

PROFIL HASIL BELAJAR SISWA MELALUI PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK DAN PENANAMAN POSITIF DISIPLIN

La Suha Ishabu

Staf Pengajar pada FKIP Unpatti Ambon

ABSTRAK

Pendidikan nasional bertujuan mempersiapkan masyarakat baru yang lebih ideal, yaitu masyarakat yang mengerti hak dan kewajiban dan berperan aktif dalam proses pembangunan bangsa. Esensi dari tujuan pendidikan nasional adalah proses menumbuhkan bentuk budaya keilmuan, sosial, ekonomi, dan politik yang lebih baik dalam perspektif tertentu harus mengacu pada masa depan yang jelas (pembukaan UUD 1945 alenia 4). Yang menjadi permasalahan adalah bagaimana Profil Hasil Belajar siswa melalui pendekatan Matematika Realistis dan penanaman positif disiplin?. Penelitian ini dilakukan pada SD negeri 67 Air Salobar Ambon dengan jumlah siswa sebanyak 21 orang. Digunakan Instrumen berupa pengamatan aktifitas siswa terutama yang berhubungan dengan Pendekatan Matematika Realistis dan positif disiplin serta melakukan tes untuk mengetahui hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil Pengamatan dan tes Hasil Belajar siswa SD Negeri 67 Air Salobar, diperoleh secara umum, bahwa profil hasil belajar Siswa SD Negeri Air Salobar Ambon diperoleh bahwa pada pertemuan pertama yang tuntas KKM hanya 8 siswa (38,1%) sedangkan yang tidak tuntas 13 siswa (63,9%), hal ini disebabkan dalam kegiatan pembelajaran tidak menyenangkan dan menoton. Selanjutnya dilakukan pembelajaran yang kedua (pertemuan II) sehingga diperoleh hasil belajar siswa Kelas II SD Negeri Air Salobar Ambon yang telah mencapai KKM sebanyak 18 orang atau sebesar 86,7 %, dan yang belum mencapai KKM sebanyak 3 siswa atau sebesar 13,3%, hal ini disebabkan karena faktor lain yang mempengaruhinya.

Kata Kunci: Pendekatan Matematika Realistis, Positif Disiplin dan Hasil belajar siswa

A. Pendahuluan

Laju Perkembangan peradaban manusia, memungkinkan semua pihak dapat memperoleh banyak informasi dari berbagai sumber baik bersumber dari media cetak, media elektronik maupun media lainnya. Untuk itu siswa perlu memiliki kemampuan untuk memperoleh, memilih, dan mengolah informasi agar dapat bertahan pada suatu keadaan yang selalu berubah (tidak pasti) dan *kompetitif*. Kemampuan ini membutuhkan pemikiran kritis, sistematis, logis, kreatif dan kemampuan kerja sama yang efektif.

Pendidikan nasional bertujuan mempersiapkan masyarakat baru yang lebih ideal, yaitu masyarakat yang mengerti hak dan kewajiban dan berperan aktif dalam proses pembangunan bangsa. Esensi dari tujuan pendidikan nasional adalah

proses menumbuhkan bentuk budaya keilmuan, sosial, ekonomi, dan politik yang lebih baik dalam perspektif tertentu harus mengacu pada masa depan yang jelas (pembukaan UUD 1945 alenia 4). Melalui kegiatan pendidikan, gambaran tentang masyarakat yang ideal itu dituangkan dalam alam pikiran peserta didik sehingga terjadi proses pembentukan dan perpindahan budaya. Pemikiran ini mengandung makna bahwa lembaga pendidikan sebagai tempat pembelajaran manusia memiliki fungsi sosial (agen perubahan di masyarakat). Sekolah sebagai lembaga pendidikan sangat berperan aktif dalam memenuhi tujuan pendidikan nasional. Setiap sekolah memiliki visi dan misi yang harus dilaksanakan. Komponen – komponen sekolah yang didalamnya guru dan peserta didik memiliki peranan yang sangat penting dalam melaksanakan visi dan misi sekolah. Salah satu elemen penting yang harus menjadi focus perhatian setiap sekolah yaitu Keberhasilan dalam belajar oleh sejumlah guru, terciptanya ketertiban di lingkungan sekolah. Agar ketertiban tercipta, maka yang menjadi titik tolak adalah masalah kedisiplinan dari setiap warga sekolah. Warga sekolah yang terdiri dari pendidik dan peserta didik. Warga sekolah tersebut berasal dari berbagai latar belakang yang berbeda, baik jenis kelamin, agama, budaya, suku, dan lain-lain. Perbedaan-perbedaan tersebut tidak boleh menjadi penghambat untuk mencapai tujuan sekolah yang salah satunya menciptakan sekolah yang tertib dan disiplin.

