

# MANAJEMEN PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGUNAKAN ALAT PERAGA BLOK PECAHAN, LINGKARAN DAN KARTU PECAHAN

**Sulistiyorini**

SD N 08 Kaba Watan Dusun Babakan Bogor Kabupaten Kephahiang  
e-mail: sulistyorinibambang@yahoo.com

**Abstract:** This study examines the learning management menggunakan Viewer tool Block Denomination circle and cards learning material fractions fractions in Class III State Elementary School 08 Kabawetan two semester academic year 2013/2014. The subject of this research is a Class III student as much as 21 Orang. Stages of learning is done to raise the student learning outcomes using the media circle, then with the provision of individual tasks seta followed by the task group, where each member of the group can reflect results of individual assignments friend group. Then each group diebri opportunity to mepresentasikan the circle model, and may terminate by giving affirmation and reward to the group accompanied by the provision of gifts, in order to motivate students to study harder mathematics and mathematics learning not be scary.

**Keywords:** props, management, mathematics

**Abstrak:** Penelitian ini mengkaji manajemen pembelajaran dengan menggunakan alat Peraga Blok Pecahan lingkaran dan kartu pecahan pada materi pembelajaran pecahan Kelas III Sekolah Dasar Negeri 08 Kabawetan semester 2 tahun ajaran 2013/2014. Subyek penelitian ini adalah siswa Kelas III sebanyak 21 Orang. Tahapan pembelajaran yang dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan media lingkaran, kemudian dengan pemberian tugas individu seta dilanjutkan dengan tugas kelompok, dimana setiap anggota kelompok dapat mencerminkan hasil tugas individu teman satu kelompok. Kemudian setiap kelompok diebri kesempatan untuk mepresentasikan dengan model lingkaran, dan dapat mengakhiri dengan memberi penegasan serta memberikan penghargaan kepada kelompok dibarengi dengan pemberian hadiah, agar dapat memotivasi siswa untuk lebih giat belajar matematika dan pembelajaran matematika tidak menjadi menakutkan.

**Kata kunci:** alat peraga, manajemen, matematika

## PENDAHULUAN

Pendidikan yang telah diatur dalam UUS PN N0.20 tahun 2003 yang menetapkan bahwa Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk peradapan bangsa untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang bertanggung jawab.

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi yang ada pada dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual kegamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, bangsa, dan negara (*Depdiknas*) Pada sekolah dasar Pendidikan bertujuan memberikan bekal dasar

pengembangan kehidupan, baik kehidupan pribadi maupun masyarakat mempersiapkan mengikuti pendidikan yang lebih tinggi.

Dalam era teknologi dan informasi sekarang ini, guru dituntut untuk melaksanakan pendidikan system pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan bagi siswa.

Sebagai pendidik guru bertanggung jawab membantu siswa menggunakan seuruh potensinya untuk mencapai aktualisasi yang maksimal. Upaya pendidikan dapat diwujudkan melalui bimbingan, pengajaran, dan latihan, padahal bimbinganlah yang seharusnya diutamakan.

Pendidikan matematika di negara maju telah berkembang dengan cepat, sesuai dengan kebutuhan dan tantangan yang bernuansa sains dan teknologi. Amerika Serikat telah memulai pembaharuan matematika sejak tahun

1980(NCTM, 1985) melalui gerakan yang disebut "An Agenda For Action"

Teori Asubel, teori makna (*meaning theory*) dari Asuable (*Brownell dan Chazal*) mengemukakan pentingnya pembelajaran bermakna dan mengajar matematika.

Menurut Rusfendi ET (1980:148) Matematika terbentuk sebagai hasil pemikiran manusia yang berhubungan dengan ide, proses, dan penalaran.

Teori Jerome Bruner, Kemampuan mental anak berkembang secara bertahap mulai dari yang sederhana ke yang rumit, yang mudah ke yang sulit, dan dari yang konkret ke yang abstrak

Menurut Kline (1973) matematika adalah pengetahuan menyadari yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi adanya matematika itu terutama untuk membantu manusia dari yang paling sederhana sampai kepada yang kompleks.

