

PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SDN 07 LUHAK NAN DUO DENGAN MENGUNAKAN METODE DEMONSTRASI

Henni Gusta¹, Edrizon¹, Fazri Zuzano¹

¹Program Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Bung Hatta
Email: henni.gusta@ymail.com

Abstract

The background of the research based on the lack activity and the low of the result study of mathematic grade four students in Elementary School 07 Luhak Nan Duo. It is caused of the learning process is still teacher – centered. It means, the teacher tends to explain the lessons more than giving students a chance to explore their knowledge about the materials. One of the way how to overcome this problem is using demonstration methode. The purpose of the research is to describe the improvement of activity and the result study of mathematic students grade four by using demonstration methode in Elementary School 07 Luhak Nan Duo . The kind of this research is a class action research. The research is done by two cycles. The subject of this research is twenty - three students grade four Elementary School 07 Luhak Nan Duo. The research instrument is observation sheet of teacher activity, students activity and the test of the result study of mathematic students. The result of the research shows that the improvement of students learning activity from cycle I is 66% over to cycle II is 88% and the standard of students mathematic learning result from cycle I is 65% over to cycle II is 91%. The conclusion of the research is that activity and the result study of students mathematic grade four can be improved by using demonstration methode in Elementary School 07 Luhak Nan Duo.

Key word: Activity, the result study, mathematic learning, demonstration methode.

PENDAHULUAN

Menurut Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS) Nomor 20 Tahun 2003; pasal 1 ayat 1 pengertian pendidikan adalah “usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia,serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara

”.Pengertian tersebut merupakan ungkapan makna teleologis dari pendidikan yakni menciptakan warga negara yang bertaqwa, berakhlak dan terampil. Untuk mencapai tujuan tersebut maka diselenggarakan serangkaian kegiatan pembelajaran yang bersifat formal,nonformal maupun informal dengan berbagai jenjang mulai dari pendidikan usia dini hingga pendidikan tinggi.

Matematika merupakan bidang studi yang amat berguna dan banyak memberikan bantuan dalam mempelajari

ilmu yang lain. Oleh karena itu, makadapat dikatakan bahwa setiap orang memerlukan pengetahuan matematika dalam berbagai bentuk sesuai dengan kebutuhannya.

Penggunaan strategi dalam proses pembelajaran mempunyai arti yang cukup penting. Strategi merupakan salah satu alat untuk membantu siswa dalam proses pembelajaran dan memahami pelajaran dengan mudah. Dengan menggunakan strategi yang tepat dalam proses pembelajaran dapat menghilangkan kejenuhan siswa terhadap pembelajaran. Untuk itu seorang guru dituntut memilih dan menggunakan strategi yang baik agar siswa lebih aktif dan memperoleh nilai yang memuaskan.

Selama ini guru mengajarkan pembelajaran matematika dengan metode ceramah dan tanya jawab dan guru hanya menjelaskan materi saja kemudian melanjutkan dengan pemberian contoh soal setelah itu siswa diminta untuk mengerjakan soal-soal latihan dan diakhir pembelajaran siswa diberikan tugas.

Berdasarkan pengalaman peneliti dikelas IV SDN 07 Luhak Nan Duo tahun pelajaran 2012-2013 perolehan nilai ulangan matematika siswa kelas IV masih rendah. Siswa yang tidak tuntas pada pembelajaran matematika di semester 1 yaitu 65 %. Sedangkan siswa yang mencapai ketuntasan yaitu 35 %. Dimana Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM)

yang diterapkan di sekolah tersebut adalah 70.

