

## Penggunaan Alat Peraga Plastik Bangun Datar untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa tentang Topik Geometri dan Pengukuran pada Pembelajaran Matematika Kelas III SDN 031 Seminai Tahun Ajaran 2008/2009

**Farida Tunnazriah**

SD Negeri 031 Seminai, Rengat Barat, Indragiri Hulu, Riau

Email: [faridatunnazriah@yahoo.com](mailto:faridatunnazriah@yahoo.com)

### Abstrak

Hasil belajar matematika siswa kelas III SDN 031 Seminai pada pembelajaran pra siklus dengan materi pokok "bangun datar sederhana" masih rendah. Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa yakni pada saat melaksanakan pembelajaran guru tidak menggunakan media pembelajaran. Untuk mengatasi kelemahan yang ada guru menggunakan alat peraga plastik dalam pembelajaran bangun datar sederhana. Dengan penggunaan alat peraga diharapkan mampu mengatasi kelemahan pembelajaran yang selama ini diterapkan oleh guru. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas III SDN 031 Seminai tahun ajaran 2008/2009 yang berjumlah 17 siswa. Pada pra siklus dari 17 siswa hanya 6 siswa yang berhasil tuntas. Setelah penggunaan media pembelajaran hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Pada perbaikan pembelajaran siklus I jumlah siswa yang tuntas meningkat menjadi 12 siswa, pada perbaikan siklus II siswa yang tuntas mencapai 15 siswa. Dengan demikian dapat dijelaskan bahwa penggunaan alat peraga dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas III SDN 031 Seminai.

**Kata Kunci:** *Kunci, Alat peraga, Hasil Belajar, Matematika*

### Abstract

The mathematics learning outcomes of third grade students at SDN 031 Seminai in pre-cycle learning with the subject matter of "simple flat shapes" are still low. One of the factors that causes low student learning outcomes is that when carrying out learning, the teacher does not use learning media. To overcome the existing weaknesses, the teacher uses plastic teaching aids to help students learn simple flat shapes. With the use of teaching aids, it is expected to be able to overcome the weaknesses of learning that have been applied by teachers. The subjects of this study were the third grade students of SDN 031 Seminai in the 2008/2009 school year, which amounted to 17 students. In the pre-cycle of 17 students, only 6 students successfully completed it. Student learning outcomes have increased since the use of learning media. In the improvement of learning cycle I, the number of students who completed increased to 12 students. In the improvement of cycle II, the number of students who completed reached 15 students. Thus, it can be explained that the use of teaching aids can improve the learning outcomes of third grade students at SDN 031 Seminai.

**Keywords:** *content, Keys, Props, Learning Outcomes, Math.*

## PENDAHULUAN

Mata pelajaran matematika di sekolah dasar selain membekali pengetahuan dasar matematika untuk mengikuti pendidikan menengah, juga dapat menumbuhkan ketrampilan berhitung yang dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari serta membentuk sikap logis, kritis, cermat, dan disiplin. Untuk meningkatkan mutu pendidikan perlu adanya peningkatan perasaan semua unsur yang terkait dalam bidang pendidikan.

Materi pembelajaran matematika termasuk materi abstrak, oleh karenanya hanya orang-orang yang dapat berfikir abstrak yang dapat mempelajari matematika. Bagi siswa sekolah dasar akan kesulitan belajar matematika jika gurunya tidak menyesuaikan dengan kemampuan berfikir siswa-siswanya. Karena sikap abstraknya itu maka guru harus memulai dalam pembelajaran matematika dari nyata menuju abstrak.

Fakta yang ada di lapangan pada semester kedua tahun pelajaran 2008/2009 berdasarkan hasil ulangan matematika penguasaan siswa pada materi pembelajaran geometri dan pengukuran masih rendah. Dimana dari 17 siswa kelas III SDN 031 Seminai Kecamatan Rengat Barat Kabupaten Indragiri Hulu hanya 6 (35%) siswa yang berhasil mencapai KKM, selebihnya sebanyak 11 siswa tingkat penguasaannya masih di bawah KKM.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, penulis menganggap penting untuk mengadakan perbaikan pembelajaran melalui penelitian tindakan kelas tentang alat peraga plastik bangun datar untuk meningkatkan hasil belajar siswa tentang topik geometri pengukuran pada pembelajaran matematika di kelas III SDN 031 Seminai Kecamatan Rengat Barat Kabupaten Indragiri Hulu.

