

**PENGARUH AKTIVITAS BELAJAR TERHADAP PRESTASI BELAJAR
DITINJAU DARI KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIKA PADA SISWA
KELAS VIII SEMESTER GENAP SMP NEGERI 2 BANYUDONO TAHUN
PELAJARAN 2013/2014**

NASKAH PUBLIKASI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan

Guna mencapai derajat

Sarjana S-1

Program Studi Pendidikan Matematika

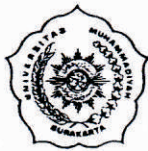


DEA SABATINA

A 410 100 220

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

2014



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. A. Yani Tromol Pos I – Pabelan, Kartasura Telp. (0271) 717417, Fax : 7151448 Surakarta 57102
Website: <http://www.ums.ac.id> Email: ums@ums.ac.id

Surat Persetujuan Artikel Publikasi Ilmiah

Yang bertanda tangan dibawah ini pembimbing skripsi/tugas akhir:

Nama : Drs. Slamet HW, M.Pd.

NIP/ NIK : 130811582

Telah membaca dan mencermati naskah artikel publikasi ilmiah, yang merupakan ringkasan skripsi/tugas akhir dari mahasiswa:

Nama : DEA SABATINA

NIM : A 410100220

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul skripsi : **PENGARUH AKTIVITAS BELAJAR TERHADAP
PRESTASI BELAJAR DITINJAU DARI
KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIKA
PADA SISWA KELAS VIII SEMESTER GENAP
SMP NEGERI 2 BANYUDONO TAHUN
PELAJARAN 2013/2014**

Naskah artikel tersebut, layak dan dapat disetujui untuk dipublikasikan.
Demikian persetujuan dibuat, semoga dapat dipergunakan seperlunya.

Surakarta, 25 Februari 2014
Pembimbing

Drs. Slamet HW, M.Pd.

NIP : 130811582

**PENGARUH AKTIVITAS BELAJAR TERHADAP PRESTASI BELAJAR
DITINJAU DARI KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIKA PADA SISWA
KELAS VIII SEMESTER GENAP SMP NEGERI 2 BANYUDONO TAHUN
PELAJARAN 2013/2014**

Oleh:
Dea Sabatina
A 410 100 220

Email: dea.sabatina19@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) pengaruh aktivitas belajar terhadap prestasi belajar, (2) pengaruh kemampuan komunikasi matematika terhadap prestasi belajar, (3) efek interaksi antara aktivitas belajar dan kemampuan komunikasi matematika terhadap prestasi belajar matematika. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Banyudono yang berjumlah 270 siswa. Sampel yang diambil dalam 50 siswa yang terdiri dari 24 siswa kelas VIII C dan 26 siswa kelas VIII E. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Cluster Random Sampling. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode angket sebagai metode pokok. Metode bantu berupa dokumentasi. Teknis analisis data secara kuantitatif melalui uji analisis variansi dua jalan sel tak sama, yang sebelumnya dilakukan uji prasyarat analisis meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Dari hasil analisis data diperoleh bahwa: (1) terdapat perbedaan prestasi belajar antara siswa dengan aktivitas belajar tinggi, sedang maupun rendah dengan hasil perhitungan $3,355 > 3,171$, (2) tidak terdapat perbedaan prestasi belajar antara siswa dengan kemampuan komunikasi matematika tinggi, sedang maupun rendah dengan hasil perhitungan $2,236 < 3,171$, (3) terdapat interaksi antara aktivitas belajar dan kemampuan komunikasi matematika terhadap prestasi belajar dengan hasil perhitungan $7,172 > 2,546$. Peneliti menyimpulkan ada pengaruh aktivitas belajar terhadap prestasi belajar, tidak ada pengaruh kemampuan komunikasi matematika terhadap prestasi belajar, dan terdapat efek interaksi antara aktivitas belajar dan kemampuan komunikasi matematika terhadap prestasi belajar.

Kata kunci: aktivitas belajar, kemampuan komunikasi matematika, prestasi belajar.