Rumusan Masalah pada penelitian ini adalah bagaimana profil hasil belajar siswa SD Negeri 67 Air Salobar Ambon melalui pendekatan Matematika Realistis dan penanaman positif disiplin siswa. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil belajar siswa SD Negeri 67 Air Salobar Ambon melalui pendekatan Matematika Realistis dan penanaman positif disiplin siswa.

B. Metodologi Penelitian

Penelitian ini adalah bertipe penelitian deskriptif, Menurut Arikunto penelitian deskriptif bertujuan untuk menggambarkan keadaan suatu fenomena. Penelitian ini difokuskan pada profil hasil Belajar siswa Kelas II SD Negeri 67 Air Salobar Ambon melalui pendekatan matematika Realistis Indonesia dan penanaman positif disiplin.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar dipergunakan untuk mengukur ranah kognitif siswa yang meliputi tingkat ketuntasan belajar terkait dengan kemampuan mengetahui, memahami,

mengaplikasikan, menganalisis, dan mengevaluasi berupa nilai yang diperoleh dari pelaksanaan tes. Teknik yang digunakan adalah tes tertulis dengan bentuk instrumennya yaitu tes uraian (subjektif). Tes bentuk uraian menuntut kemampuan siswa untuk mengorganisasi dan merumuskan jawaban sehingga terjadi proses belajar siswa. Selanjutnya dilakukan pengamatan (observasi) kepada siswa dan guru terhadap penggunaan Pendekatan Matematika Realistik dan penanaman Positif Disiplin Siswa.

Teknik pengumpulan data penelitian ini adalah teknik persentase untuk menganalisa data. Statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan penerapan pembelajaran matematika *Realistik* terhadap hasil belajar matematika materi Aritmetika sosial Hasil ananlisis deskriptif tersebut ditampilkan dalam bentuk nilai persentase dan PAP (Penilaian Acuan Patokan).

1. Persentase (%) nilai rata - rata

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \% \dots\dots\dots (1)$$

- Dimana : P = Hasil yang dicari
 f = frekuensi yang di peroleh
 N = banyak sampel responden

Untuk mengetahui tingkat daya serap siswa mengikuti Penilaian acuan patokan (PAP), berikut adalah Tabel Tingkat Penguasaan Siswa (Arikunto Suharsimi, 2009:245).

Tabel 1. Perolehan Nilai Afektif dan Positif Disiplin Siswa

Selang Interval	Keterangan	Katagori
85% – 100%	A	Baik Sekali
70% – 84%	B	Baik
60% – 69%	C	Cukup
50% – 59%	D	Kurang
0% – 49%	E	Gagal

Untuk mengetahui persentase dari skor yang di peroleh siswa maka menurut Arikunto (2009:326) digunakan rumus :

$$\text{Persentase tingkat penguasaan} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor total}} \times 100 \% \dots\dots\dots (2)$$

C. Hasil dan Pembahasan

1. Hasil Penelitian Melalui Pengamatan Siswa

Hasil penelitian ini diperoleh melalui pengamatan (observasi) penggunaan pendekatan matematika *Realistik* dan penanaman disiplin positif oleh guru dan peneliti kepada siswa SD Negeri 67 Air Salobar Ambon. Setelah proses pembelajaran dan memperoleh data, kemudian diolah sesuai dengan teknik persentase sebagai rumus (2) di atas, berikut adalah Rubrik Penilaian proses pembelajaran Afektif:

Rubrik Penilaian Afektif dan Psikomotor

1. Kerjasama dan tanggung jawab

- 5 : Semua anggota berkerja sama dalam kelompok, aktif melaksanakan tugas dari guru dan selesai tepat waktu.
- 4 : Semua anggota berkerja sama dalam kelompok, aktif melaksanakan tugas dari guru namun selesai tidak tepat waktu.
- 3 : hanya beberapa anggota berkerja sama dalam kelompok, aktif melaksanakan tugas dari guru dan selesai tepat waktu.
- 2 : hanya beberapa anggota berkerja sama dalam kelompok, namun kurang aktif melaksanakan tugas dari guru dan selesai tidak tepat waktu.
- 1 : Tidak ada yang bekerja sama dan tidak aktif