Untuk mengatasi permasalahan di atas diperlukan suatu metode yang dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Salah satu caranya adalah melalui metode demonstrasi. Karena metode demonstrasi memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk lebih aktif. Dalam metode demonstrasi pertama-tama guru menyampaikan Kompetensi yang akan dicapai, menyajikan sekilas gambaran materi yang akan disampaikan, setelah itu guru menunjuk salah seorang siswa untuk mendemonstrasikan materi ajar, siswa yang lain mengamati dan menganalisis hasil demonstrasi tersebut, dan tiap siswa mengemukakan hasil analisis tersebut. (Suprijono 2010:130)

Matematika merupakan buah pikiran manusia yang kebenarannya bersifat umum atau deduktif dan tidak tergantung dengan metode ilmiah yang memuat proses induktif. Kebenaran matematika bersifat koheren artinya didasarkan pada kebenaran-kebenaran yang telah diterima sebelumnya. Kebenaran matematika bersifat universal sesuai dengan semestinya.

Pembelajaran matematika merupakan upaya guru mendorong atau memfasilitasi siswa dalam menkonstruksi pemahamannya akan matematika. Seperti Muhsetyo (dalam Catri, 2010:1:6),

pembelajaran matematika adalah proses pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik untuk memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang akan dipelajari.

Matematika merupakan suatu ilmu yang berguna untuk memajukan pola pikir manusia untuk menyelesaikan masalah yang terjadi dalam kehidupan yang mempunyai peranan penting yang melandasi perkembangan teknologi.

Sedangkan menurut Walle (2008:12) Matematika merupakan ilmu tentang pola dan urutan. Matematika tidak membahas tentang molekul atau sel, tetapi membahas tentang bilangan, bentuk, dan perubahan.

Tujuan utama daripengajaran matematika pada lingkungan SD adalah agar siswa memahami pengertian matematika yang saling berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Menurut Heruman (2008:2) tujuan pembelajaran matematika yaitu agar siswa terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Metode demonstrasi sejenis dengan metode ceramah dan metode ekspositori. Kegiatan belajar mengajar berpusat pada guru atau guru mendominasi kegiatan belajar-mengajar. Tetapi pada metode demonstrasi aktivitas siswa lebih banyak dilibatkan. Dengan demikian dominasi guru lebih berkurang lagi. Bahwa yang dimaksud metode demonstrasi menurut

ramayulis (2010:195) adalah suatu cara mengajar dimana guru mempertunjukkan tentang proses sesuatu, atau pelaksanaan sesuatu sedangkan murid memperhatikannya.

Aktivitas merupakan hal penting dalam pembelajarn, sebab belajar pada prinsipnya adalah perubahan tingkah laku.

Menurut Herawati (2010:27) aktivitas siswa merupakan kegiatan atau perilaku yang terjadi selama proses belajar mengajar. Sedangkan menurut Hamalik (2011:37), belajar adalah “ suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungan”.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk “Meningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 07 Luhak Nan Duo Dengan Menggunakan Metode Demonstrasi”.

METODOLOGI

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif yang tergolong penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas adalah suatu pendekatan untuk meningkatkan pendidikan dengan melakukan perubahan kearah perbaikan terhadap hasil pendidikan dan pembelajaran.

Menurut Wardani (2003: 1 – 4) Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelas

melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa meningkat.

Penelitian kelas ini bertujuan untuk memperbaiki dasar pemikiran dan kepantasan dari praktek-praktek, pemahaman terhadap praktek tersebut serta situasi atau lembaga-lembaga tempat praktek tersebut dilaksanakan.

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 07 Luhak Nan Duo. Sekolah ini berlokasi di jalan Flamboyan, Simpang Kapar, Kejorongan Kapar Timur, Kecamatan Luhak Nan Duo, Kabupaten Pasaman Barat.

Subjek Penelitian ini adalah siswa kelas IV yang berjumlah 23 orang. Masing-masing diantaranya 10 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Pada semester II tahun ajaran 2012-2013.