PENDAHULUAN

Aktivitas belajar merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk menghasilkan perubahan pengetahuan-pengetahuan, nilai-nilai sikap, dan keterampilan pada siswa sebagai latihan yang dilaksanakan secara sengaja. Aktivitas belajar meliputi segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi (guru dan siswa) dalam rangka mencapai tujuan belajar. Untuk membangkitkan aktivitas belajar siswa yang perlu guru lakukan antara lain: (1) mengajukan pertanyaan dan membimbing diskusi siswa, (2) memberikan tugas-tugas untuk memecahkan masalah-masalah, menganalisis, mengambil keputusan, dan sebagainya, (3) menyelenggarakan berbagai percobaan dengan menyimpulkan keterangan, memberikan

pendapat, dan sebagainya. Pada proses pembelajaran keaktifan sangat diperlukan, sebab dapat menentukan keberhasilan siswa dalam belajar. Hal ini menunjukkan bahwa setiap orang yang belajar harus mau aktif, karena tanpa adanya aktivitas proses belajar tidak akan berjalan dengan maksimal. Keaktifan sendiri dapat diukur dari komunikasi dan nilai yang diperoleh siswa. Siswa yang komunikatif dalam pembelajaran matematika akan membuat dirinya lebih aktif sehingga akan lebih mudah dalam menerima pelajaran yang disampaikan oleh guru.

Kemampuan komunikasi dalam matematika adalah kemampuan siswa membaca wacana matematika dengan pemahaman, mampu mengembangkan bahasa dan simbol matematika sehingga dapat mengkomunikasikan secara lisan dan tulisan, mampu menggambarkan secara visual dan merefleksikan gambar atau diagram ke dalam ide matematika, mampu merumuskan dan mampu memecahkan masalah melalui penemuan. Komunikasi merupakan bagian yang sangat penting dalam proses pembelajaran matematika.

Dalam proses pembelajaran matematika sangat diperlukan komunikasi antara guru dan siswa. Tiadanya komunikasi yang baik antara guru dan siswa, mustahil proses pembelajaran akan berhasil. Komunikasi dapat terjadi dalam merumuskan suatu konsep matematika, memudahkan siswa dalam menyelesaikan persoalan matematika, membantu siswa dalam menyampaikan gagasan/ide serta membagi pikiran dan penemuan bersama siswa yang lain.

Peningkatan aktivitas belajar dapat dilakukan apabila siswa lebih berperan dalam proses pembelajaran. Sedangkan untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematika dapat dilakukan dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih banyak melakukan aktivitas belajar berkomunikasi baik antara siswa dengan siswa maupun siswa dengan guru. Kemampuan komunikasi matematika sulit berkembang apabila dalam proses pembelajaran siswa pasif.

Guru diharapkan dapat menciptakan situasi belajar mengajar yang lebih banyak melibatkan aktivitas belajar siswa, sehingga kemampuan komunikasi matematika siswa dapat dilatih, sedangkan siswa itu sendiri hendaknya dapat memotivasi dirinya sendiri untuk aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Dengan adanya aktivitas belajar ini kemungkinan besar komunikasi matematika siswa lebih baik dan prestasi belajar yang dicapai siswa akan memuaskan.

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aktivitas belajar terhadap prestasi belajar ditinjau dari kemampuan komunikasi matematika. Secara khusus

penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) Pengaruh aktivitas belajar terhadap prestasi belajar, (2) Pengaruh kemampuan komunikasi matematika terhadap prestasi belajar, (3) Ada tidaknya efek interaksi antara aktivitas belajar dan kemampuan komunikasi matematika terhadap prestasi belajar.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian *Ex post facto*. Data yang terkumpul berupa jawaban soal angket. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Banyudono. Waktu penelitian selama 2 minggu. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Banyudono yang berjumlah 270 siswa. Sampel yang diambil dalam 50 siswa yang terdiri dari 24 siswa kelas VIII C dan 26 siswa kelas VIII E. Variabel dalam penelitian ini meliputi aktivitas belajar dan kemampuan komunikasi matematika sebagai variabel bebas, sedangkan variabel terikatnya adalah prestasi belajar.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: (1) metode pokok berupa: (a) angket aktivitas belajar untuk mengetahui tingkat aktivitas belajar siswa, (b) angket kemampuan komunikasi matematika untuk mengetahui tingkat kemampuan komunikasi matematika, (2) metode bantu berupa dokumentasi untuk memperoleh data nama siswa, nilai mid semester tahun pelajaran 2013/2014 dan foto.

