

## UPAYA PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA OPERASI HITUNG BILANGAN MELALUI PENDEKATAN KONTEKSTUAL DI KELAS I SDN JATIPULO 01 PAGI

**Riana Sidabutar**

SDN Jatipulo 01 pagi

rianasidabutar309@yahoo.com

**ABSTRAK:** Tujuan dari penelitian merupakan penelitian tindakan kelas atau classroom research yang bertujuan untuk mencari cara-cara yang lebih baik dalam memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika dalam materi Operasi Hitung Bilangan dengan menggunakan pendekatan kontekstual. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober tahun 2011 sampai Januari tahun 2012 dengan subyek penelitian sejumlah 40 siswa yang duduk di kelas I SDN Jati Pulo 01 Pagi. Fokus penelitian adalah peningkatan hasil belajar matematika dengan menggunakan pendekatan kontekstual di kelas I Sekolah Dasar. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (Action Research Classroom) dengan menggunakan model proses siklus. Siklus dilakukan sebanyak 2 kali yaitu siklus I dan siklus II. Masing-masing siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan proporsi untuk mengetahui peningkatan hasil belajar. Dari hasil analisis diperoleh data rata-rata kualitas proses pembelajaran siklus I mencapai 67.00 siklus II mencapai 80.50 Sedangkan presentasi hasil belajar siklus I mencapai 65%, siklus II mencapai 87%. Terdapat peningkatan hasil belajar siswa dan siklus ke siklus yaitu setelah dilakukan tindakan siklus I dan siklus II dengan kenaikan 22%. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan pendekatan kontekstual hasil belajar matematika tentang materi Operasi Hitung Bilangan di kelas I SDN Jati Pulo 01 Pagi Jakarta meningkat.

**Kata Kunci :** Operasi hitung, Hasil belajar dan Pendekatan Kontekstual

### PENDAHULUAN

Mata pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari oleh semua siswa dari SD hingga Universitas dan bahkan pelajaran matematika tersebut sangat penting. Ada beberapa alasan tentang perlunya siswa belajar matematika. Menurut Cornelius dalam Abdurrahman (2003) menggunakan lima alasan

perlunya belajar matematika merupakan (1) sarana berpikir logis, (2) sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari, (3) sarana mengenal pola-pola hubungan dan generalisasi pengalaman, (4) sarana untuk mengembangkan kreativitas dan (5) sarana untuk meningkatkan kesadaran terhadap perkembangan budaya.

Nasution, (2000:35) yang menyatakan matematika adalah ilmu

tentang struktur yang terorganisasikan dari unsur yang tak didefinisikan, unsur-unsur yang didefinisikan, aksioma, dan dalil-dalil itu telah dibuktikan kebenarannya berlaku umum. Sementara itu, Howard F. Ferh yang dikutip oleh Dimiyati dan Mujiono (2006: 10) berpendapat bahwa matematika memainkan dua peranan yaitu sebagai ratu dan sebagai pelayan ilmu. Sebagai ratu, matematika merupakan logika yang paling tinggi yang pernah diciptakan manusia. Slameto (2003: 3) mengatakan bahwa matematika adalah bahasa yang melambangkan serangkaian makna dari pernyataan yang ingin disampaikan.

Operasi hitung bilangan diangkat dalam penelitian tindakan kelas karena materi ini merupakan materi yang pertama kali dipelajari oleh siswa di Sekolah Dasar, khususnya di kelas I. Berdasarkan angket yang diberikan kepada siswa kelas I tentang pengetahuan bilangan bulat hampir 60% mereka tidak tahu lambang bilangan. Kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep lambang bilangan merupakan faktor penyebab yang utama dalam pembelajaran matematika khususnya penguasaan pengerjaan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan di kelas yang lebih tinggi.

Pembelajaran yang berbasis kontekstual menyimpulkan bahwa siswa akan belajar dengan lebih baik jika apa yang dipelajari terkait dengan apa yang telah diketahui dan dengan kegiatan atau peristiwa yang akan terjadi disekelilingnya. Pembelajaran kontekstual memberikan kegiatan yang bervariasi sehingga dapat melayani perbedaan individual siswa, mengaktifkan siswa dan guru, mendorong berkembangnya kemampuan baru, menimbulkan jalinan kegiatan belajar di sekolah, responsif serta rumah dan lingkungan masyarakat hingga akhirnya siswa memiliki motivasi

yang tinggi untuk belajar. Strategi pembelajaran lebih dipentingkan hasil dan perencanaan tindakan yang akan dilaksanakan mengacu kepada karakteristik dan komponen-komponen pendekatan kontekstual seperti yang telah dikemukakan pada pembahasan sebelumnya.