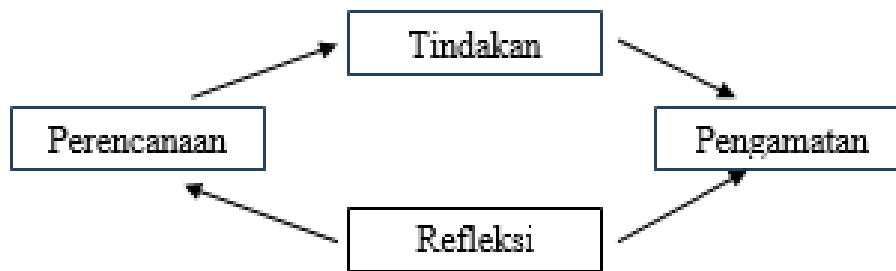
Berdasarkan latar belakang masalah tersebut penulis merumuskan masalah sebagai berikut: "Bagaimanakah Penggunaan Alat Peraga Plastik Bangun Datar untuk Meningkatkan Hasil belajar Siswa tentang Topik Geometri dan Pengukuran pada Pembelajaran Matematika di Kelas III SDN 031 Seminai Kecamatan Rengat Barat Kabupaten Indragiri Hulu Tahun Ajaran 2008/2009?"

Dari rumusan masalah tersebut pada penelitian perbaikan pembelajaran ini penulis bertujuan meningkatkan hasil belajar siswa tentang topik geometri dan pengukuran pada pembelajaran matematika di kelas III SDN 031 Seminai Kecamatan Rengat Barat Kabupaten Indragiri Hulu Tahun Ajaran 2008/2009 melalui penggunaan alat peraga plastik.

## METODE

Subjek penelitian perbaikan pembelajaran berjumlah 17 siswa yang merupakan siswa kelas III SDN 031 Seminai. Subjek penelitian perbaikan pembelajaran terdiri dari 7 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Tempat penelitian perbaikan pembelajaran di SDN 031 Seminai Kecamatan Rengat Barat Kabupaten Indragiri Hulu.

Perbaikan pembelajaran dilakukan untuk memperbaiki pembelajaran yang selama masih berfokus pada guru. Perbaikan pembelajaran difokuskan dengan penerapan model model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Menurut Kurt Lewin dikutip dari Pujiono, Setyawan (2008) *Desain Penelitian Tindakan Kelas* ada empat komponen yang dikenalkan dalam penelitian tindakan kelas, yaitu (a) perencanaan (*planning*), (b) tindakan (*action*), (c) observasi (*observing*), dan (d) refleksi (*reflecting*). Hubungan dari keempat komponen tersebut dimaknai menjadi satu siklus



**Gambar 1. Model penelitian tindakan dari Kurt Lewin**

Penelitian ini menggunakan 2(dua) jenis teknik pengumpulan data yaitu Teknik pengamatan dan Tes. Untuk teknik analisis data penelitian ini menggunakan daya serap. Untuk mengetahui daya serap siswa pada mata pelajaran Matematika setelah menerapkan pembelajaran dengan menggunakan media pengajaran. Untuk mengetahui daya serap siswa diukur dengan menggunakan rumus:

$$DS = \frac{NS}{S \times NI} \times 100\% \quad (1)$$

Keterangan

DS = Daya Serap

NS = Jumlah Nilai Seluruh Siswa

S = Jumlah Siswa

NI = Jumlah Skor Ideal

Hasil dari perhitungan daya serap siswa akan dikategorikan berdasarkan tabel berikut:

**Tabel 1. Interval dan Tingkatan Daya Serap Siswa**

| No | Interval | Kategori      |
|----|----------|---------------|
| 1  | 86 – 100 | Baik Sekali   |
| 2  | 71 – 85  | Baik          |
| 3  | 60 – 70  | Cukup         |
| 4  | 41 – 59  | Kurang        |
| 5  | 0 – 40   | Sangat Kurang |

(sumber modifikasi depdiknas 2007)

Untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa secara individu dihitung dengan rumus:

$$N = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100 \%(2)$$

Berdasarkan KKM kelas III SDN 031 Seminai yang telah ditetapkan sebesar 70. Maka siswa yang dikatakan tuntas adalah siswa yang menguasai 70% materi pelajaran atau mendapat nilai minimal 70 dikatakan tuntas.