Uji keabsahan data dalam penelitian ini menggunakan uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas digunakan untuk mengetahui tingkat kevalidan dari instrumen yang digunakan. Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan korelasi *product moment*. Sedangkan, uji reliabilitas ditujukan untuk mengukur konsistensi skor yang dicapai oleh setiap siswa yang sama pada kesempatan yang berbeda. Dalam penelitian ini uji reliabilitas menggunakan rumus *Alpha*.

Uji prasyarat analisis menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari hasil penelitian berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini uji normalitas menggunakan metode *Liliefors*. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah variansi-variansi dari sejumlah populasi sama atau tidak. Uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan metode *Bartlett*. Teknik analisis data menggunakan uji analisis variansi dua jalan sel tak sama.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti menyusun instrumen penelitian berupa kisi-kisi angket. Soal angket masing-masing sebanyak 25 nomor. Setelah kisi-kisi angket dan angket disusun, angket diujicobakan kepada 34 siswa kelas VIII D. Setelah diujicobakan masing-masing angket diuji validitas dan reliabilitasnya, dari hasil validitasi ujicoba angket aktivitas belajar dengan nilai koefisien tabel pada signifikansi 5% untuk $N=34$ sebesar 0,339 diperoleh soal yang valid sebanyak 18 dan 7 item soal yang tidak valid terdiri dari item soal nomor 2, 3, 6, 7, 13, 14, dan 24. Sedangkan untuk hasil validitas ujicoba angket kemampuan komunikasi matematika diperoleh soal yang valid sebanyak 18 soal dan 7 soal yang tidak valid terdiri dari item soal nomor 5, 7, 11, 14, 19, 24, dan 25. Sedangkan untuk uji reliabilitas kedua angket tersebut memiliki reliabilitas yang tinggi dengan hasil perhitungan diperoleh $r_{11} = 0,797$.

Data aktivitas belajar diperoleh siswa dengan aktivitas belajar tinggi sebesar 34%, siswa dengan aktivitas belajar sedang sebesar 44%, dan siswa dengan aktivitas belajar rendah sebesar 22%. Data kemampuan komunikasi matematika diperoleh siswa dengan kemampuan komunikasi matematika tinggi sebesar 34%, siswa dengan kemampuan komunikasi matematika sedang sebesar 32%, dan siswa dengan kemampuan komunikasi matematika sebesar 34%.

Hasil uji normalitas untuk data aktivitas belajar diperoleh hasil $L_{\text{maks hitung}} = 0,014 < L_{\text{tabel}} = 0,117$, hal ini menunjukkan angket aktivitas belajar berdistribusi normal. Sedangkan hasil uji normalitas untuk data kemampuan komunikasi matematika diperoleh $\text{hitung} = 0,089 < L_{\text{tabel}} = 0,117$, hal ini menunjukkan angket kemampuan komunikasi matematika berdistribusi normal. Uji homogenitas untuk aktivitas belajar diperoleh harga statistik $\chi^2 = 4,72-76,19$, sedangkan untuk kemampuan komunikasi matematika 4,729. Dengan taraf signifikansi 5% χ^2_{tabel} untuk aktivitas belajar adalah 5,991, sedangkan taraf signifikansi 5% untuk kemampuan komunikasi matematika adalah 3,41, karena $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima. Hal ini berarti data dalam penelitian ini memiliki variansi yang sama (homogen).