Adapun tahapan pelaksanaan yang dilakukan adalah Pada perencanaan tindakan siklus I ini, peneliti mengawalinya dengan mengadakan obsevasi terhadap proses pembelajaran mata pelajaran matematika, kemudian bersama-sama teman sejawat membuat rencana pembelajaran untuk pokok bahasan Operasi Hitung Bilangan dengan materi membilang banyak benda di sekitar siswa. Pelaksanaan tindakan dilakukan selama beberapa pertemuan dan setiap pertemuan memerlukan waktu 2 x 35 menit. Tahap pelaksanaan merupakan implementasi atau penerapan isi rancangan yang telah di rencanakan pada tahap perencanaan.

Pelaksanaan tindakan dalam penelitian tindakan kelas dilaksanakan dalam bentuk siklus. Setiap siklus dapat dilakukan dalam beberapa kali pertemuan. Tahap pengamatan dilakukan secara berkolaborasi dengan teman sejawat untuk menemukan hal-hal yang diperlukan dalam mengadakan penelitian tindakan. Tahap pengamatan dilaksanakan pada saat pelaksanaan tindakan (action). Refleksi. Tujuannya untuk menganalisis faktor penyebab tidak tercapainya tindakan. Refleksi dilakukan secara bersama-sama antara peneliti, guru atau teman sejawat.

## METODE PENELITIAN

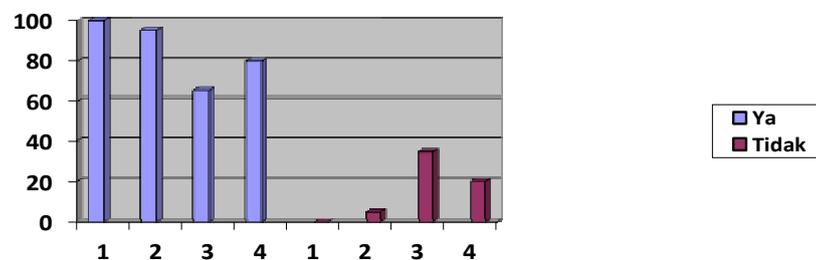
Berdasarkan tujuan penelitian, maka metode yang digunakan dalam

penelitian ini adalah Penelitian Tindakan (action research). Penelitian tindakan ini merupakan penelitian yang bertujuan untuk memperbaiki Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes, observasi, dan wawancara. (2) Tes dipergunakan untuk mendapatkan data tentang hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika untuk mengumpulkan data tentang motivasi siswa dalam proses belajar mengajar.

#### 1. Hasil Angket

efektifitas dan efisiensi pendidikan khususnya hasil belajar matematika. Observasi atau pengamatan

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan di kelas I SDN Jatipulo 01 pagi yang beralamat di Jalan Turi No. 32 Kelurahan Jatipulo, Kecamatan Palmerah Kota Administrasi, Jakarta Barat. Ada berbagai masalah yang menyebabkan siswa menghadapi kendala dalam menghadapi pelajaran Matematika seperti yang diuraikan sebelumnya.

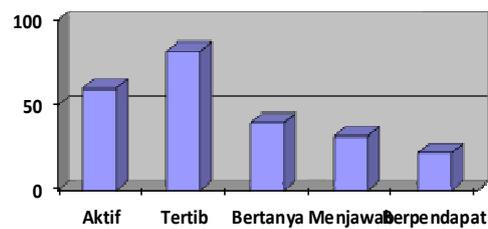


**Gambar 2. Grafik tentang angket persepsi siswa terhadap mata pelajaran Matematika**

Pada Penelitian Tindakan Kelas peran dan posisi peneliti adalah sebagai pelaku utama sebagai peneliti mengadakan pra penelitian dengan cara melakukan observasi atau pengamatan terhadap hasil Ulangan harian sebelum diadakan tindakan

