdistribusi Normal”.

3. Perhitungan statistik atau uji hipotesis untuk menjawab rumusan masalah

Untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh positif dan signifikan antara sikap siswa pada matematika terhadap hasil belajar matematikadi kelas VIII-A SMP

Negeri 2 Tanggulangin penulis menggunakan rumus korelasi *product moment* sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

- $r_{XY}$  = Korelasi
- X = Skor angket
- Y = Nilai matematika
- N = Jumlah sampel

Dari perhitungan rumus *product moment*, didapatkan  $r_{xy} = 0,475$ . Karena harga  $r \neq 0$ , maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, sehingga terdapat hubungan antara sikap siswa pada matematika dan hasil belajar matematika di kelas VIII-A SMP Negeri 2 Tanggulangin dengan koefisien korelasi 0,475 dan berkorelasi positif. Artinya jika sikap siswa pada matematika tinggi maka hasil belajar matematika tinggi dan jika sikap siswa pada matematika rendah maka hasil belajar matematika rendah.

Dan jika nilai koefisien korelasi diinterpretasikan pada tabel maka didapatkan sikap siswa pada matematika terhadap hasil belajar Matematika di kelas VIII-A SMP Negeri 2 Tanggulangin mempunyai hubungan yang cukup tinggi. Harga  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$  dibandingkan.  $r_{hitung} = 0,475$ ,  $r_{tabel} = 0,325$ . Didapatkan ( $r_h > r_t$ ). Jadi koefisien korelasi kecemasan siswa pada matematika terhadap hasil belajar matematika sebesar 0,475 adalah signifikan, artinya koefisien tersebut dapat digeneralisasikan atau dapat berlaku pada populasi di mana sampel diambil.

Perhitungan untuk menghitung seberapa pengaruh positif dan signifikan sikap siswa pada matematika terhadap hasil belajar matematika menggunakan rumus koefisien determinasi, sebagai berikut:

$$\begin{aligned}d &= r^2 \\ &= (0,475)^2 \\ d &= 0,2256\end{aligned}$$

Hasil perhitungan koefisien determinasi diperoleh 0,2256. Jadi faktor kecemasan siswa pada matematika berpengaruh 22,56% terhadap hasil belajar matematika di kelas VIII-

A SMP Negeri 2 Tanggulangin tahun pelajaran 2014/2015. Selebihnya sebanyak 77,44% dipengaruhi oleh faktor.

### **Simpulan**

Dari hasil penelitian dapat diperoleh simpulan sebagai berikut:

Diperoleh harga  $r \neq 0$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak dengan koefisien korelasi  $r_{hitung} = 0,475$  dengan  $N = 36$  dan taraf kesalahan 5% diperoleh  $r_{tabel} = 0,329$  dapat disimpulkan  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , yang berarti ada pengaruh positif dan signifikan antara sikap siswa pada matematika terhadap hasil belajar matematika dengan tingkat interpretasi sedang (*lihat dalam tabel 3.9*). Dengan koefisien determinasi  $d = 0,2256$  berarti hasil belajar matematika dipengaruhi sebesar 22,56% oleh sikap siswa pada matematika, sisanya 77,44% dipengaruhi oleh faktor lain.

### **Daftar Rujukan**

- Depdiknas. (2006). *Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Depdiknas.
- Erman, Suherman. (2001). *Strategi Pembelajaran Matematika Komputer*. Bandung: JICA.
- Hamalik, Oemar. (2010). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kemdikbud. (2013). *Penerapan kurikulum 2013*. Jakarta: kemdikbud.
- Purwanto, Ngalim. (2010). *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Rosdakarya.
- Sudjana, Nana. (2008). *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Yusuf, dan Nurihsan. (2008). *Teori Kepribadian*. Bandung: Remaja Rosdakarya.