Setelah melalui uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas dan homogenitas dilanjutkan pengujian hipotesis dengan analisis variansi dua jalan sel tak sama. Berdasarkan analisis tersebut diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Uji antar Baris (Aktivitas Belajar)

Hasil perhitungan diperoleh $F_A = 3,355$ dan F_{tabel} pada taraf signifikansi 5% adalah 3,171. Karena $F_A > F_{\text{tabel}}$ maka H_{0A} ditolak, maka dapat disimpulkan bahwa ada

pengaruh aktivitas belajar terhadap prestasi belajar. Karena H_{0A} ditolak maka dilakukan uji komparasi ganda yang diperoleh hasil sebagai berikut: (1) ada perbedaan signifikan antara siswa dengan aktivitas belajar tinggi dan siswa dengan aktivitas belajar sedang, dengan hasil perhitungan $8,55 > 6,34$, (2) tidak ada perbedaan prestasi belajar yang signifikan antara siswa dengan aktivitas belajar tinggi dan siswa dengan aktivitas belajar rendah, dengan hasil perhitungan $0,215 < 6,34$, (3) tidak ada perbedaan prestasi belajar yang signifikan antara siswa dengan aktivitas belajar sedang dan siswa dengan aktivitas belajar rendah, dengan hasil perhitungan $5,796 < 6,34$.

2. Uji antar Baris (Kemampuan Komunikasi Matematika)

Hasil perhitungan diperoleh $F_B = 2,236$ dan F_{tabel} pada taraf signifikansi 5% adalah 3,171. Karena $F_B > F_{tabel}$ maka H_{0B} diterima, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh kemampuan komunikasi matematika terhadap prestasi belajar siswa.

3. Uji Interaksi (Aktivitas Belajar dan Kemampuan Komunikasi Matematika)

Hasil perhitungan diperoleh $F_{AB} = 7,712$ dan F_{tabel} pada taraf signifikansi 5% adalah 2,546. Karena $F_{AB} > F_{tabel}$ maka H_{0AB} ditolak, maka dapat disimpulkan bahwa ada efek interaksi antara aktivitas belajar dan kemampuan komunikasi matematika terhadap prestasi belajar. Karena H_{0AB} ditolak maka dilakukan uji komparasi ganda antar baris yang sama dan antar kolom yang sama.

Dari uji komparasi ganda antar baris yang sama diperoleh hasil sebagai berikut: (1) tidak ada perbedaan prestasi belajar yang signifikan antara siswa dengan aktivitas belajar tinggi kemampuan komunikasi matematika tinggi dan siswa dengan aktivitas belajar tinggi kemampuan komunikasi matematika sedang, (2) ada perbedaan prestasi belajar yang signifikan antara siswa dengan aktivitas belajar tinggi kemampuan komunikasi matematika tinggi dan siswa dengan aktivitas belajar tinggi kemampuan komunikasi matematika rendah, (3) ada perbedaan prestasi belajar yang signifikan antara siswa dengan aktivitas belajar tinggi kemampuan komunikasi matematika sedang dan siswa dengan aktivitas belajar tinggi kemampuan komunikasi matematika rendah, (4) tidak ada perbedaan prestasi belajar yang signifikan antara siswa dengan aktivitas belajar sedang kemampuan komunikasi matematika tinggi dan siswa dengan aktivitas belajar sedang kemampuan komunikasi matematika sedang, (5) tidak ada perbedaan prestasi belajar yang signifikan antara siswa dengan aktivitas belajar sedang kemampuan komunikasi matematika tinggi dan siswa dengan aktivitas belajar sedang kemampuan komunikasi matematika rendah, (6) tidak ada perbedaan prestasi belajar yang signifikan

antara siswa dengan aktivitas belajar sedang kemampuan komunikasi matematika sedang dan siswa dengan aktivitas belajar sedang kemampuan komunikasi matematika rendah, (7) tidak ada perbedaan prestasi belajar yang signifikan antara siswa dengan aktivitas belajar rendah kemampuan komunikasi matematika tinggi dan siswa dengan aktivitas belajar rendah kemampuan komunikasi matematika sedang, (8) ada perbedaan prestasi belajar yang signifikan antara siswa dengan aktivitas belajar sedang kemampuan komunikasi matematika tinggi dan siswa dengan aktivitas belajar sedang kemampuan komunikasi matematika rendah, (9) tidak ada perbedaan prestasi belajar yang signifikan antara siswa dengan aktivitas belajar rendah kemampuan komunikasi matematika sedang dan siswa dengan aktivitas belajar rendah kemampuan komunikasi matematika rendah.