#### **Hasil dan Pembahasan SIKLUS I PERTEMUAN 1**

Hari Selasa, tanggal 1 November 2011, jam pelajaran ke 3-4. Menyajikan Operasi Hitung Bilangan, kolaborator mengamati aktivitas siswa. Observasi pengamatan dilakukan secara langsung pada saat berlangsung tindakan oleh teman sejawat. Dari hasil pengamatan ternyata siswa tertib 82% dan ada 22% siswa yang berpendapat



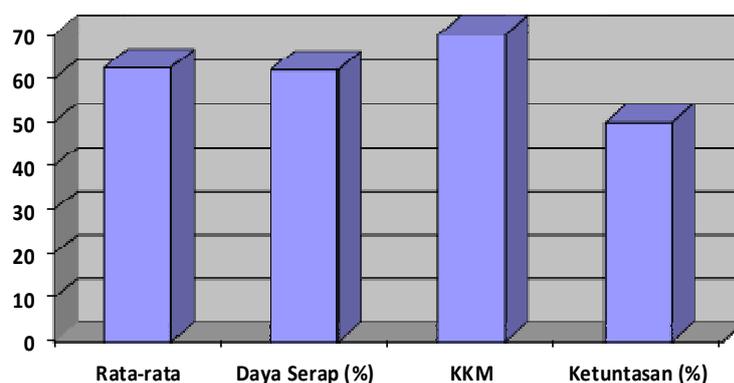
**Gambar 3. Grafik hasil observasi Siklus I**

Dari hasil observasi yang dilakukan bersama kolaborator diperoleh data yang menunjukkan enam puluh persen siswa yang terlibat dengan aktif pembelajaran Matematika di kelas, delapan puluh dua persen siswa tertib, empat puluh persen bertanya tentang materi yang dipelajari, tiga puluh dua persen yang menjawab soal secara lisan dan ada dua puluh dua persen siswa yang berani memberikan pendapat tentang materi yang dipelajari.

Hasil Belajar Siswa Kelas I pada Pertemuan 1 Siklus I. Dengan tindakan kelas untuk materi Operasi Hitung Bilangan, aspek menyebutkan banyak

benda yang dilaksanakan pada hari Selasa, tanggal 1 November 2011 dengan melalui pendekatan kontekstual para siswa menganalisa soal-soal melalui kerjasama dalam kelompok yang terdiri dari 2 orang, kemudian mereka membuat laporan hasil kerja kelompok. Setelah selesai kegiatan kolaborator menyampaikan hasil pengamatan dan memberikan saran-saran.

Di bawah ini disajikan grafik tentang hasil belajar yang diperoleh siswa pada pertemuan ke 1 pada siklus I.



**Gambar 4. Grafik tentang hasil belajar siswa pada pertemuan ke 1 siklus I**

## SIKLUS I PERTEMUAN 2

Hari Rabu, tanggal 3 November 2011, jam pelajaran ke 5-6, dengan

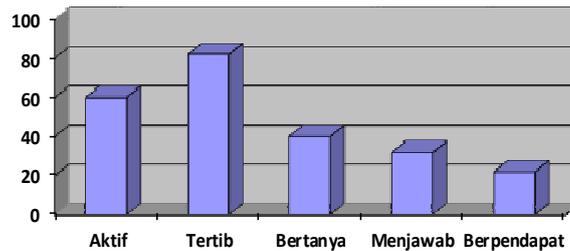
materi tentang membandingkan dua kumpulan benda melalui istilah lebih banyak dan lebih sedikit pada

pertemuan ke 2, siswa membaca dan mengamati apa Operasi Hitung Bilangan. Pada pertemuan ini siswa mulai menyukai belajar dalam kelompok,

beberapa siswa lebih aktif dari sebelumnya, sebagian masih belum

banyak terlibat dan masih bergantung pada teman di kelompoknya, demikian hasil pengamatan kolaborator.

