

PEMAHAMAN KONSEP BERHITUNG DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION* (TAI) UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA

Ni Made Arnasih

SMP Negeri 6 Denpasar

Email: nimadearnasih@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan prestasi belajar Matematika dengan memaksimalkan pemahaman konsep berhitung dengan model pembelajaran kooperatif tipe team assisted individualization (TAI). Data dikumpulkan melalui tes dan dianalisis menggunakan analisis deskriptif diperoleh peningkatan hasil yang sesuai harapan tujuan penelitian ini. Data tersebut adalah peningkatan yang terjadi dari awal dimana siswa baru mampu mencapai ketuntasan belajar 45,24% dengan nilai rata-rata 74,00 dan pada siklus I telah meningkat ketuntasan belajar menjadi 71,43% dengan nilai rata-rata 77,00 dan pada siklus II sudah meningkat sesuai harapan yaitu ketuntasan mereka sudah mencapai 100,00% dengan nilai rata-rata 80,88. Sedangkan indikator keberhasilan penelitian pada siklus II membuat agar prosentase ketuntasan belajar mereka mencapai minimal 85% dengan rata-rata kelas 78,00, sedangkan data yang diperoleh sudah melebihi indikator tersebut. Oleh karenanya peneliti mengambil simpulan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe team assisted individualization (TAI) dalam proses belajar mengajar mampu meningkatkan belajar Matematika.

Kata Kunci: Konsep Berhitung, Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI), Prestasi Belajar

ABSTRACT

This study aims to improve Mathematics learning achievement by maximizing the understanding of the concept of arithmetic with the cooperative learning model of the type of team assisted individualization (TAI). Data collected through tests and analyzed using descriptive analysis obtained an increase in results in accordance with the objectives of this study. The data is an increase that occurred from the beginning where new students are able to achieve mastery learning 45.24% with an average value of 74.00 and in the first cycle increased learning completeness to 71.43% with an average value of 77.00 and at the second cycle has increased as expected, namely their completeness has reached 100.00% with an average value of 80.88. While the indicators of research success in the second cycle make the percentage of their mastery learning reach a minimum of 85% with an average grade of 78.00, while the data obtained has exceeded these indicators. Therefore the researcher concludes that the team assisted individualization (TAI) type of cooperative learning model in the teaching and learning process can improve Mathematics learning.

Keywords: *Concept of Numeracy, Cooperative Learning Model Type of Team Assisted Individualization (TAI), Learning Achievement*

PENDAHULUAN

Guru yang baik adalah guru yang mampu mengatasi dan menyelesaikan masalah pembelajaran didalam kelas secara bijaksana. Belajar dan mengajar pada dasarnya adalah interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dan siswa dalam situasi pendidikan. Tujuan yang hendak dicapai agar dapat memiliki pengetahuan, ketrampilan, dan sikap pelajar sebagai bentuk perubahan perilaku siswa dalam belajar. Belajar dan strategi belajar merupakan faktor yang dapat menentukan keberhasilan siswa.

Prinsip-prinsip pembelajaran yang harus dipahami guru adalah: 1) berpusat pada siswa, 2) mengembangkan kreativitas, 3) menciptakan situasi pembelajaran yang menyenangkan dan menantang, 4) bermuatan nilai etika, estetika, logika dan kinestetika, 5) mengupayakan pengalaman belajar yang beragam, 6) menerapkan berbagai metode, strategi, model, teknik-teknik pembelajaran yang tujuannya adalah untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Harapan dunia pendidikan seperti itu harus mampu dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri.

Dalam proses belajar mengajar, hal yang paling berperan adalah cara guru mengajar atau menyampaikan pelajaran yang bertujuan untuk menarik perhatian siswa. Dalam hal ini metode yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan dan juga alat peraga yang digunakan akan mempermudah siswa untuk memahami materi. Metode yang akan digunakan dapat memberikan kesan agar siswa lebih menyenangi pelajaran Matematika.

