

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL  
BELAJAR MATEMATIKA MATERI  
PENGUKURAN SUDUT DENGAN METODE  
DEMONSTRASI KELAS V SD NEGERI WINDUAJI  
08 KEC. PAGUYANGAN KAB. BREBES  
SEMESTER 2 TAPEL 2015/2016**

**Karyana, M. Murad**

SD Negeri Winduaji 08

[Received : February 2016; Accepted : March 2016](#)

**Abstrak**

Pembelajaran pengukuran sudut di SD Negeri Winduaji 08 kelas V menampakkan aktivitas rendah yang membawa dampak rata-rata hasil belajar rendah. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik. PTK dilakukan dalam dua siklus. Hasil penerapan metode demonstrasi dalam pembelajaran Matematika dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, ditunjukkan dari rata-rata nilai tes masing-masing siklus yang mengalami peningkatan. Pada siklus I rata-rata nilai tes mencapai 74,35; sedangkan pada siklus II nilai rata-rata peserta didik mencapai 88,26. Pada siklus I ketuntasan belajar secara klasikal mencapai 65,22% dan pada siklus II mencapai ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 95,65%.

**Abstract**

Learning of angle measurement in SD Negeri 08 in class V show low activity that brings the average of learning outcomes is low. The purpose of this research is to increase the activity and learning outcomes of students. This PTK was conducted in two cycles. The result of the application of demonstration method in teaching Mathematics can improve learning outcomes of students, it can be shown from the average value of each test cycle has increased. In the first cycle the average value of the test reaching 74.35; whereas the second cycle of the learners average value reached 88.26. In the first cycle in the classical learning completeness reached 65.22% and the second cycle achieve mastery in classical learning of 95.65%.

**Keywords:** Demonstration Methods; Activities and Learning Outcomes Mathematics.

## **A. Pendahuluan**

Keberhasilan proses pembelajaran yang dilaksanakan guru di dalam kelas dapat dilihat dari ketercapaian indikator/tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Tercapainya indikator /tujuan pembelajaran tersebut dapat diukur dengan test hasil belajar. Dalam pembelajaran Matematika tentang pengukuran sudut di SD Negeri Winduaji 08 Kecamatan Paguyangan khususnya di kelas V sampai saat ini belum menampakkan suasana yang menyenangkan. Aktivitas peserta didik tampak masih rendah. Rendahnya aktivitas peserta didik tersebut membawa dampak pada kelas tersebut yaitu memiliki rata-rata hasil belajar yang rendah. Hal ini dapat dilihat dari hasil ulangan harian pada kondisi awal sebelum dilakukan tindakan memiliki nilai rata-rata sebesar 56.52 serta hanya 5 peserta didik (21.73%) yang tuntas belajar dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 70.

Rendahnya hasil belajar peserta didik tersebut, disebabkan karena beberapa faktor, diantaranya faktor peserta didik dan guru. Dari faktor peserta didik, rendahnya hasil belajar disebabkan karena tingkat kecerdasan peserta didik yang rendah serta aktivitas belajar peserta didik yang masih rendah. Aktivitas peserta didik dalam kegiatan pembelajaran kurang baik. Dalam kegiatan belajar mengajar maupun dalam penugasan peserta didik cenderung pasif dan menunggu temannya untuk mengerjakan tugas. Beberapa peserta didik sama sekali tidak mau mengerjakan tugas dengan alasan tidak bisa atau tidak tahu apa yang harus mereka lakukan. Bahkan beberapa peserta didik sengaja lebih memilih bercakap-cakap atau bermain-main dengan teman dibandingkan dengan mengerjakan tugas.

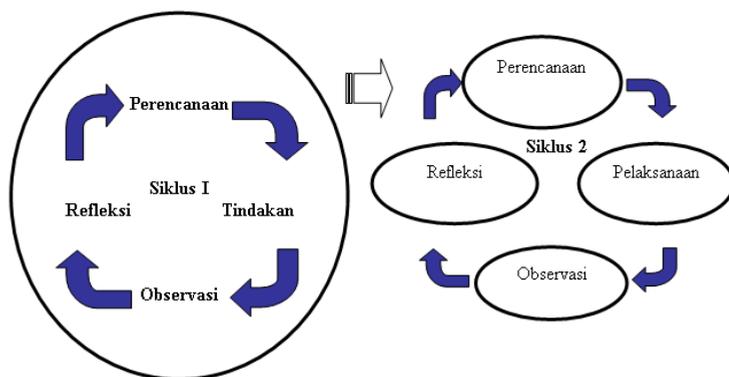
Dari faktor guru, rendahnya hasil belajar disebabkan karena guru belum menggunakan berbagai

