

**PENERAPAN METODE PENEMUAN DALAM PEMBELAJARAN  
MATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR  
SEKOLAH DASAR**

**ARTIKEL PENELITIAN**

Oleh  
**MULIYADI**  
**NIMF34211569**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA  
PONTIANAK  
2013**

# **PENERAPAN METODE PENEMUAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SEKOLAH DASAR**

**Muliyadi, Siti Halidjah, Abdussamad**  
PGSD, FKIP Universitas Tanjungpura, Pontianak  
muliyadi600@ymail.com

**Abstrak:** Penggunaan Media Visual Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN 01 Ketiati Bengkayang. Dari hasil observasi awal yang dilakukan pada kegiatan pembelajaran matematika di kelas V SDN 01 Ketiati Bengkayang, didapati kesulitan memahami luas bangun datar dan salah menentukan rumus. Salah satu caranya adalah dengan melaksanakan tindakan pembelajaran luas bangun datar melalui pendekatan dengan metode deskripsi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan rancangan penelitian tindakan kelas. Rancangan penelitian ini meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi. Evaluasi pembelajaran luas bangun datar melalui metode deskripsi setiap siklus mengalami peningkatan. Pada siklus I tingkat keberhasilan yang dicapai 57,5%. Pada siklus II tingkat keberhasilan yang dicapai 70,8%. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran luas bangun datar melalui metode deskripsi dapat meningkatkan hasil belajar luas bangun datar siswa kelas V SDN 01 Ketiati Bengkayang.

**Kata Kunci :** Penggunaan, media gambar, hasil belajar.

**Abstract:** The Using Draw Media To Improve The Result Learn The Student in Grade V of Elementary School 01 Ketiati Bengkayang. From observation result early at activity of mathematics study in grade V SDN 01 Ketiati Bengkayang, discovered the difficulty comprehend wide develop and wrong determine formula. One of its way by executing wide study action develop to level off approach with the method deskripsi. This research use the approach qualitative with the device of research of class action. This research device cover the planning, action execution, perception and refleksi. Evaluate the wide study develop to level off method deskripsi each cycle experience of improvement. At cycle I mount the reached efficacy 57,5%. At cycle II mount the reached efficacy 70,8%. This matter indicate that the wide study develop method deskripsi can improve the result learn wide develop off the student grade V of Elementary School 01 Ketiati Bengkayang.

**Keyword :** The using, draw media, result learn.

**M**engingat pentingnya peranan matematika, pembelajaran matematika pada siswa sekolah dasar harus memperoleh perhatian yang lebih. Karena itu, kemampuan guru untuk memilih, menguasai dan menerapkan pendekatan, strategi serta metode dan teknik-tekniknya menjadi penentu keberhasilan siswa dalam

menguasai pelajaran tentang luas bangun datar pada siswa kelas V di Sekolah Dasar Negeri 01 Ketiati Bengkayang.

Berdasarkan pengamatan pembelajaran matematika selama peneliti mengajar di kelas V Sekolah Dasar Negeri 01 Ketiati Bengkayang, dalam pembelajaran materi Luas Bangun Datar masih banyak ditemukan kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa dalam menentukan luas bangun datar, misalnya siswa kurang dalam memahami konsep bangun datar dan salah menentukan rumus, misalnya luas trapesium  $(p \times l) \times \frac{t}{2}$ .

Kesulitan memahami konsep bangun datar tersebut terdapat pada rendahnya hasil belajar yaitu dari jumlah siswa, 43,33% mendapatkan nilai di atas 64, sedangkan 56,67% di bawah 64. Perolehan persentase dan nilai rata-rata kelas berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah adalah 64. Untuk menindaklanjuti masalah tersebut, maka masalah akan diangkat ke dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

Peneliti menyadari, di dalam proses pembelajaran banyak sekali kekurangan dan kelemahan peneliti antara lain : tidak menggunakan alat peraga yang baik dan metode yang tepat. Tidak mencatatkan langkah-langkah kegiatan. Rumus ditulis langsung oleh guru. Anak-anak tidak ditanamkan konsep-konsep dasar yang kuat. Itulah penyebab nilai yang diperoleh anak selalu rendah. Karena kurang memiliki konsep dasar dalam pembelajaran matematika. Dari penelitian tindakan kelas ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar anak (siswa).