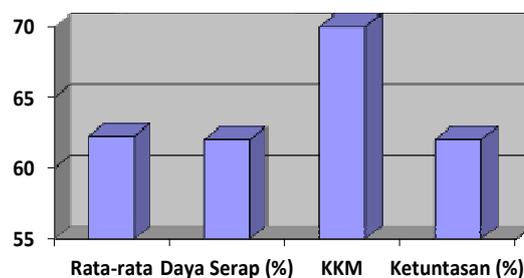
Dari hasil pengamatan ternyata siswa tertib 82% dan 22% siswa yang berpendapat



**Gambar 5. Grafik hasil observasi Siklus I Rabu, 2 November 2011**

Dibawah ini disajikan grafik tentang hasil belajar yang diperoleh siswa pada pertemuan 2 Siklus I. Dari tabel 6 kemudian dibuat grafiknya lebih jelas

terlihat peningkatan hasil belajar siswa setelah pertemuan 1 dan hasil belajar sebelum tindakan



**Gambar 6. Grafik tentang hasil belajar siswa pada pertemuan ke 2 siklus I**

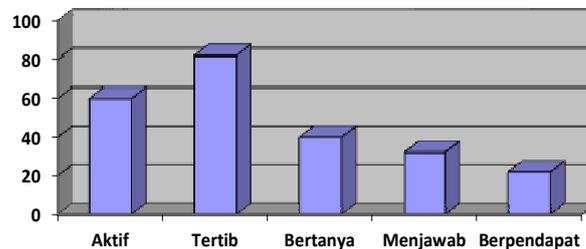
**SIKUS I PERTEMUAN 3**

Hari Kamis, tanggal 3 November 2011, jam pelajaran ke 5-6. Di kelas 1 diadakan tes mengukur keberhasilan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran pendekatan kontekstual untuk

meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami membandingkan dua kelompok benda yang banyak dan yang sedikit dan setelah diperiksa hasilnya dan didiskusikan bersama kolaborator, ada peningkatan jika dibandingkan dengan hasil yang diperoleh sebelum

diberikan tindakan. Observasi pengamatan dilakukan secara langsung pada saat berlangsung tindakan oleh

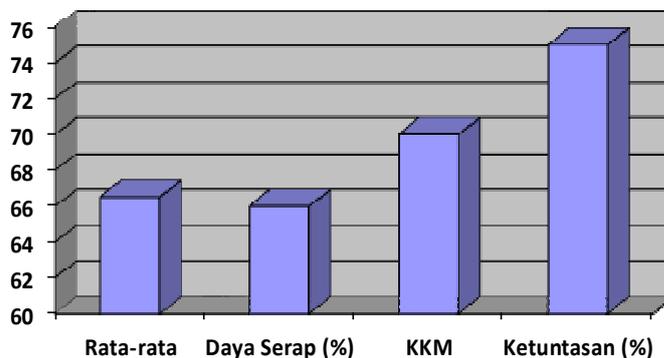
teman sejawat. Dari hasil pengamatan ternyata tertib 82% dan ada 22% berpendapat.



**Gambar 7. Grafik hasil observasi Siklus I**

Dari hasil analisis data pada siklus dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa sebelum dilaksanakan tindakan dengan setelah dilaksanakan siklus I. Tetapi nilai rata-

rata hasil belajar siklus I belum mencapai target yang diinginkan. Disajikan grafik tentang hasil belajar yang diperoleh siswa pada pertemuan ke 3 siklus I.

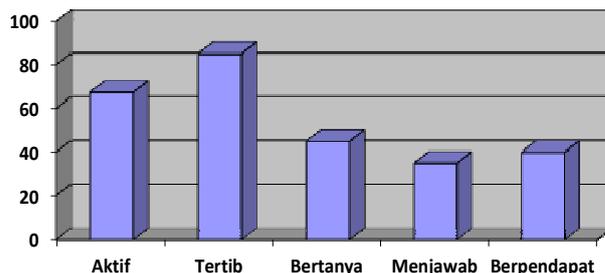


**Gambar 8. Grafik tentang hasil belajar siswa pada pertemuan ke 3 siklus I**

**SIKLUS II PERTEMUAN 1  
Hasil Observasi**

Hari Senin tanggal 7 Nopember 2011 jam 5-6 dengan bahan ajar Operasi Hitung Bilangan guru melaksanakan proses pembelajaran dibantu kolaborator yang melakukan pengamatan tentang aktivitas siswa

ketika mengikuti proses belajar. Observasi pengamatan dilakukan secara langsung pada saat berlangsung tindakan pada observasi siklus 2 ini dilaksanakan siswa terlihat semakin banyak yang tertib 85% dan berpendapat 40%

