

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS I
SEMESTER II MATA PELAJARAN MATEMATIKA
TENTANG BERAT BENDA PADA SDN 2 TRAYU
KECAMATAN SINGOROJO KENDAL
TAHUN AJARAN 2013/2014**

*Iswahyudi Joko S 0610068203
Matematikawan.mr.joe@gmail.com*

*Kasiyati Windiar Suherny, 823569506
Alamat e-mail :kas.kertosari@gmail.com*

ABSTRAK

Mempelajari matematika bagi beberapa siswa masih dianggap sebagai mata pelajaran yang dianggap sulit. Lebih-lebih kelas rendah, perlu meletakkan dasar yang benar dan jangan sampai salah langkah. Tujuan penelitian dilakukan dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas I semester II pada mata pelajaran matematika, materi tentang berat benda melalui penerapan metode Demonstrasi dengan alat peraga timbangan bambu. Penelitian yang dilakukan berupa penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam 2 siklus. Siklus I dilaksanakan berdasarkan analisis hasil belajar siswa pada prasiklus yang belum mencapai KKM sebesar 70. Karena pada prasiklus hanya menggunakan metode caramah dan tidak menggunakan peraga. Pembelajaran siklus I dan siklus II dilaksanakan berdasarkan hasil refleksi pelaksanaan pembelajaran sebelumnya dengan menggunakan metode demonstrasi dengan alat peraga timbangan bambu. Dari hasil penelitian diperoleh dari tes formatif tiap tiap siklus dan dianalisa secara komparatif. Penelitian yang dilakukan menunjukan hasil yang sangat memuaskan terbukti dari hasil belajar prasiklus, siswa yang mencapai nilai KKM sebanyak 9 anak atau 34,61 % , kemudian pada siklus I naik menjadi 16 anak atau 62 % dan pada siklus II mencapai 24 anak atau 92 %. Dari data tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa penerapan metode demonstrasi dan penggunaan peraga timbangan bambu dapat meningkatkan hasil belajar siswa

Kata kunci : Matematika, Metode Demonstrasi, dan Alat Peraga

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran dinamakan bermakna apabila dapat memberikan keberhasilan bagi siswa maupun guru itu sendiri. Bila hal ini betul-betul terjadi, seorang guru akan memperoleh kepuasan apabila telah melaksanakan tugas mengajar dengan baik dan akan dapat tercapai hasil belajar secara maksimal, dan proses pembelajaran yang berlangsung mampu mengembangkan seluruh potensi yang dimiliki peserta didik.

Dalam Undang-Undang Sisdiknas dikemukakan bahwa kurikulum pendidikan dasar dan menengah wajib memuat: Pendidikan Agama, Pendidikan Kewarganegaraan, Bahasa, Matematika, IPA, IPS, Seni dan Budaya, Pendidikan Jasmani, dan Muatan Lokal. Proses belajar dan pembelajaran Matematika merupakan bagian dari Sistem Pendidikan nasional. Di dalam kurikulum yang kita pakai sekarang ini adalah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP).

Pelajaran matematika dianggap penting karena pelajaran tersebut berkaitan dalam kehidupan sehari-hari. Semua yang ada dalam kehidupan sehari-hari tidak dapat dipisahkan dari matematika.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran dapat memperlancar pencapaian tujuan pembelajaran dalam memahami konsep yang abstrak

1. Demonstrasi Menggunakan Media Timbangan Gantung dari Bambu

Berat suatu benda dapat diukur dengan menggunakan timbangan. Banyak media yang digunakan untuk dijadikan bahan timbangan, di antaranya yaitu bambu. Bambu merupakan bahan yang mudah didapat, karena di sekitar

kita tersedia banyak. Untuk pembuatan dan penggunaannya pun mudah, karena tidak memerlukan biaya yang besar, cukup mempersiapkan sebilah bambu, tali dan benda-benda yang ada disekitar kita.

Dalam hal ini timbangan gantung sederhana dari bambu digunakan untuk memperagakan serta memvisualkan materi berat benda dengan satuan tidak baku. Dalam pengoperasian dan pendemonstrasian alat peraga ini dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan berat benda di kelas I sekolah dasar yang berfungsi untuk menghilangkan verbalisme sehingga siswa dapat dengan mudah memahami dan dapat mengukur tentang berat benda.

Untuk lebih jelasnya penulis mengilustrasikan timbangan gantung sederhana dari bambu seperti pada gambar di bawah ini.

