

**PENGARUH SUASANA BELAJAR DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP
INTENSITAS BELAJAR SERTA DAMPAKNYA PADA PRESTASI
BELAJAR MATEMATIKA**

(Pada Siswa Kelas VIII Semester Gasal SMP N 1 Trangkil Tahun Ajaran 2014/2015)

**NASKAH PUBLIKASI
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Mencapai Derajat
Sarjana S-1**

Program Studi Pendidikan Matematika



Disusun Oleh:

WAHID MUSTOFA

A 410 070 233

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2014

PERSETUJUAN NASKAH PUBLIKASI

**PENGARUH SUASANA BELAJAR DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP
INTENSITAS BELAJAR SERTA DAMPAKNYA PADA PRESTASI
BELAJAR MATEMATIKA**

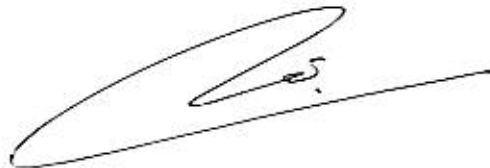
(Pada Siswa Kelas VIII Semester Gasal SMP N 1 Trangkil Tahun Ajaran 2014/2015)

Diajukan Oleh:

WAHID MUSTOFA
A410070233

Telah Disetujui Oleh:

Pembimbing



N. Setyaningsih, Dra., M. Si

Tanggal:

**PENGARUH SUASANA BELAJAR DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP
INTENSITAS BELAJAR SERTA DAMPAKNYA PADA PRESTASI
BELAJAR MATEMATIKA**

(Pada Siswa Kelas VIII Semester Gasal SMP N 1 Trangkil Tahun Ajaran 2014/2015)

Wahid Mustofa, A410070233, Program Studi Pendidikan Matematika

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta 2014/2015

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis dan menguji pengaruh tidak langsung suasana belajar dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika melalui intensitas belajar, (2) menganalisis dan menguji pengaruh langsung suasana belajar dan motivasi belajar terhadap intensitas belajar, (3) menganalisis dan menguji pengaruh langsung intensitas belajar terhadap prestasi belajar matematika. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Trangkil tahun ajaran 2014/2015 sebanyak 4 kelas yang berjumlah 139 siswa. Sampel yang diambil sebanyak 103 siswa dengan menggunakan *teknik random sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode angket dan metode dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis jalur yang sebelumnya telah dilakukan uji prasyarat analisis data. Uji prasyarat analisis data yang digunakan adalah uji normalitas dengan uji kolmogorof-smirnov dan uji linearitas. Berdasarkan hasil perhitungan analisis maka diperoleh hasil sebagai berikut: (1) terdapat pengaruh tidak langsung suasana belajar dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika melalui intensitas belajar. Suasana belajar berpengaruh tidak langsung terhadap prestasi belajar matematika melalui intensitas belajar dengan nilai IE = 0,081, motivasi belajar berpengaruh tidak langsung terhadap prestasi belajar matematika melalui intensitas belajar dengan nilai IE = 0,084. (2) terdapat pengaruh langsung suasana belajar dan motivasi belajar terhadap intensitas belajar. Suasana belajar berpengaruh langsung terhadap intensitas belajar dengan nilai DE = 0,215, motivasi belajar berpengaruh langsung terhadap intensitas belajar dengan nilai DE = 0,225. (3) terdapat pengaruh langsung intensitas belajar terhadap prestasi belajar matematika dengan nilai DE = 0,375.

