

PENGARUH LINGKUNGAN TEMPAT TINGGAL, MOTIVASI BELAJAR, DAN SIKAP SISWA TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA

Nely Indra Meifiani

Dosen STKIP PGRI Pacitan
e-mail: indrameifiani@yahoo.co.id

Abstract: This was a quantitative study which was ex post facto in nature. The data collecting instruments consisted of a questionnaire and a mathematics learning achievement test. The results of the study show that: 1) there are not effects of neighborhoods, learning motivation, and students' attitudes towards Mathematics as an aggregate on Mathematics learning achievements; 2) there are not relationship between neighborhoods and JHS students' Mathematics learning achievements; 3) there are relationship between learning motivation and JHS students' Mathematics learning achievements; and 4) there are not relationship between students' attitudes towards Mathematics and JHS students' Mathematics learning achievements.

Key words: neighborhoods, learning motivation, attitudes towards Mathematics, Mathematics learning achievements

Keberhasilan pendidikan dapat dilihat dari peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM). SDM yang berkualitas akan mampu mengembangkan potensi yang dimiliki untuk kemajuan bangsa dan negara. Salah satu upaya membina dan membangun SDM yang tangguh dan dapat diandalkan di antaranya adalah melalui pendidikan, baik yang diberikan melalui pendidikan formal di sekolah, maupun pendidikan di lingkungan masyarakat. Peningkatan kualitas SDM merupakan salah satu penekanan dari tujuan pendidikan, seperti yang tertera dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang tujuan Pendidikan Nasional Bab II Pasal 3. Indikator keberhasilan siswa dalam belajar dapat dilihat dari hasil belajarnya. Salah satunya adalah dari hasil Ujian Nasional (UN) tahun 2011 yang menunjukkan bahwa nilai UN mata pelajaran matematika pada siswa SMP di Kabupaten Pacitan masih sangat rendah bahkan di bawah mata pelajaran UN lainnya. Seperti terlihat pada tabel 1.

Tabel 1
Hasil UN SMP N di Kabupaten Pacitan

Nilai	Bahasa Indonesia	Bahasa Inggris	Matematika	IPA
Rata-rata	7,32	6,65	5,96	7,14

Rendahnya pencapaian prestasi belajar matematika selain disebabkan oleh materi yang terbilang sulit dan pengaruh dari penerapan metode pembelajaran di sekolah, bisa juga disebabkan oleh hal-hal lain misalnya sikap siswa, motivasi siswa dan kondisi lingkungan

tempat tinggal siswa yang kurang mendukung terhadap proses belajar. Kondisi lingkungan tersebut misalnya lingkungan yang bising, kumuh dan pergaulan remaja yang bebas sehingga dapat mengganggu konsentrasi belajar siswa. Lingkungan keluarga menurut Rahman (2002: 38) adalah:

“lingkungan yang dialami anak dalam berinteraksi dengan anggota keluarga, baik interaksi secara langsung maupun tidak langsung. Suasana keluarga akan berpengaruh bagi perkembangan kepribadian anak. Siswa yang belajar akan menerima pengaruh dari keluarga berupa cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, dan keadaan ekonomi keluarga.”

Siswa yang tinggal di dalam lingkungan keluarga yang tidak utuh dan sering terjadi pertengkaran antar anggota keluarga kondisi emosionalnya akan jauh berbeda dengan siswa yang tinggal di lingkungan keluarga yang harmonis. Peranan orang tua dalam keluarga sangat penting sekali mengingat keluarga adalah tempat pertama dan utama bagi anak dalam memperoleh pendidikan dan proses adaptasi lingkungan. Proses mendidik anak tiap orang tua tentunya tidak sama, hal ini dikarenakan dari faktor pengalaman dan tingkat pendidikan dari orang tua masing-masing. Orang tua yang mempunyai tingkat pendidikan tinggi akan mempunyai wawasan yang luas terhadap pandangan hidup maupun terhadap dunia pendidikan sehingga berharap kelak anak-anaknya akan dapat memperoleh pendidikan yang tinggi dan menjadikan anak-anaknya berguna bagi nusa dan bangsa. Berbeda dengan orang tua yang tingkat pendidikannya rendah atau sedang, mereka akan mempunyai wawasan yang kurang luas terhadap pendidikan, sehingga dalam mendidik anak kebanyakan mereka melakukannya berdasarkan apa yang pernah di peroleh pada zaman dahulu, misalnya mereka dahulu hanya lulus tingkat sekolah dasar maka tidak mustahil jika mereka akan menurunkannya kepada anak – anaknya.