Dari uji komparasi ganda antar kolom yang sama diperoleh hasil sebagai berikut: (1) tidak ada perbedaan prestasi belajar yang signifikan antara siswa dengan aktivitas belajar tinggi kemampuan komunikasi matematika tinggi dan siswa dengan aktivitas belajar sedang kemampuan komunikasi matematika tinggi, (2) tidak ada perbedaan prestasi belajar yang signifikan antara siswa dengan aktivitas belajar tinggi kemampuan komunikasi matematika tinggi dan siswa dengan aktivitas belajar rendah kemampuan komunikasi matematika tinggi, (3) ada perbedaan prestasi belajar yang signifikan antara siswa dengan aktivitas belajar sedang kemampuan komunikasi matematika tinggi dan siswa dengan aktivitas belajar rendah kemampuan komunikasi matematika tinggi, (4) tidak ada perbedaan prestasi belajar yang signifikan antara siswa dengan aktivitas belajar tinggi kemampuan komunikasi matematika sedang dan siswa dengan aktivitas belajar sedang kemampuan komunikasi matematika sedang, (5) tidak ada perbedaan prestasi belajar yang signifikan antara siswa dengan aktivitas belajar tinggi kemampuan komunikasi matematika sedang dan siswa dengan aktivitas belajar rendah kemampuan komunikasi matematika sedang, (6) tidak ada perbedaan prestasi belajar yang signifikan antara siswa dengan aktivitas belajar sedang kemampuan komunikasi matematika sedang dan siswa dengan aktivitas belajar rendah kemampuan komunikasi matematika sedang, (7) ada perbedaan prestasi belajar yang signifikan antara siswa dengan aktivitas belajar tinggi kemampuan komunikasi matematika rendah dan siswa dengan aktivitas belajar sedang kemampuan komunikasi matematika rendah, (8) ada perbedaan prestasi belajar yang signifikan antara siswa dengan aktivitas belajar tinggi kemampuan komunikasi matematika rendah dan siswa dengan aktivitas belajar rendah kemampuan komunikasi matematika rendah, (9) tidak ada perbedaan prestasi belajar

yang signifikan antara siswa dengan aktivitas sedang tinggi kemampuan komunikasi matematika rendah dan siswa dengan aktivitas belajar rendah kemampuan komunikasi matematika rendah.

Untuk uji hipotesis taraf signifikansi 5% akan dijabarkan sebagai berikut:

a. Hipotesis pertama

Setelah dilakukan uji hipotesis pertama diperoleh kesimpulan ada pengaruh aktivitas belajar terhadap prestasi belajar. Hal ini dikarenakan adanya perbedaan prestasi belajar yang signifikan. Dapat diamati siswa dengan aktivitas belajar rendah dan sedang memiliki prestasi belajar yang hampir sama yaitu rerata prestasi belajar aktivitas rendah = 71,4 dan rerata prestasi belajar aktivitas sedang = 71,25. Sedangkan untuk siswa dengan aktivitas belajar tinggi memiliki prestasi belajar yang lebih baik dibandingkan siswa dengan aktivitas sedang dan rendah, rerata prestasi belajar aktivitas tinggi = 80,69. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh aktivitas belajar terhadap prestasi belajar, semakin tinggi aktivitas belajar yang dilakukan siswa semakin baik prestasi yang dapat dicapai.