macam metode pembelajaran yang sesuai. Guru masih terpaku pada cara tradisional, pembelajaran masih berpusat pada guru dengan alasan klasik kekurangan waktu dan kekurangan sarana prasarana, sehingga proses pembelajaran kurang menarik minat peserta didik untuk belajar.

Sejalan dengan permasalahan di atas, maka perlu dipilih tindakan yang tepat untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik agar proses pembelajaran Matematika dapat optimal dan berkualitas. Adapun tindakan yang dipilih peneliti adalah dengan menggunakan metode demonstrasi dalam pembelajaran Matematika.

## B. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan metode penelitian tindakan kelas terdiri dari 2 siklus. Tindakan dalam setiap siklus saling berkaitan satu sama lain. Siklus I maupun siklus II berlangsung dalam 2 kali pertemuan (4 x 35 menit).



Gambar 1. Prosedur Penelitian

Variabel yang diteliti adalah penggunaan metode demonstrasi sebagai variabel bebas (independent

variable) sedangkan aktivitas belajar (hasil tes formatif) dan hasil belajar sebagai variabel terikat (dependent variable).

Langkah-langkah dalam siklus I dan II terdiri dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi. seperti yang ditunjukkan dalam gambar 1.

### **C. Pembahasan**

Data awal diperoleh dari nilai rata-rata hasil ulangan sebelum diadakan penelitian sebesar 56.32 dengan ketuntasan klasikal 21.73%. Setelah diadakan penelitian, proses pembelajaran Matematika tentang pengukuran sudut dengan menerapkan metode demonstrasi, pada siklus I diperoleh rata-rata nilai tes peserta didik mencapai 74,35, sedangkan pada siklus II nilai rata-rata peserta didik mencapai 88,26. Pada siklus I ketuntasan belajar secara klasikal mencapai 65,22% dan pada siklus II mencapai ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 95,65%. Dengan demikian hasil belajar kognitif peserta didik pada siklus I belum memenuhi indikator yang telah ditetapkan dalam penelitian yaitu sekurang-kurangnya 85% dari keseluruhan peserta didik yang ada di kelas tersebut memperoleh nilai 70 atau mencapai ketuntasan 70%. Sedangkan hasil belajar kognitif peserta didik pada siklus II sudah memenuhi indikator yang telah ditetapkan dalam penelitian.

Dari hasil data penelitian diketahui bahwa nilai rata-rata dan ketuntasan kelas mengalami peningkatan. Peningkatan nilai rata-rata peserta didik pada setiap siklusnya ini karena peserta didik terlibat langsung secara aktif dalam proses pembelajaran, dan berdiskusi, serta bekerja kelompok dengan teman.

Pembelajaran Matematika tentang pengukuran sudut dengan menerapkan metode demonstrasi, peserta didik tidak hanya sekedar menghafal, tetapi juga harus

mengkonstruksikan pengetahuan di benak mereka (filosofi konstruktivisme), peserta didik belajar dari mengalami, mencatat sendiri pola-pola bermakna dari pengetahuan baru dan bukan diberi dari guru (Depdiknas, 2003). Pemahaman berkembang semakin dalam dan semakin kuat karena selalu diuji dengan pengalaman baru. Pengetahuan tumbuh berkembang melalui pengalaman. Dengan demikian peserta didik akan selalu merefleksi pengetahuan yang baru diterimanya.

pada siklus I hasil belajar afektif peserta didik kategori positif/tinggi ada 6 peserta didik, sedangkan pada siklus II ada 3 peserta didik. Peserta didik dengan kategori sangat positif/sangat tinggi pada siklus I ada 11 peserta didik, siklus II ada 20 peserta didik. Sedangkan peserta didik yang mencapai ketuntasan belajar 70% ada 17 peserta didik (73.91%) pada siklus I, dan seluruh peserta didik (100%) telah mencapai ketuntasan belajar 70% pada siklus II. Dengan demikian pada siklus I dan II hasil belajar afektif peserta didik sudah memenuhi indikator yang ditetapkan dalam penelitian ini yaitu sekurang-kurangnya 75% dari keseluruhan peserta didik yang ada di kelas tersebut mencapai ketuntasan belajar afektif 70%.