Tahap-tahap yang akan dilakukan dalam rencana tindakan dalam penelitian ini adalah:

1. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran
2. Merancang langkah- langkah metode Demonstrasi
3. Menyiapkan media yang diperlukan
4. Menyiapkan lembar kerja siswa (LKS)
5. Menyiapkan tes hasil belajar siswa
6. Menyiapkan lembar observasi

Tahap ini dimulai dari pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode Demonstrasi. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus di laksanakan dua materi pembelajaran yang berlainan sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah disusun. Kegiatan yang dilakukan sebagai berikut:

Guru menyampaikan kompetensi yang akan dicapai:

1. Guru menyajikan gambaran sekilas materi yang akan disampaikan
2. Menyediakan bahan atau alat yang diperlukan
3. Menunjuk salah seorang siswa untuk mendemonstrasikan sesuai dengan skenario yang telah disiapkan
4. Seluruh siswa memperhatikan demonstrasi dan menganalisisnya
5. Tiap siswa mengemukakan hasil analisisnya dan juga pengalaman siswa didemonstrasikan
6. Guru membuat kesimpulan

Pada tahap ini pengamatan atau observasi dilakukan bersama dengan tahap tindakan. Guru sebagai peneliti sekaligus juga sebagai penyampaian materi. Pada tahap ini pula dilakukan pengumpulan data-data yang diperlukan. Tiap-tiap tindakan yang dilakukan oleh guru maupun siswa akan diamati oleh observer.

Observer adalah teman sejawat. Keseluruhan hasil pengamatan direkap dalam bentuk lembar observasi

Pengamatan dilakukan terus menerus mulai dari siklus 1 sampai siklus 2. Pengamatan yang dilakukan satu siklus dapat mempengaruhi penyusunan tindakan pada siklus selanjutnya. Hasil pengamatan ini kemudian didiskusikan dengan teman sejawat dan diadakan refleksi untuk perencanaan siklus berikutnya.

Tahap Refleksi ini dilakukan peneliti bersama teman sejawat. Tahap ini berisi diskusi dari peneliti sebagai guru maupun observer dengan teman sejawat. Diskusi berisi tentang kelebihan dan kekurangan tindakan. Hasil diskusi ini digunakan untuk menentukan sikap yang harus dilakukan pada siklus berikutnya. Pada tahap ini dilakukan pula analisis data. Analisis ini untuk mengetahui keberhasilan tujuan yang telah ditetapkan. Dengan demikian dapat ditentukan apakah diperlukan siklus berikutnya atau tidak. Hasil refleksi bersama ini dimanfaatkan sebagai masukan pada tindakan selanjutnya. Selain itu hasil refleksi setiap tindakan digunakan untuk menyusun simpulan terhadap hasil tindakan I, dan II.

Keseluruhan data dianalisis dengan menggunakan data kualitatif dan kuantitatif. Baik yang menyangkut hasil

observasi untuk mengamati aktifitas guru dalam mengajar dan mengamati aktifitas belajar mengajar maupun yang menyangkut hasil belajar.

a. Data Aktivitas Guru

$$P = \frac{\text{Skor aktifitas guru}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Ket : P = Persentase aktifitas guru

b. Data Aktivitas Siswa

$$P = \frac{\text{Jumlah siswa yang melakukan indikator}}{\text{jumlah siswa seluruh}} \times 100\%$$

Ket : P = Persentase aktifitas siswa

c. Data Hasil Belajar

Untuk mencari jumlah persentase berapa orang siswa yang berhasil dalam proses belajar mengajar.

$$\text{Rata - rata} = \frac{\sum x}{n}$$

**Ket : $\sum x$ = Jumlah Nilai Siswa
n = Banyak Siswa**

HASIL PENELITIAN

Kompetensi dasar untuk siklus 1 adalah Menentukan sifat-sifat bangun ruang sederhana dilaksanakan untuk pertemuan 1 pada 21 Mei 2013 dan pertemuan 2 pada 23 Mei 2013. Diadakan dengan jumlah siswa 23 orang.