Kata kunci: prestasi, intensitas, suasana, motivasi, belajar.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang perlu mendapat perhatian lebih. Matematika menurut sebagian besar anak di Indonesia adalah pelajaran yang terkesan sulit dan kurang menarik. Pelajaran matematika secara umum cenderung menggunakan rumus dan anak dituntut untuk memahami serta menghafal rumus yang telah diberikan. Asumsi anak seperti itulah yang membuat mata pelajaran matematika selalu menjadi momok yang menakutkan dan selalu tertanam dalam diri pribadi anak, sehingga secara tidak disadari mereka akan malas untuk belajar dan otomatis prestasi belajar anak akan menurun juga. Sering kita menjumpai hal semacam ini, terlihat dari hasil nilai ulangan harian maupun nilai ujian akhir sekolah yang dicapai oleh kebanyakan siswa cenderung merosot pada pelajaran matematika. Ini bukan berarti anak tidak mempunyai kemampuan dalam bidang matematika, akan tetapi masih banyak unsur terkait yang mempengaruhi menurunnya prestasi belajar anak. Dalam kaitannya dengan hal itu perlulah dicari faktor-faktor lain juga yang berpengaruh terhadap menurunnya prestasi belajar anak terutama dalam bidang studi matematika. Karena itu penelitian ini sangatlah penting untuk dilakukan guna mencari solusi dari permasalahan terkait merosotnya prestasi belajar pada bidang matematika pada sebagian besar pelajar di Indonesia ini.

Menurut Slameto (2003: 54) keberhasilan belajar dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor intern dan faktor ekstern. Faktor intern yaitu faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar yang meliputi aspek fisiologis dan aspek psikologis. Aspek fisiologis meliputi faktor kesehatan dan cacat tubuh, sedangkan aspek psikologis meliputi intelegensi, perhatian, minat, kedisiplinan, motivasi belajar, intensitas belajar, bakat, kemalangan, dan kelelahan. Faktor ekstern meliputi faktor keluarga, faktor sekolah, dan faktor masyarakat. Faktor keluarga meliputi cara orang tua mendidik, relasi antara keluarga, suasana belajar di dalam rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian keluarga, latar belakang budaya. Faktor sekolah meliputi metode mengajar, kurikulum, kelengkapan fasilitas belajar, relasi guru dengan anak, metode belajar, sarana prasarana dan lain-lain. Faktor masyarakat meliputi kegiatan anak dalam masyarakat, mass media, teman bergaul, dan bentuk kehidupan masyarakat yang berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika yang dicapai anak.

Motivasi belajar mempunyai peranan penting dalam proses belajar, khususnya pada pelajaran matematika. Suatu keinginan dan usaha untuk memperoleh prestasi belajar yang memuaskan tergantung pada motivasi anak untuk berprestasi. Menurut Gage dan Rerliner dalam Dimiyati dan Mudjiono (2006: 42) motivasi adalah tenaga yang menggerakkan dan

mengarahkan aktivitas seseorang. Kurangnya motivasi belajar membuat anak malas bahkan acuh terhadap pelajaran matematika yang mungkin akan berpengaruh pada menurunnya prestasi belajar matematika sebab itulah motivasi belajar perlu diteliti apakah memang benar-benar berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika.

Kemampuan anak dalam memahami suatu materi pelajaran sangat berbeda antara anak yang satu dengan lainnya. Ada anak yang memiliki kemampuan cepat tanggap dan dapat memahami materi pelajaran dengan baik, namun kenyataannya ada pula dari mereka yang berfikir lambat dan susah untuk mengerti serta memahaminya, dan itu adalah hal yang wajar. Ada pepatah mengatakan bahwa pisau yang sering diasah akan semakin tajam akan tetapi jika jarang diasah pasti akan tumpul. Makna kiasan tersebut dapat dimaknai sebagai seseorang yang sering berlatih dan mengerjakan sesuatu secara berulang sebagai rutinitas belajar akan membuat otak terbiasa berfikir dan mampu menyimpan ingatan dengan baik. Itu sama halnya dengan seorang anak yang berusaha memahami materi pelajaran dengan cara belajar rutin baik di sekolah, di rumah, bimbingan belajar maupun dimana saja sebagai tempat belajar. Hal itu sangat erat kaitannya dengan masalah yang akan diteliti oleh penulis yaitu rutinitas belajar atau dengan kata lain adalah intensitas belajar.