Paparan yang telah disampaikan adalah kondisi yang diharapkan dipihak guru yang merupakan harapan yang harus disampaikan dengan jelas pada penulisan

latar belakang masalah. Pada kenyataannya semua tuntutan tersebut tidak mampu dipenuhi oleh guru, yang mana semua tuntutan merupakan harapan dunia pendidikan. Penyebabnya adalah: 1) guru selalu sibuk dengan HP yang dipegang. Sering pada saat mengajar ada telepon yang harus diterima. Entah telepon itu penting atau tidak, yang pasti proses belajar mengajar sangat terganggu, 2) guru hanya berceramah saja, 3) guru senang duduk santai sambil otak-atik ini itu dan tidak membantu siswa yang sedang belajar. Akibat dari perbuatan guru tersebut adalah: 1) prestasi belajar siswa rendah, 2) siswa lebih banyak bermain-main, 3) siswa tidak semangat mengerjakan tugas-tugas. Data yang bisa ditampilkan terhadap keberhasilan belajar siswa kelas IX-2 semester I SMP Negeri 6 Denpasar tahun pelajaran 2018/2019 baru mencapai ketuntasan belajar 45,24% dengan nilai rata-rata 74,00. KKM mata pelajaran Matematika di sekolah ini adalah 78,00. Kesenjangan antara harapan dengan kenyataan yang ada di lapangan mendorong dilakukannya upaya perbaikan yaitu dengan mengganti model yang sudah basi dan usang yang terus menerus digunakan guru dengan model pembelajaran kooperatif tipe team assisted individualization (TAI). Secara teori model ini mampu membuat peserta didik lebih aktif dalam belajar serta mampu meningkatkan hasil belajar.

Secara khusus permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut: Apakah pemahaman konsep berhitung dengan model pembelajaran kooperatif tipe team assisted individualization (TAI) dapat meningkatkan prestasi belajar Matematika siswa kelas IX-2 semester I SMP Negeri 6 Denpasar tahun pelajaran 2018/2019 ?

Tujuan penelitian ini adalah: untuk meningkatkan prestasi belajar Matematika siswa Kelas IX-2 semester I SMP Negeri 6 Denpasar tahun pelajaran 2018/2019 dengan pemahaman konsep berhitung dengan model pembelajaran kooperatif tipe team assisted individualization (TAI) dalam pembelajaran. Penelitian ini diharapkan akan bermanfaat sebagai acuan dalam memperkaya teori dalam rangka peningkatan kompetensi guru. Sedangkan secara praktis penelitian ini diharapkan bermanfaat: Bagi siswa, dapat meningkatkan prestasi belajar Matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe team assisted individualization (TAI); Bagi guru, menambah wawasan untuk meningkatkan profesionalisme guru dengan mengadakan berbagai kegiatan ilmiah berupa penelitian dan penulisan karya ilmiah; Bagi sekolah, khususnya SMP Negeri 6 Denpasar sebagai informasi yang berharga bagi teman-teman guru, kepala sekolah dalam rangka bersama-sama memperbaiki kualitas pembelajaran dan mutu pendidikan.

Pemahaman konsep merupakan bagian yang sangat penting dalam proses pembelajaran Matematika. Pemahaman konsep matematik merupakan landasan penting untuk berpikir dalam menyelesaikan permasalahan matematika maupun permasalahan sehari-hari. Kesumawati (2008) menjelaskan apa yang disampaikan Duffin & Simpson (2000) tentang pemahaman konsep sebagai kemampuan siswa untuk: (1) menjelaskan konsep, dapat diartikan siswa mampu untuk mengungkapkan kembali apa yang telah dikomunikasikan kepadanya. Contohnya pada saat siswa belajar geometri pokok bahasan Bangun Ruang Sisi Lengkung (BRSL) maka siswa mampu menyatakan ulang definisi dari tabung,

unsur-unsur Tabung, definisikerucut dan unsur-unsur Kerucut., definisi bola. Jika siswa diberi pertanyaan “Sebutkan ciri khas dari BRSL?”, maka siswa dapat menjawab pertanyaan tersebut dengan benar. (2) menggunakan konsep pada berbagai situasi yang berbeda, contohnya dalam kehidupan sehari-hari jika seorang siswa berniat untuk memberi temannya hadiah ULTAH berupa celengan kaleng yang telah dilapisi suatu bahan kain, kalengnya telah tersedia di rumah tetapi bahan kainnya harus dibeli. Siswa tersebut harus memikirkan berapa meter bahan kain yang harus dibelinya? Berapa uang yang harus dimiliki untuk membeli bahan kain? Untuk memikirkan berapa bahan kain yang harus dibelinya berartiswa tersebut telah mengetahui konsep luas permukaan kaleng yang akan dilapisinya dan konsep aritmatika social. Dan (3) mengembangkan beberapa akibat dari adanya suatu konsep, dapat diartikan bahwa siswa paham terhadap suatu konsep akibatnya siswa mempunyai kemampuan untuk menyelesaikan setiap masalah dengan benar.