Gambar 1. Timbangan gantung dari bambu

Gambar timbangan di atas terdapat 3 titik yaitu titik A, B, dan C. Posisi titik B terletak di tengah-tengah antara titik A dan titik C. Panjang Garis AB harus sama dengan panjang garis BC agar terjadi keseimbangan bila berat beban A dan B sama.

Untuk mengetahui berat suatu beban yaitu apabila beban A lebih berat daripada beban B maka posisi A lebih rendah daripada posisi B, begitu pula sebaliknya bila beban B lebih berat daripada beban A maka posisi B lebih rendah daripada posisi A.

Dari uraian di atas dapat diketahui pula posisi suatu benda yaitu bila A lebih berat berarti posisi A terletak di bawah dan posisi B terletak di atas. Sebaliknya bila B lebih berat maka

posisi B terletak di bawah dan A terletak di atas.

- a. Menimbang dengan menggunakan penjumlahan bilangan yang seimbang.

Contoh : titik A = 5, titik C = $2 + 3$

Gambar 2. Contoh timbangan yang menggunakan penjumlahan bilangan yang seimbang

Pada gambar di atas menghasilkan hasil timbangan yang sama beratnya yaitu pada titik A (5) sama dengan hasil penjumlahan pada titik C ($2 + 3$), maka berat beban kedua titik tersebut menghasilkan timbangan yang seimbang, karena kedua titik tersebut (A dan C) mempunyai nilai yang sama.

- b. Menimbang dengan menggunakan pengurangan bilangan yang seimbang.

Contoh : titik A = 3, titik C = $5 - 2$

Gambar 3. Contoh timbangan yang menggunakan pengurangan bilangan yang seimbang

Pada gambar di atas menghasilkan hasil timbangan yang sama beratnya yaitu pada titik A (3) sama dengan hasil pengurangan pada titik C ($5 - 2$), maka berat beban kedua titik tersebut menghasilkan timbangan yang seimbang, karena kedua titik tersebut (A dan C) mempunyai nilai yang sama.

- c. Menimbang dengan menggunakan penjumlahan yang tidak seimbang

Contoh : titik A = 5, titik C = $2 + 2$

Gambar 4. Contoh timbangan yang menggunakan penjumlahan yang tidak seimbang

Pada gambar di atas menghasilkan hasil timbangan yang tidak seimbang atau tidak sama beratnya yaitu pada titik A (5), sedangkan dalam penjumlahan pada titik C ($2 + 2$), maka berat beban kedua titik tersebut menghasilkan timbangan yang tidak seimbang, karena kedua titik tersebut (A dan C) mempunyai nilai yang tidak sama. Sebab pada titik C ($2 + 2$) bila dijumlahkan beratnya belum memenuhi pada titik A (5).

- d. Menimbang dengan menggunakan pengurangan yang tidak seimbang

Contoh : titik A = 3, titik C = $5 - 3$

Gambar 5. Contoh timbangan yang menggunakan pengurangan yang tidak seimbang

Pada gambar di atas menghasilkan hasil timbangan yang tidak seimbang atau tidak sama beratnya yaitu pada titik A (3), sedangkan dalam pengurangan pada titik C ($5 - 2$), maka berat beban kedua titik tersebut menghasilkan timbangan yang tidak seimbang, karena kedua titik tersebut (A dan C) mempunyai nilai yang tidak sama. Sebab pada titik C ($5 - 3$) bila dikurangi beratnya belum memenuhi pada titik A (3).

III. PELAKSANAAN PENELITIAN

A. Subjek Penelitian

1. Lokasi dan Waktu
 Lokasi : SD Negeri 2 Trayu
 Kecamatan Singorojo
 Kabupaten Kendal.
 Waktu : - Pelaksanaan
 siklus I pada tanggal 13
 Maret 2014.
 - Pelaksanaan
 siklus II pada tanggal 20
 Maret 2014.
2. Kelas dan Mapel
 Kelas : Kelas I SD
 Negeri 2 Trayu
 Kecamatan
 Singorojo
 Kabupaten
 Kendal
 Mata Pelajaran : Matematika

B. Desain Prosedur Perbaikan Pembelajaran

Penelitian tindakan kelas (PTK) ini direncanakan 2 siklus. Tiap siklus direncanakan satu kali pertemuan. Tiap siklus direncanakan berkesinambungan, artinya proses dan hasil siklus I akan ditindak lanjuti pada siklus II. Proses penelitian tindakan kelas (PTK) setiap siklus meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi

Langkah-langkah dalam suatu siklus penelitian, adalah sebagai berikut:

Siklus I

1. Proses Perencanaan

Untuk memudahkan pelaksanaan perbaikan pada siklus I terlebih dahulu menyusun rencana tentang langkah-langkah yang akan ditempuh dalam perbaikan pembelajaran.