Berdasarkan latar belakang, yang menjadi masalah dalam penelitian adalah apakah penggunaan media gambar dalam pembelajaran matematika pada materi luas bangun datar dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri 01 Ketiati Bengkayang.

Tujuan penelitian tindakan ini adalah untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri 01 Ketiati Bengkayang dengan penggunaan media gambar pada pembelajaran Matematika tentang luas bangun datar.

Manfaat penelitian secara khusus dalam penelitian ini sebagai berikut : a) Bagi guru; dapat memanfaatkan hasil penelitian ini baik teori maupun prakteknya yang ditekankan dalam pembelajaran matematika materi penemuan luas bangun datar pada siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri 01 Ketiati Bengkayang; b) Bagi siswa; dapat memahami materi luas bangun datar dengan baik dan dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari; c) Bagi sekolah; dapat memberikan kontribusi pada pihak sekolah, dalam hal ini Kepala Sekolah dapat memanfaatkan skripsi penelitian ini dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di Sekolah Dasar Negeri 01 Ketiati Bengkayang.

Menurut Sutawijaya dalam Nyimas Aisyah dkk (2008:1-1) matematika mengkaji benda abstrak (benda pikiran) yang disusun dalam suatu sistem aksiomatis dengan menggunakan simbol (lambang) dan penalaran deduktif

Menurut Hudoyo dalam Nyimas Aisyah dkk (2008:1-1) matematika berkenaan dengan ide (gagasan-gagasan), aturan-aturan, hubungan-hubungan yang diatur secara logis sehingga matematika berkaitan dengan konsep-konsep abstrak.

Media gambar visual adalah media yang berupa gambar-gambar yang menarik untuk dilihat, dan dapat menjadi alat bantu sebagai penyalur pesan guna mencapai tujuan pembelajaran. Guru harus dapat menggunakan media gambar sebagai bahan pendukung proses pembelajaran. Disamping itu media gambar visual juga mempunyai fungsi untuk mengatasi kebosanan dan kelelahan yang diakibatkan dari penjelasan guru yang sukar dimengerti.

Disini peneliti mengambil jenis media gambar visual sebagai media yang diunakan dalam penelitian ini karena dengan media gambar visual ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan merupakan media yang cocok untuk memahami materi penemuan luas bangun datar.

Kata Matematika berasal dari bahasa Yunani kuno (*mathema*), yang berarti pengkajian, pembelajaran, ilmu, yang ruang lingkupnya menyempit, dan arti teknisnya menjadi "Pengkajian Matematika", bahkan demikian juga pada zaman kuno. Kata sifatnya adalah (*Mathematikos*), berkaitan dengan pengkajian atau tekun belajar.

Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Matematika merupakan ilmu yang universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia.

Mata pelajaran Matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama.

Kompetensi tersebut diperlukan agar siswa dapat memiliki kemampuan memperoleh mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.

Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan SD mata pelajaran matematika bertujuan agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut: a) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau logaritma, secara luwes, akurat, efisien dan tepat, dalam pemecahan masalah, b) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat; melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika, c) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh, d) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol tabel diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, e) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Mata pelajaran Matematika pada satuan pendidikan SD meliputi aspek-aspek sebagai berikut : a) Bilangan, b) Geometri dan pengukuran.

Konsep-konsep dasar penemuan luas bangun datar ini merupakan konsep-konsep yang pertama kali dipelajari oleh para siswa dari sejumlah konsep yang diberikan. Oleh karena itu, setelah konsep dasar ini ditanamkan maka konsep dasar ini akan menjadi prasyarat dalam memahami konsep-konsep berikutnya. Misalnya, Sekumpulan bahasannya adalah mengenai luas persegi panjang.

