

PENGELOLAAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGUNAKAN BUSUR DERAJAT DAN JAM UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN SISWA KELAS V SD

R. Bambang Prabowo. S

SD N 08 Kaba Wetan Dusun Babakan Bogor Kec. Kaba Wetan Kabupaten Kepahiang
e-mail: bambangprabowo92@yahoo.com

Abstract: results of the research still many learning management Mathematical not optimize the use of props, the result is not optimal learning results. Including the measurement of learning at State Elementary School 08 Kabawetan, the two year half of the school year 2013 /2014. Subyek were students of class V are 20 students. Learning measurement degree angle with a bow and the clock is one of the props that can be used to membelajarkan angle measurement. The measures taken is the provision of individual tasks, preceded by the teacher's explanation about measuring angles by using arc media degrees and hours. Then proceed task individually followed the presentation of each individual and ends with an affirmation using a protractor or watch media, with the affirmation of a teacher terminated.

Keywords: arc degree, time, skills, management

Abstrak: Hasil Penelitian masih banyak ditemui pengelolaan pembelajaran Matematika belum mengoptimalkan penggunaan alat peraga, maka berakibat hasil belajar belum optimal. Termasuk pembelajaran pengukuran di Sekolah Dasar Negeri 08 Kabawetan, semester 2 tahun pelajaran 2013/2014. Subyek penelitian adalah siswa kelas V sebanyak 20 siswa. Pembelajaran pengukuran sudut dengan menggunakan busur derajat dan jam adalah salah satu peraga yang dapat digunakan untuk membelajarkan pengukuran sudut. Langkah-langkah yang dilakukan adalah pemberian tugas individu yang didahului dengan penjelasan guru tentang pengukuran sudut dengan menggunakan media busur derajat dan jam. Kemudian dilanjutkan tugas secara individu dilanjutkan presentasi setiap individu dan diakhiri dengan penegasan menggunakan media busur derajat atau jam, dengan diakhiri penegasan dari guru.

Kata kunci: busur derajat, jam, keterampilan, pengelolaan

PENDAHULUAN

Dalam era teknologi dan informasi sekarang ini, guru dituntut untuk melaksanakan pendidikan system pembelajaran aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan bagi peserta didik. Oleh karena itu, dibutuhkan pembelajaran matematika yang bersifat inovatif sehingga siswa memiliki kemampuan kritis, memiliki sikap ilmiah. Salah satu tujuan pembelajaran matematika disekolah adalah untuk membekali siswa berkemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta berkemampuan bekerja sama. Tujuan tersebut dapat tercapai sudah seharusnya guru mampu mengaktifkan siswa dan mengurangi dominasinya dalam pembelajaran, artinya belajar harus Berpusat pada siswa dan tidak berpusat pada guru.

Menurut Driyarkara (1980), bahwa pendidikan adalah upaya sadar manusia muda. Pengangkatan manusia muda ketaraf insani

harus diwujudkan dalam seluruh proses atau upaya pendidikan. Pengertian lain dikemukakan dalam *dictionary of education* ini sependapat dengan G.Thomson (1957)

Menurut Rusffendi (1980;148), matematika terbentuk sebagai hasil pemikiran manusia yang berhubungan dengan ide, proses, dan penalaran.

Menurut Kline (1973), matematika adalah pengetahuan menyadari yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi adanya metematiak itu terutama untuk membantu manusia dalam memahami, dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi, dan alam.

Sementara dinegara maju pendidikan matematika sudah berkembang dengan pesat, sesuai dengan kebutuhan dan tantangan yang bernuansa sains dan teknologi melalui gerakan yang disebut "An Agena for Action" Di Amerika pembaharuan matematika sejak tahun 1980 (NCTM, 1985), yang memuat

rekomendasi yang terkait langsung maupun tidak langsung dengan pembelajaran matematika, diantaranya (1). *Problem solving be the focus of school in the matematics min the 1980's* .(2) *Basic skills in matematics be defined to encompass more then computational factility*,(3) *Matematics program take full advantage of power of calculator and computers at all grade levels*.