Sesuai dengan permasalahan yang muncul dalam proses pembelajaran yaitu tentang penggunaan alat peraga, maka dalam menyusun perencanaan perbaikan pembelajaran pada siklus I menekankan pada penggunaan

alat peraga berupa timbangan gantung sederhana dari bambu .

Adapun langkah-langkah perencanaan perbaikan pembelajaran siklus I secara umum adalah sebagai berikut :

- a. Guru merencanakan rencana perbaikan (RP) dengan memfokuskan pada metode demonstrasi.
- b. Guru merencanakan soal tertulis yang akan dikerjakan secara individual.
- c. Guru merencanakan lembar observasi atau pengamatan bagi siswa.
- d. Guru menerangkan alat peraga yang akan digunakan dalam proses pembelajaran pengukuran berat.
- e. Menyiapkan alat peraga berupa timbangan gantung sederhana dari bambu.
- f. Menyiapkan lembar observasi / pengamatan.
- g. Meminta bantuan teman sejawat sebagai observasi

2. Proses Pelaksanaan

Pelaksanaan perbaikan pembelajaran ini meliputi langkah-langkah sebagai berikut :

Kegiatan Awal (15 menit)

- a. Guru membuka pelajaran dengan salam dan dilanjutkan berdoa'a bersama.
- b. Menyampaikan tujuan pembelajaran.
- c. Guru memberi apersepsi kepada siswa.

Kegiatan Inti (35 menit)

- a. Guru menjelaskan operasi pengukuran berat timbangan dengan ilustrasi media pembelajaran.
- b. Siswa berkelompok untuk mengerjakan beberapa latihan demonstrasi dengan bantuan timbangan gantung sederhana yang dipersiapkan guru

- c. Siswa mengerjakan latihan soal secara kelompok kecil.
- d. Siswa mencocokkan latihan soal yang dikerjakan secara kelompok.

Kegiatan akhir (20 menit)

- a. Guru membagi lembar evaluasi.
- b. Guru menilai hasil evaluasi.
- c. Guru menganalisis hasil evaluasi.
- d. Guru memberi reward (penghargaan) kepada siswa yang mendapat pelajaran dengan salam.
- e. Guru menutup pelajaran dengan salam.

3. **Proses Pengamatan / Pengumpulan Data**

Secara kolaboratif, teman sejawat dan guru kelas (mahasiswa sekaligus peneliti) mengamati proses pembelajaran siklus I yang memfokuskan pengamatan pada efektifitas penggunaan media, interaksi kelas, motivasi belajar siswa, dan hal-hal yang unik yang terjadi di kelas.

Hasil tes formatif sebelum perbaikan menunjukkan rendahnya penguasaan siswa terhadap materi pelajaran. Dari 26 orang siswa hanya 9 siswa yang memperoleh nilai $\geq$ Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Artinya siswa yang tuntas dalam proses pembelajaran hanya 34,61%. Setelah dilaksanakan perbaikan pembelajaran siklus I siswa yang mengalami kenaikan, dari 9 orang siswa menjadi 16 orang siswa. Artinya siswa yang tuntas sudah mencapai 62%.

4. **Proses Refleksi**

Setelah pembelajaran selesai peneliti mendiskusikan dengan teman sejawat tentang hasil pelaksanaan tindakan pada siklus I dan menentukan langkah-langkah perbaikan pada pelaksanaan siklus II yaitu, langkah kegiatan masih seperti pada siklus I, tetapi ditambah contoh-contoh latihan lagi dengan harapan semakin banyak contoh akan meningkatkan pemahaman siswa dalam demonstrasi dengan menimbang.

Dalam proses refleksi pembelajaran siklus I pengalaman siswa mengalami peningkatan. Hasil tes formatif sebelum perbaikan dari 26 siswa hanya 9 siswa (34,61%) yang memperoleh nilai memenuhi standar KKM. Akan tetapi setelah perbaikan pembelajaran siklus I terdapat 16 siswa (62%) yang mencapai standar KKM. Artinya masih perlu diadakan perbaikan pembelajaran lagi, karena aktivitas siswa dalam proses pembelajaran juga masih rendah.

Berdasarkan diskusi dengan teman sejawat dan bimbingan dari supervisor, yang menjadi penyebab kurangnya aktivitas siswa dalam proses pembelajaran adalah penerapan metode pembelajaran yang kurang tepat. Guru perlu memberdayakan tutor sebaya dalam menyelesaikan tugas-tugas kelompok.