Suasana belajar berhubungan dengan suasana tempat dimana kita akan belajar. Lingkungan keluarga, sekolah dan masyarakat adalah beberapa lingkungan yang sering kita jumpai dimana seseorang akan berinteraksi untuk melakukan aktivitas belajar. Suasana belajar yang tenang, intensif dan kondusif akan membuat anak senang dan bersemangat untuk belajar. Lain halnya dengan suasana belajar yang semrawut tentu akan membuat suasana belajar anak menjadi tidak tenang, tidak kondusif dan kurang efektif dan semua itu baik secara langsung maupun tidak langsung akan berpengaruh serta berimbas pada menurunnya prestasi belajar yang dicapai.

Adanya permasalahan tersebut, maka penulis termotivasi untuk melakukan penelitian guna menguji faktor-faktor yang mungkin berpotensi memberikan pengaruh terhadap prestasi belajar siswa terutama pada bidang matematika. Adapun faktor yang diuji adalah suasana belajar, motivasi belajar, dan intensitas belajar.

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis dan menguji pengaruh tidak langsung suasana belajar dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika melalui intensitas belajar, (2) menganalisis dan menguji pengaruh langsung suasana belajar dan motivasi belajar terhadap intensitas belajar, (3) menganalisis dan menguji pengaruh langsung intensitas belajar terhadap prestasi belajar matematika.

Secara khusus penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan menguji pengaruh langsung maupun tidak langsung suasana belajar, motivasi belajar, dan intensitas belajar terhadap prestasi belajar matematika pada siswa SMP N 1 Trangkil tahun ajaran 2014/2015.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Data yang terkumpul dinyatakan dalam bentuk angka-angka. Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 1 Trangkil tahun ajaran 2014/2015. Waktu penelitian selama 1 minggu. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP N 1 Trangkil tahun ajaran 2014/2015 sebanyak 4 kelas yang berjumlah 139 siswa. Sampel yang diambil sebanyak 103 siswa dengan menggunakan *teknik random sampling*.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: (1) metode angket, (2) metode dokumentasi. Metode angket digunakan untuk mengumpulkan data mengenai motivasi belajar, suasana belajar, serta intensitas belajar. Metode dokumentasi digunakan untuk mencari data meliputi daftar nama, nomor absen, serta nilai ujian akhir semester mata pelajaran matematika pada siswa kelas VIII tahun ajaran 2014/2015.

Uji keabsahan data dalam penelitian ini menggunakan: (1) uji validitas, (2) uji reliabilitas. Uji validitas item dikenakan pada angket motivasi, suasana, dan intensitas belajar dengan menggunakan rumus *Product Moment*. Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *Crobach Alpha* dengan bantuan komputer program SPSS for windows versi 16.0

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis jalur. Analisis jalur digunakan untuk melukiskan dan menguji model hubungan antar variabel yang berbentuk sebab akibat (bukan bentuk hubungan interaktif/*reciprocal*). Sebelum analisis data dilakukan, tentu harus memenuhi uji prasyarat analisis. Uji prasyarat analisis meliputi: (1) Uji normalitas, (2) Uji Linearitas. Setelah uji prasyarat analisis terpenuhi barulah dapat dilakukan Analisis.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data dari setiap variabel yang telah terkumpul dilakukan analisis sehingga diperoleh hasil data berupa nilai korelasi (r) dan nilai koefisien jalur (p) antar variabel. Pembahasannya adalah sebagai berikut:

Nilai korelasi antara suasana belajar (X_1) dengan motivasi belajar (X_2); $r_{12} = 0,233$ (ini adalah hubungan *reciprocal*). Korelasi antara suasana belajar (X_1) dengan intensitas

belajar (X_3); $r_{13} = 0,267$. Korelasi antara motivasi belajar (X_2) dengan intensitas belajar (X_3); $r_{23} = 0,275$. Korelasi antara suasana belajar (X_1) dengan prestasi belajar (X_4); $r_{14} = 0,394$. Korelasi antara motivasi belajar (X_2) dengan prestasi belajar (X_4); $r_{24} = 0,432$. Korelasi antara intensitas belajar (X_3) dengan prestasi belajar (X_4); $r_{34} = 0,512$.

