

PENGARUH BERPIKIR KRITIS DAN GAYA BELAJAR TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SMA NEGERI TAMBUN SELATAN BEKASI

FAUZIAH ASTUTI

Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Nusantara Bekasi

Email : fauziaqn@gmail.com

ABSTRAK

Metode penelitian yang digunakan adalah Kuantitatif sedangkan bentuk Penelitian ini ialah Penelitian survey. Sampel penelitian berjumlah 90 orang siswa, yaitu siswa kelas X SMA Negeri 1 Tambun Selatan dan X SMA Negeri 2 Tambun Selatan. Pengumpulan data dilakukan dengan melaksanakan tes 2 soal matematika dan angket Gaya Belajar. Analisa data dilakukan melalui statistik deskriptif, koefisien korelasi ganda, koefisien determinasi dan analisis regresi. Uji statistik yang digunakan adalah uji-t dan uji-F. Hasil penelitian menunjukkan; (1) terdapat pengaruh yang signifikan berpikir kritis dan gaya belajar secara bersama-sama terhadap prestasi belajar matematika siswa SMA Negeri di Kota Bekasi, hal ini dibuktikan nilai oleh $Sig = 0,000 < 0,05$ dan $F_{hitung} = 4,928$, (2) terdapat pengaruh yang signifikan berpikir kritis terhadap prestasi belajar matematika siswa SMA Negeri di Kota Bekasi, hal ini dibuktikan oleh nilai $Sig = 0,031 < 0,05$ dan $t_h = 2,197$, (3) terdapat pengaruh yang signifikan gaya belajar terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas Swasta di Kota Bekasi. Hal ini dibuktikan oleh nilai $Sig = 0,033 < 0,05$ dan $t_h = -2,163$.

Kata kunci : Berpikir Kritis, Gaya Belajar, dan Prestasi belajar matematika

ABSTRACT

The research method used is Quantitative while the form of this research is Survey Research. The research sample amounted to 90 students, namely students of class X SMA Negeri 1 Tambun Selatan and X SMA Negeri 2 Tambun Selatan. Data collection was carried out by conducting 2 math test questions and a Learning Style questionnaire. Data analysis was carried out through descriptive statistics, multiple correlation coefficients, determination coefficients and regression analysis. The statistical tests used were the t-test and F-test. The results of the study showed; (1) there is a significant influence of critical thinking and learning style together on the mathematics learning achievement of students in State Senior High Schools in Bekasi City, this is proven by the value of $Sig = 0.000 < 0.05$ and $F_{count} = 4.928$, (2) there is a significant influence of critical thinking on the mathematics learning achievement of students in State Senior High Schools in Bekasi City, this is proven by the value of $Sig = 0.031 < 0.05$ and $t_h = 2.197$, (3) there is a significant influence of learning style on the mathematics learning achievement of students in Private classes in Bekasi City. This is proven by the value of $Sig = 0.033 < 0.05$ and $t_h = -2.163$.

Keywords: Critical Thinking, Learning Style, and Mathematics Learning Achievement

PENDAHULUAN

Hasil belajar adalah akhir dari suatu pembelajaran yang didalamnya terdapat nilai sebagai acuan apakah pelajaran tersebut sudah dipahami, dimengerti, dan diterima dengan baik oleh peserta didik, memunculkan perubahan, sehingga hasil belajar dapat dijadikan alat untuk menentukan penyerapan informasi yang disampaikan pada mata pelajaran yang di ajarkan di Sekolah. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu: ketidaksukaan terhadap pelajaran tersebut, pembelajaran yang terlalu monoton sehingga menimbulkan kebosanan yang berakibat tidak memperhatikan pelajaran tersebut. Faktor lainnya terdapat pada diri peserta didik apakah siap menerima pelajaran, dan dalam kondisi yang sehat atau sebaliknya.

Berpikir kritis juga sangat dibutuhkan siswa saat ingin berprestasi. Seperti kemampuan metakognitif, berpikir kritis juga dapat membantu seorang berprestasi dalam memecahkan suatu masalah ataupun dalam mengambil sebuah keputusan. Kemampuan metakognitif biasanya dengan cara melihat pengalaman dimasa lalu, kalau berpikir kritis dengan cara menganalisis suatu masalah dan mengambil keputusan dengan melihat bukti-bukti yang ada. Dengan berpikir kritis seseorang mempunyai motivasi yang tinggi dan berusaha untuk sukses.