Siklus II

1. Proses Perencanaan

Untuk memudahkan pelaksanaan perbaikan pada siklus II terlebih dahulu menyusun rencana tentang langkah-langkah yang akan ditempuh dalam perbaikan pembelajaran.

Sesuai dengan permasalahan yang muncul dalam proses pembelajaran yaitu tentang penggunaan alat peraga, maka dalam menyusun perencanaan perbaikan pembelajaran pada siklus II menekankan pada penggunaan alat peraga berupa timbangan gantung sederhana dari bambu.

Adapun langkah-langkah perencanaan perbaikan pembelajaran siklus II secara umum adalah sebagai berikut :

- a. Guru merencanakan rencana perbaikan (RP) dengan memfokuskan pada metode demonstrasi.
- b. Guru merencanakan soal tertulis yang akan dikerjakan secara individual.

- c. Guru merencanakan lembar observasi atau pengamatan bagi siswa dan guru.
- d. Guru menerangkan alat peraga yang akan digunakan dalam proses pembelajaran pengukuran berat.
- e. Menyiapkan alat peraga berupa timbangan gantung sederhana dari bambu
- f. Menyiapkan lembar observasi / pengamatan.
- g. Meminta bantuan teman sejawat sebagai observasi.
- h. Menyusun langkah-langkah pelaksanaan perbaikan.

2. Proses Pelaksanaan

Kegiatan Awal (15 menit)

- a. Guru membuka pelajaran dengan salam dan dilanjutkan berdoa' a bersama
- b. Menyampaikan tujuan pembelajaran.
- c. Guru memberi apersepsi kepada siswa

Kegiatan Inti (35 menit)

- a. Beberapa siswa yang pandai secara bergantian mengerjakan latihan soal sekaligus menjelaskan cara mengerjakannya di papan tulis.
- b. Siswa yang lemah dibantu oleh siswa yang pandai sampai menguasai konsep penjumlahan bulat.
- c. Siswa mengerjakan latihan soal dengan teknik dikerjakan kolaboratif teman sebangku.
- d. Siswa mencocokkan latihan soal.

Kegiatan akhir (20 menit)

- a. Guru membagi lembar evaluasi.
- b. Guru menilai hasil evaluasi.
- c. Guru menganalisis hasil evaluasi.
- d. Guru memberi reward (penghargaan) kepada siswa yang mendapat nilai tertinggi dan mengerjakan paling cepat.
- e. Guru menutup pelajaran dengan salam.

3. Proses Pengamatan / Pengumpulan Data

Secara kolaboratif, teman sejawat dan guru kelas (mahasiswa sekaligus peneliti) mengamati proses pembelajaran siklus I yang memfokuskan pengamatan pada efektifitas penggunaan media, interaksi kelas, motivasi belajar siswa, dan hal-hal yang unik yang terjadi di kelas.

Hasil tes formatif sebelum perbaikan menunjukkan hasil belajar mengalami kenaikan . Dari 26 orang siswa hanya 16 siswa yang memperoleh nilai > Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Artinya siswa yang tuntas dalam proses pembelajaran siklus I mencapai 62 %. Setelah dilaksanakan perbaikan pembelajaran siklus II siswa yang mengalami kenaikan, dari 16 orang siswa menjadi 24 orang siswa. Artinya siswa yang tuntas sudah mencapai 92 %.

4. Refleksi

Setelah pembelajaran selesai peneliti mendiskusikan dengan teman sejawat dan dikonsultasikan kepada Tutor Pembimbing tentang pelaksanaan tindakan pada siklus I dan pelaksanaan perbaikan pada siklus II dinyatakan berhenti, karena hasil pembelajaran sudah sesuai dengan yang diharapkan oleh guru yaitu mencapai ketuntasan di atas 80 %.

Dalam proses refleksi pembelajaran siklus II pengalaman siswa mengalami peningkatan. Hasil tes formatif sebelum perbaikan dari 26 siswa hanya 16 siswa (62 %) yang memperoleh nilai memenuhi standar KKM. Akan tetapi setelah perbaikan pembelajaran siklus II terdapat 24 siswa (92 %) yang mencapai standar KKM. Artinya sudah memperoleh nilai memenuhi standar KKM, jadi tidak perlu dilanjutkan ke siklus III.

A. Teknik Pengumpulan data dan Analisa data

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian tindakan kelas ini adalah :

a. Teknik Tes.