Proses pembelajaran dikatakan efektif apabila terjadi transfer belajar, yaitu materi yang disampaikan oleh guru dapat diserap dalam struktur kognitif siswa. Oleh karena itu guru harus benar-benar sadar bersedia membuat persiapan dan bekerja lebih interaktif, dan guru dituntut lebih kreatif, dan responsive untuk merencanakan pembelajaran. Dalam pembelajaran matematika guru harus berpedoman pada silabus atau kurikulum materi matematika.

Pembelajaran dengan menggunakan alat peraga blok pecahan, lingkaran, dan kartu pecahan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Pembelajaran dengan menggunakan berbagai alat peraga diharapkan dapat mengatasi kesulitan belajar siswa secara individual materi sudah dipersiapkan yang sudah dipersiapkan oleh guru. Hasil belajar secara individual dibawa ke kelompok-kelompok untuk didiskusikan dan saling dibahas oleh anggota kelompok, dan semua anggota kelompok bertanggung jawab atas keseluruhan jawaban

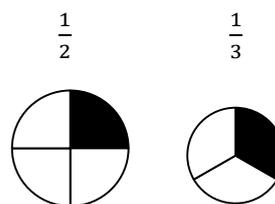
Dengan mempertimbangkan penggunaan media model pembelajaran dapat membantu siswa belajar pecahan, penulis mengadakan penelitian tindakan kelas untuk mengatasi permasalahan pembelajaran dan hasil terkait penjumlahan, pengurangan pecahan senama. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan blok pecahan, lingkaran dan kartu pecahan yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas III SDN.08 Kabawetan.

## METODE

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam 3 siklus. Setiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, Observasi, dan refleksi. Pelaksanaan tahapan pada setiap siklus. Subyek penelitian dilakukan penulis bersama teman sejawat di SDN 08 Kabawetan tahun pelajaran 2012/2013. Tindakan yang digunakan pada siklus ke 2 berdasarkan hasil dari siklus 1, dan dasar tindakan untuk siklus ke 3 berdasarkan dari hasil siklus ke 2. Kelas tersebut penulis pilih karena siswanya memiliki prestasi belajar matematika yang relatif kurang dibanding mata pelajaran lainnya di sekolah, dan kondisi tingkat kemampuan, dan keterampilan, dan penguasaan materi pelajaran matematika siswa rendah. Tahapan setiap siklus dijelaskan sebagai berikut.

Rencana siklus I adalah:

1. Penyampaian sosialisasi awal guru menyampaikan kepada siswa tentang pecahan.
2. Guru menyampaikan materi pembelajaran dengan menggunakan lingkaran untuk mengenalkan pecahan kepada siswa. Seperti:



3. Setelah menjelaskan materi pembelajaran guru memberikan beberapa soal yang berhubungan dengan pecahan
4. Pada pertemuan pertama guru menugasi siswa mengerjakan soal dengan melihat lingkaran pecahan.
5. Pertemuan terakhir pada siklus pertama guru mengadakan penilaian melalui lembar penilaian

Rencana Siklus II adalah:

1. Pertemuan pada siklus II siswa diajak merefleksikan hasil penilaian pada pertemuan pertama dan guru menindaklanjuti dengan memberikan penjelasan mengenai pecahan senama
2. Kemudian guru menjelaskan tentang penjumlahan pecahan perpenyebut sama
3. Guru memberikan tugas kepada siswa untuk mengerjakan soal penjumlahan pecahan berpenyebut sama.
4. Guru mengulang secara singkat materi penjumlahan pecahan berpenyebut sama

$$\text{Seperti: } \frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \frac{1+2}{4} = \frac{3}{4}$$

5. Diakhir pertemuan pada siklus ke 2 guru mengadakan penilaian melalui lembar penilaian

Rencana Siklus ke III adalah:

1. Pada pertemuan siklus III siswa diajak merefleksi hasil penilaian siklus ke II kemudian guru menindak lanjuti dengan mengulang memberi penjelasan tentang penjumlahan pecahan.
2. Guru menjelaskan tentang pengurangan pecahan yang berpenyebut sama.
3. Siswa diberi tugas untuk mengerjakan soal tentang penjumlahan dan penjumlahan pecahan berpenyebut sama.
4. Guru mengulang secara singkat tentang pengurangan dan penjumlahan pecahan berpenyebut sama.
5. Diakhir pertemuan pada siklus III guru mengadakan penilaian melalui lembar penilaian