Ketuntasan belajar secara klasikal dihitung dengan menggunakan rumus:

$$KB = \frac{\text{Jumlah Siswa yang Tuntas}}{\text{Jumlah Siswa Seluruhnya}} \times 100 \% \quad (3)$$

Hasil perhitungan ketuntasan klasikal dikategorikan dalam kategori berikut;

**Tabel 2. Interval Ketuntasan Klasikal Siswa**

| No | Interval | Kategori      |
|----|----------|---------------|
| 1  | 86 – 100 | Baik Sekali   |
| 2  | 71 – 85  | Baik          |
| 3  | 60 – 70  | Cukup         |
| 4  | 41 – 59  | Kurang        |
| 5  | 0 – 40   | Sangat Kurang |

(Sumber modifikasi Depdiknas 2007)

Aktivitas siswa diperoleh dari observasi yang dilakukan dengan menggunakan lembar observasi. Hal itu dimaksudkan untuk mengetahui tingkat aktivitas siswa selama penggunaan media pembelajaran. Aktivitas siswa yang diamati meliputi aktivitas mengerjakan LKS, kemampuan menggunakan media, mempresentasikan hasil diskusi, dan menanggapi presentase

Observasi aktivitas guru dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan perbaikan pembelajaran. Pengamatan dilakukan oleh supervisor 2 dengan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan. Pengamatan dilakukan untuk mengetahui kelemahan-kelemahan guru saat pembelajaran berlangsung.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan kejadian-kejadian selama perbaikan siklus I masih ditemukan kelemahan-kelemahan berikut:

- Siswa tidak memperhatikan penjelasan dari guru.
- Guru kurang aktif dalam memberikan bimbingan kepada siswa saat pembelajaran berlangsung.
- Kekurangan-kekurangan akan diperbaiki pada siklus II dengan cara selalu mengawasi dan memberikan bimbingan pada siswa saat pembelajaran berlangsung

Berdasarkan data-data yang telah terkumpul selama perbaikan pembelajaran yang berupa data hasil pengamatan, data hasil belajar, ketuntasan dan daya serap siswa dapat dijelaskan bahwa aktivitas dan hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 031 Seminai setelah penggunaan media pembelajaran selalu mengalami peningkatan.

Berdasarkan data yang telah terkumpul berupa lembar observasi dapat dijelaskan bahwa aktivitas siswa dalam setiap pembelajaran selalu mengalami peningkatan. Sementara berdasarkan hasil belajar siswa dapat dijelaskan bahwa jumlah siswa yang tuntas mengalami dalam setiap siklus. Dimana pada data awal hanya terdapat 6 siswa yang berhasil tuntas meningkat menjadi 12 siswa pada ulangan harian I dan menjadi 15 siswa pada ulangan harian II.

Dari kejadian-kejadian yang ditemukan peneliti selama perbaikan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran dapat dikatakan dengan model pembelajaran tersebut dapat membangkitkan minat dari dalam diri siswa. Siswa yang sebelum penggunaan media pembelajaran cenderung bersifat pasif, namun setelah penggunaan media pembelajaran siswa lebih aktif dalam pembelajaran. Dengan demikian dapat dijelaskan bahwa selain dapat meningkatkan hasil belajar siswa, penggunaan media pembelajaran juga mampu meningkatkan peran aktif siswa dalam pembelajaran.

Sementara itu selama pembelajaran penggunaan media pembelajaran dijumpai kekurangan-kekurangan antara lain masih banyak siswa yang bermain-main dengan media yang disediakan. Hal ini dapat diatasi dengan menekankan pada setiap siswa untuk aktif dalam penggunaan media.

## Analisis Hasil Pengamatan

Pengamatan Pertemuan Pertama (siklus I): dari hasil pengamatan yang dilakukan guru selama perbaikan pembelajaran dapat dijelaskan bahwa masih banyak siswa yang tidak memperhatikan

penjelasan dari guru. Pengamat Pertemuan Kedua (siklus I): dari hasil pengamatan yang dilakukan guru selama perbaikan pembelajaran dapat dijelaskan bahwa jumlah siswa yang bermain-main saat pembelajaran berkurang.

Pengamatan Pertemuan Ketiga (siklus II): dari hasil pengamatan yang dilakukan guru selama perbaikan pembelajaran dapat dijelaskan bahwa aktivitas siswa secara keseluruhan sudah mengalami peningkatan. Pengamatan Pertemuan Keempat (siklus II): dari hasil pengamatan yang dilakukan guru selama perbaikan pembelajaran dapat dijelaskan bahwa aktivitas siswa secara keseluruhan pada kategori baik.