Penggunaan metode demonstrasi dalam pembelajaran Matematika diwujudkan dalam bentuk rancangan metode satuan pembelajaran. Rencana

pembelajaran ini disusun secara kolaboratif antara peneliti dengan guru kelas IV karena pengamatan dilakukan oleh guru tersebut. Program ini disusun berdasarkan rencana pelaksanaan pembelajaran dan berdasarkan waktu penelitian ini dilaksanakan. Penelitian ini dilakukan dalam 2 kali pertemuan 4 x 35 menit. Materi yang diambil pada siklus pertama ini adalah sifat-sifat bangun ruang balok dan kubus dan langkah-langkah menggambarkan balok dan kubus. Materi diambil dari kurikulum tingkat satuan pendidikan pada mata pelajaran Matematika pada semester II.

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus 1, dengan menggunakan metode demonstrasi di kelas IV SDN 07 Luhak Nan Duo Kabupaten Pasaman Barat. Pertemuan pertama dilaksanakan hari Selasa tanggal 21 Mei 2013, dan pertemuan kedua dilaksanakan hari Kamis tanggal 23 Mei 2013. Berdasarkan uraian perencanaan di atas maka pelaksanaannya mengikuti langkah-langkah pembelajaran demonstrasi. Untuk lebih jelasnya, pelaksanaan pembelajaran diuraikan sebagai berikut :

Dalam kegiatan ini pembelajaran sifat - sifat balok dan kubus dengan menggunakan metode demonstrasi yaitu :

1. Peneliti menyampaikan kompetensi yang akan dicapai

2. Peneliti mendemonstrasikan materi tersebut
3. Peneliti menyuruh beberapa siswa medemonstrasikan kembali materi tersebut
4. Peneliti menyuruh siswa mengemukakan hasil analisisnya
5. Peneliti menyuruh siswa mengerjakan LKS

Hasil analisis pengamatan pada pertemuan ini diharapkan persentase aktivitas siswa selama pelaksanaan pembelajaran dapat lebih meningkat. Dapat dilihat pada table di bawah ini :

Tabel 1. Rekapitulasi hasil pengamatan aktivitas siswa pada siklus I oleh obsever

Jenis aktivitas	Siklus I
Persentase rata-rata aktivitas siswa	66%

Dari tabel 1 diatas dapat dilihat persentase ketuntasan siswa pada siklus I hanya 66% maka belum mencapai target yang ditetapkan yaitu 75 %

Berdasarkan pengamatan selama metode demonstrasi, maka diperoleh data tentang hasil belajar siswa selama mengikuti proses pembelajaran pada siklus I, data yang diperoleh melalui tes akhir siswa. Dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 2. Rekapitulasi persentase nilai ketuntasan siswa pada siklus I

Uraian	Siklus I
Persentase ketuntasan hasil tes siswa	65%

Dari tabel 2 diatas dapat disimpulkan bahwa pada siklus I siswa yang mengalami ketuntasan pada pembelajaran adalah 65 %. Untuk itu persentase ketuntasan siswa pada pembelajaran ini masih rendah dari target yang ditetapkan yaitu 75 %.

Pembelajaran siklus I difokuskan pada sifat-sifat balok, sifat-sifat kubus, langkah-langkah menggambarkan balok, langkah-langkah menggambarkan kubus, dengan menggunakan metode demonstrasi, Untuk itu berdasarkan rekapitulasi nilai ketuntasan siswa siklus 1 didapatkan 65% siswa yang mengalami ketuntasan dan 35 % siswa tidak tuntas dalam pembelajaran. Persentase ketuntasan siswa masih belum mencapai dengan target yaitu 75%.