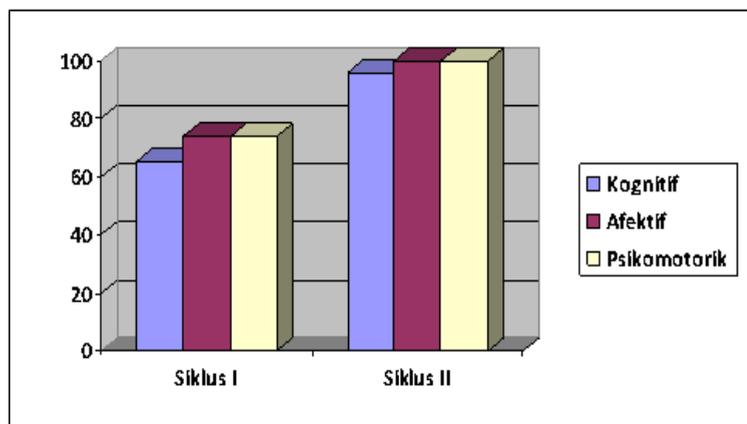
Untuk hasil belajar aspek psikomotorik pada siklus I terdapat 6 peserta didik yang dinyatakan belum tuntas dan secara klasikal ketuntasannya 73.91%. Sedangkan pada siklus II terdapat 23 peserta didik yang dinyatakan tuntas dan secara klasikal ketuntasannya 100%. Dengan demikian, pada siklus II hasil belajar psikomotorik peserta didik sudah memenuhi indikator yang ditetapkan dalam penelitian ini yaitu sekurang-kurangnya 75% dari keseluruhan peserta didik yang ada di kelas tersebut mencapai ketuntasan belajar 70%.

Tabel 1. Rekapitulasi Ketuntasan Belajar Klasikal Siklus I dan Siklus II

No.	Aspek Penilaian	Siklus I	Siklus II
1.	Kognitif	65.22%	95.65%
2.	Afektif	73.91%	100.00%
3.	Psikomotorik	73.91%	100.00%

Pada siklus I hasil belajar kognitif peserta didik belum memenuhi indikator yang telah ditetapkan sehingga dilanjutkan dengan siklus II untuk memenuhi indikator yang telah ditetapkan dalam penelitian. Demikian juga penilaian afektif dan hasil belajar psikomotorik peserta didik juga belum memenuhi indikator yang telah ditetapkan. Sedangkan pada siklus II hasil belajar kognitif, afektif dan psikomotorik peserta didik sudah memenuhi indikator yang telah ditetapkan dalam penelitian.

Peningkatan ketuntasan belajar klasikal sesudah siklus I dan II dapat dilihat melalui diagram batang berikut ini:



Gambar 2. Grafik Peningkatan Ketuntasan Belajar Klasikal Peserta didik

Belum tercapainya indikator yang telah ditetapkan dalam penelitian ini dikarenakan masih ditemukannya permasalahan pada siklus I. Permasalahan tersebut antara lain adalah peserta didik mula-mula kurang bisa menerima pembagian kelompok secara heterogen yang memiliki kemampuan akademis tinggi, sedang dan rendah karena mereka sudah terbiasa dengan teman-teman dalam kelompok sebelumnya yang tidak heterogen, karena kelompok sebelumnya dibentuk berdasarkan pilihan peserta didik sendiri terdiri dari peserta didik yang akrab atau teman sepermainan. Namun setelah diberi pengertian oleh guru akhirnya mereka bisa menerima juga. Selain itu karena mereka sebelumnya terbiasa dengan pembelajaran

*teacher oriented* (berpusat pada guru) sehingga peserta didik merasa bingung. Peserta didik masih belum terbiasa dalam proses pembelajaran Matematika dengan menerapkan metode demonstrasi, mereka juga masih menemui kesulitan dalam memecahkan soal-soal latihan.