2. Menemukan pemodelan

- 5 : menyusun pemodelan dan ide dengan sistematis dan rapi tanpa bantuan guru
- 4 : menyusun pemodelan dan ide dengan sistematis tapi kurang rapi dengan sedikit bantuan guru
- 3 : menyusun pemodelan dan ide dengan sistematis tapi kurang rapi dengan bantuan guru
- 2 : menyusun pemodelan dan ide kurang lengkap
- 1 : tidak melakukan pemodelan

3. Menyimpulkan dan membuat laporan hasil diskusi

- 5 : dapat membuat laporan akhir dengan benar, lengkap, dan rapi
- 4 : dapat membuat laporan dengan benar, lengkap, tapi kurang rapi

3 : dapat membuat laporan dengan benar tapi kurang lengkap dan kurang rapi

2 : dapat membuat laporan dengan benar, kurang lengkap dan kurang rapi.

1 : tidak dapat membuat laporan.

4. Negosiasi dan Mengamati dengan kelompok lain

5 : Selalu negosiasi dan mengamati

4 : sering negosiasi dan mengamati

3 : kadang-kadang negosiasi dan mengamati

2: pernah negosiasi dan mengamati

1 : Tidak pernah negosiasi dan mengamati

5. Rubrik Positif Disiplin Siswa

5 : Mendengarkan nasihat guru, tidak mengulangi perbuatan yang salah,

Bertutur kata yang baik, bersikap peduli, dan hadir tepat waktu.

4 : Mendengarkan nasihat guru, tidak mengulangi perbuatan yang salah,

sering bertutur kata yang kurang baik, kurang peduli, dan hadir tepat waktu.

3 : Mendengarkan nasihat guru, Kadang mengulangi perbuatan yang salah,

sering bertutur kata yang kurang baik, kurang peduli, dan hadir tepat waktu.

2 : Mendengarkan nasihat guru, Kadang mengulangi perbuatan yang salah,

sering bertutur kata yang kurang baik, kurang peduli, dan kadang hadir tidak tepat waktu.

1 : Kurang Mendengarkan nasihat guru, Kadang mengulangi perbuatan yang

salah, sering bertutur kata yang kurang baik, kurang peduli, dan hadir di sekolah tidak tepat waktu.

Berdasarkan rubrik di atas dengan berpatokan pada PAP pada tabel 1

diperoleh tabel berikut:

Tabel 2. Hasil proses pembelajaran dengan pendekatan matematika *Realistik* dan Penanaman Positif Disiplin Pertemuan I

Kelompok (Jumlah Siswa)	Proses Pengamatan 1 Afektif dan 2 Positif Disiplin Siswa					Total Nilai	Persen tasi	Kategori
	1	2	3	4	5			
I (7 Siswa)	3	4	3	4	3	17	68%	Cukup
II(7 Siswa)	3	4	5	4	3	19	76%	Baik
III(7 Siswa)	4	3	3	3	4	18	72%	Baik

Berdasarkan Tabel 1 diperoleh nilai afektif dan psikomotorik melalui diskusi pada proses belajar mengajar dengan pendekatan matematika *Realistik* dan penanaman Positif Disiplin siswa diperoleh kelompok 1 mendapatkan nilai 68% dengan kategori cukup, kelompok II dan kelompok III masing-masing mendapatkan nilai 76% dan 72% dengan kategori baik setiap kelompok saling bertanya, negosiasi, menjelaskan, berdiskusi dengan model jawaban yang beragam ide. Selanjutnya untuk tatanan positif disiplin siswa bahwa karena rata kelas II SD berumur 8 tahun yang masih bergantung pada orang tua, dan pengaruh lingkungan sehingga kadang-kadang masih ditemukan perilaku buruk, misalkan anak suka mengucapkan kata-kata kotor, bersikap seenaknya dan suka melanggar peraturan tanpa merasa bersalah. Seringkali anak dihukum tetapi tetap saja mengulangi kesalahan yang sama. Saat anak datang terlambat walaupun tidak boleh masuk kelas, tetap saja beberapa hari kemudian anak datang terlambat lagi. Tetapi dalam pertemuan I ini rata-rata siswa mendapatkan nilai 3 yang berarti bahwa “siswa mendengarkan nasihat guru, Kadang-kadang mengulangi perbuatan yang salah, sering bertutur kata yang kurang baik, kurang peduli, dan hadir tepat waktu”.