Pada tahap ini digunakan uji kompetensi kemampuan siswa tentang materi pengukuran berat benda dengan timbangan gantung dari bambu. Uji Kompetensi dilaksanakan dalam proses dan setiap akhir pelajaran. Dari data ini dapat diperoleh dari nilai yang didapat siswa, kemudian dicari prosentase ketuntasannya.

b. Observasi

Dalam penelitian ini hal yang diamati adalah aktivitas siswa dan hasil uji kompetensi siswa dalam proses pembelajaran.

2 Teknik Analisa Data

Dari data hasil penelitian dianalisis menggunakan teknik deskriptif kuantitatif (hasil belajar) dan kualitatif (Data aktivitas siswa dan aktivitas guru)

a. Teknik Analisis Data Kuantitatif diambil dari hasil belajar kognitif siswa dihitung dengan rumus :
Jumlah betul $\times 10$

b. Teknik Analisis Data Kualitatif diambil dari analisa data keaktifan siswa dan guru

**IV. HASIL
PENELITIAN
DAN
PEMBAHASAN**

A. Deskripsi Pra Siklus

Dalam pembelajaran matematika materi mengukur berat benda dengan satuan tidak baku, dalam Pra siklus diperoleh hasil rata-rata test formatif sebesar 38 dan memperoleh nilai ketuntasan hanya 34,61 %. Dalam hal ini disebabkan guru dalam proses pembelajaran belum menemukan metode yang tepat, sehingga hasil yang diperoleh sangat memprihatinkan. Dari hasil pra siklus dari 26 siswa yang tuntas hanya 9 orang anak atau 34,61 %.

Dengan demikian guru mempunyai keinginan mengadakan perbaikan dalam pembelajaran matematika materi mengukur berat benda dengan satuan tidak baku, agar hasil yang ingin dicapai sesuai dengan indikator kinerja yang yakni mencapai 80 % dari jumlah siswa.

**Tabel 4.1: Hasil Evaluasi
Mapel Matematika Pra Siklus**

Interval	Frekuensi	Persentase	Kategori
91-100			Baik Sekali
81-90	3	11,58	Baik
71-80	6	23,07	Cukup
61-70	5	19,23	Kurang
<60	12	46,15	Sangat Kurang
Jumlah	26	100%	

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa perolehan hasil belajar Matematika materi mengukur berat benda dengan satuan tidak baku dengan metode demonstrasi 0% siswa berada pada kategori baik sekali, 11,58% baik, 23,07% cukup, 19,23% kurang, dan 46,15 % sangat kurang. Selengkapnya dapat dilihat dalam grafik batang

B. Deskripsi Siklus I

1. Perencanaan

Perbaikan pembelajaran memfokuskan pada pemasalahan yang terjadi pada pembelajaran sebelumnya. Pada siklus 1 ini guru menyusun rencana pembelajaran dengan memilih dan menentukan metode demonstrasi dalam proses pembelajaran Matematika. Dengan menggunakan metode demonstrasi, ini diharapkan semua siswa mampu memperoleh hasil belajar Matematika khususnya materi mengukur berat benda dengan satuan tidak baku

secara maksimal. Dalam pembelajaran di rencanakan terdiri 3 tahapan kegiatan pembelajaran, yaitu: kegiatan awal, kegiatan inti, kegiatan akhir.

2. Pelaksanaan

Setelah melalui kegiatan perbaikan pembelajaran pada siklus 1, hasil evaluasi akhir pembelajaran mengalami peningkatan, Adapun hasil evaluasi selengkapnya dapat di lihat pada tabel berikut:

Tabel 4.2: Hasil Evaluasi Mapel Matematika Siklus 1

Interval	Frekuensi	Persentase	Kategori
91-100	3	11,5	Baik Sekali
81-90	-	-	Baik
71-80	11	42,3	Cukup
61-70	7	26,9	Kurang
<60	5	19,3	Sangat Kurang
Jumlah	26	100%	

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa perolehan hasil belajar Matematika materi bilangan mengukur berat benda dengan satuan tidak baku dengan metode demonstrasi 11,5% siswa berada pada kategori baik sekali, 0 % baik, 42,3% cukup, 26,9% kurang, dan 19,3% sangat kurang. Selengkapnya dapat di lihat dalam grafik batang.