Sehingga pada siklus II, guru melaksanakan perbaikan pembelajaran untuk menyelesaikan permasalahan yang ada pada siklus I. Upaya yang dilakukan adalah dengan memotivasi peserta didik agar bertanya tentang materi yang belum jelas, dalam hal ini bagaimana cara menyelesaikan soal-soal latihan, lebih berperan aktif baik dalam diskusi untuk saling membantu kesulitan teman dan bekerjasama dengan teman satu kelompoknya dalam mengerjakan tugas.

Pada siklus II sudah tidak lagi ditemukan kendala-kendala berarti, karena peserta didik sudah dapat menyesuaikan dengan pembelajaran menerapkan metode eksperimen. Peserta didik saling berdiskusi dengan anggota kelompok. Peserta didik sudah dapat

menerima pembagian kelompok secara heterogen, masing-masing individu dalam kelompok sudah menyadari akan tanggungjawabnya sebagai anggota kelompok sehingga kerjasama antar-anggota kelompok berjalan dengan baik dan tugas-tugas yang diberikan guru dapat dengan mudah diselesaikan oleh masing-masing kelompok.

Hasil analisis kuesioner peserta didik menunjukkan adanya minat, ketertarikan dan tanggapan yang bagus dari peserta didik. Ketertarikan peserta didik terhadap pembelajaran Matematika tentang pengukuran sudut dengan menerapkan metode demonstrasi, pada siklus II tergolong sangat sangat tinggi, sehingga dapat menambah minat dan motivasi peserta didik dalam belajar. Dengan meningkatnya motivasi dan minat peserta didik dalam belajar dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Pada prinsipnya seluruh rangkaian proses penelitian dengan menerapkan metode demonstrasi pada pembelajaran Matematika tentang pengukuran sudut, sangat membantu peserta didik untuk menguasai materi pembelajaran.

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan analisis data nilai hasil tes formatif dan hasil observasi yang diperoleh pada perbaikan pembelajaran Matematika tentang pengukuran sudut di kelas V SD Negeri Winduaji 08 Kec. Paguyangan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Penerapan metode demonstrasi dalam pembelajaran Matematika dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, dapat ditunjukkan dari rata-rata nilai tes masing-masing siklus yang mengalami peningkatan. Pada siklus I rata-rata nilai tes mencapai 74,35; sedangkan pada siklus II nilai rata-rata peserta didik mencapai 88,26. Pada

- siklus I ketuntasan belajar secara klasikal mencapai 65,22% dan pada siklus II mencapai ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 95,65%.
2. Dari hasil analisis kuesioner peserta didik menunjukkan adanya minat, ketertarikan dan tanggapan yang baik dari peserta didik terhadap proses pembelajaran Matematika tentang pengukuran sudut dengan metode demonstrasi. Hal ini dapat dilihat dari kenaikan persentasi setiap pertanyaan yang dijawab oleh peserta didik pada siklus I dan Siklus II.

### **Daftar Pustaka**

- Anitah W Sri, 2008, *Strategi Pembelajaran di SD*, Jakarta : Universitas Terbuka.
- Arsyad, Azhar. 2009. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Depdikbud. 1993. *Kurikulum Pendidikan Dasar*. Jakarta : Proyek Peningkatan Mutu SD, TK, dan SLB.
- Depdiknas. 2003. *Pendekatan Kontekstual (Contextual Teaching and Learning)*. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional, Dirjen Dikdasmen.
- Dimiyati dan Mujiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2012. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar. 2008. *Psikologi Pembelajaran*. Jakarta: Algesindo.

- Kementrian Pendidikan Dan Kebudayaan Dirjen Pendidikan Dasar, Direktorat Pembinaan Sekolah Dasar, 2013. *Panduan Teknis Penilaian Di Sekolah Dasar* : Jakarta: -
- Rokhim, Fathur. 2004. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rosdakarya.
- Siregar, Eveline dan Nara, Hartini. 2011. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Slameto. 1988. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Bina Aksara.
- Sudjana. 2002. *Pembinaan dan Pengembangan Kurikulum di Sekolah*. Bandung: Sinar Baru.
- Sumantri Mulyani & Nana Syaodih, 2007, *Perkembangan Peserta Didik*, Jakarta : Universitas Terbuka
- Syah, Muhibin. 2012. *Psikologi Belajar*. Jakarta: rajawali Pers.
- Winataputra, Udin. S. dkk, 2007, *Teori Belajar dan Pembelajaran* Jakarta : Universitas Terbuka.