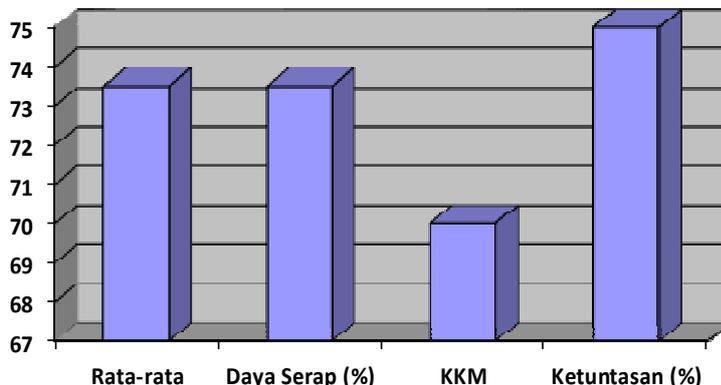


**Gambar 9. Grafik hasil Observasi pada siklus**

**Hasil Belajar**

Hasil belajar yang diperoleh siswa pada pertemuan 1 siklus 2 dengan materi Operasi Bilangan Hitung yang dilaksanakan pada hari Senin tanggal 7 Nopmber 2011 setelah diperiksa dan didiskusikan dengan kolaborator diperoleh data seperti berikut. Dari hasil analisis data siklus 2 ini ternyata

semakin meningkat hasil belajar siswa dan menandakan sebelum diadakan tindakan ketuntasan 65% dan dibandingkan setelah diadakan tindakan menjadi 75%. Dibawah ini disajikan grafik tentang hasil belajar yang diperoleh siswa pada Pertemuan ke 1 siklus 2.



**Gambar 10. Grafik hasil belajar siswa pada pertemuan 1 siklus 2**

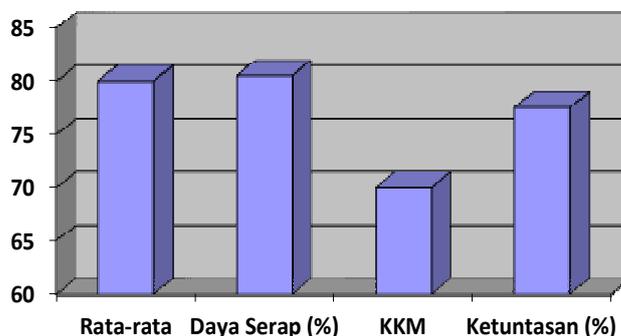
**SIKLUS II PERTEMUAN 2**

Hari Selasa tanggal 8 Nopember 2011 jam pelajaran 3-4 dengan materi pembelajaran Operasi Hitung Bilangan guru mengajar dengan menggunakan Pendekatan Kontekstual dan kolaborator mengamati dan membuat catatan tentang kegiatan yang telah dilakukan selama kegiatan belajar

mengajar, dan setelah selesai kegiatan guru dan kolaborator mendiskusikan hasil pengamatannya dan guru menentukan hasil belajar siswa. Dari hasil analisis data siklus 2 ini ternyata ketuntasan belajar siswa semakin meningkat yaaitu sebelum diadakan tindakan ketuntasan 75% dan setelah diadakan tindakan menjadi 77%.

Dibawah ini disajikan brafik tentang hasil belajar yang diperoleh siswa pada

pertemuan kedua pada siklus kedua.

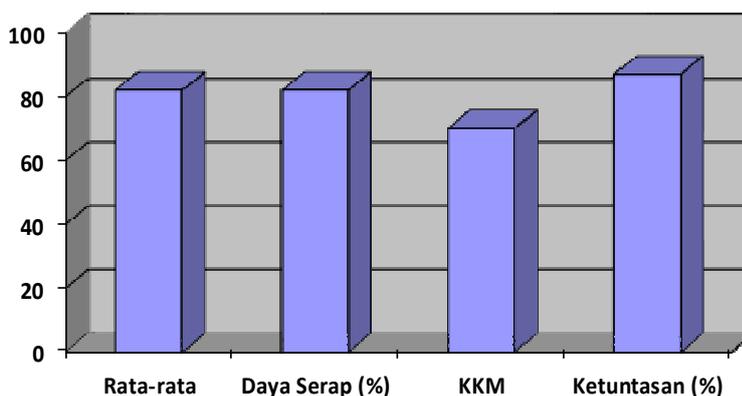


**Gambar 11. Grafik hasil belajar siswa pada pertemuan 2 siklus 2**

**SKLUS 2 PERTEMUAN 3**

Hari Rabu tanggal 9 November 2011 jam mengajar jam ke 5-6 , pada hari ini dilaksanakan tes untuk materi “mengurutkan banyak benda” setelah dilakukan penelitian tindakan kelas dengan pendekatan kontekstual dilaksanakan dengan waktu 35 menit setelah selesai guru memeriksa hasil