b. Hipotesis kedua

Setelah melakukan uji hipotesis kedua diperoleh kesimpulan tidak ada pengaruh kemampuan komunikasi matematika terhadap prestasi belajar matematika. Hal ini dikarenakan tidak ada perbedaan prestasi belajar yang signifikan antara siswa dengan kemampuan komunikasi tinggi, sedang maupun rendah.

c. Hipotesis ketiga

Setelah melakukan uji hipotesis ketiga diperoleh kesimpulan ada efek interaksi antara aktivitas belajar dan kemampuan komunikasi matematika terhadap prestasi belajar. Hal ini dikarenakan ada perbedaan prestasi belajar yang signifikan. Rerata siswa dengan aktivitas rendah = 76,114, sedang = 75,056, rendah = 80,773, sedangkan rerata siswa dengan kemampuan komunikasi rendah = 76,114, sedang = 75,056, tinggi = 80,773. Dari rerata prestasi belajar dapat diamati siswa dengan kemampuan komunikasi tinggi memiliki prestasi belajar yang lebih baik dibandingkan siswa dengan aktivitas rendah. Dapat diamati pula siswa dengan aktivitas tinggi dan kemampuan komunikasi tinggi memiliki prestasi yang hampir sama. Sedangkan untuk prestasi belajar siswa dengan aktivitas belajar sedang jauh

lebih baik dibandingkan siswa dengan kemampuan komunikasi matematika. Hal ini menunjukkan adanya efek interaksi antara aktivitas belajar dan kemampuan komunikasi matematika.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis penelitian dan pembahasan yang diperoleh dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Aktivitas belajar memberikan pengaruh terhadap prestasi belajar. Hal ini dikarenakan adanya perbedaan rerata prestasi belajar yang signifikan antara siswa dengan aktivitas tinggi dan siswa dengan aktivitas sedang.
2. Kemampuan komunikasi matematika tidak memberikan pengaruh terhadap prestasi belajar. Hal ini dikarenakan tidak ada perbedaan rerata prestasi belajar yang signifikan antara siswa dengan kemampuan komunikasi tinggi, sedang maupun rendah.
3. Aktivitas belajar dan kemampuan komunikasi matematika memberikan efek interaksi terhadap prestasi belajar. Hal ini dikarenakan adanya perbedaan rerata prestasi belajar yang signifikan antara: (1) siswa dengan aktivitas belajar tinggi kemampuan komunikasi matematika tinggi dan siswa dengan aktivitas belajar tinggi kemampuan komunikasi matematika rendah, (2) siswa dengan aktivitas belajar tinggi kemampuan komunikasi matematika sedang dan siswa dengan aktivitas belajar tinggi kemampuan komunikasi matematika rendah, (3) siswa dengan aktivitas belajar sedang kemampuan komunikasi matematika tinggi dan aktivitas belajar rendah kemampuan komunikasi matematika tinggi, (4) aktivitas belajar tinggi kemampuan komunikasi matematika rendah dan siswa dengan aktivitas belajar sedang kemampuan komunikasi matematika rendah, (5) siswa dengan aktivitas belajar tinggi kemampuan komunikasi matematika rendah dan siswa dengan aktivitas belajar tinggi dan kemampuan komunikasi matematika rendah.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan sebagaimana telah disimpulkan di atas, maka peneliti mengajukan sejumlah saran. Bagi guru hendaknya mampu memilih metode pembelajaran yang tepat dan variatif sehingga dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa di dalam kelas maupun saat belajar di rumah. Guru hendaknya mampu membangun suasana yang menyenangkan di dalam kelas sehingga siswa dapat bersemangat dalam menerima materi pelajaran, karena rasa senang terhadap pelajaran matematika dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa, sehingga diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa. Guru hendaknya tidak hanya memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tetapi juga memancing keinginan siswa untuk mengeluarkan pendapatnya

dan mau mengerjakan soal di depan kelas, sehingga siswa dapat aktif saat proses pembelajaran berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Zainal. 2011. *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Asdi Mahasatya.
- Budiyono. 2009. *Statistika Dasar untuk Penelitian*. Surakarta: FKIP UNSHamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2005. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: remaja Rosdakarya.