Adapun rata-rata hasil belajar Matematika Siklus 1 dengan metode demonstrasi sebesar 70 dan ketuntasan individual baru mencapai 62 %. Potret pembelajaran Matematika belum mencapai tujuan yang di harapkan guru yang tertuang dalam indikator kinerja $\geq 80\%$ dari jumlah siswa dalam kelas yang telah mencapai

ketuntasan belajar individual sehingga perlu di laksanakan siklus II.

3. Pengamatan

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap siswa dan guru yang di lakukan oleh penulis dan teman sejawat di peroleh data sebagai berikut:

Aspek Guru:

- Pada siklus I guru dalam memberikan apersepsi sudah cukup menarik perhatian siswa secara penuh. Perhatikan siswa belum seluruhnya terpusat pada materi yang berlangsung. Namun sudah sebagian siswa yang mulai berkonsentrasi terhadap pelajaran Matematika. Hanya sebagian kecil siswa belum mempersiapkan diri secara penuh dalam pembelajaran.
- Pada akhir pelajaran guru memberi evaluasi secara tertulis. Waktu yang di sediakan untuk mengerjakan soal tidak sesuai dengan materi soal. Hal ini menyebabkan evaluasi yang di kerjakan siswa mengalami kekurangan waktu. Guru mulai memberikan penguatan pada siswa. Beberapa cara memotifasi siswa sudah muncul. Namun penguatan yang di berikan siswa masih jarang-jarang. Sehingga belum seluruh siswa memperoleh penguatan.

Aspek Siswa:

- Perhatian siswa mulai terpusat pada pelajaran. Namun belum seluruh siswa memperhatikan pelajaran dengan sungguh-sungguh.. Walaupun beberapa siswa masih terlihat kurang percaya diri ketika menjawab pertanyaan dari guru.
- Siswa mulai berani mencoba berpendapat, mengemukakan gagasannya, dan menanyakan hal-hal yang belum di pahamiya terhadap pelajaran yang sedang berlangsung.

- c. Siswa mulai termotivasi untuk mempelajari materi Matematika. Siswa yang sudah mulai termotivasi di tandai dengan semangat belajar yang mulai meningkat dan aktif dalam mengikuti proses belajar mengajar.

4. Refleksi

Pada siklus I, proses perbaikan pembelajaran di sajikan sesuai perencanaan. Siswa terlihat aktif dalam mengikuti pembelajaran, siswa sudah berani mengerjakan soal di papan tulis, siswa berani mengajukan pertanyaan guru. Hasil evaluasi formatif siklus I, rata-rata siswa baru mencapai 70 dan tingkat ketuntasan 62.%. Dengan hasil ini berarti belum memenuhi target yang di tetapkan sesuai dengan indikator kinerja yakni $\geq 80\%$ dari jumlah siswa dalam kelas telah mencapai ketuntasan belajar individual, sehingga perlu dilaksanakan siklus II

C. Deskripsi Siklus II

1. Perencanaan

Perbaikan pembelajaran memfokuskan pada pemasalahan yang terjadi pada pembelajaran sebelumnya. Pada siklus 1 ini guru menyusun rencana pembelajaran dengan memilih dan menentukan metode demonstrasi dalam proses pembelajaran Matematika. Dengan menggunakan metode demonstrasi ini di harapkan semua siswa mampu memperoleh hasil belajar Matematika khususnya materi mengukur berat benda dengan satuan tidak baku secara maksimal. Dalam pembelajaran di rencanakan terdiri 3 tahapan kegiatan pembelajaran, yaitu: kegiatan awal, kegiatan inti, kegiatan akhir.

2. Pelaksanaan

Setelah melalui kegiatan perbaikan pembelajaran pada siklus 1I, hasil evaluasi akhir pembelajaran mengalami peningkatan, Adapun hasil evaluasi selengkapnya dapat di lihat pada tabel berikut:

Tabel 4.3: Hasil Evaluasi Mapel Matematika Siklus II

Interval	Frekuensi	Persentase	Kategori
91-100	10	38,46	Baik Sekali
81-90	7	26,92	Baik
71-80	5	19,23	Cukup
61-70	2	7,69	Kurang
<60	2	7,69	Sangat Kurang
Jumlah	26	100%	

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa perolehan hasil belajar Matematika materi mengukur berat benda dengan satuan tidak baku dengan metode demonstrasi 38,46 % siswa berada pada kategori baik sekali 26,92% baik, 19,23 % cukup 7,69% kurang, dan 7,69% sangat kurang. Selengkapnya dapat di lihat dalam grafik batang.