Lingkungan mempunyai pengaruh yang sifatnya tidak langsung terhadap perkembangan psikologis anak, karena besarnya pengaruh yang tidak nampak dan tidak langsung tersebut maka lingkungan disebut sebagai pendidik yang tersembunyi. Hal ini dikarenakan siswa lebih tertarik untuk mengikuti pengaruh lingkungan yang tidak di sengaja daripada lingkungan yang disengaja oleh pendidik dalam situasi kegiatan pendidikan. Oleh karena itu pendidik seharusnya menjadi suatu lingkungan yang memberi pengaruh positif terhadap para siswa.

Lingkungan tempat tinggal yang juga berpengaruh terhadap keberhasilan anak dalam belajar anak adalah lingkungan masyarakat. Lingkungan masyarakat yang arogan dan pergaulan remaja yang bebas mempengaruhi psikologis anak dalam bertindak yang lama-kelamaan hal tersebut akan menjadi sebuah kebiasaan yang seharusnya tidak dialami oleh siswa sebagai seorang pelajar.

Menurut Purwanto, (2000: 61) lingkungan adalah “manusia-manusia lain di sekitar individu, yang mempengaruhi individu yang bersangkutan”. Masyarakat merupakan lembaga pendidikan yang ketiga setelah keluarga dan sekolah yang mempunyai sifat dan fungsi yang berbeda karena keanekaragaman budaya, bentuk kehidupan sosial serta adanya norma-norma yang berlaku dalam masyarakat tersebut.

Berdasarkan uraian di atas dapat diketahui bahwa proses pembelajaran dapat dilakukan di dalam keluarga dan masyarakat selain lingkungan sekolah. Inilah yang dinamakan dengan lingkungan tempat tinggal siswa dalam memperoleh pendidikan awal. Lingkungan tempat tinggal merupakan faktor yang penting karena lingkungan dapat menimbulkan perubahan-perubahan pada individu. Lingkungan dapat bersifat mendidik dan dapat juga bersifat merusak.

Oleh karena itu, usaha untuk belajar membutuhkan lingkungan yang baik sehingga siswa berhasil dalam belajarnya.

Kondisi peserta didik pun turut mempengaruhi keberhasilan dan kegagalan prestasi belajar, misalnya kondisi fisiologisnya, orang yang dalam keadaan segar jasmaninya akan lebih baik belajarnya daripada orang yang dalam keadaan lelah. Kondisi psikologisnya seperti perhatian, pengamatan, ingatan, motivasi, minat, bakat, sikap dan intelegensia juga berpengaruh terhadap kegiatan belajar seseorang. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa keberhasilan peserta didik dalam belajar juga bergantung pada peserta didik itu sendiri.

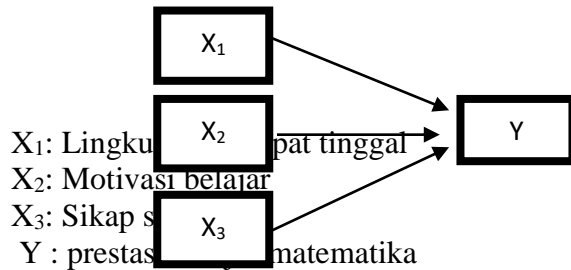
Setiap siswa mempunyai sikap dan kebiasaan belajar sendiri-sendiri. Siswa yang mengikuti pelajaran matematika dengan sungguh-sungguh, menyelesaikan tugas dengan baik, berpartisipasi aktif dalam diskusi, mengerjakan tugas-tugas rumah dengan tuntas dan selesai pada waktunya, dan merespon dengan baik tantangan yang datang dari pelajaran matematika. Hal ini menunjukkan bahwa siswa itu bersikap positif pada pelajaran matematika, tetapi ada juga yang beranggapan atau merasa bahwa pelajaran matematika itu sulit dimengerti, sehingga sering kali putus asa, mengabaikan atau tidak mengerjakan tugas dari pelajaran matematika yang tidak atau kurang disukai. Hal ini menunjukkan bahwa siswa itu bersikap negatif pada pelajaran matematika. Sikap merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa. Berdasarkan informasi dari guru matematika sikap siswa pada pelajaran matematika masih menunjukkan sikap yang kurang menggembirakan, hal ini terlihat antara lain masih ada siswa pada saat diberikan soal-soal matematika enggan berusaha menyelesaikan sendiri dan memilih untuk melihat pekerjaan teman sebangkunya, ada pula yang memprotes bila diberikan pekerjaan rumah oleh guru.