Berdasarkan semua nilai korelasi (r) yang telah diperoleh, kemudian dilakukan perhitungan sehingga akan menghasilkan nilai koefisien jalur (p) antar variabel sebagai berikut:

a. Pengaruh suasana belajar (X_1) terhadap prestasi belajar (X_4)

- 1) Pengaruh langsung/Direct Effect (DE) = 0,229
 - 2) Pengaruh tidak langsung/Indirect Effect (IE)
 - Melalui motivasi belajar (X_2) = $0,233 \times 0,276 = 0,064$
 - Melalui intensitas belajar (X_3) = $0,215 \times 0,375 = 0,081$
 - Melalui motivasi (X_2) dan intensitas belajar (X_3)
 - = $0,233 \times 0,225 \times 0,375$
 - = 0,020
- Total pengaruh tidak langsung (IE) = 0,165

Total pengaruh suasana belajar (X_1) ke prestasi belajar (X_4) sebesar 0,394

b. Pengaruh motivasi belajar (X_2) terhadap prestasi belajar (X_4)

- 1) Pengaruh langsung/Direct Effect (DE) = 0,276
 - 2) Pengaruh tidak langsung/Indirect Effect (IE)
 - Melalui suasana belajar (X_1) = $0,233 \times 0,229 = 0,053$
 - Melalui intensitas belajar (X_3) = $0,225 \times 0,375 = 0,084$
 - Melalui suasana belajar (X_1) dan intensitas belajar (X_3)
 - = $0,233 \times 0,215 \times 0,375$
 - = 0,018
- Total pengaruh tidak langsung (IE) = 0,155

Total pengaruh motivasi belajar (X_2) terhadap prestasi belajar (X_4) sebesar 0,431

c. Pengaruh intensitas belajar (X_3) terhadap prestasi belajar (X_4)

Hanya terdapat pengaruh langsung saja dengan nilai DE sebesar 0,375, karena tidak terdapat *intervening variable* diantara intensitas (X_3) dengan prestasi belajar (X_4).

Adapun pembahasan berdasarkan hasil penelitian diatas adalah sebagai berikut.

1. Pengaruh Tidak Langsung Suasana Belajar dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Melalui Intensitas Belajar

Slameto (2003: 60) mengemukakan bahwa lingkungan belajar siswa berpengaruh terhadap hasil belajar siswa yang terdiri dari lingkungan keluarga, lingkungan sekolah dan lingkungan masyarakat. Aqib (2002: 65) mengemukakan bahwa lingkungan yang berpengaruh terhadap hasil belajar siswa terdiri dari lingkungan keluarga, lingkungan sekolah dan lingkungan masyarakat. Menurut pendapat Syah (2006: 152) lingkungan belajar sebagai faktor eksternal siswa yang mempengaruhi prestasi belajar.

Pembelajaran dalam kelas harus dimanfaatkan dengan baik oleh siswa maupun guru yang mengajar. Guru hendaklah memperhatikan dan mampu mengontrol suasana di dalam kelas sehingga proses belajar mengajar dapat berlangsung secara tenang dan kondusif. Proses penyampaian materi, guru harus memberikan kesempatan kepada siswa yang belum sepenuhnya faham dan menguasai materi untuk dapat bertanya, sehingga materi yang disampaikan oleh guru benar-benar dapat tersalurkan dan difahami dengan baik oleh siswa.

Kemampuan dalam hal mengajar dan menguasai materi pelajaran adalah menjadi syarat wajib yang harus dimiliki oleh guru. Selain itu, guru hendaknya perlu memiliki jiwa motivator yang mampu memberikan dukungan positif kepada murid untuk selalu belajar dengan tekun dan teratur guna meningkatkan kualitas dan intensitas belajarnya baik saat belajar di sekolah maupun di rumah. Dukungan ini tentunya tidak hanya dilakukan oleh guru saja akan tetapi masyarakat sekitar dan orang tua juga perlu memberikan dukungan, karena orang tua juga memiliki potensi yang besar dari segi perhatian untuk memotivasi anak di rumah. Dukungan yang besar dari semua pihak, serta semangat belajar yang tinggi dari diri anak akan sangat memperbesar peluang anak untuk dapat memperoleh prestasi belajar yang optimal terutama dalam bidang matematika.