Adapun rata-rata hasil belajar Matematika Siklus II dengan metode demonstrasi sebesar 87 dan ketuntasan individual baru mencapai 92%. Potret pembelajaran Matematika sudah mencapai tujuan yang di harapkan guru yang tertuang dalam indikator kinerja $\geq 80\%$ dari jumlah siswa dalam kelas yang telah mencapai ketuntasan belajar individual sehingga tidak perlu di laksanakan siklus III

3. Pengamatan

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap siswa dan guru yang di lakukan oleh penulis dan teman sejawat di peroleh data sebagai berikut:

Aspek Guru:

- a. Pada siklus II guru dalam memberikan apersepsi sudah sangat menarik perhatian siswa. Perhatian siswa hampir seluruhnya terpusat pada materi yang berlangsung. Sehingga

sebagian besar siswa berkonsentrasi terhadap pelajaran Matematika.

- b. Pada akhir pelajaran guru memberi evaluasi secara tertulis. Waktu yang di sediakan untuk mengerjakan soal sudah sesuai dengan materi soal. Hal ini menjadikan evaluasi yang di kerjakan siswa mengalami peningkatan hasil belajar. Guru mulai memberikan penguatan pada siswa. Semua siswa termotivasi dan siswa mulai mulai mersa senang.

Aspek Siswa:

- a. Peharian siswa sudah terpusat pada pelajaran. Siswa mulai bisa menjawab pertanyaan. Walaupun beberapa siswa masih terlihat kurang percaya diri ketika menjawab pertanyaan dari guru dalam kegiatan kerja kelompok.
- b. Siswa mulai berani mencoba berpendapat, mengemukakan gagasannya, dan menanyakan hal-hal yang belum di pahamiya terhadap pelajaran yang sedang berlangsung. Walaupun belum seluruh siswa berani untuk mengemukakan pendapatnya dalam kerja kelompok.
- c. Siswa mulai termotivasi untuk mempelajari materi Matematika. Siswa yang sudah mulai termotivasi di tandai dengan semangat belajar yang mulai meningkat dan aktif dalam mengikuti proses belajar mengajar.

4. Refleksi

Pada siklus II, proses perbaikan pembelajaran di sajikan sesuai perencanaan. Siswa terlihat aktif dalam mengikuti pembelajaran, siswa sudah berani mengerjakan soal di papan tulis, siswa berani mengajukan pertanyaan guru. Hasil evaluasi formatif siklus II, rata-rata siswa baru mencapai 87 dan tingkat ketuntasan 92%. Dengan hasil

ini berarti sudah memenuhi target yang di tetapkan sesuai dengan indikator kinerja yakni $\geq 80\%$ dari jumlah siswa dalam kelas telah mencapai ketuntasan belajar individual, sehingga siklus III tidak perlu dilaksanakan

D. Pembahasan

1. Pembahasan Siklus 1

Penelitian tindakan kelas untuk perbaikan pembelajaran Matematika ini di lakukan 2 (dua) siklus. Sebelumnya dilasanakan siklus 1, penulis terlibat dahulu mengadakan kegiatan pra siklus untuk mengetahui sejauh mana penguasaan materi awal sebelum dilakukan siklus 1. Hasil pra siklus ternyata masih banyak siswa yang nilainya rendah, yakni rata-rata tes formatif sebesar 56 dan ketuntasan individual baru mencapai 42,5%. Hal ini di sebabkan penulis kurang mampu mengengola interaksi kelas secara baik, penulis belum memilih dan menggunakan metode pembelajaran yang tepat . Penulis masih menggunakan metode ceramah sehingga siswa terkesan pasif dalam proses pembelajaran. Kemudian penulis menggunakan metode demonstrasi untuk meningkatkan hasil belajar Matematika khususnya materi mengukur berat benda dengan satuan tidak baku.

Oleh karena itu, penulis mengadakan perbaikan pembelajaran siklus I dengan mengacu pada kelemahan pelaksanaan pra siklus, dan ternyata hasilnya meningkat. Dalam siklus1 rata-rata tes formatif sebesar 70 dan 62 % siswa tuntas . Hal ini di karenakan guru sudah mampu mengawali pembelajaran srcara baik, siswa sudah di kondisikan tertib agar dapat agar dapat mengikuti proses belajar secara baik, secara optimal. Di samping itu, guru sudah menerapkan metode demonstrasi sehinga sesama siswa bisa saling memberi informasi dan kerjasama dalam mengerjakan tugas. Namun demikian masih ada beberapa siswa yang nilainya rendah, maka usaha

penulis mengadakan perbaikan pembelajaran siklus II.