Sejalan dengan hal di atas (Depdiknas, 2003: 2) mengungkapkan bahwa, pemahaman konsep merupakan salah satu kecakapan atau kemahiran matematika yang diharapkan dapat tercapai dalam belajar matematika yaitu dengan menunjukkan pemahaman konsep matematika yang dipelajarinya, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah (Nila Kesumawati, 2008).

Ada tiga macam pemahaman matematika menurut Herdian, yaitu pengubahan (*translation*), pemberian arti (*interpretasi*) dan pembuatan ekstrapolasi

(*ekstrapolation*). Pemahaman translasi digunakan untuk menyampaikan informasi dengan bahasa dan bentuk yang lain dan menyangkut pemberian makna dari suatu informasi yang bervariasi. Interpolasi digunakan untuk menafsirkan maksud dari bacaan, tidak hanya dengan kata-kata dan frase, tetapi juga mencakup pemahaman suatu informasi dari sebuah ide. Sedangkan ekstrapolasi mencakup estimasi dan prediksi yang didasarkan pada sebuah pemikiran, gambaran kondisi dari suatu informasi, juga mencakup pembuatan kesimpulan dengan konsekuensi yang sesuai dengan informasi jenjang kognitif ketiga yaitu penerapan (*application*) yang menggunakan atau menerapkan suatu bahan yang sudah dipelajari ke dalam situasi baru, yaitu berupa ide, teori atau petunjuk teknis (<http://herdy07.wordpress.com/>).

Siswa dikatakan memahami konsep jika siswa mampu mendefinisikan konsep, mengidentifikasi dan memberi contoh atau bukan contoh dari konsep, mengembangkan kemampuan koneksi matematik antar berbagai ide, memahami bagaimana ide-ide matematik saling terkait satu sama lain sehingga terbangun pemahaman menyeluruh, dan menggunakan matematik dalam konteks di luar matematik. Sedangkan siswadikatakan memahami prosedur jika mampu mengenali prosedur (sejumlah langkah-langkah dari kegiatan yang dilakukan) yang didalamnya termasuk aturan algoritma atau proses menghitung yang benar (Nila Kesumawati, 2008).

Johnson (dalam Isjoni, 2007) mengemukakan pembelajaran kooperatif adalah mengandung arti bekerja bersama dalam mencapai tujuan bersama yang menguntungkan bagi seluruh anggota kelompok.

Model pembelajaran kooperatif tipe TAI merupakan model pembelajaran yang membentuk kelompok kecil yang heterogen dengan latar belakang cara berpikir yang berbeda untuk saling membantu terhadap siswa yang lain yang membutuhkan bantuan. Dalam model ini diterapkan bimbingan antar teman yaitu siswa yang pandai bertanggung jawab terhadap siswa yang lemah. Disamping itu dapat menumbuhkan partisipasi siswa dalam kelompok kecil. Siswa yang pandai dapat mengembangkan kemampuan dan keterampilannya, sedangkan siswa yang lemah dapat terbantu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Selanjutnya dijelaskan bahwa model pembelajaran tipe TAI memiliki komponen, yaitu: a) *Teams*, yaitu pembentuk kelompok heterogen yang terdiri atas 4-6 siswa. b) *Placement test*, yaitu pemberian pre-tes kepada siswa atau melihat rata-rata nilai harian siswa agar guru mengetahui kelemahan siswa dalam bidang tertentu. c) *Student creative*, yaitu melaksanakan tugas dalam suatu kelompok dengan menciptakan situasi dimana keberhasilan individu ditentukan atau dipengaruhi oleh keberhasilan kelompoknya. d) *Team study*, yaitu tahapan tindakan belajar yang harus dilakukan oleh kelompok dan guru memberi bantuan secara individual kepada siswa yang membutuhkan. e) *Team scores and team recognition*, yaitu pemberian skor terhadap hasil kerja kelompok dan memberikan kriteria penghargaan terhadap kelompok yang berhasil secara cemerlang dan kelompok yang dipandang kurang berhasil dalam menyelesaikan tugas. f) *Teaching group*, yaitu pemberian materi secara singkat dari guru menjelang pemberian tugas kelompok. g) *Fact test*, yaitu pelaksanaan tes-tes kecil berdasarkan fakta yang diperoleh siswa. h) *Whole class*

units, yaitu pemberian materi oleh guru kembali di akhir waktu pembelajaran dengan strategi pemecahan masalah (Suyitno, 2002: 9 dalam <http://matematikac....>).