Instrumen penilaian yang digunakan adalah lembar soal, lembar observasi, catatan lapangan, dan dokumentasi. Data analisis secara deskriptif. Langkah-langkah analisis data mengkaji data yang terkumpul secara keseluruhan dari data yang terkumpul secara keseluruhan dari instrumen, mereduksi, data dan menyimpulkannya serta memverifikasi kembali karena verifikasi mutlak diperlukan sebagai pemeriksaan terakhir pada data yang telah ada melalui sumber-sumber yang dapat dipertanggung jawabkan, yaitu buku penunjang teori, data siswa, dan informasi serta tanggapan dari teman sejawat yang berkolaborasi mendukung kegiatan penelitian dengan menggunakan beberapa pedoman yang dapat dijadikan sebagai indikator dalam penganalisaan data hasil proses pembelajaran siswa. Indikator yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Tingkat kemampuan, keterampilan, dan prestasi siswa secara individual yang dinilai pada saat proses kegiatan pembelajaran terlihat ada peningkatan peran siswa, begitu mengenai prestasi belajar siswa pada siklus I, II, dan III serta pengamatan selama kegiatan pembelajaran sepanjang siklus berlangsung sekurang-kurangnya mendapat nilai 6 atau pencapaian nilai dari rata-rata siswa sekurang-kurangnya 6,5 atau yang mendapat nilai 6 keatas mencapai 90,5 %

2. Keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran secara individual yang berlangsung sepanjang siklus sebagai berikut:

- a. Pada siklus I 28,6 %
- b. Pada siklus II 33,3 %
- c. Pada siklus III 90,5 %

3. Presentase kemampuan siswa dalam aktifitas yang menunjukkan prestasi belajar yang diberikan secara individual sekurang-kurangnya 6 dan rata-rata 6,24 atau persentase keberhasilan pencapaian masing-masing siswa rata-rata sekurang-kurangnya 90,5 %

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Setelah pembelajaran pada siklus I, guru merenungkan kembali mengenai hasil observasi dan evaluasi pada akhir pembelajaran. Ternyata ada 6 siswa yang telah mendapat nilai 6 atau 28,6 % dan hanya beberapa siswa yang aktif dalam pembelajaran. Nilai rata-rata 4,5 nilai tertinggi 6 dan nilai terendah 3. Maka peneliti perlu melakukan perbaikan pembelajaran pada siklus ke dua.

Berdasarkan hasil observasi dan penilaian pada pembelajaran pada siklus II motivasi siswa dalam kegiatan pembelajaran sudah meningkat. Hal ini terlihat naiknya rata-rata dari 4,5 menjadi 5,05 nilai tertinggi 6 nilai terendah 4 yang mendapat nilai 6 ada 7 siswa atau 33,3 % dengan adanya kenaikan hasil yang tidak memuaskan maka peneliti melakukan perbaikan pembelajaran pada siklus III

Dari hasil observasi dan penilaian pada siklus III guru merasa cukup puas karena ada perubahan yang signifikan. Hal ini dapat dilihat adanya kenaikan rata-rata perolehan nilai yaitu dari 5,05 menjadi 6,24 nilai tertinggi 8 dan nilai terendah 5 sebanyak 2 siswa atau 9,5 %, jadi yang berhasil sebanyak 90,5 %. Kemudian peneliti mengadakan diskusi dengan teman sejawat dan kepala sekolah untuk membahas kekurangan dan dapat disimpulkan bahwa peningkatan pada setiap siklus itu perlu ditingkatkan bimbingan, tanya jawab, dan latihan dalam bentuk soal.