2. Pembahasan Siklus II

Pada siklus II ini penulis berusaha menerapkan metode demonstrasi dengan lebih baik lagi, dari siklus I, pada hasilnya mengalami peningkatan. Siswa sudah banyak yang memperhatikan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan memperoleh hasil rata-rata tes formatif 87 dan 92 % siswa yang sudah tuntas. Hal ini di karenakan guru lebih baik mengawali pembelajaran secara baik, siswa di kondisikan jauh lebih baik dari siklus I, dan siswa lebih berani bertanya dan menjawab pertanyaan. Keoptimalan siswa mengikuti pelajaran jauh lebih baik, dengan hasil yang sudah cukup memuaskan yaitu rata rata kelas mencapai 87 dan hampir 92 % mencapai nilai KKM, maka tidak perlu diadakan perbaikan lagi

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, maka dapat ditarik simpulan bahwa dalam penerapan pendekatan demonstrasi dengan menggunakan media timbangan gantung sederhana dari bambu pada siswa kelas I SD Negeri 2 Trayu Kecamatan Singorojodapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Penerapan pendekatan demonstrasi dengan menggunakan media timbangan gantung sederhana dari bambu dapat meningkatkan prestasi belajar matematika dalam operasi pengukuran berat benda pada siswa SD Negeri 2 Trayu, Kecamatan Singorojo. Peningkatan prestasi matematika ini dapat dilihat dari hasil pelaksanaan penelitian yaitu prosentase hasil belajar sebelum penelitian sebesar ketuntasan hanya 34,61 %. Setelah dilakukan penelitian tindakan kelas hasil

siklus II ketuntasan mencapai 92 %. Dari data tersebut menunjukkan peningkatan prestasi belajar matematika yang signifikan.

2. Penerapan pendekatan pembelajaran demonstrasi dengan menggunakan media timbangan gantung sederhana dari bambu dapat meningkatkan motivasi belajar dan partisipasi aktif siswa. Hal ini dapat dilihat dari kerja sama antar siswa semakin baik, rasa ingin tahu siswa meningkat indikatornya adalah kesungguhan siswa dalam melaksanakan tugas sekaligus mempresentasikan, kreativitas anak meningkat, keberanian siswa meningkat indikatornya siswa berani menjawab pertanyaan teman maupun dari guru, fokus perhatian siswa pada pelajaran meningkat indikatornya siswa tertib dalam mengerjakan tugas, dan siswa senang mengikuti pembelajaran indikatornya siswa lebih antusias.

B. Saran Tindak lanjut

Berdasarkan simpulan di atas, maka penulis mengajukan saran sebagai berikut:

1. Bagi siswa untuk menggunakan media timbangan gantung sederhana dari bambu guna memudahkan pemahaman dalam operasi bilangan bulat khususnya pada materi pengukuran berat benda.
2. Bagi guru untuk menerapkan pendekatan demonstrasi dengan menggunakan media timbangan gantung sederhana dari bambu dalam pembelajaran operasi pengukuran berat benda. Di samping itu media timbangan gantung sederhana dari bambu juga dimanfaatkan untuk belajar sambil bermain. Bagi guru menjelaskan materi pelajaran melihat siswa langsung dan memperbanyak latihan-latihan untuk siswa.

3. Bagi Kepala Sekolah
 - Menyediakan sarana dan pra sarana yang cukup.
 - Memberi motivasi kepada guru.
 - Melakukan kunjungan kelas.
 - Menciptakan suasana yang kondusif.
4. Bagi Lembaga Pendidikan
 - Menyusun kurikulum yang relevan.
 - Tidak sering merubah kurikulum.
 - Memberikan buku paket secara gratis.
5. Bagi Peneliti
 - Mampu merefleksi diri.
 - Bersedia untuk dikritik.
 - Berusaha untuk merubah / memperbaiki kesalahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andayani, dkk. (2007). *Pemantapan Kemampuan Profesional*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Arikunta, S. (2005). *Dasar Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Arsyad, A. (1990). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Badan Standar Nasional Pendidikan. (2006). *Kurikulum 2006*. Jakarta: Depdiknas.
- Durori, M. (2001). *Konsep dan Penerapan Model Pembelajaran Mandiri dari Dinas Pendidikan Nasional*. Joint UNESCO – UNISEF GOI Pilot Project J. C
- Moliono, A. (1993). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Sujana, N. *Media Pembelajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensido.
- Taruna, T, (2003). *Evaluasi Pembelajaran* Depdiknas.
- Wardani, I,G,A, K, dkk. (2004). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Wibawa, B. (2003). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Depdiknas.