Hal ini mendorong peneliti untuk mencoba melakukan pembelajaran selanjutnya (pertemuan II) dengan memberi perhatian dan nasehat, serta memberikan *reinforcement* sebagai pendorong agar siswa mau berubah.

Perilaku bermasalah merupakan perilaku yang tidak sesuai dengan norma sosial atau peraturan yang berlaku. Berikut adalah hasil pengamatan proses pembelajaran dengan pertemuan II.

Tabel 3. Hasil proses pembelajaran dengan pendekatan matematika *Realistik* dan Penanaman Positif Disiplin Pertemuan II

Kelompok (Jumlah Siswa)	Proses Pengamatan 1 dan 2					Total Nilai	Persentasi	Kategori
	1	2	3	4	5			
I (7 Siswa)	4	4	4	4	5	21	84%	Baik
II(7 Siswa)	5	4	5	4	5	23	92%	Baik Sekali
III(7 Siswa)	5	5	5	4	5	24	96%	Baik

Berdasarkan Tabel 2 diperoleh nilai afektif dan psikomotorik melalui diskusi pada proses belajar mengajar dengan pendekatan matematika *Realistik* dan penanaman Positif Disiplin siswa diperoleh kelompok 1 mendapatkan nilai 84% dengan kategori baik, kelompok II dan kelompok III masing-masing mendapatkan nilai 92% dan 96% dengan kategori baik sekali, hal ini sudah terlihat adanya kelompok saling bertanya, negosiasi, menjelaskan, berdiskusi dengan model jawaban yang beragam ide. Selanjutnya untuk tatanan positif disiplin siswa terlihat bahwaketergantungan pada orang tua sudah tidak terlihat, dan pengaruh lingkungan sudah berkurang sehinggatidak ditemukan perilaku-perilaku buruk lagi, seperti anak sebelum pertemuan pertama, tidak lagi melanggar peraturan sekolah, tidak ditemukan lagi siswa yang terlambat ke sekolah.

Namun demikian guru dan peneliti tak henti-hentinyamemberi perhatian dan nasehat, serta memberikan *reinforcement* sebagai pendorong agar siswa selalu komitmen aturan-aturan yang berlaku di sekolah.

2. Pembahasan Hasil Belajar Siswa

Dari pengamatan (observasi) pada kegiatan proses pembelajaran terlihat hasil yang sangat rendah ditemukan ketuntasan hanya 8 siswa (38,1%) sedangkan

yang tidak tuntas 13 siswa (63,9%), hal ini disebabkan dalam kegiatan pembelajaran tidak menyenangkan dan monoton. Selanjutnya dilakukan pembelajaran yang kedua (pertemuan II) sehingga diperoleh tingkat ketuntasan siswa Kelas II SD Negeri Air Salobar Ambon sebesar 86,7 % telah mencapai KKM dan 13,3% yang belum mencapai KKM hal ini disebabkan karena faktor lain yang mempengaruhinya.

Hal itu sejalan dengan pendapat Degeng (Uno, H. 2005 :134) adalah upaya untuk membelajarkan siswa dengan mengenalkan konsep dan struktur yang tercakup dalam bahan yang sedang dibicarakan, anak akan memahami materi yang harus dikuasainya itu. Ini menunjukkan bahwa materi yang mempunyai suatu pola atau struktur tertentu akan lebih mudah di pahami dan di ingat anak. Pembelajaran di sekolah akan menjadi lebih bermakna bila guru mengaitkan dengan apa yang telah diketahui anak. Pengertian siswa tentang ide matematika dapat dibangun melalui sekolah, jika mereka secara aktif mengaitkan dengan pengetahuan mereka.