Motivasi yang dimiliki setiap siswa juga berbeda satu dengan yang lain. Menurut Muhibbin Syah (1995: 136) motivasi adalah keadaan internal organisme (manusia maupun hewan) yang mendorong untuk berbuat sesuatu. Motivasi dapat dipengaruhi oleh keadaan internal atau keadaan yang berasal dari dalam diri siswa itu sendiri, misalnya perasaan senang terhadap sesuatu hal. Selain itu juga keadaan eksternal atau keadaan yang berasal dari luar diri siswa itu sendiri juga turut mempengaruhi, misalnya dorongan dari orang tua di rumah maupun guru di sekolah. Motivasi mempunyai peranan yang strategis dalam aktivitas belajar siswa. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa motivasi turut mempengaruhi hasil prestasi belajar siswa. Berdasarkan informasi dari guru matematika motivasi belajar siswa masih kurang menggembirakan, hal ini terlihat antara lain masih ada siswa yang menghindari saat pelajaran matematika, ada pula siswa pada saat pembelajaran berlangsung lebih banyak bercerita dan mengerjakan hal lain dibandingkan memperhatikan penjelasan dari guru.

Selain faktor-faktor yang telah diuraikan di atas, ada juga faktor lain yang dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa, seperti guru cenderung masih menggunakan metode konvensional dalam mengajar sehingga membuat proses pembelajaran menjadi kurang menarik, masih kurangnya guru memotivasi siswa dalam proses belajar mengajar yang secara tidak langsung dapat pula mempengaruhi motivasi belajar dan sikap siswa pada pelajaran matematika. Oleh karena itu, guru harus mampu menyampaikan materi sebaik mungkin, mampu memotivasi siswa dalam belajar, dan memperhatikan sikap siswa pada pelajaran matematika agar sikap yang menghambat prestasi belajar matematika dapat diubah menjadi sikap yang mendukung pelajaran matematika sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar matematika. Sikap siswa pada pelajaran matematika dapat memberikan kondisi tertentu pada siswa, yang kemudian dapat mempengaruhi sukses atau gagalnya prestasi belajar.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dengan jenis penelitian *ex-post facto*, karena meneliti hubungan yang saling mempengaruhi serta tidak dimanipulasi atau diberi perlakuan terhadap variabel dan data yang diambil pada penelitian ini setelah atau saat kejadian berlangsung. Sesuai dengan tujuan penelitian di atas maka desain penelitian adalah :



Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMPN Se-Kabupaten Pacitan yang berjumlah 5528 siswa yang tersebar pada 41 sekolah. Sedangkan sampel sebanyak 5 sekolah, dan dari setiap sekolah dipilih 1 kelas secara acak. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan cara memberikan angket atau kuisioner. Sedangkan untuk mengukur prestasi belajar matematika, peneliti menggunakan nilai tes prestasi belajar. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket motivasi siswa, angket lingkungan tempat tinggal, angket sikap dan tes prestasi belajar matematika

Pengujian hipotesis menggunakan tehnik analisis regresi linier berganda dengan 3 variabel bebas, dengan

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

Uji anava dalam penelitian ini menggunakan bantuan SPSS 16.0. Pengujian prasyarat analisis berupa uji multikolinieritas, uji heterokedastisitas, uji normalitas, dan uji autokorelasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Pada penelitian ini hanya variabel X_2 (motivasi belajar) yang berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika siswa, sedangkan variabel X_1 (lingkungan tempat tinggal) dan X_3 (sikap siswa pada pelajaran matematika) tidak berpengaruh.