kerja kerja siswa kemudian dibuat catatan untuk di analisa, dibandingkan dengan hasil siklus 1. Pada analisis data hasil belajar siklus 2 menandakan kenaikan yang signifikan yaitu ketuntasan sebelumnya 77% dan setelah diadakan tindakan meningkat menjadi 87%.



**Gambar 12. Grafik hasil belajar siswa pada siklus 2 pertemuan 3**

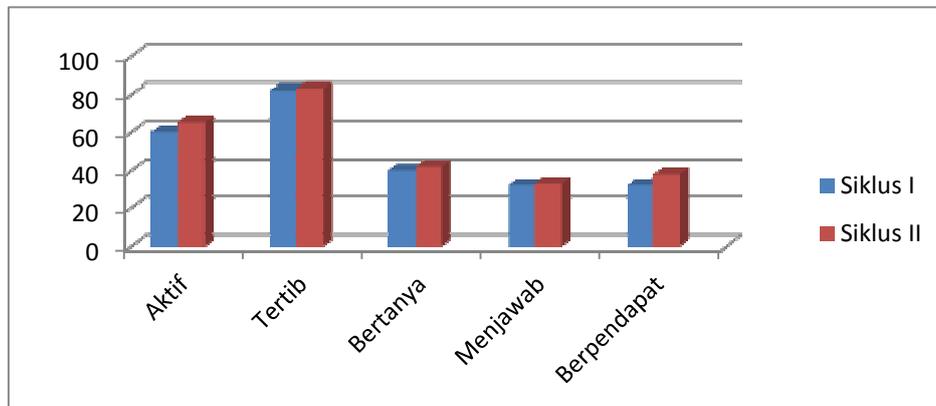
**PEMBAHASAN**

1. Hasil angket (dibandingkan siklus 1 dan siklus 2)

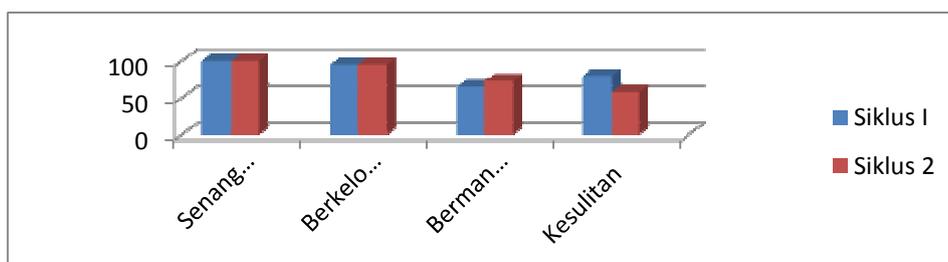
Analisis terhadap masing-masing aktifitas siswa dalam pembelajaran 1 menunjukkan aktifitas

bertanya, membacakan hasil ringkasan materi, aktif berdiskusi, bertanya dan memberikan pendapat. Pada siklus 2 hasil observasi menunjukkan siswa melakukan kegiatan belajar lebih aktif

bertanya, berdiskusi, menjawab pertanyaan yang diberikan dan lebih berani memberikan pendapatnya. Perbandingan hasil observasi dapat dideskripsikan dalam grafik.