Pembelajaran dengan penerapan pembelajarn matematika *Realistik* dan penanaman positif disiplin dengan langkah-langkah pembelajaran matematika *Realistik* sebagai berikut :

1. Memahami masalah kontekstual:

guru memberikan masalah kontekstual dalam kehidupan sehari-hari kepada siswa dan meminta siswa untuk memahami masalah tersebut,serta memberi kesempatan kepada siswa untuk menanyakan masalah yang belum di pahami

2. Menjelaskan masalah kontekstual :

jika dalam memahami masalah siswa mengalami kesulitan, maka guru menjelaskan situasi dan kondisi dari soal dengan cara memberikan petunjuk-petunjuk atau berupa saran seperlunya, terbatas pada bagian-bagian tertentu dari permasalahan yang belum dipahami

3. Menyelesaikan masalah :

Siswa mendeskripsikan masalah kontekstual, melakukan interpretasi aspek matematika yang ada pada masalah yang dimaksud, dan memikirkan strategi pemecahan masalah. Selanjutnya setiap kelompok

bekerja menyelesaikan masalah dengan caranya sendiri berdasarkan pengetahuan awal yang dimilikinya, sehingga dimungkinkan adanya perbedaan penyelesaian Kelompok yang satu dengan yang lainnya. Guru mengamati, memotivasi, dan memberi bimbingan terbatas, sehingga siswa dapat memperoleh penyelesaian masalah-masalah tersebut.

4. Membandingkan jawaban :

Guru meminta siswa membentuk kelompok, bekerja sama mendiskusikan penyelesaian masalah-masalah yang telah diselesaikan secara kelompok (negosiasi, membandingkan, dan berdiskusi). Guru mengamati kegiatan yang dilakukan siswa, dan memberi bantuan jika dibutuhkan. Karena di sekolah tempat pelaksanaan ujicoba, guru menunjuk wakil-wakil kelompok untuk menuliskan masing-masing ide penyelesaian dan alasan dari jawabannya, kemudian guru sebagai fasilitator dan moderator mengarahkan siswa berdiskusi, membimbing siswa mengambil kesimpulan sampai pada rumusan konsep/prinsip berdasarkan matematika formal (idealisasi dan abstraksi).

5. Menyimpulkan Dari hasil diskusi kelas:

guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan suatu rumusan konsep/prinsip dari topik yang dipelajari. Karakteristik PMR yang muncul pada langkah ini adalah adanya interaksi antar siswa dengan guru.

Berdasarkan hasil penelitian dalam proses pembelajaran dengan menggunakan penerapan pembelajaran matematika *Realistik* dan penanaman positif disiplin pada Tema “Hidup Rukun” 1 siswa kelas II SD Negeri Air Salobar Ambon dengan keaktifan dan kreatifitas setiap kelompok berada pada Katagori Baik, dimana setiap kelompok menemukan ide dan strategi yang berbeda dengan pengembangan model, skema dan simbolisasi dalam penyelesaian soal, sehingga aktifitas pembelajaran menciptakan suasana belajar yang kondusif. Mengasuh anak itu pada dasarnya tidak akan lepas dari dua hal penting: *kebaikan hati* dan *ketegasan*. Sering kita menjadi terlalu baik hati pada anak dengan menuruti semua permintaannya. Membiarkan apapun yang ingin dilakukannya. Semua diberikan karena mungkin kita beranggapan bahwa itu hak mereka sebagai anak. Mendapatkan apa yang diinginkannya. Atau beralasan itu “belum saatnya”

untuk belajar tentang ketegasan. Di antara alasan-alasan itu peneliti juga menemukan kecenderungan ini sebagai bentuk pelampiasan dari banyaknya waktu orangtua yang tersita untuk bekerja di luar rumah. Sehingga dengan anak, orang tua cenderung akan membuatnya senang. Diturutinya mainan yang diinginkan anak, rekreasi, kebebasan untuk melakukan apapun yang anak inginkan hal ini sesuai dengan pendapat Jerome Bruner (Surherman 2003:43) dalam teorinya bahwa belajar akan lebih berhasil jika proses pengajaran diarahkan kepada konsep-konsep dan struktur-struktur yang terbuat dalam pokok bahasan yang diajarkan, disamping hubungan yang terkait antara konsep-konsep dan struktur-struktur yang berhubungan dengan materi yang diajarkan.