Kemampuan menangkap materi dari sebuah pembelajaran seorang anak tergantung dari gaya belajarnya. Jika seorang anak dipaksa untuk memudahkan mereka menguasai materi pembelajaran, maka terdapat 3 (tiga) modalitas (tipe) dalam gaya belajar yaitu visual, auditori, dan kinestetik. Peserta didik dengan modal gaya belajar visual, belajar melalui apa yang mereka lihat. Peserta didik yang memiliki modal belajar auditori belajar dengan cara mendengar dan mereka yang memiliki gaya belajar kinestetik, belajar dengan gerakan tubuh, bekerja, dan menyentuh.

Berdasarkan Teori dan asumsi di atas maka penelitian yang dituangkan pada Pengaruh Berpikir kritis dan Gaya belajar terhadap Prestasi belajar matematika dilakukan dengan Metode Kuantitatif Survei, Secara keseluruhan, akan mampu mengembangkan tingkat pemahaman dan menghasilkan prestasi belajar anak. Prestasi belajar memunculkan perasaan puas karena telah melakukan sesuatu hal dengan baik, kerja keras, dan sungguh-sungguh sehingga termotivasi agar belajar terus-menerus. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri Tambun Selatan dilakukan peneliti untuk menunjukkan bahwa berpikir kritis dan gaya belajar berpengaruh terhadap prestasi belajar peserta didik khususnya kelas X SMA Negeri Tambun Selatan Sehingga mampu meningkatkan prestasi belajar matematika peserta didik, karena beberapa semester ini terjadi penurunan prestasi belajar matematika yang di alami peserta didiknya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode survei dengan analisis regresi berganda pada siswa kelas X SMA Negeri di Kota Bekasi. Perlakuan terhadap variabel-variabel yang diteliti yaitu Berpikir kritis (X1), gaya belajar (X2) dan prestasi belajar matematika (Y). Alat pengumpul data yang digunakan adalah kuesioner (angket) dan tes formatif. Dengan alat pengumpul data tersebut dapat diperoleh data yang sesuai dengan tema penelitian.

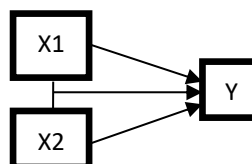
Data penelitian dijamin dengan menggunakan kuesioner dan soal yang dikembangkan peneliti dan diberikan kepada sampel dari populasi tersebut. Metode ini digunakan untuk mengemukakan ada tidaknya pengaruh antara variabel yaitu berpikir kritis (X1), gaya belajar (X2) dan prestasi belajar matematika (Y) (variabel bebas dengan variabel terikat).

Keterangan:

X1: Berpikir kritis

X2: Gaya belajar

Y : Prestasi belajar matematika



Gambar 1. Desain Penelitian

1. Teknik Sampling

Jumlah sampel yang diambil pada penelitian ini tergantung dari jumlah populasi dengan menggunakan rumus Taro Yamane:

$$n = \frac{N}{N \cdot d^2 + 1}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

d² = Tingkat ketelitian yang ditetapkan (α)

dengan teknik ini maka diperoleh jumlah sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{939}{939(0,1)^2 + 1} = 90,3 = 90 \text{ (dibulatkan)}$$

maka sampel yang digunakan dalam penelitian dari populasi yang berjumlah 939 orang adalah 90 orang (dibulatkan) karena populasi terdiri dari seluruh siswa SMA Negeri jurusan mipa, maka jumlah sampel yang diambil pada tiap sekolah dihitung dengan menggunakan rumus:

$$n_i = \frac{N_i n}{N}$$

keterangan:

n_i = jumlah sampel pada tiap kelas

N_i = jumlah populasi pada tiap kelas

n = jumlah populasi terjangkau

N = total sampel pada populasi terjangkau

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dan menggunakan teknik sampling *Proporsional Cluster Random sampling*,

- Siswa SMA Negeri 1 Tambun Selatan kelas X = $469 : 939 \times 90 = 44,9 = 45$ (dibulatkan)
- Siswa SMA Negeri 2 Tambun Selatan kelas X = $470 : 939 \times 90 = 45$

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Data Prestasi belajar matematika (Y)