Untuk melihat apakah ada hubungan yang linier antara variabel X_2 (motivasi belajar) terhadap variabel Y digunakan uji anava. Hasil uji anava disajikan pada tabel berikut.

Tabel 2
ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1445.329	1	1445.329	7.680	.006 ^a
	Residual	28981.594	154	188.192		
	Total	30426.923	155			

a. Predictors: (Constant), motivasi

b. Dependent Variable: tes

Dari hasil tabel 2 di atas diperoleh nilai signifikansi $0,006 < 0,05$ dan berdasarkan kriteria keputusan H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan ada hubungan linier antara variabel X_2 (motivasi belajar) dengan variabel Y .

Untuk melihat pengaruh variabel X_2 (Motivasi Belajar) terhadap variabel Y digunakan uji t . Hasil uji t diperlihatkan seperti pada tabel 3 berikut.

Tabel 3

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	31.062	7.951		3.907	.000
motivasi	.273	.099	.218	2.771	.006

a. Dependent Variable: tes

Berdasarkan tabel 3 di atas masing-masing nilai t_{hit} lebih besar dari nilai $t_{\alpha/2(n-2)} = 1,980$ maka dapat disimpulkan ada pengaruh antara variabel X_2 (Motivasi Belajar) dan variabel Y (Prestasi belajar matematika). Dari tabel di atas juga menggambarkan persamaan regresi, sehingga dapat dilihat bahwa persamaan regresinya adalah:

$$Y = 31,062 + 0,273 X_2$$

Di mana

Y = prestasi belajar Matematika siswa SMP

X_2 = motivasi belajar

Persamaan di atas menunjukkan bahwa untuk koefisien regresi X_2 sebesar 0,273 mempunyai arti bahwa setiap penambahan 1 poin motivasi belajar dan variabel lingkungan tempat tinggal serta sikap pada pelajaran matematika bernilai tetap maka prestasi belajar siswa SMP kelas VIII di Kabupaten Pacitan akan bertambah sebesar 0,273. Tabel selanjutnya akan disajikan nilai koefisien determinasi yang merupakan besarnya sumbangan variabel X_2 (motivasi belajar) terhadap Y .

Tabel 4

Model Summary^b

Model	Change Statistics					Durbin-Watson
	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.048 ^a	7.680	1	154	.006	1.187

a. Predictors: (Constant), motivasi

b. Dependent Variable: tes

Pada Tabel 4 menunjukkan nilai R Square 0,048, hal ini berarti bahwa sebesar 4,8% prestasi belajar Matematika siswa SMP kelas VIII dapat dijelaskan dengan menggunakan variabel motivasi belajar. Sisa dari R Square, yaitu 95,2% ($100\% - 4,8\%$) prestasi belajar Matematika dipengaruhi oleh faktor lain.

Pengujian asumsi

Sebelum mendapatkan persamaan regresi ganda, ada empat uji asumsi dasar yang harus dipenuhi, yaitu:

Uji multikolinieritas

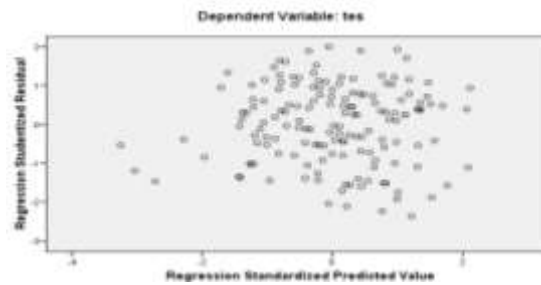
Tabel 5

Variabel	Toleransi	VIF
X ₁	0.922	1.085
X ₂	0.551	1.815
X ₃	0.586	1.706

Berdasarkan tabel 5 ternyata masing-masing variabel bebas mempunyai nilai VIF < 10. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat multikolinieritas antara variabel bebas.