Pembelajaran Matematika Realistik memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan kembali dan mengkonstruksi konsep-konsep matematika berdasarkan pada masalah realistik yang diberikan oleh guru. Situasi realistik dalam masalah memungkinkan siswa menggunakan cara-cara informal untuk menyelesaikan masalah. Cara-cara informal siswa yang merupakan produksi siswa memegang peranan penting dalam penemuan kembali dan pengkonstruksian konsep. Hal ini berarti informasi yang diberikan kepada siswa telah dikaitkan dengan interaksi kelas keterkaitan skema anak akan menjadi lebih kuat sehingga pengertian siswa tentang konsep yang mereka konstruksi sendiri menjadi kuat. Dengan demikian, pembelajaran Matematika Realistik akan mempunyai kontribusi yang sangat tinggi dengan pengertian siswa.

D. Kesimpulan dan Saran

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas disimpulkan bahwa profil hasil belajar Siswa SD Negeri Air Salobar Ambon diperoleh bahwa pada pertemuan pertama yang tuntas KKM hanya 8 siswa (38,1%) sedangkan yang tidak tuntas 13 siswa (63,9%), hal ini disebabkan dalam kegiatan pembelajaran tidak menyenangkan dan monoton. Selanjutnya dilakukan pembelajaran yang kedua (pertemuan II) sehingga diperoleh hasil belajar siswa Kelas II SD Negeri Air Salobar Ambon yang telah mencapai KKM sebanyak 18 orang atau sebesar 86,7 %, dan yang belum mencapai KKM

sebanyak 3 siswa atau sebesar 13,3%, hal ini disebabkan karena faktor lain yang mempengaruhinya.

2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka dapat diajukan saran sebagai berikut :

1. Sebagian orang tua berpikir bahwa dengan cara disiplin keras, anak akan mudah menurut. Memang ketika anak dibentak atau dipukul, kenakalannya berhenti seketika karena ia takut atau kesakitan. Tapi biasanya anak akan mengulangi lagi perbuatannya, bahkan pada hari yang sama. Cara tersebut tidak dapat membuat anak merasa bersalah, malah dapat membuat nuraninya menjadi tumpul. Padahal nurani adalah instrumen yang amat penting untuk tumbuhnya rasa penyesalan pasca berbuat salah sehingga tidak mau mengulanginya lagi. Oleh karena itu orang tua perlu memperhatikan anak untuk senantiasa menanamkan positif disiplin dengan baik.
2. Sebagai guru diharapkan dalam memberikan pelajaran dapat menggunakan pendekatan pembelajaran *Realistik* guru penanaman nilai-nilai positif disiplin sebagai Motivator dalam upaya mengaktifkan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Berbagai inovasi tersebut dimaksudkan untuk mengoptimalkan hasil proses belajar mengajar, yang ditandai dengan meningkatkannya kemampuan siswa dalam mengaitkan matematika dengan kehidupan sehari-hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Anas, S. 1995.***Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Rajawali Pers
- Arikunto, Suharsimi, dkk. 2009.** *Penelitian Tindakan Kelas*. Bumi Aksara. Jakarta
- Anas, Sudijono : 2007.***Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta : Rajawali Pers
- Aisyah, N, dkk. 2007.***Pengembangan pembelajaran matematika SD*. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Eko.S.P.Widiyoko. 2009.** *Evaluasi Program Pembelajaran*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.

- Gulo, W . 2002.** *Strategi belajar mengajar.* Jakarta : Grasindo.
- Kunandar. 2008.** *Penelitian Tindakan Kelas.* Jakarta : Rajawali pers.
- Sanjaya,W. 2008.** *perencanaan dan desain system pembelajaran.* Bandung :Kencana
- Suherman, E, dkk. 2003.***Strategi Pembelajaran Matematika Konterporer.* Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Sudjana, Nana. 2006.***Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar.* PT. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Margono, S. 2003.***Metodologi penelitian pendidikan.* Jakarta : Rineka Cipta.
- Pribadi, B. 2009.** *Model Desain Sistem Pembelajaran.* Jakarta: Dian Rakyat
- Uno, H. 2006.** *Orientasi Baru Dalam Psikologi Pembelajaran.* Jakarta: Bumi Aksara.
- Zainuri. 2007,** *Prestasi Pendidikan Matematika Indonesia.* Retrieved 25 Juni 2010. from : <http://www.wordpress.com>.
- Zahra. 2010,***mengajar matematika dengan pendekatan Realistik.*Retrieved 25 juni tahun 2010,from : <http://www.who.net/zahra-abcde/blogspo/.com>.