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh suasana belajar dan motivasi belajar terhadap intensitas belajar serta dampaknya terhadap prestasi belajar matematika, diperoleh hasil perhitungan untuk variabel suasana belajar (X_1) diperoleh nilai DE (Direct Effect) sebesar 0,229 dan nilai IE (Indirect Effect) sebesar 0,081.

Karena nilai DE dan $IE > 0,05$ maka hipotesis pertama (H_1) yang menyatakan bahwa prestasi belajar matematika dipengaruhi secara tidak langsung oleh suasana belajar dan motivasi belajar melalui intensitas belajar dapat diterima, yang berarti bahwa suasana belajar secara parsial berpengaruh secara langsung terhadap prestasi belajar matematika dan berpengaruh secara tidak langsung melalui intensitas belajar matematika.

Hasil perhitungan untuk variabel motivasi belajar (X_2) diperoleh nilai DE (Direct Effect) sebesar 0,276 dan nilai IE (Indirect Effect) sebesar 0,084. Karena nilai DE dan $IE > 0,05$ maka hipotesis pertama (H_1) semakin diperkuat dapat diterima, yang berarti bahwa motivasi belajar secara parsial berpengaruh langsung secara signifikan terhadap prestasi belajar matematika.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis didukung oleh berbagai penelitian lain, diantaranya dilakukan oleh Dorman dkk. (2003), Ardianti (2012), Wulandari (2012), Udiyono (2010), Iswanti (2012), Yenni (2011). Semua penelitian yang dilakukan oleh berbagai ahli tersebut memiliki substansi yang sama dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis yaitu mengenai suasana belajar (lingkungan belajar) dan motivasi belajar. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa suasana belajar maupun motivasi belajar berpengaruh secara langsung maupun tidak langsung terhadap prestasi belajar matematika.

2. Pengaruh Suasana Belajar dan Motivasi Belajar Secara Langsung Terhadap Intensitas Belajar

Suasana belajar yang bersih dan nyaman membuat anak dapat belajar dengan intensif dan kondusif. Keadaan seperti ini menjadikan keinginan anak untuk belajar semakin besar dalam meningkatkan kualitas belajarnya sehingga aktivitas belajar anak pun akan meningkat. Meningkatnya aktivitas belajar anak membuat anak rajin dan rutin belajar secara konsisten. Aktivitas belajar anak yang dilakukan secara rutin dan konsisten akan menjadikan intensitas belajar pada anak akan meningkat. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa suasana belajar berpengaruh langsung terhadap intensitas belajar.

Sadirman A. M. (1996: 84-85) menyatakan bahwa belajar diperlukan adanya intensitas atau semangat yang tinggi terutama didasarkan adanya motivasi. Intensitas belajar siswa akan sangat menentukan tingkat pencapaian tujuan belajarnya yakni meningkatkan prestasinya.

Motivasi belajar anak dapat ditunjukkan pada aspek perubahan aktivitas anak dalam belajar. Perubahan aktivitas belajar anak ini bisa disebabkan karena adanya dorongan keinginan dari dalam pribadi anak atau karena memperoleh rangsangan yang positif dari luar sehingga anak tergerak untuk bersemangat atau termotivasi untuk belajar. Anak yang mempunyai motivasi belajar yang tinggi, tentu akan berfikir bagaimana caranya untuk memperoleh prestasi belajar yang optimal. Sehingga, dengan gambaran seperti itu, anak akan terpacu dalam semangat untuk meningkatkan aktivitas dalam belajarnya dengan memperbaiki kualitas belajar dan intensitas dalam belajar. Keadaan seperti ini dapat difahami bahwa motivasi belajar berpengaruh langsung terhadap intensitas belajar.

Hasil perhitungan untuk variabel Suasana belajar (X_1) terhadap intensitas belajar (X_3) diperoleh nilai DE (Direct Effect) sebesar 0,215. Sedangkan hasil perhitungan untuk variabel motivasi belajar (X_2) terhadap intensitas belajar (X_3) diperoleh nilai DE (Direct Effect) sebesar 0,225. Hasil masing-masing perhitungan diperoleh nilai DE > 0,05 maka Hipotesis kedua (H_2) yang menyatakan bahwa Intensitas belajar dipengaruhi secara langsung oleh suasana belajar dan motivasi belajar dapat diterima dan terbukti kebenarannya.