Uji heteroskedastisitas

Gambar 1



Dari gambar 1 di atas, terlihat bahwa titik-titik menyebar dan tidak berbentuk pola tertentu. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak ada gejala heteroskedastisitas.

Uji normalitas residual

Tabel 6

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

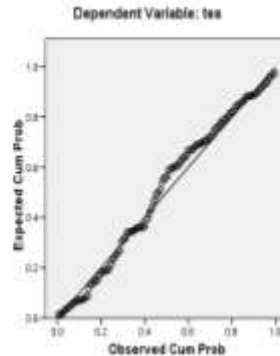
		tes
N		156
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	52.88
	Std. Deviation	14.011
Most Extreme Differences	Absolute	.098
	Positive	.079
	Negative	-.098
Kolmogorov-Smirnov Z		1.225
Asymp. Sig. (2-tailed)		.100

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Gambar 2

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



Berdasarkan tabel 6 terlihat bahwa besar nilai Kolmogorov-Smirnov adalah 1,225 dan nilai asympt.sig (2-tailed) adalah $0,100 > 0,05$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data residual berdistribusi normal. Begitu pula berdasarkan gambar 2 di atas, terlihat bahwa titik-titik menyebar disekitar garis diagonal serta penyebarannya tidak jauh dari garis diagonal. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data residual berdistribusi normal.

Uji autokorelasi

Berdasarkan tabel 4 di atas, terlihat nilai DW sebesar 1,187. Sedangkan pada tabel Durbin Watson dengan variabel bebas (k) = 3 dan $n = 156$ nilai $d_L = 1,6992$ dan $d_U = 1,776$. Oleh karena nilai DW hitung kurang dari nilai d_L , sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi linier ganda terdapat masalah autokorelasi. Masalah autokorelasi ini dapat disebabkan karena pada penelitian ini hanya 3 (tiga) faktor yang diteliti, yaitu lingkungan tempat tinggal, motivasi belajar, dan sikap siswa pada pelajaran matematika, sedangkan faktor-faktor yang lain tidak diteliti. Hal ini menjelaskan bahwa prestasi belajar dipengaruhi oleh banyak faktor.

PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis regresi ganda dengan variabel dummy diperoleh kesimpulan bahwa variabel motivasi belajar terbukti telah memberikan pengaruh dan signifikan terhadap prestasi belajar Matematika siswa SMP. Berdasarkan hasil uji koefisien determinasi, besarnya pengaruh variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat (R square) sebesar 0,048. Hal tersebut memberikan pengertian bahwa hanya 4,8 % prestasi belajar Matematika siswa SMP dipengaruhi oleh variabel motivasi belajar. Dengan kata lain, ternyata masih banyak variabel lain sebesar 95,2% ($100\% - 4,8\%$) yang dapat mempengaruhi prestasi belajar Matematika siswa SMP, seperti kepercayaan diri, kecerdasan, minat, dan lingkungan sosial. Sumbangan motivasi belajar terhadap prestasi belajar Matematika ditunjukkan oleh koefisien yaitu sebesar 0,273. Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa jika seseorang mempunyai motivasi belajar yang tinggi, maka variabel tersebut menyumbangkan sebesar 4.8% prestasi belajar Matematika siswa yang baik pula.

Hasil analisis korelasi parsial menunjukkan tidak terdapat model variabel lingkungan tempat tinggal maka tidak terdapat pengaruh lingkungan tempat tinggal terhadap prestasi belajar Matematika siswa SMP. Hal tersebut dikarenakan banyak faktor yang mempengaruhi prestasi belajar Matematika, seperti kepercayaan diri, sikap, motivasi, minat, dan bakat anak terhadap Matematika. Dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan lingkungan tempat tinggal terhadap prestasi belajar siswa SMP di Kabupaten Pacitan.