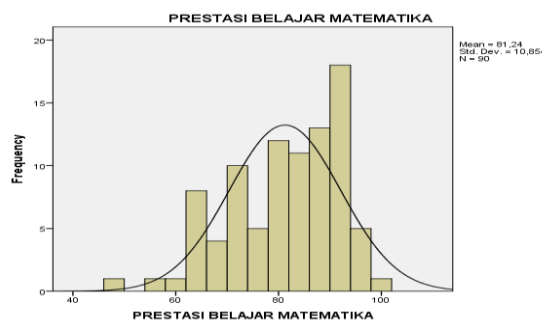
Data prestasi belajar diperoleh dari penilaian tes formatif terhadap 90 siswa yang menjadi sampel penelitian. Nilai yang di peroleh adalah terendah 48,00, tertinggi 100,00, rata-rata sebesar 81,24, median sebesar 84,00 modus sebesar 92,00 dan simpangan baku sebesar 10,854.

Tabel 1.Deskripsi Data Penelitian Prestasi Belajar Matematika

Statistics				
		BERPIKI R KRITIS	GAYA BELAJAR	PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA
N	Valid	90	90	90
	Missing	5	5	5
Mean		69,64	69,50	81,24
Median		72,00	70,00	84,00
Mode		56 ^a	70	92
Std. Deviation		15,578	8,614	10,854
Skewness		-,687	-,420	-,648
Std. Error of Skewness		,254	,254	,254
Kurtosis		,277	,020	-,187

Std. Error of Kurtosis	,503	,503	,503
Range	76	42	52
Minimum	20	45	48
Maximum	96	87	100
a. Multiple modes exist. The smallest value is shown			

Bila dilihat dari hasil perhitungan di atas, maka bisa dikatakan bahwa prestasi belajar matematika siswa kelas X di SMA Negeri 1 Tambun Selatan dan X SMA Negeri 2 Tambun Selatan tergolong baik. Hal ini di indikasikan dengan perolehan nilai rata-rata sebesar 81,24 dan simpangan baku sadalah 10,854. Untuk memperjelas data di atas, digambarkan dalam histogram sebagai berikut:



Gambar 2. Histogram Poligon Variabel prestasi belajar matematika

Dari histogram dan poligon frekuensi di atas dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar matematika siswa kelas X di SMA Negeri 1 Tambun Selatan dan X SMA Negeri 2 Tambun Selatan memiliki sebaran yang normal.

2. Data Berpikir kritis (X1)

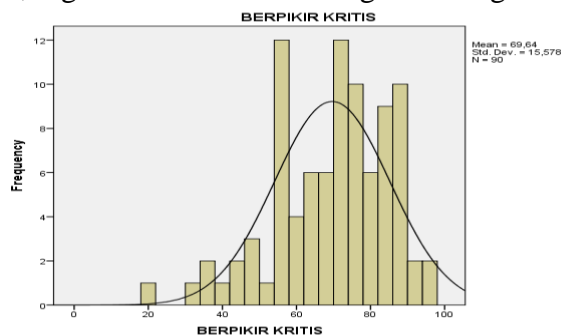
Data berpikir kritis diperoleh dari tes formatif yang dijawab oleh 90 siswa dihasilkan skor terendah 20,00, skor tertinggi 96,00, skor rerata sebesar 69,64, median 72,00, modus sebesar 56,00, dan simpangan baku sebesar 15,578.

Tabel 2. Deskripsi data Berpikir kritis

		Statistics		
		BERPIKI R KRITIS	GAYA BELAJA R	PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA
N	Valid	90	90	90
	Missing	5	5	5
Mean		69,64	69,50	81,24
Median		72,00	70,00	84,00
Mode		56 ^a	70	92
Std. Deviation		15,578	8,614	10,854
Skewness		-,687	-,420	-,648
Std. Error of Skewness		,254	,254	,254
Kurtosis		,277	,020	-,187

Std. Error of Kurtosis	,503	,503	,503
Range	76	42	52
Minimum	20	45	48
Maximum	96	87	100
a. Multiple modes exist. The smallest value is shown			

Dari hasil perhitungan di atas, maka berpikir kritis siswa kelas X di SMA Negeri 1 Tambun Selatan dan X SMA Negeri 2 Tambun Selatan cukup baik. Hal ini di indikasikan dengan perolehan skor rerata sebesar 69,64 dan simpangan baku sebesar 15,578. Untuk memperjelas data di atas, digambarkan dalam histogram sebagai berikut:



Gambar 3. Histogram Poligon Variabel Berpikir kritis

Dari histogram dan poligon frekuensi di atas dapat disimpulkan bahwa berpikir kritis siswa kelas X di SMA Negeri 1 Tambun Selatan dan X SMA Negeri 2 Tambun Selatan memiliki sebaran yang normal.