Dalam pembelajaran Matematika sangat diperlukan strategi pemecahan masalah. Strategi ini digunakan dalam tahapan-tahapan model pembelajaran tipe kooperatif tipe TAI. Untuk lebih jelasnya apa yang dimaksud dengan strategi pemecahan masalah, dapat dilihat Peraturan Pemerintah No. 22 tahun 2006 tentang Standar Isi, dimana ditetapkan bahwa tujuan mata pelajaran Matematika adalah agar peserta didik memiliki kemampuan memecahkan masalah yang meliputi: kemampuan memahami masalah, merencanakan model Matematika, menjelaskan model dan memberikan solusi yang ditempuh.

Menurut Bustalin (2004:11) bahwa: "Prestasi belajar siswa merupakan hasil yang diperoleh dari proses belajar mengajar. Prestasi belajar siswa adalah perubahan dalam hal kecakapan tingkah laku ataupun kemampuan yang dapat bertambah selama beberapa waktu dan tidak disebabkan oleh proses pertumbuhan, tetapi adanya situasi belajar, perwujudan dalam bentuk hasil proses belajar tersebut dapat berupa pemecahan lisan atau tulisan, dan ketrampilan serta pemecahan masalah yang langsung dapat diukur atau dinilai dengan menggunakan tes-tes yang berstandar."

Sutratinah Tirtonegoro (2001: 43) menyebutkan bahwa prestasi belajar adalah hasil dari pengukuran serta penilaian usaha belajar. Memberi batasan prestasi belajar yaitu hasil usaha kegiatan belajar yang dinyatakan dalam bentuk simbol-simbol, huruf atau kalimat

yang sudah dicapai oleh setiap peserta didik dalam setiap periode tertentu.

Menurut WJS Poerwadarminto (2003 : 768) dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia prestasi adalah "Hasil yang telah dicapai". Selanjutnya menurut Muhibbin Syah (2010 : 150) bahwa prestasi adalah "Hasil belajar yang meliputi seluruh ranah psikologis yang berubah sebagai akibat pengalaman dan proses belajar siswa".

Menurut Purwanto (2000: 102) faktor-faktor yang dapat mempengaruhi prestasi belajar adalah: 1) faktor yang ada pada diri organisme itu sendiri yang dapat disebut faktor individual, seperti kematangan/pertumbuhan, kecerdasan, latihan, motivasi, dan faktor pribadi, (2) faktor yang ada diluar individu yang disebut faktor sosial., seperti faktor keluarga/keadaan rumah tangga, guru dan cara mengajarnya, alat-alat yang dipergunakan dalam belajar-mengajar, lingkungan dan kesempatan yang tersedia dan motivasi sosial. Dalam penelitian ini faktor ke 2 yaitu faktor yang dari luar seperti guru dan cara mengajar yang diupayakan diselidiki lebih dalam, dalam penentuan prestasi belajar siswa yang dalam hal ini adalah kemampuan kompetensi atau kemampuan kelimuan guru. Cara mengajar guru merupakan faktor kebiasaan guru itu atau pembawaan guru itu dalam memberikan pelajaran.

METODOLOGI PENELITIAN

Sekolah yang dipergunakan sebagai lokasi penelitian tindakan kelas ini adalah SMP Negeri 6 Denpasar. Untuk mendukung pembelajaran yang baik, segenap pihak di sekolah ini telah mengupayakan situasi yang aman, tenang, nyaman, rindang dan lestari. Sebuah rancangan penelitian yang diikuti dalam melaksanakan penelitian ini dikutip dari

rancangan Hopkin, dengan langkah-langkah dari alur tersebut adalah dimulai dengan perencanaan, dilanjutkan dengan tindakan, termasuk mengamati, berlanjut dengan refleksi dan diadakan perbaikan dari hal-hal yang belum baik melalui perencanaan, berlanjut lagi dengan tindakan termasuk pengamatan, diteruskan dengan refleksi, berlanjut lagi dengan perbaikan atas hal-hal yang belum baik, dilakukan tindakan kembali dan diamati. Selanjutnya dilakukan refleksi. Demikian tindakan itu berlanjut.