Model pembelajaran dengan menggunakan peraga busur derajat dan jam dapat meningkatkan keterampilan siswa SDN.08 Kabawetan dalam pembelajaran pengukuran sudut. Pembelajaran dengan menggunakan peraga diharapkan dapat mengatasi kesulitan belajar siswa secara individual, materi dipersiapkan oleh guru. Hasil belajar yang didapatkan secara individu dapat dibawa kekelompok untuk didiskusikan dan saling dibahas oleh anggota kelompok, dan semua anggota kelompok bertanggung jawab atas keseluruhan jawabannya.

Dengan menggunakan busur derajat dan jam dapat membantu siswa belajar pengukuran sudut. Penulis mengadakan penelitian tindakan kelas untuk mengatasi permasalahan pembelajaran dan hasil pembelajaran, terkait dengan pengukuran.

METODE

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam tiga siklus, dan setiap siklus terdiri dari tahap perencanaan. Observasi, dan refleksi. Penulis bersama teman sejawat melakukan penelitian dengan subyek penelitian siswa kelas IV SDN.08 Kabawetan tahun pelajaran 2013/2014 semester 2. Tindakan yang digunakan berdasarkan dari siklus sebelumnya. Siklus kedua berdasarkan siklus pertama, siklus ketiga berdasarkan siklus ketiga. Kelas IV penulis pilih karena tingkat keberhasilan siswanya relatif rendah dibidang mata pelajaran matematika. Tahapan setiap siklus dijelaskan sebagai berikut.

Siklus I

1. Guru memberikan penjelasan kepada siswa tentang pengertian sudut dengan cara mempergunakan jam sebagai peraga.
2. Guru menyampaikan materi pembelajaran dengan menggunakan peraga jam, kemudian guru menjelaskan pengertian sudut.

3. Guru menyampaikan kepada siswa cara mempergunakan busur derajat untuk mengukur besaran sebuah sudut.
4. Setelah memberi penjelasan, guru memberikan soal tentang mengukur sudut.
5. Setelah diakhir pembelajaran guru mengadakan penilaian dengan menggunakan lembar penilaian.

Siklus II

1. Pertemuan pada siklus kedua siswa diajak merefleksi hasil penilaian pada siklus pertama, kemudian guru menindak lanjuti dengan menjelaskan kembali bagaimana cara mempergunakan busur derajat untuk mengukur besaran sudut.
2. Guru menjelaskan besar sudut yang dibentuk oleh jarum jam.
3. Siswa menyimak penjelasan guru tentang mengukur beberapa sudut dengan menggunakan busur derajat.
4. Siswa mengerjakan soal latihan tentang mengukur beberapa sudut.
5. Diakhir pertemuan guru mengadakan penilaian dengan menggunakan lembar penilaian dan lembar observasi.

Siklus III

1. Pada pembelajaran di siklus ke tiga, kembali guru mengajak siswa merefleksi hasil penilaian pada siklus ke dua kemudian guru mengulang kembali materi tentang pengukuran sudut.
2. Guru memberi contoh soal tentang pengukuran sudut.
3. Siswa mencoba mengerjakan contoh soal, kemudian siswa diajak mengoreksi hasil kerja temannya.
4. Siswa mengerjakan soal secara individu.
5. Diakhir kegiatan pembelajaran guru mengadakan penilaian dengan menggunakan lembar penilaian dan lembar observasi

Instrumen penilaian yang digunakan adalah lembar soal, lembar observasi, catatan, dan dokumentasi. Data analisis secara deskriptip. Langkah-langkah analisis data mengkaji data yang terkumpul secara keseluruhan dari Instrumen, mereduksi data kemudian menyimpulkan serta menverifikasi kembali, karena verifikasi mutlak dilakukan sebagai pemeriksaan terakhir pada data yang telah ada melalui sumber yang dapat