3. Data Gaya belajar (X2)

Data gaya belajar diperoleh dari kuisioner yang dijawab oleh 91 siswa sebagai responden dihasilkan nilai terendah 45,00, skor tertinggi 87,00, skor rerata sebesar 69,5, median sebesar 70,00 modus sebesar 70,00, dan simpangan baku sebesar 8,614.

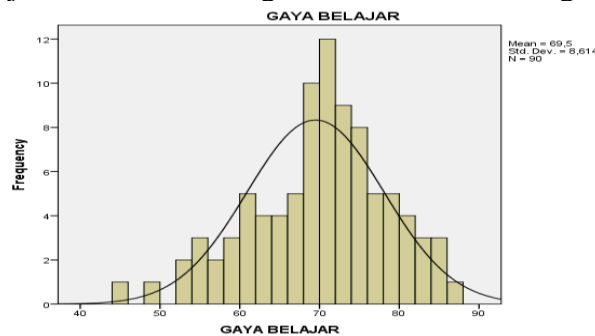
Tabel. 3 Deskripsi data Gaya belajar

		Statistics		
		BERPIKI R KRITIS	GAYA BELAJAR	PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA
N	Valid	90	90	90
	Missing	5	5	5
Mean		69,64	69,50	81,24
Median		72,00	70,00	84,00
Mode		56 ^a	70	92
Std. Deviation		15,578	8,614	10,854
Skewness		-,687	-,420	-,648
Std. Error of Skewness		,254	,254	,254
Kurtosis		,277	,020	-,187
Std. Error of Kurtosis		,503	,503	,503
Range		76	42	52

Minimum	20	45	48
Maximum	96	87	100

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Dari hasil perhitungan diatas, maka bisa dikatakan bahwa gaya belajar siswa kelas VII di SMA Negeri 1 Tambun Selatan dan X SMA Negeri 2 Tambun Selatan cukup baik. Hal ini di indikasikan dengan perolehan nilai rerata skor gaya belajar 139,86 dan simpangan baku sebesar 14,31. Untuk memperjelas data di atas, digambarkan dalam histogram sebagai berikut:



Gambar 3. Histogram Poligon Variabel Gaya belajar

Dari histogram dan poligon frekuensi di atas dapat disimpulkan bahwa gaya belajar siswa kelas X di SMA Negeri 1 Tambun Selatan dan X SMA Negeri 2 Tambun Selatan memiliki sebaran yang normal.

Pengujian Hipotesis

1. Pengaruh Berpikir kritis (X_1) dan Gaya belajar (X_2) secara bersama-sama terhadap Prestasi belajar matematika (Y)

Hasil penelitian di atas menyimpulkan bahwa berpikir kritis dan gaya belajar secara bersama-sama memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan prestasi belajar matematika siswa SMA Negeri Kecamatan Tambun Selatan Kabupaten Bekasi, Jawa Barat. Secara bersama-sama variabel berpikir kritis dan gaya belajar memberikan kontribusi sebesar 31,9 persen terhadap variabel prestasi belajar matematika. Berdasarkan nilai t_0 menunjukkan bahwa variabel berpikir kritis lebih signifikan dibandingkan gaya belajar (t_0 berpikir kritis = 2,197 lebih besar dari nilai t_0 gaya belajar = -2,163)

2. Pengaruh Berpikir kritis (X_1) terhadap Prestasi belajar matematika (Y)

Dari hasil penelitian dan teori yang ada dapat disimpulkan bahwa berpikir kritis telah memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan prestasi belajar matematika SMA Negeri Kecamatan Tambun Selatan Kabupaten Bekasi, Jawa Barat. Setiap kenaikan berpikir kritis akan diikuti dengan kenaikan Prestasi belajar matematika sebesar 0,156 unit, *ceteris paribus* atau variabel berpikir kritis tidak berubah Artinya, gaya belajar yang tinggi telah memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan prestasi belajar matematika siswa SMA Negeri Kecamatan Tambun Selatan Kabupaten Bekasi, Jawa Barat.