Hasil dari pembelajaran distiap siklus dapat pada tabel berikut

**Tabel 1. Data Hasil Belajar Siswa**

NO	NAMA	Siklus I	Siklus II	Siklus III
1	Anggi Saputra	4	5	6
2	Astri Nurjanah	4	5	6

3	ApriliaZurli	6	6	7
4	BobyAgustian	4	5	6
5	DedyEkoSaputra	4	5	6
6	Dimas Adiputra	6	6	5
7	Edo Pratama	3	4	7
8	Helen CiquaUtami	6	6	6
9	HendriAdikusuma	4	6	6
10	Nurhajjah	4	5	6
11	Tryanto	6	5	7
12	YeyenNurcayani	6	5	6
13	HerliyantoAfandi	5	6	8
14	Adiwaluyo	3	4	5
15	Maryanti	4	4	6
16	Septi	5	6	5
17	MarenaLis	3	4	7
18	HendraKurniawan	4	4	7
19	AndraIrawan	3	4	7
20	Yogi Pratama	6	6	6
21	LuspitaJuita	4	5	6
	Jumlah	94	106	131
	Nilaitertinggi	4,5	6	8
	Nilaiterendah	6	4	5
	Rata-rata	3	5,05	6,24

### Pembahasan

Pembelajaran pecahan sederhana dengan menggunakan peraga lingkaran pada siklus ke I terlihat sejumlah aspek yang dilakukan guru belum optimal mulai dari segi perencanaan, langkah-langkah pembelajaran, dan penyelesaian soal, sehingga belum dapat menyelesaikan soal dalam waktu yang disediakan. Dilihat dari segi pelaksanaan terlihat masih terdapat beberapa kekurangan seperti guru belum mengkomunikasikan tujuan pembelajaran, penjelasan materi yang terlalu bertele-tele sehingga menyita waktu. Alokasi bimbingan kepada siswa tidak merata, dalam hal merangkum materi masih didominasi guru sementara siswa masih enggan untuk saling membimbing antar siswa, ketika pelaksanaan diskusi masih didominasi oleh anak yang pintar hal ini sangat mengurangi tingkat partisipasi siswa yang lain.

Dari hasil refleksi siklus 1 perbaikan-perbaikan yang dilakukan pada siklus 2 adalah guru menyampaikan tujuan pembelajaran, lembar kerja siswa dibuat tidak terlalu menuntun siswa maka siswa lebih leluasa dalam berfikir dan merasa tidak batasan waktu. Penggunaan media balok pecahan dan lingkaran masih digunakan karena dapat membantu siswa dalam belajar. Perbaikannya adalah adanya

peningkatan aktifitas dan perolehan nilai pada saat siswa mengerjakan soal tes formatif,.

Pembelajaran pecahan sederhana, penjumlahan pecahan dan pengurangan pecahan berpenyebut sama pada siklus 3 pada pembelajaran ini terjadi peningkatan kualitas baik dari aspek kegiatan siswa maupun seluruh kegiatan yang dilakukan guru telah terlihat terlaksana dengan baik. Guru lebih terlihat proaktif mendatangi siswa yang mengalami kesulitan untuk memberikan bimbingan.

Perhatian siswa terhadap materi pembelajaran terlihat fokus. Siswa terlihat aktif dalam menyelesaikan tugas, meskipun masih ada 2 orang siswa yang masih belum dapat menyelesaikan tugas yang diberikan namun sudah nampak adanya perubahan kualitas pembelajaran menjadi lebih baik hal ini terlihat dari peningkatan nilai perorangan dan tercapainya kriteria ketuntasan minimal secara klasikal.

### Simpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dapat diambil kesimpulan bahwa manajemen pembelajaran matematika menggunakan media gambar dan alat peraga dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika kelas III SDN 08 Kabawetan

Kabupaten Kepahiang hal ini dapat dilihat dari peningkatan nilai rata di tiap siklus.

#### **Saran**

Dari simpulan penelitian maka disarankan menerapkan manajemen pembelajaran matematika menggunakan media gambar dan alat peraga sebagai salah satu model pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar matematika.

#### **DAFTAR RUJUKAN**

- Dahim.1986. *Media dan sumber Belajar Matematika*. Jakarta: Depdikbud
- Herman, Hudoyo. 1979. *Mengajar Matematika. Bandung: Plu Cabang II*
- RusEffendi.ET. 1992*Pendidikan Matematika 3*. Jakarta: Depdikbud
- Wardani, Igak. 200. *Pemantapan Kemampuan Mengajar*. Jakarta: Universitas Terbuka.