dipertanggung jawabkan, yaitu buku penunjang teori. Data siswa dan informasi serta tanggapan teman sejawat yang berkolaborasi mendukung kegiatan penelitian dapat dijadikan sebagai indikator yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Tingkat kemampuan, keterampilan, dan prestasi siswa secara individual yang dinilai pada saat proses kegiatan ada peningkatan peran siswa, jika dilihat proses pembelajaran dari siklus I, II, dan III selama proses dilakukan pengamatan oleh peneliti bersama teman sejawat setelah proses pembelajaran menggunakan alat peraga terjadi peningkatan hasil belajar dengan hasil sebagai berikut:
 - a. Pada siklus I yang tidak tuntas 70%
 - b. Pada siklus II tidak tuntas 40 %
 - c. Pada siklus III tidak tuntas 5 %
2. Presentase kemampuan dan keaktifan siswa dapat terlihat ada perubahan menjadi lebih baik secara individual nilai siswa sekurang-kurangnya 6 dan rata-rata pada siklus I rata-rata 4,25, siklus ke II rata-rata 5,6 dan pada siklus III rata-rata 6,5 .

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan dalam tiga siklus. Masing-masing siklus dilakukan dilakukan dalam tiga kali pertemuan. Adapun tujuan penelitian ini untuk meningkatkan kemampuan siswa kelas V SDN.08 Kabawetan kabupaten Kepahiang dalam keterampilan mengukur sudut.

Siklus I

Setelah pembelajaran pada siklus I, peneliti merenungkan kembali hasil observasi dan hasil evaluasi akhir pembelajaran ternyata hanya 6 siswa yang mendapat nilai 6 atau 30 % , rata-rata hanya 4,25 nilai tertinggi 6 sedang nilai terendah 2. Untuk memperbaiki hasil pembelajaran maka perlu diadakan perbaikan sistem dan cara pembelajaran

Siklus II

Berdasarkan hasil observasi dan evaluasi akhir pembelajaran pada siklus II motivasi sudah ada peningkatan dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari hasil evaluasi nilai rata-rata sudah perubahan dari 4,25 menjadi 5,6, nilai terendah 4. Nilai tertinggi 7. Jumlah siswa yang mendapat nilai 6 keatas 11 siswa atau 55 % jadi yang belum tuntas 45 %