Berdasarkan hasil ulangan harian I dan ulangan harian II yang diperoleh siswa sesudah perbaikan pelaksanaan pembelajaran, maka jumlah siswa yang mencapai KKM indikator dapat dinyatakan dengan tabel berikut ini:

**Tabel 3. Jumlah Siswa Yang Mencapai KKM tiap indikator pada Ulangan Harian I**

| No | Indikator                                                          | Jumlah Siswa Mencapai KKM | Persentase |
|----|--------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------|
| 1. | Mengenal sifat persegi dan persegi panjang dan cara menggambaranya | 11                        | 64,7%      |
| 2  | Mengenal sifat trapesium dan cara menggambaranya                   | 12                        | 70,5%      |

Berdasarkan tabel diatas ketercapaian indikator ulangan harian I pada mata pelajaran matematika materi pokok bangun datar sederhana indikator 1 terdapat 11 siswa yang sudah mencapai KKM. Untuk indikator 2 ada 12 siswa yang mencapai KKM, dari jumlah total 17 siswa dikelas III SDN 031 Seminai. Banyaknya siswa yang belum mencapai KKM pada indicator 1 disebabkan masih ada siswa yang bermain saat pembelajaran berlangsung, sedangkan untuk indikator 2 siswa sudah mulai aktif dalam pembelajaran.

**Tabel 4. Jumlah Siswa Yang Mencapai KKM tiap indikator pada Ulangan Harian II**

| No | Indikator                                            | Jumlah Siswa Mencapai KKM | Persentase |
|----|------------------------------------------------------|---------------------------|------------|
| 1. | Mengenal sifat belah ketupat dan cara menggambaranya | 13                        | 76,4%      |
| 2  | Mengenal sifat layang-layang dan cara menggambaranya | 15                        | 88,2%      |

Berdasarkan tabel diatas ketercapaian indikator ulangan harian II mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan ulangan harian I meskipun tidak semua siswa tuntas dalam setiap indicator. Pada indikator 1 terdapat 13 siswa yang sudah mencapai KKM. Untuk indikator 2 ada 15 siswa yang mencapai KKM, dari jumlah total 17 siswa dikelas III SDN 031 Seminai.

#### **Analisis Keberhasilan Tindakan**

Dari data-data yang telah terkumpul bahwa hasil belajar siswa selalu mengalami peningkatan. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel distribusi frekuensi berikut:

**Tabel 5 Tabel Frekuensi Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SDN 031 Seminai KKM 70**

| No                  | Interval Kelas | Frekuensi  |      |       |
|---------------------|----------------|------------|------|-------|
|                     |                | Pra Siklus | UH I | UH II |
| 1.                  | ≤50            | 7          | 3    | -     |
| 2.                  | 51-60          | 4          | 2    | 2     |
| 3.                  | 61-69          | 1          | 4    | 1     |
| 4.                  | 70 - 80        | 1          | 3    | 4     |
| 5.                  | 81- 90         | 2          | 3    | 2     |
| 6.                  | 91 – 100       | 2          | 2    | 8     |
| Jumlah Siswa        |                | 17         | 17   | 17    |
| Jumlah Siswa tuntas |                | 5          | 8    | 14    |

Dari tabel distribusi frekuensi di atas dapat dijelaskan bahwa hasil belajar siswa pada setiap pertemuan selalu mengalami peningkatan. Pada pra siklus terdapat 6 siswa yang berhasil tuntas, pada ulangan harian I terdapat 12 siswa yang berhasil tuntas, pada ulangan harian II terdapat 15 siswa.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil yang telah dicapai selama perbaikan pembelajaran matematika siklus I dan siklus II dengan penggunaan media pembelajaran dapat disimpulkan bahwa: Ketuntasan siswa mengalami peningkatan dari sebelum perbaikan hanya 6 siswa yang tuntas, pada perbaikan siklus I meningkat menjadi 12 siswa dan menjadi 15 siswa pada siklus II. Aktivitas siswa dalam pembelajaran juga mengalami peningkatan dari sebelum perbaikan siswa banyak yang bermain, secara bertahap jumlah siswa yang bermain terus berkurang. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa melalui penggunaan media pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas III SDN 031 Seminai Kecamatan Rengat Barat.

Dari hasil yang telah dicapai peneliti pada perbaikan ini, peneliti menyarankan kepada guru di SDN 031 Seminai untuk selalu membangkitkan motivasi belajar siswa dengan cara menerapkan model-model pembelajaran yang dapat memancing siswa untuk aktif dalam pembelajaran.

Selain itu peneliti juga akan menindak lanjuti hasil temuannya dengan selalu penggunaan media pembelajaran pada materi pelajaran yang sesuai.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Djauzak (1996) *Pedoman Pelaksanaan PBM di SD*, Jakarta: Depdikbud  
 Anitah, dkk (2009) *Strategi Pembelajaran di SD*, Jakarta,: Universitas Terbuka.  
 BSNP (2006) *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP Matematika)*, Jakarta: BSNP  
 Muhsetyo, G (2003) *Pembelajaran Matematika SD*, Jakarta; Universitas Terbuka  
 Wardhani, I.G.A.K (2007) *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Universitas Terbuka  
 Rakhmat, J. (1989). *Islam Alternatif*. Bandung: Mizan.