Subjek penelitian ini diambil dari siswa kelas IX-2 semester I SMP Negeri 6 Denpasar tahun pelajaran 2018/2019. Peningkatan prestasi belajar Matematika siswa kelas IX-2 semester I SMP Negeri 6 Denpasar tahun pelajaran 2018/2019 setelah pemahaman konsep berhitung dengan model pembelajaran kooperatif tipe team assisted individualization (TAI) adalah objek dalam penelitian ini. Penelitian berlangsung dari bulan Juli sampai bulan Nopember tahun 2015. Mengumpulkan hasil belajar seperti yang diharapkan dalam penelitian ini dilakukan dengan tes prestasi belajar. Untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang data hasil penelitian yang telah dikumpulkan, peneliti melakukan analisis secara deskriptif.

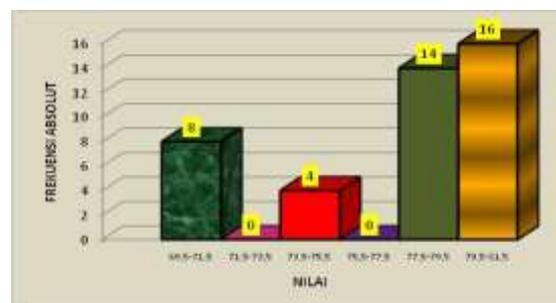
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh dari hasil kegiatan awal yang dilakukan pada siswa IX-2 semester I SMP Negeri 6 Denpasar tahun pelajaran 2018/2019 adalah 23 siswa (54,76%) memperoleh nilai di bawah KKM, 11 siswa (26,19%) memperoleh nilai rata-rata KKM dan selebihnya yaitu 8 siswa (19,05%) mempunyai nilai di atas KKM.

Hasil yang diperoleh dari penilaian prestasi belajar siklus I terhadap kemampuan peserta mempelajari materi-materi dari mata pelajaran Matematika yang sudah dilakukan yaitu dari 12 siswa (28,57%) memperoleh nilai di bawah KKM, 12 siswa (28,57%) memperoleh nilai rata-rata KKM dan selebihnya yaitu 18 siswa (42,86%) mempunyai nilai di atas KKM. Secara kuantitatif dapat diberikan analisis sebagai berikut : Rata-rata (mean): 77,00; Median (titik tengahnya): 78,00; Modus: 78,00

Tabel 1. Data Kelas Inteval Siklus I

No Urut	Interval	Nilai Tengah	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	70 – 71	71	8	19,05
2	72 – 73	73	0	0,00
3	74 – 75	75	4	9,52
4	76 – 77	77	0	0,00
5	78 – 79	79	14	33,33
6	80 – 81	81	16	38,10
Total			42	100



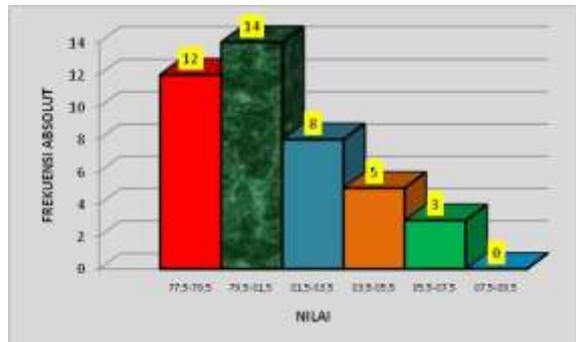
Gambar 1. Histogram Siklus I

Pada siklus II didapat 10 siswa (23,81%) memperoleh memperoleh nilai rata-rata KKM dan selebihnya yaitu 32 siswa (76,19%) mempunyai nilai di atas KKM. Rata-rata (mean): 80,88; Median: 80,00; Modus: 80,00.