Guru akan melanjutkan pembelajaran pada siklus II dengan cara yang lebih baik. di mana nilai akhir siswa menunjukan persentase ketuntasan siswa mencapai 75%. Berdasarkan hasil pengamatan, tes, catatan lapangan selama proses pelaksanaan tindakan dianalisis dan didiskusikan dengan pengamat sehingga diperoleh hal-hal sebagai berikut:

- 1) Permasalahan yang menghambat proses pembelajaran dengan penerapan metode demonstrasi
 - (a) Guru belum mampu mengatur waktu pembelajaran secara maksimal
 - (b) Guru belum maksimal membagi siswa dalam mendemonstrasikan materi
- 2) Keberhasilan guru
 - (a) Adanya kesadaran peneliti sebagai guru merasakan kekurangan-kekurangan pada saat pembelajaran
 - (b) Adanya inisiatif guru berusaha untuk memperbaiki kekurangan

Kompetensi dasar untuk siklus II adalah Menggambarkan jaring-jaring balok dan kubus dilaksanakan untuk pertemuan 1 dan pertemuan II pada tanggal 27 – 29 Mei 2013 diadakan dengan jumlah siswa 23 orang.

Hasil analisis refleksi pada siklus I menunjukkan subjek penelitian belum mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Karena itu pembelajaran dilanjutkan dengan siklus II. Pembelajaran siklus II diberikan agar siswa dapat menentukan langkah-langkah pembelajaran metode demonstrasi. Pembelajaran siklus II dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan dengan alokasi waktu 4 x 35 menit.

Tujuan umum pembelajaran adalah siswa mampu mengetahui jaring-jaring balok dan kubus. Yang mana indikator untuk setiap pertemuan adalah sebagai berikut :

- a. Menggambar berbagai jaring-jaring bangun balok
- b. Menggambar berbagai jaring-jaring bangun kubus
- c. Mengidentifikasi jaring-jaring balok dari berbagai bentuk jaring-jaring bangun ruang
- d. Mengidentifikasi jaring-jaring kubus dari berbagai bentuk jaring-jaring bangun ruang

Siklus II dilaksanakan dalam 2 Pertemuan. Pertemuan I dilaksanakan pada hari Senin tanggal 27 Mei 2013 dan pertemuan II pada hari Rabu tanggal 29 Mei 2013 jumlah siswa 23 orang.

Hasil pengamatan aktivitas belajar siswa dengan penerapan metode demonstrasi pada siklus II dapat dilihat pada lampiran 27 hal 110. Hasil analisis pengamatan pada siklus II ini diharapkan persentase aktivitas siswa selama pelaksanaan pembelajaran dapat lebih meningkat.

Tabel 4. Rekapitulasi hasil pengamatan aktivitas siswa dengan menggunakan metode demonstrasi

Jenis aktivitas	Siklus II
Persentase rata-rata aktivitas siswa	88%

Dari tabel 4 diatas dapat dilihat persentase aktivitas siswa adalah 88% telah mencapai target yang ditentukan yaitu 75%

Berdasarkan pengamatan selama metode demonstrasi, maka diperoleh data tentang hasil belajar siswa selama mengikuti proses pembelajaran pada pertemuan pertama siklus II, data yang diperoleh melalui tes akhir siswa. Dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 5. Rekapitulasi persentase nilai ketuntasan siswa pada siklus II

Uraian	Siklus II
Persentase ketuntasan hasil tes siswa	91%

Dari tabel 5 dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa sudah meningkat menjadi 91%. Untuk itu persentase ketuntasan siswa pada pembelajaran ini sudah tercapai dari target yang ditetapkan yaitu 75 %.

Pembelajaran siklus II difokuskan pada jaring-jaring balok dan kubus melalui metode demonstrasi, pembelajaran dilaksanakan dengan menerapkan individu untuk memperoleh data tentang pelaksanaan siklus II dilakukan pengamatan, tes, dan catatan lapangan. Untuk itu berdasarkan rekapitulasi nilai ketuntasan siswa siklus II didapatkan persentase ketuntasan belajar sudah

meningkat menjadi 87 % dari target yang ditentukan 75%.