3. Pengaruh Langsung Intensitas Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika

Sadirman A. M. (1996: 84-85) menyatakan bahwa belajar diperlukan adanya intensitas atau semangat yang tinggi terutama didasarkan adanya motivasi. Intensitas belajar siswa akan sangat menentukan tingkat pencapaian tujuan belajarnya yakni meningkatkan prestasinya.

Porwadarminta (1984: 283) Frekuensi dapat diartikan dengan kekerapan atau kejarangankkerapnya. Frekuensi yang dimaksud adalah seringnya kegiatan itu dilaksanakan dalam periode waktu tertentu. Misalnya dengan seringnya siswa melakukan belajar baik disekolah maupun diluar sekolah.

Hasil perhitungan untuk variabel intensitas belajar (X_3) diperoleh nilai DE (Direct Effect) sebesar 0,375 karena nilai $DE > 0,05$ maka Hipotesis dapat diterima, yang berarti bahwa intensitas belajar berpengaruh langsung secara signifikan terhadap prestasi belajar matematika. Sehingga hipotesis ketiga (H_3) yang menyatakan bahwa intensitas belajar berpengaruh secara langsung terhadap prestasi belajar matematika terbukti kebenarannya.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis didukung oleh berbagai penelitian lain, diantaranya dilakukan oleh Jehanzeb R.Cheemadan Anastasia Kitsantas (2013), Hardani (2010), Widyaningrum (2011), RatnaD.S(2006), Nuryanti (2006). Semua penelitian yang dilakukan oleh berbagai ahli tersebut memiliki substansi yang sama dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis dan menunjukkan bahwa intensitas belajar berpengaruh langsung terhadap prestasi belajar matematika.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh tidak langsung suasana belajar dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika melalui intensitas belajar. Suasana belajar berpengaruh tidak langsung terhadap prestasi belajar matematika melalui intensitas belajar dengan nilai IE sebesar 0,081, motivasi belajar berpengaruh tidak langsung terhadap prestasi belajar matematika melalui intensitas belajar dengan nilai IE sebesar 0,084.
2. Terdapat pengaruh langsung suasana belajar dan motivasi belajar terhadap intensitas belajar. Suasana belajar berpengaruh langsung terhadap intensitas belajar dengan nilai DE sebesar 0,215, motivasi belajar berpengaruh langsung terhadap intensitas belajar dengan nilai DE sebesar 0,225.
3. Terdapat pengaruh langsung intensitas belajar terhadap prestasi belajar matematika. Intensitas belajar berpengaruh langsung terhadap prestasi belajar matematika dengan nilai DE sebesar 0,375

Hasil penelitian tersebut didukung dengan semua persyaratan analisis uji normalitas dan uji linearitas yang telah dipenuhi.

DAFTAR PUSTAKA

- Budiyono. 2000. Statistika Dasar untuk Penelitian. Surakarta: FKIP UNS.
- Arikunto, Suharsimi. 1998. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dimiyati dan Mudjiono. 1999. Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta.
- Herman, Hadoyo. 1989. Strategi Belajar Mengajar matematika. Malang: IKIP Malang.
- Purwanto, Ngalm. 1992. Psikologi Pendidikan. Bandung: Remaja rosdakarya.
- A.M, Sardiman. 2005. Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada
- Slameto. 2010. Belajar dan Faktor- Faktor Yang Mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, Nana. 2000. Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. 2009. Statistika Untuk Penelitian. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2006. Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Suryabrata, Sumadi. 1993. Psikologi Pendidikan. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sutama. 2010. Metode Penelitian Pendidikan. Surakarta: Fairuz Media.
- Winkel, HS. 1987. Psikologi Pengajaran. Jakarta: Gramedia.
- W. J. S, Purwadarminto. 1998. Kamus Besar Bahasa Indonesia. Jakarta: Balai Pustaka.