3. Pengaruh Gaya Belajar (X_2) terhadap Prestasi belajar matematika (Y)

Dari hasil penelitian dan teori yang ada dapat disimpulkan bahwa gaya belajartelah memberikan pengaruh negatif terhadap peningkatan prestasi belajar matematika SMA Negeri Kecamatan Tambun Selatan Kabupaten Bekasi, Jawa Barat. Setiap kenaikan gaya belajar akan diikuti dengan penurunan Prestasi belajar matematika sebesar -0,277 unit, *ceteris paribus* atau variabel gaya belajar tidak berubah. Artinya, Hasil dari penelitian ini menunjukkan gaya belajar berpengaruh negatif dan signifikan terhadap prestasi belajar matematika, siswa akan lebih banyak menggunakan gaya belajarnya yang tidak mendukung peningkatan prestasi belajar

matematika dari pada fokus meningkatkan prestasi belajar matematika siswa SMA Negeri Kecamatan Tambun Selatan Kabupaten Bekasi, Jawa Barat.

KESIMPULAN

Berdasarkan Pada Hasil Penelitian Survei yang telah dilakukan dalam pengaruh Berpikir kritis dan Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika pada mata pelajaran Matematika di SMA Negeri Tambun Selatan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Terdapat pengaruh yang signifikan berpikir kritis dan gaya belajar secara bersama-sama terhadap prestasi belajar matematika siswa SMA Negeri Kecamatan Tambun Selatan Kota Bekasi, Jawa Barat. Hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai Sig. $0,009 < 0,05$ dan $F_h = 4,928$. Secara bersama-sama berpikir kritis dan gaya belajar memberikan kontribusi sebesar 31,9% terhadap variabel prestasi belajar matematika.
- 2) Terdapat pengaruh yang signifikan berpikir kritis terhadap prestasi belajar matematika siswa SMA Negeri Kecamatan Tambun Selatan Kota Bekasi, Jawa Barat. Hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai Sig. $0,031 < 0,05$ dan $t_h = 2,197$. Variabel berpikir kritis memberikan kontribusi sebesar 0,052 % dalam prestasi belajar matematika.
- 3) Terdapat pengaruh negatif yang signifikan gaya belajar terhadap prestasi belajar matematika siswa SMA Negeri Kecamatan Tambun Selatan Kota Bekasi, Jawa Barat. Hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai Sig. $0,033 < 0,05$ dan $t_h = -2,163$. Variabel gaya belajar memberikan kontribusi sebesar 0,063% dalam prestasi belajar matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim.2003.*Undang-undang RI No.20 Tahun 2003 Tentang SISDIKNAS*.
- Anistini dan Leonard.2015.Pengaruh Strategi Pembelajaran Metakognitif terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal EduResearch,f,1:51-53*. Jakarta: UNINDRA Press
- Arikunto, S. 2009. Metodologi Penelitian Suatu Pendekatan Proposal. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Arikunto, S. 2013. Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi) Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Fajriyah dan Leonard.2015.Penerapan Strategi Pembelajaran Metakognitif terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal EduResearch,f,1:1-3*.Jakarta: Unindra Press..
- Riduwan. 2010. Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian. Bandung: CV. Alfabeta
- Sudijono, A. 2013. Pengantar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: PT. Raja Grafindo
- Sudjana. 2003. Teknik Analisis Regresi dan Korelasi Bagi Para Peneliti. Bandung: Penerbit Tarsito
- Sugiyono. 2012. Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: CV. Alfabeta
- Supardi, U.S. 2012. Aplikasi Statistika dalam Penelitian. Jakarta: PT. Ufuk Press
- Wisnijati. 2013. Modul Perkuliahan Statistic. Jakarta: Universitas Indraprasta PGRI
- Zulkardi.2007.Arti PISA, TIMSS, dan UN Bagi Guru Matematika. *Makalah Seminar Nasional Pendidikan Palembang:FKIPU NSRI, PPS UNSRI*.
- [http://www.academia.edu/Edward, Glaser dan Fisher](http://www.academia.edu/Edward_Glaser).2009. Berpikir Kritis.