Hasil pengamatan selama melaksanakan tindakan dianalisis dan didiskusikan dengan pengamat diperoleh hal-hal sebagai berikut :

1). Keberhasilan Guru

- (1) Adanya kesadaran peneliti sebagai guru tentang kekurangan-kekurangan yang dirasakan selama proses belajar berlangsung.
- (2) Adanya inisiatif guru untuk berusaha memperbaiki kekurangan.
- (3) Model pembelajaran yang digunakan sudah sesuai dengan langkah-langkah
- (4) Penggunaan waktu dalam pembelajaran pun sudah maksimal

2). Keberhasilan siswa

- (1) Keaktifan siswa sudah terlihat dengan baik
- (2) Siswa yang ditunjuk bersedia dengan senang hati untuk tampil ke depan kelas melaporkan hasil diskusi
- (3) Nilai akhir yang didapat siswa sudah menampakkan hasil yang memuaskan baik nilai teori maupun praktik siswa yang diperoleh dari latihan yang diberikan

Pada siklus 1 hasil penelitian pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi pada pembelajaran Matematika kelas IV terungkap bahwa guru membuat rancangan pembelajaran dalam bentuk rencana pelaksanaan pembelajaran .muslich (2007:53) mengatakan bahwa “rencana pelaksanaan mata pelajaran per unit yang akan ditetapkan guru dalam pembelajaran di kelas. Rencana pelaksanaan pembelajaran merupakan rencana operasional pembelajaran yang memuat beberapa indikator yang terkait untuk dilaksanakan dalam satu atau beberapa kali pertemuan.

Dari analisis penelitian siklus II aktivitas siswa dalam melakukan demonstrasi dalam pembelajaran sudah mengalami peningkatan yang sangat baik. Hal ini dibuktikan dengan persentase ketuntasan siswa sudah mencapai 91% berdasarkan hasil pengamatan yang diperoleh maka pelaksanaan siklus II sudah mencapai target atau kriteria keberhasilan yang diharapkan. Berarti peneliti telah berhenti pada siklus II. Guru telah berhasil menggunakan metode demonstrasi untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar Matematika siswa kelas IV di SDN 07 Luhak Nan Duo Kabupaten Pasaman Barat. Untuk membelajarkan siswa guru harus menggunakan berbagai macam cara agar pembelajaran dapat

bermakna bagi siswa, seperti menggunakan metode demonstrasi dan menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan, maka dalam bab ini diuraikan kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada skor rata-rata aktivitas pembelajaran siswa melalui metode demonstrasi pada siklus I memperoleh skor 66%. Sedangkan pada siklus II perolehan skor rata-rata aktivitas pembelajaran melalui metode demonstrasi meningkat menjadi 88%. Untuk itu telah terjadi peningkatan aktivitas siswa dari siklus I ke siklus II.
2. Pada siklus I persentase rata-rata ketuntasan hasil belajar siswa hanya 65%. Sedangkan pada siklus II persentase rata-rata ketuntasan hasil belajar siswa meningkat menjadi 91%. Dengan demikian penggunaan metode demonstrasi dalam pembelajaran Matematika dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Catri.2013. *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Langsung Dengan Pembentukan Konsep Diri*. Padang: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta.

Hamalik, Oemar. 2011. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta : PT. Bumi Aksara

Herawati, Susi. 2010. *Pembelajaran Matematika Kelas Lanjut*. Padang : Universitas Bung Hatta

Heruman. 2008. *Model Pembelajaran Matematika*. Bandung: PT. Remaja Rosda karya

SISDIKNAS.2003.*Pengertian Pendidikan*.

Sudjana, Anas.2005. dalam skripsi Riva. *Proses dan hasil belajar*. Jakarta: PT. Raya Grafindo.

Ramayulis. 2010. *Ilmu Pendidikan Islam*. Jakarta : Kalam Mulia

Walle,John A Van de.2008. *Matematika Sekolah Dasar dan Menengah*. Jakarta Erlangga

Wardani, IGAK. dkk.2003. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Universitas Terbuka