Tabel 2. Data Kelas Interval Siklus II

No	Interval	Nilai Tengah	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	78 – 79	78,50	12	28,57
2	80 – 81	80,50	14	33,33

3	82 — 83	82,50	8	19,05
4	84 — 85	84,50	5	11,90
5	86 — 87	86,50	3	7,14
6	88 — 89	88,50	0	0,00
Total			42	100,00



Gambar 2. Histogram Siklus II

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Penelitian dari Awal sampai Siklus II

Variabel	Awal		Tes Siklus I		Tes Siklus II	
	Perolehan Nilai Rata-rata	Perolehan Nilai Rata-rata	Presentase Kenaikan	Perolehan Nilai Rata-rata	Presentase Kenaikan	
Prestasi Belajar	74,00	77,00	5,41%	80,88	5,04%	

SIMPULAN

Semua kegiatan yang telah dilaksanakan dengan sebaik-baiknya mulai dari pelaksanaan awal, pelaksanaan siklus I maupun pelaksanaan siklus II berikut semua hasil-hasil yang telah diperoleh dapat disampaikan simpulan seperti berikut: Pemahaman konsep berhitung dengan model pembelajaran kooperatif tipe team assisted individualization (TAI) yang digiatkan mampu membuat siswa belajar aktif, senang, dan mampu menggairahkan mereka untuk giat belajar, lebih berkonsentrasi, membuat daya pikir mereka lebih berkembang, dapat membuat

suasana belajar lebih nyaman, siswa lebih berani menyampaikan pendapat dan mampu memahami lebih dalam apa yang diajarkan sehingga memperoleh hasil belajar sesuai harapan; Pemahaman konsep berhitung dengan model pembelajaran kooperatif tipe team assisted individualization (TAI) sangat efektif dalam memecahkan masalah pembelajaran apabila mampu dilakukan dengan baik, begitu pula apabila guru mampu menerapkan teori yang benar sesuai model tersebut.

Bukti-bukti berikut dapat dipakai acuan dalam menjawab perncapaian peningkatan proses pembelajaran dan peningkatan prestasi peserta didik adalah: a. Nilai rata-rata awal 74,00 naik menjadi 77,00 pada siklus I dan pada siklus II naik menjadi 80,88; b. Dari data awal ada 23 orang mendapat nilai dibawah KKM dan pada siklus I menurun menjadi 12 orang dan pada siklus II tidak ada siswa mendapat nilai di bawah KKM; c. Dari data awal siswa yang tuntas hanya 19 orang sedangkan pada siklus I menjadi lebih banyak yaitu 30 orang dan pada siklus II menjadi cukup banyak yaitu 42 orang; d. Presentasi ketuntasan belajar awal yang baru mencapai 45,24%, pada siklus I meningkat menjadi 71,43% dan pada siklus II naik menjadi 100,00%. Peneliti mengambil simpulan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe team assisted individualization (TAI) dalam proses belajar mengajar mampu meningkatkan belajar Matematika siswa kelas IX-2 semester I SMP Negeri 6 Denpasar tahun pelajaran 2018/2019.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi; Suhardjono; Supardi. 2006. Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- BSNP.2006. Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah.Jakarta: BSNP.
- Bustalin. 2004. Prestasi Belajar dalam Pengajaran Remedial pada Mata Pelajaran IPS Ekonomi Kelas II Semester 1 SLTP Negeri 1 Linggang Bingung Kabupaten Kutai Barat. Artikel. <http://artikel.us/html>.
- Depdiknas. 2003. Kurikulum 2004 Sekolah Menengah Pertama. Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Pendidikan Lanjutan Pertama. Pedoman Khusus Pengembangan Silabus Berbasis Kompetensi Sekolah Menengah Pertama Mata Pelajaran Matematika. Direktorat Jenderal Perguruan Tinggi. Jakarta. <http://herdy07.wordpress.com/>
<http://matematikac.....>
- Isjoni. 2007. Cooperative Learning. Bandung: Alfabeta.
- Kardi S. dan Nur, 2000. Pengajaran Langsung. Penerbit: Unesa-University Press. Surabaya.
- Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi.
- Poerwadarminta, W.J.S. 2003. Kamus Umum Bahasa Indonesia. Jakarta: Balai Pustaka
- Purwanto, Ngalim. 2000. Psikologi Pendidikan. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Tirtonegoro, Sutratinah. 2001. Penelitian hasil belajar mengajar. Surabaya: Usaha Nasional.