Sedangkan konsep-konsep dasarnya adalah mengenal istilah atau pengertian tentang "Luas" dan "panjang" serta "lebar" dari suatu persegi panjang. Konsep dasar tersebut dinyatakan dalam bentuk kalimat matematika sebagai berikut:  $L =$  luas,  $p =$  panjang,  $l =$  lebar. Dalam mengenalkan konsep dasar tersebut adalah sebagai berikut:  $L$  dinyatakan sebagai luas,  $p$  dinyatakan sebagai panjang, dan  $l$  dinyatakan sebagai lebar.

Dalam konsep dasar ini siswa belajar tentang bagian-bagian dari kalimat matematika tersebut, meliputi simbol ' $p$ ' yang disebut sebagai "panjang" dan simbol ' $l$ ' disebut sebagai "lebar" serata simbol ' $L$ ' dengan tanda tanya disebut sebagai "luas" semuanya adalah merupakan fakta yang menunjang pemahaman konsep dasar luas persegi panjang.

Konsep yang berkembang dari konsep dasar merupakan sifat atau penerapan dari konsep-konsep dasar (Karso, 2002:1.44). Dengan demikian artinya konsep yang berkembang ini merupakan kelanjutan dari konsep dasar dan dalam mempelajarinya memerlukan pengetahuan tentang konsep dasar. Dengan kata lain, konsep jenis ini akan mudah dipahami oleh para siswa apabila mereka telah menguasai konsep prasyaratnya, yaitu konsep dasarnya.

Bagi siswa yang telah menguasai konsep dasar luas bangun datar persegi panjang dan luas bangun datar segitiga tentu dapat menjawab luas bangun datar di atas. Tetapi bagi yang belum menguasai konsep dasar kedua luas bangun datar tersebut (persegi panjang dan segi tiga) akan mengalami kesulitan dalam menentukannya.

Pendapat lain Arifah Nur Triyani(2009:9) menyatakan bahwa pembelajaran matematika merupakan serangkaian kegiatan yang melibatkan guru matematika, siswa, dan bahan ajar dalam rangka mencapai perubahan yang relatif tetap dalam pengetahuan, pemahaman, sikap dan tingkah laku, keterampilan, serta perubahan aspek-aspek lain yang ada pada individu yang belajar matematika.

Winataputra (1997:2.3) mengemukakan belajar adalah merupakan proses mental dan emosional atau proses berpikir dan merasakan. Sementara itu, Usman (2000:5) mengartikan bahwa belajar sebagai proses perubahan tingkah laku pada diri individu berkat adanya interaksi antara individu dengan lingkungannya.

Pendapat lain yang dikemukakan Witherington sebagaimana diungkapkan kembali Effendi dan Juhaya (1992:12) merumuskan : Pengertian belajar, sebagai suatu perubahan dalam kepribadian, sebagaimana yang dimanifestasikan dalam perubahan penguasaan pola-pola respons atau tingkah laku yang baru, yang ternyata dalam perubahan keterampilan, kebiasaan, kesanggupan atau pemahaman.

Hal yang sama dikemukakan Surya (2001:8.4) yang mengartikan bahwa belajar sebagai suatu proses yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman individu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Dari beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh sesuatu yang baru dalam merubah seluruh tingkah lakunya sebagai hasil dari pengalaman belajar yang meliputi aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotor yang terintegrasi dalam budi pekerti.

## METODE

Metode penemuan (Nyimas Aisyah dkk, 2008:13) merupakan metode pembelajaran yang mengatur pembelajaran sedemikian rupa sehingga anak memperoleh pengetahuan yang sebelumnya belum diketahuinya itu tidak melalui pemberitahuan, sebagian atau seluruhnya ditemukan oleh siswa sendiri.

Setting dalam penelitian ini akan dilaksanakan di kelas V Sekolah Dasar Negeri 01 Ketiati Bengkayang. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri 01 Ketiati Bengkayang yang berjumlah 30 orang dan guru sekaligus sebagai peneliti.

Teknik Pengumpulan Data. Dalam melaksanakan penelitian ini, teknik yang digunakan adalah teknik observasi langsung dan teknik pengukuran. Alat Pengumpul Data : a) Lembar observasi kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru. b) Soal-soal tes hasil belajar siswa dalam pembelajaran.

Teknik Analisis Data. Untuk menjawab permasalahan dalam penelitian ini, data yang terkumpul diolah dan dianalisis dengan rumus perhitungan analisis persentase. Adapun rumus perhitungan analisis persentase yang digunakan adalah rumus persentase yang dikemukakan oleh Muhamad Ali (2001:18) sebagai berikut:

$$X \% = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Sedangkan untuk skor rata-rata, menggunakan rumus rata-rata yang dikemukakan Sugiyono (2009:43) sebagai berikut :

$$\bar{x} = \frac{\sum X}{N}$$

Indikator pencapaian hasil belajar dalam penelitian ini yaitu : Apabila terdapat peningkatan hasil belajar dari sebelum tindakan, Siklus I dan Siklus II.

Prosedur Penilaian. Langkah-langkah dalam desain penelitian tindakan kelas terdiri atas perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi serta diikuti dengan perencanaan ulang jika diperlukan.

### Siklus I

Tahap Perencanaan. a) Refleksi awal dimulai dengan mengadakan perbincangan dengan Kepala Sekolah dan guru pengamat dalam menentukan waktu serta peralatan yang perlu disiapkan untuk pelaksanaan penelitian; b) Mengadakan diskusi dengan guru pengamat tentang hasil observasi awal dan menetapkan hasil observasi kegiatan siswa; c) Menetapkan dan menyusun perangkat pembelajaran.

Tahap Pelaksanaan. Pelaksanaan tindakan yang dimaksud adalah pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Dalam pelaksanaan tindakan ini, pendekatan matematika menggunakan media gambar visual berbeda dengan yang dilakukan sebelumnya. Pendekatan matematika ini lebih menekankan guru yang menemukan kembali ide dan konsep matematika melalui eksplorasi masalah-masalah nyata.

Tahap Observasi. Kegiatan observasi dilaksanakan oleh kolaborasi dengan

teman sejawat selama pembelajaran berlangsung. Teknik yang digunakan adalah teknik pengamatan dengan menggunakan pedoman pengamatan dan catatan langsung.

Tahap Refleksi. Refleksi merupakan uraian tentang prosedur analisis terhadap hasil penelitian dan refleksi. Berkaitan dengan proses dan dampak tindakan perbaikan yang dilaksanakan serta kriteria dan rencana bagi tindakan selanjutnya.

## **Siklus II**

Tahap Perencanaan. a) Menganalisis kesulitan dan kelemahan siswa dalam belajar materi luas bangun datar; b) Menyusun dan merumuskan perangkat pembelajaran siklus II; c) Membuat lembar pengamatan siklus II; d) Menyusun soal-soal yang akan diberikan setelah selesai pembelajaran siklus II.

Tahap Pelaksanaan. Pelaksanaan tindakan yang dimaksud adalah pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Dalam pelaksanaan tindakan ini, pendekatan matematika menggunakan media gambar visual berbeda dengan yang dilakukan sebelumnya mengacu pada RPP yang telah disiapkan.

Tahap Observasi. Kegiatan observasi dilaksanakan oleh peneliti selama pembelajaran berlangsung. Teknik yang digunakan adalah teknik pengamatan dengan menggunakan pedoman pengamatan dan catatan langsung.

Tahap Refleksi. Refleksi merupakan uraian tentang prosedur analisis terhadap hasil penelitian dan refleksi. Berkaitan dengan proses dan dampak tindakan perbaikan yang dilaksanakan serta kriteria dan rencana bagi tindakan selanjutnya.

## **HASIL PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas yang terdiri dari dua siklus, setiap siklusnya terdapat empat tahapan.

### **Siklus I**

Tahap perencanaan. 1) Penelitian menganalisis Standar Kompetensi (SK), memahami menghitung luas bangun datar sederhana dan menggunakannya dalam pemecahan masalah. Kompetensi Dasar (KD) menghitung luas trapesium dan layang-layang; 2) Membuat Rencana Pembelajaran akan dilaksanakan dengan menggunakan media gambar visual bangun-bangun datar; 3) Membuat Lembar Kerja Siswa (LKS); 4) Membuat alat evaluasi; 5) Diskusi dengan Bapak Andreas Paron Keda, S.Pd untuk menjelaskan penggunaan lembar pengamatan.

Tahap Pelaksanaan. Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I dilaksanakan pada tanggal 10 September 2013. Dalam pelaksanaan pembelajaran peneliti mendemonstrasikan dengan media gambar visual untuk memudahkan siswa memahami cara mencari luas bangun datar. Dari hasil penemuannya sendiri.

Tahap Pengamatan. Pada tahap ini dilakukan pengamatan oleh teman sejawat. Hal-hal yang diamati meliputi kegiatan guru ditemukan kekurangan/kelemahan sebagai berikut: 1) Pada waktu memperagakan, peneliti terlalu cepat; 2) Media pembelajaran tidak digunakan secara maksimal.

Refleksi. Berdasarkan pengamatan terhadap pelaksanaan pembelajaran dan hasil belajar yang dicapai pada siklus I terlihat bahwa masih perlu ditingkatkan dengan memperbaiki beberapa kelemahan. Untuk itu dilanjutkan ke siklus II.

## Siklus II

Perencanaan. 1) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan media gambar; 2) Membuat Lembar Kerja Siswa (LKS); 3) Membuat alat evaluasi.

Pelaksanaan. Pada Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 24 September 2013. Dalam pelaksanaan pembelajaran peneliti memperagakan media audio gambar dengan cermat dan tidak tergesa-gesa. Media gambar digunakan secara maksimal, dan dapat dipahami siswa. Hasil belajar dapat di lihat pada lampiran 6

Pengamatan. Pada tahap ini dilakukan pengamatan oleh teman sejawat. Pada pelaksanaan pembelajaran : 1) Guru sudah menggunakan media secara maksimal. 2) Peragaan dilaksanakan dengan cermat dan tidak tergesa-gesa.

Refleksi. Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran siklus II bahwa hasil belajar telah meningkat rata-rata hasil belajar yang diperoleh siswa pada siklus I adalah 56 sedangkan yang ditetapkan untuk Kompetensi Dasar (KD) adalah 64.

## PEMBAHASAN

Pelaksanaan pembelajaran matematika dengan Standar Kompetensi menghitung luas bangun datar sederhana dan menggunakannya dalam pemecahan masalah. Kompetensi Dasar menghitung luas trapesium dan layang-layang pada siklus I masih mengandung beberapa kelemahan antara lain: a) Hasil belajar belum sesuai dengan harapan. Oleh sebab itu diteruskan ke siklus II dengan memperbaiki RPP dan meningkatkan kegiatan pembelajaran serta hasil belajar siswa; b) Dengan beberapa perbaikan terjadi peningkatan.

Tabel 1 Hasil Belajar Siklus I dan Siklus II

No	Siklus	Jumlah		Persentase	
		Belum Mencapai KKM	Mencapai KKM	Belum Mencapai KKM	Mencapai KKM
1	Siklus I	17 Siswa	13 Siswa	43,33%	56,67%
2	Siklus II	5 Siswa	25 Siswa	16,67%	83,33%

Berdasarkan dari rata-rata hasil belajar siklus I ditetapkan untuk Kompetensi Dasar (KD) adalah 64. Sebanyak 17 orang siswa atau 43,33% dari 30 siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Dari 30 orang siswa yang berhasil mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) hanya 13 orang siswa atau 56,67%.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan analisis terhadap data hasil penelitian tindakan kelas peningkatan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran matematika di kelas V SDN 01 KetiatBengkayang.

Peningkatan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran matematika ini terlihat dari hal-hal sebagai berikut: 1) Langkah-langkah pembelajaran matematika pada materi luas bangun datar menerapkan metode deskripsi dapat



dilaksanakan oleh guru dalam setiap siklus tindakan melalui tahap-tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi sehingga hasil belajar siswa kelas V SDN 01 KetiatBengkayang menjadi lebih baik; 2) Hasil belajar siswa tentang luas bangun datar sesudah dilakukan pembelajaran matematika dengan penerapan metode deskripsi diperoleh nilai rata-rata tes akhir menunjukkan adanya peningkatan. Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa tingkat hasil belajar siswa dalam pembelajaran meningkat, dan penerapan penggunaan media gambar berhasil meningkatkan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran matematika di kelas V SDN 01 Ketiat Bengkayang.

### **Saran**

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang peneliti laksanakan dapat dikemukakan saran-saran yang bermanfaat bagi peneliti selanjutnya, guru dan sekolah sebagai berikut: 1) Pembelajaran matematika hendaknya bervariasi dan tidak monoton sehingga hasil pembelajaran dapat lebih maksimal; 2) Agar kegiatan pembelajaran dapat berhasil dengan baik, maka seorang guru hendaknya selalu aktif dalam melibatkan siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung; 3) Mengingat pelaksanaan penelitian tindakan kelas (PTK) ini hanya dua siklus setiap siklusnya satu kali pertemuan serta instrumen penelitian belum standar, maka kepada guru yang akan meneliti penggunaan media gambar pada pembelajaran matematika diharapkan dapat lebih meningkatkan kualitasnya, baik frekuensi, maupun instrumennya.

### **DAFTAR RUJUKAN**

- Arifah Nur Triyani .2008. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams-Games-Tournament (TGT) Sebagai Upaya Meningkatkan Keaktifan Belajar Matematika Siswa Pada Pokok Bahasan Peluang Dan Statistika Di SMP Negeri 4 Depok Yogyakarta Kelas IX C. Jogjakarta . Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta
- Departemen Pendidikan Nasional. 2008. Peraturan menteri pendidikan nasional. Jakarta: Dirjen Pendidikan Dasar dan menengah.
- Fata Hillah 2012 (<http://anandafatah.blogspot.com/2013/01/ruang-lingkup-materi-pembelajaran-mate.html>, diakses 8 Desember 2013)
- Herdian 2012 (<http://herdy07.wordpress.com/2010/05/27/metode-pembelajaran-discovery-penemuan/> di akses 8 Desember 2012
- Jupri Malino(<http://juprimalino.blogspot.com/2012/02/definispengertian-hasil-belajar.html>, diakses tgl 7 Desember 2013 )
- Kunandar. 2008. Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru. Jakarta . PT RajaGrafindo Persada.

- Muhamad Ali. 2001. Penelitian Pendidikan-Prosedur dan Strategi. Bandung: Angkasa.
- Nyimas Aisyahdkk. 2007. Pengembangan Pembelajaran Matematika SD. Jakarta. Dirjen Pendidikan Tinggi – Depdiknas.
- Seno Hananto (<http://id.scribd.com/doc/51282702/Pengertian-Hasil-Belajar-Menurut-Para-Ahli>, di akses 7 Desember 2013)
- Sugiono. 2009. Metode Penelitian Pendidikan-Pendekatan Kauntitatif, Kualitatif, dan R & D. Bandung Alfabeta
- Susanto .(2007). Strategi Belajar Mengajar. Jakarta. Universitas terbuka.
- Suharsimi Arikunto. 2006. ProsedurPenelitian:Suatu Pendekatan Praktek. Jakarta: PT Rineka Cipta.