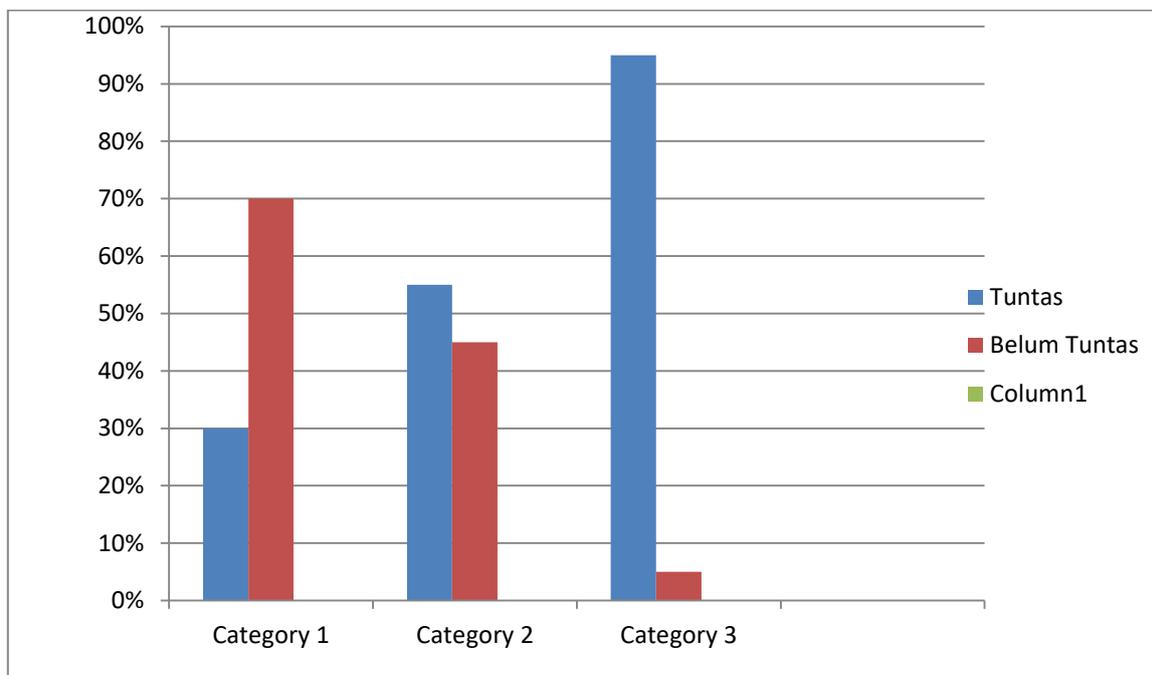
Siklus III

Setelah melakukan kegiatan pada siklus kedua hasil juga belum memuaskan, walau sudah ada peningkatan namun belum sesuai harapan. Peneliti kembali melakukan perbaikan System pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran atau peraga yaitu busur derajat atau jam, setelah menggunakan media dan alat peraga ternyata ada perubahan yang cukup menggembirakan yaitu adanya perubahan hasil evaluasi. Nilai rata-rata 6,5 nilai terendah 5 nilai tertinggi 7, dan yang mendapat nilai 6 keatas 19 atau 95 % siswa sedang yang mendapat nilai 5 hanya 1 siswa atau 5%. Dari ketiga siklus diatas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Hasil Evaluasi

No	Nama Siswa	Siklus I	Siklus II	Siklus III
1	Andri Sanjaya	4	5	6
2	Astri Nurhajjah	3	5	6
3	Aprilia Zurlu	6	7	7
4	Boby Agustian	6	6	7
5	Dody Ekosaputra	3	5	6
6	Dima Adiputra	4	5	6
7	Edo Pratama	3	4	6
8	Fikiyanto	6	7	7
9	Eko Triyanto	4	7	7
10	Helen Ciqhua Utami	6	6	7
11	Hendri Adi Kusuma	5	6	6
12	Hendra Kurniawan	4	6	7
13	Herlyanto Affandi	6	7	7
14	Septi	2	4	5
15	Andra Irawan	3	6	6

16	Yogi Pratama	4	5	6
17	Marensa Lis	3	6	7
18	Masdiyansyah	4	5	7
19	Redo Saputra	3	4	6
20	Yeyen Nurcahyani	6	6	7
Jumlah		85	112	129
Rata-rata		4,25	5,6	6,5



Gambar 1. Grafik Ketuntasan

SIMPULAN

Berdasarkan data yang terkumpul, dari hasil pengamatan pada perbaikan yang peneliti lakukan dalam tiga siklus dapat disimpulkan sebagai berikut: Penyampaian materi sulit dipahami siswa, siswa tidak aktif selama proses pembelajaran, metode yang diterapkan oleh guru tidak tepat sehingga berakibat nilai evaluasi rendah ini dapat dilihat pada grafik yaitu yang tuntas hanya 6 siswa atau 30 % , dan nilai terendah 2 sedang nilai tertinggi 6 siswa. Nilai rata-rata 4,25.

Pada pelaksanaan perbaikan pembelajaran pada siklus kedua setelah guru melakukan perubahan dalam penyampaian materi pembelajaran dengan metode walau kurang tepat tetapi sudah ada perubahan kearah lebih baik, karena dilihat dari hasil evaluasi pada siklus kedua sudah ada peningkatan dan yang mendapat nilai 6 keatas ada 11 atau 55 % siswa sedang yang kurang dari 6 ada 9 siswa atau 45 % . Nilai rata 5,6.

Setelah guru menggunakan media pembelajaran dan menerapkan metode yang sesuai dengan tingkat umur siswa, dan dapat menarik minat siswa ternyata pada siklus ketiga hasil evaluasi siswa dapat lebih meningkat lagi ini terlihat dari hasil evaluasi siswa yaitu yang mendapat nilai 6 keatas sebanyak 19 siswa atau 95 % , sedang yang mendapat nilai 5 hanya 1 siswa atau 5 %

DAFTAR RUJUKAN

- Armaini,dkk. 2004. *Matematika kelas 5SD*, Bandung: Tim Acara Media Utama.
- Suciati,dkk. 2008. *Belajar dan Pembelajaran 2*, Jakarta: Universitas Terbuka
- Tim Bina Guru. 2004. *Terampil Berhitung Matematika Untuk SD Kelas 5*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- YD, Sumanto,dkk. 2008 *Gemar Matematika 5*. Jakarta: Uninersitas Terbuka.