Hasil analisis korelasi parsial menunjukkan terdapat model variabel motivasi belajar maka terdapat pengaruh motivasi belajar terhadap prestasi belajar Matematika siswa SMP. Sumbangan motivasi belajar terhadap prestasi belajar Matematika ditunjukkan oleh koefisien yaitu sebesar 0,273. Berdasarkan hasil uji koefisien determinasi, besarnya pengaruh variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat (R square) sebesar 0,048. Hal tersebut memberikan pengertian bahwa hanya 4,8 % prestasi belajar Matematika siswa SMP dipengaruhi oleh variabel motivasi belajar. Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan motivasi belajar terhadap prestasi belajar siswa SMP di kabupaten Pacitan.

Hasil analisis korelasi parsial menunjukkan tidak terdapat model variabel sikap siswa pada pelajaran matematika maka tidak terdapat pengaruh sikap siswa pada pelajaran matematika terhadap prestasi belajar Matematika siswa SMP. Dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan sikap siswa pada pelajaran matematika terhadap prestasi belajar siswa SMP di Kabupaten Pacitan.

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut: 1) tidak terdapat pengaruh secara bersama-sama lingkungan tempat tinggal, motivasi belajar, dan sikap siswa pada pelajaran matematika terhadap prestasi belajar Matematika siswa SMP; 2) tidak terdapat pengaruh antara lingkungan tempat tinggal terhadap prestasi belajar Matematika siswa; 3) terdapat pengaruh antara motivasi belajar terhadap prestasi belajar Matematika siswa SMP; 4) tidak terdapat pengaruh antara sikap siswa pada pelajaran matematika terhadap prestasi belajar Matematika siswa SMP.

SARAN

Bagi siswa diharapkan dapat selalu berinteraksi dengan lingkungan tempat tinggal yang dapat mendukung dalam belajar. Para orang tua pun diharapkan meluangkan waktu untuk anaknya agar dapat membimbing, mengarahkan, dan memberikan fasilitas yang memadai bagi anaknya dalam mendukung proses belajar di rumah. Di samping itu, guru diharapkan dapat membantu siswa tidak hanya dalam belajar akan tetapi dalam memotivasi siswa serta melakukan pendekatan terhadap siswa dan orang tua atau wali siswa agar dapat meningkatkan prestasi belajar anak didiknya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Rozak Fahrudin. (2003). *Pengaruh motivasi, lingkungan dan gaya belajar terhadap prestasi belajar IPS pada siswa SLTP Negeri di kota Samarinda Kalimantan Timur*. Tesis magister, tidak diterbitkan, Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Elliott, S.N., Kratochwill, T.R., Littlefield, J., et al. (1996). *Educational psychology effective teaching effective learning (2nd ed.)*. London, UK: Brown & Benchmark.
- Gable, R.K. (1986). *Instrument development in the affective domain*. Boston: Kluwer-Nijhoff.
- Henerson, M.E., Morris, L.L., & Fitz-Gibbon, .C.T. (1986). *How to measure attitudes*. London: Sage.
- Johnson, B. & Christensen, L. (2000). *Educational research quantitative and qualitative approaches*. Boston: Allyn & Bacon.
- Jhonson, D. W & Jhonson, R. T. (2002). *Meaningfull assessment: a manageable and cooperative process*. Boston: Allyn Bacon.
- Lahey, B.B. (2009). *Psychology an introduction*. New York, NY : McGraw-Hill.
- Leder, G. (1992). *Attitudes to mathematics*. *Mathematics Education Research Journal*. Volume 4, No 3. Diambil pada tanggal 23 Oktober 2012, dari http://www.merga.net.au/documents/MERJ_4_3_GuestEditorial.pdf.
- Myers, D.G. (2007). *Exploring social psychology*. New York: McGraw-Hill.
- Nitko, A.J., & Brookhart, S.M. (2007). *Educational assesment of students (5rd ed.)*. New Jersey: Pearson Education.
- Schunk, D.H., Pintrich, P.R., & Meece, J.L. (2010). *Motivation in education: Theory, research, and applications*. New Jersey: Pearson Education
- Seifert, K. (1983). *Educational psychology*. Boston: Houghton Mifflin.
- Shumway, R.J. (1980). *Research in mathematics education*. Virginia: The National Council of Teacher of Mathematics.
- Sugiyono. (2010). *Statistika untuk penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suryanto. (2004). *Statistika*. Yogyakarta: Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta.