

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN
MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN
METODE DEMONSTRASI DI KELAS II**

ARTIKEL PENELITIAN

**OLEH
ELI AGUSTIANA
NIM F 34211227**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2014**

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN
MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN
METODE DEMONSTRASI DI KELAS II**

Eli Agustiana, Endang Uliyanti, Sugiyono
PGSD, FKIP, Universitas Tanjungpura, Pontianak
Email: eliagustina970@yahoo.co.id

Abstrak : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar rata-rata hasil belajar siswa pembelajaran Matematika menggunakan metode demonstrasi kelas II Sekolah Dasar Negeri 63 Sungai Kodang. Penilaian ini dilatarbelakangi oleh beberapa siswa belum mencapai taraf ketuntasan hal ini dapat dilihat dari kesulitan siswa dalam pembelajaran operasi hitung campuran. Metode yang digunakan deskriptif terdiri dari 31 siswa. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh kemampuan dalam merencanakan pembelajaran rata-rata siklus I 68,62 dan siklus II 80,32. Akhirnya disimpulkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran Matematika materi operasi hitung campuran menggunakan metode demonstrasi kelas II Sekolah Dasar Negeri 63 Sungai Kodang Kecamatan Kapuas Kabupaten Sanggau.

Kata kunci : Metode Demonstrasi dan Hasil Belajar

Abstrack: This study aims to determine how much the average student learning outcomes of learning mathematics demonstration using class II Elementary School 63 River Kodang. This assessment is backed by some of the students have not reached the level of completeness of this can be seen from the students' difficulties in learning arithmetic operations mix. Descriptive method used consists of 31 students. Based on the results obtained in the ability of the average plan learning cycle I 68,62 and cycle II 80,32. Finally concluded that there is an increase in student learning outcomes in mathematics learning materials using a mix arithmetic operations demonstration class II Elementary School 63 District of Kapuas River Kodang Sanggau.

Keywords: Method Demonstration and Learning Outcomes

Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar terdapat banyak unsur yang saling berkaitan dalam proses belajar mengajar. Namun dilihat dari keadaan didalam kelas masih banyak siswa yang kurang menyenangi pelajaran Matematika. Kekurangan peneliti sebagai guru dalam mengajar di kelas II Sekolah Dasar dalam pelaksanaan pembelajaran operasi hitung campuran masih menggunakan pendekatan metode ceramah, jarang menggunakan media saat berlangsungnya proses pembelajaran yang menyebabkan siswa pasif, jarang menggunakan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Akibatnya siswa kurang memahami konsep perkalian dan pembagian, cara menghitung perkalian dan pembagian dan kurang berminat mengikuti pelajaran sehingga ada siswa yang mengantuk.

Melihat keadaan seperti itu peneliti sangat prihatin sehingga peneliti mengambil inisiatif untuk menggunakan metode demonstrasi menggunakan media sedotan, peneliti yakin dengan diterapkannya media ini siswa lebih aktif dan bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran karena medianya menarik dan mudah didapat.

Dengan diterapkan metode demonstrasi di kelas II Sekolah Dasar Negeri 63 Sungai Kodang hasil belajar Matematika ditingkatkan berdasarkan program diatas maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian operasi hitung campuran di Sekolah Dasar Negeri 63 Sungai Kodang dengan harapan untuk mengikatkan hasil belajar siswa pada pelajaran Matematika.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka masalah umum penelitian ini adalah, apakah dengan menggunakan metode demonstrasi dapat meningkatkan siswa dalam pembelajaran Matematika tentang operasi hitung campuran siswa kelas II Sekolah Dasar Negeri 63 Sungai Kodang dengan sub masalah sebagai berikut : 1). Bagaimanakah kemampuan guru dalam merencanakan pembelajaran Matematika di kelas II Sekolah Dasar Negeri 63 Sungai Kodang. 2) Bagaimanakah kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran Matematika dengan menggunakan metode demonstrasi di kelas II Sekolah Dasar Negeri 63 Sungai Kodang. 3). Bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran Matematika tentang operasi hitung campuran dengan menggunakan metode demonstrasi di kelas II Sekolah Dasar Negeri 63 Sungai Kodang.

Secara umum tujuan penelitian ini untuk mendapatkan informasi secara jelas mengenai hasil belajar dalam pembelajaran Matematika tentang operasi hitung campuran dan bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan guru dalam melaksanakan peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran Matematika tentang operasi hitung campuran kelas II Sekolah Dasar Negeri 63 Sungai Kodang Kecamatan Kapuas Kabupaten Sanggau.

Manfaat penelitian ini bagi guru yaitu memberi pengetahuan dan keterampilan, memperbaiki kinerja guru dan mengembangkan profesional guru. Manfaat bagi siswa yaitu mempercepat pemahaman, menambah rasa percaya diri, menumbuhkan kemampuan kerjasama, meningkatkan hasil belajar profesional pendidik membantu guru dan tenaga kependidikan lainnya. Manfaat bagi sekolah yaitu meningkatkan mutu dan hasil belajar.

Hasil belajar adalah keaktifan, kerugian dan kesibukan (tim penyusun kamus bahasa Indonesia 1989.17). Hasil belajar adalah bentuk kegiatan untuk melaksanakan proses pembelajaran dalam penelitian hasil belajar yang akan diamati oleh peneliti maupun observasi. Pembelajaran Matematika merupakan proses komunikasi oleh dua arah, mengajar dilakukan guru sebagai pendidik sedangkan belajar dilakukan oleh peserta didik.

Mata pelajaran Matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berfikir logis, analisis, kritis dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Standar kompetensi dan kompetensi dasar Matematika dalam dalam dokumentasi ini disusun sebagai landasan pembelajaran untuk menghubungkan tersebut diatas menurut Gatot Muhsetio (2008) pembelajaran Matematika adalah proses

pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik melalui serangkaian yang terencana sehingga peserta didik memperoleh kompetensi tentang bahan Matematika yang dipelajari. Pelajaran Matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan: a) memahami konsep Matematika, b) menggunakan penalaran pada pola sifat, c) memecahkan masalah, d) mengkomunikasikan gagasan, e) memiliki sikap menghargai baik proses belajar disekolah maupun dalam kehidupan sehari-hari, Sardiman(2010.20) mengartikan belajar yaitu perubahan tingkah laku atau penampilan dengan serangkaian kegiatan misalnya dengan memahami, mengamati, mendengarkan, meniru dan sebagainya.

Perubahan tidak hanya berkaitan dengan penambahan ilmu pengetahuan tapi juga keterampilan sikap, minat, watak dan penyesuaian diri Rochman Natawidjaya dkk (1991.22) mengatakan bahwa “belajar adalah suatu pembentukan perubahan, penambahan atas pengurangan perilaku’.

Berdasarkan dari para ahli mengenai pembelajarn si sekolah dasar dapat disampaikan bahwa pembelajaran di sekolah dasar merupakan perubahan tingkah laku dengan penambahan ilmu pengetahuan minat waktu dan penyesuaian.

Pembelajaran di sekolah dasar merupakan salah satu kajian yang selalu menarik untuk dikemukakan karena adanya perbedaan karakteristik khususnya antara hakekat anak dan hakekat Matematika anak diusia sekolah dasar sedang memahami perkembangan pada lingkup berfikirnya, tahap berfikir anak masih belum formal pada pembelajaran di sekolah dasar sesuatu yang abstrak dapat saja dipandang sederhana menurut kita yang sudah formal. Maka dari itu sudah jelas sekali bahwa tujuan pembelajaran Matematika disekolah dasar untuk mempelajari konsep matematika yang dipergunakan dalam kehidupan sehari-hari.

Dengan menggunakan metode demonstrasi siswa mudah mengerti dan memahami pelajaran yang diberikan guru karena metode mengajar menggunakan peragaan untuk memperjelas suatu pengertian atau untuk memperlihatkan bagaimana berjalannya suatu proses pembelajaran tertentu pada siswa untuk memperjelas pengertian tersebut dalam prakteknya oleh guru atau peserta didik itu sendiri.

Hasil belajar yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah kemampuan siswa dalam menjawab soal dan mendapatkan nilai. Guru adalah profesional yang bertugas merencanakan dan melaksanakan proses pembelajaran, menilai hasil pembelajaran memberi bimbingan dan latihan serta melakukan penelitian.

Salah satu peran guru dalam proses pembelajaran adalah sebagai motivator guru mempunyai kemampuan dan mengambil suatu cara inisiatif dan keputusan guru meningkatkan semangat dan kemampuan siswa dalam menyerap matei pelajaran.

Selanjutnya yang menjadi petunjuk bahwa suatu proses belajar mengajar dianggap berhasil menurut Syaiful Bahri, Djamarah dan Aswan Zain ialah daya serap terhadap bahan pengajaran yang diajarkan mencapai prestasi tinggi. Perilaku yang digariskan dalam tujuan pengajaran instrak social khusus (PTK) telah dicapai oleh siswa.

Hasil belajar siswa juga dipengaruhi oleh dua faktor dari dalam diri individu siswa berupa kemampuan dan faktor dari luar diri siswa yaitu lingkungan. Hasil belajar merupakan suatu proses pelestarian terhadap kemajuan pertumbuhan dan

perkembangan anak didik untuk tujuan pendidikan. Program evaluasi yang dilakukan diterapkan untuk mengetahui tingkat keberhasilan seorang pendidik, jadi dapat disimpulkan bahwa hasil belajar sangat bermanfaat bagi perkembangan peserta didik maupun guru.

METODE

Metode deskriptif sangatlah berpengaruh besar terhadap hasil penelitian yang baik harus memilih metode yang disesuaikan dengan rencana penelitian yang akan dilakukan oleh setiap peneliti. Sumadi Suryabrata (2008:75) "Tujuan penelitian deskriptif adalah untuk membuat perencanaan secara sistematis, factual dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat populasi atau daerah tertentu", atau dapat disimpulkan bahwa metode penelitian adalah cara yang dilakukan sehingga penelitian mendapat hasil sesuai dengan tujuan yang diinginkan.

Bentuk Penelitian tindakan kelas adalah sebagai suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif oleh pelaku tindakan untuk meningkatkan kemantapan dan tindakan-tindakan dalam melaksanakan tugas memperdalam pemahaman terhadap tindakan yang dilakukan itu, memperbaiki kondisi dimana pembelajaran tersebut dilakukan secara kolaboratif, (Saminanto, 2010 :2)

Sifat penelitian ini kolaboratif karena guru mitra dan peneliti menganalisis dan mendiskusikan hasil pengamatan. Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri 63 Sungai Kodang Kecamatan Kapuas. Peneliti bertindak sebagai perencana, pengajar, penganalisa data dan sekaligus melaporkan hasil penelitian. Subyek penelitian adalah siswa kelas II Sekolah Dasar Negeri 63 Sungai Kodang sebanyak 32 siswa serta 1 orang guru.

Kegiatan yang dilaksanakan dalam tahap perencanaan adalah menyusun rencana pembelajaran meliputi skenario, alokasi waktu dan menyiapkan tes serta membuat lembar observasi untuk melihat bagaimana kondisi belajar mengajar dikelas ketika melaksanakan pengajaran.

Dalam tahapan pelaksanaan menggunakan skenario pembelajaran yang telah direncanakan, yaitu menyiapkan pelajaran sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah disetujui, menyajikan pokok-pokok bahasan sesuai rencana pelaksanaan pembelajaran dan menutup pelajaran dengan memberikan test kepada siswa.

Selama berlangsungnya proses pembelajaran di kelas peneliti bersama guru mengadakan pengamatan terhadap pelaksanaan strategi pembelajaran yang sudah direncanakan, kesesuaian waktu penyajian dengan pendekatan pembelajaran yang digunakan setert keaktifan dan kesesuaian siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar.

Hasil observasi dikumpulkan serta dianalisis. Dari hasil observasi guru dan peneliti dapat merefleksikan dengan melihat proses dan data observasi yang telah didapatkan. Dengan melakukan refleksi peneliti dapat melakukan suatu perbaikan tindakan (Replanning) selanjutnya dari hasil analisis proses dan data yang dilaksanakan pada tahapan ini akan dijadikan acuan untuk merencanakan siklus selanjutnya.

Data yang dikumpulkan pada penelitian tindakan kelas adalah berupa skor kemampuan guru menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran, skor kemampuan

guru melakukan rencana pembelajaran pada materi perkalian dan pembagian di kelas II Sekolah Dasar Negeri 63 Sungai Kodang dan data berupa nilai hasil belajar siswa yang diperoleh dari tes kemampuan siswa.

Menurut Hamdari Nawawi (2012: 100-101) mengatakan bahwa ada beberapa teknik dan alat pengumpul data, yaitu: a) Teknik observasi yaitu cara pengumpulan data dimana peneliti melakukan pengamatan terhadap objek penelitian yang datanya akan diukur dengan menggunakan lembar pengamatan seperti mencatat gejala-gejala yang tampak pada objek saat proses tindakan dilakukan b) Teknik Pengukuran yaitu bersifat mengukur karena menggunakan instrumen standar atau telah di standarisasikan dan menghasilkan data hasil pengukuran berbentuk angka-angka.

Alat pengumpul data dalam penelitian ini adalah: a) Lembar Observasi yakni untuk melihat atau mengamati apa yang diperoleh siswa di dalam kelas. b) Soal Tes yaitu pengumpulan data pada teknik pengukuran adalah instrumen tes. Tes yang digunakan berupa tes awal dan tes akhir. Tes awal bertujuan untuk mengetahui kemampuan peserta didik sebelum diberikan pengajaran dengan model pembelajaran sedangkan tes akhir bertujuan untuk mengetahui masing-masing kemampuan dan peserta didik setelah diberi pengajaran dengan model pembelajaran Demonstrasi.

Teknik analisis data pada penelitian tindakan kelas ini dilakukan dengan cara analisis data kualitatif, karena setelah data dianalisis, data tersebut dijabarkan dengan cara deskriptif. Data berupa skor kemampuan guru menyusun rencana pembelajaran sesuai dengan indikator kemampuan guru menyusun rencana pembelajaran dianalisis dengan perhitungan rata-rata skor data berupa skor kemampuan guru melakukan pembelajaran sesuai dengan indikator kemampuan guru melaksanakan pembelajaran yang dianalisis dengan perhitungan rata-rata skor. Sedangkan kemampuan siswa menjawab soal dengan materi operasi hitung campuran dianalisis dengan perhitungan rata-rata tentang nilai dengan jumlah siswa yang mendapat nilai. Sedangkan menghitung persentase adalah jumlah siswa yang memperoleh nilai yang ditetapkan dengan jumlah semua siswa. Data-data tersebut akan disajikan secara deskriptif.

Data dianalisis dengan perhitungan rata-rata. Nana sujana (2002: 109) dengan rumus sebagai berikut

$$X = \frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah Indikator}}$$

Rata-rata dihitung dengan rumus rata-rata melaksanakan rencana pembelajaran dengan rumus sebagai berikut.

$$X = \frac{\sum fx}{\sum f}$$

Keterangan :

X = Rata-rata hitung yang dicari

$\sum f$ = Jumlah indikator

$\sum fx$ = Number of case / banyaknya skor-skor itu sendiri

Sedangkan untuk menghitung persentase dihitung dengan rumus persentase IGAK Wardani (2009. 517) sumbernya dengan rumus sebagai berikut

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

Keterangan

X % = Persentase Setiap Siswa

n = Banyaknya siswa

N = Jumlah semua siswa

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan pada pengamatan terhadap perolehan hasil belajar siswa kelas II Sekolah Dasar Negeri 63 Sungai Kodang yang berjumlah 31 orang, diawal tes belajar nilai yang diperoleh pada siklus I yaitu 68,62 dan pada siklus II yaitu 80,32. Hasil refleksi guru dan kolaborator tentang kemampuan guru dalam menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) terdapat beberapa kekurangan yaitu: a) Perumusan tujuan pembelajaran. b) Pemilihan dan pengorganisasian materi ajar c). Pemilihan sumber belajar/ media pembelajaran. d) Skenario/ kegiatan pembelajaran dan e) Penilaian hasil belajar.

Hasil refleksi guru dan kolaborator tentang kemampuan guru dalam melaksanakan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) terdapat beberapa kekurangan.

Dalam perencanaan selanjutnya peneliti dan kolaborator akan melakukan perbaikan dengan melaksanakan pembelajaran pada siklus berikutnya. Adapun beberapa indikator yang harus diperbaiki guru dalam merencanakan yaitu: kejelasan rumusan pembelajaran, kelengkapan materi, kesesuaian dengan tujuan pembelajaran, Perkalian pembagian yang hanya dipergunakan untuk menjelaskan materi pelajaran dan kelengkapan instrumen penilaian.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas siklus I dan siklus II yang telah dilaksanakan, maka diperoleh pembahasan sebagai berikut : Kinerja guru berupa skor kemampuan guru dalam menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi pada siklus I dengan total skor 2,46 dan siklus II sebesar 3,76. Skor kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran pada siklus I dengan skor rata sebesar 3,90.

Hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II terlihat pada table gabungan 1.1 berikut:

Tabel 1
Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran tentang
Operasi Hitung Campuran

Nilai	Frekuensi (f)		Fx		Persentase (%)	
	Siklus I	Siklus II	Siklus I	Siklus II	Siklus I	Siklus II
20	1	-	20	-	3,45	-
40	6	-	240	-	20,69	-

50	-	4	-	200	-	12,90
60	5	3	300	180	17,24	9,68
70	2	4	140	280	6,90	12,90
80	9	7	720	560	31,03	22,58
90	3	3	270	270	10,34	9,67
100	3	10	300	1000	10,34	32,25
Jumlah	29	31	1990	2490	100	100
Rata-rata			68,62	80,32		

Dari hasil penelitian diatas dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika dengan menggunakan metode demonstrasi mengalami peningkatan skor yaitu 68,62 di siklus I dan meningkat menjadi 80,32 di siklus II. Hasil belajar mengalami peningkatan sebesar 11,70

Perencanaan perbaikan siklus I ke siklus II dilaksanakan pada minggu berikutnya.

1. Peneliti dan kolaborator merencanakan pembelajaran pada materi operasi hitung campuran pada siklus II dilakukan oleh guru sebagai peneliti dan kolaborator.
2. Perencanaan pelaksanaan siklus I ke siklus II , prosedur pada siklus II sedikit berbeda namun tindakan yang dilakukan siswa masih menggunakan sedotan sebagai alat hitung.
3. Pada tahap observasi siklus II, peneliti sebagai pelaksana pembelajaran sedangkan kolaborator sebagai pengamat dengan menggunakan prosedur penilaian kemampuan guru merencanakan dan melaksanakan pembelajaran Matematika operasi hitung campuran pada siklus II yaitu 3,76, kemampuan guru melaksanakan pembelajaran yaitu 4,00. Hasil tes belajar siswa pada siklus II yaitu 80,32.
4. Dari hasil refleksi guru selaku peneliti dan kolaborator terhadap pembelajaran matematika operasi hitung campuran pada siklus II dapat terlaksana dengan baik. Berdasarkan hasil refleksi terhadap penelitian yang telah dilakukan telah menunjukkan hasil yang sangat baik, data skor kemampuan guru merencanakan pembelajaran dan data skor kemampuan guru melaksanakan pembelajaran sudah baik serta perolehan hasil belajar siswa yang memuaskan karena nilai hasil belajar siswa di atas rata-rata 50.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan analisis data dari hasil penelitian tindakan kelas ini, rata-rata hasil skor belajar siswa kelas II Sekolah Dasar Negeri 63 Sungai Kodang pada materi operasi hitung campuran menggunakan metode demonstrasi pada siklus I yaitu 68,62 dan meningkat pada siklus II yaitu menjadi 80,32 sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pipet dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran Matematika tentang operasi hitung campuran.

Saran

Adapun saran yang dapat disampaikan berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan media alat peraga dapat mengikatkan proses pembelajaran dan hasil belajar siswa. Disarankan kepada guru supaya menggunakan alat peraga atau media lainnya pada proses belajar Matematika untuk mendapatkan hasil belajar yang lebih baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Arief, Sardiman dkk. (2010). *Media Pendidikan*. Jakarta:Rajawali Pres.
- Hamdani, Nawawi, 2012. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Grafindo Persada
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. (2010), *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Saminanto (2010), *Ayo Praktek PTK*, Semarang: Sagha Grafika
- Sudjana, Nana. (2002). *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*, Bandung: CV. Sinar Baru.
- Suharso, dkk. (2005). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Semarang: Widya Karya
- Suryabrata, Sumadi. (2008). *Metodologi Penelitian..* Jakarta: Rajawali Press.
- Usman, Muh. Uzer.(2007), *Menjadi Guru Profesional*, Bandung: PT. Remaja Resdakarya
- Wardani, IGAK dkk. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Universitas Terbuka