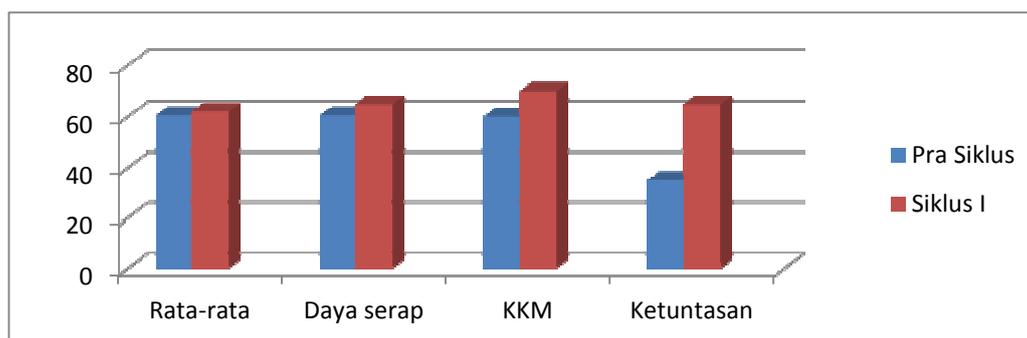
**Gambar 13. Grafik perbandingan hasil observasi pada siklus 1 dan siklus 2**



**Gambar 14. Grafik angket yang dibandingkan di siklus I dan siklus II**

Dari gambar grafik diatas dapat dilihat tentang peningkatan prosentase hasil angket yang diambil sebelum dilakukan

Penelitian Tindakan Kelas dan setelah Tindakan Kelas. Hasil Belajar (Perbandingan Siklus I dan Siklus II)

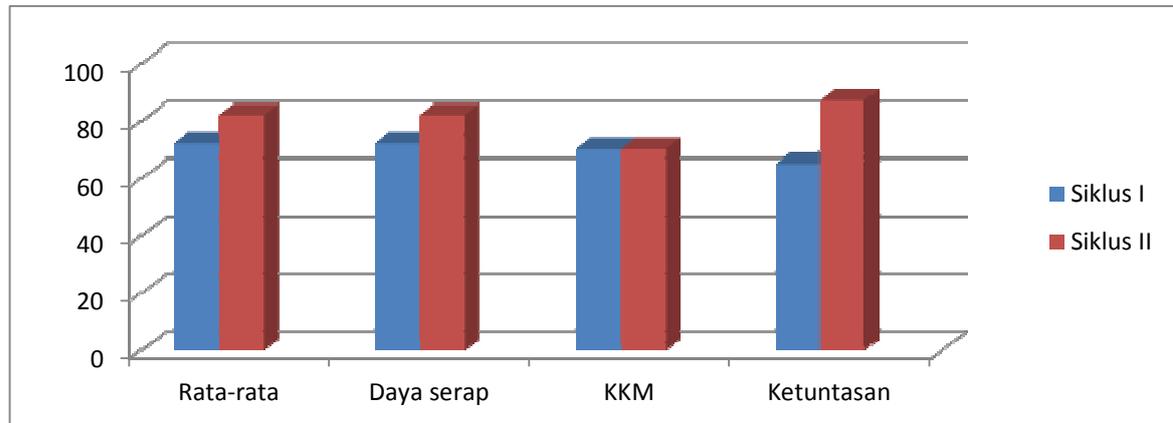


**Gambar 15. Hasil belajar pra siklus dan siklus I**

Dari grafik diatas dapat dilihat adanya peningkatan hasil belajar siswa sebelum

dilakukan tindakan dan setelah tindakan I. Perbandingan hasil belajar siswa pada

siklus I dan siklus II dapat dideskripsikan dalam bentuk grafik sebagai berikut.



**Gambar 16. Grafik hasil belajar siswa siklus I dan siklus II.**

Dari grafik diatas dapat dilihat tentang peningkatan hasil belajar pada siklus I dan siklus II, pada akhir siklus II nilai rata-rata dan daya serap siswa sudah diatas KKM yang ditentukan sekolah dan dituntaskan belajar di kelas mencapai 87, dengan demikian penelitian memberikan hasil seperti yang diharapkan.

## PENUTUP

### Simpulan

peningkatan hasil belajar dan perubahan perilaku siswa ketika melaksanakan kegiatan pembelajaran, siswa juga lebih aktif, mereka berani memberikan pendapatnya sehingga proses pembelajaran lebih komunikatif. demikian hasil belajar yang meningkat menunjukkan pemahaman siswa pada Operasional Hitung Bilangan meningkat.

### Saran

pendekatan Kontekstual bisa menjadi salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran terutama untuk pembelajaran Matematika.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. 2003. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsini. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Dimiyati, Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Penerbit Rineka. Cipta
- Lembaran Negara Republik Indonesia. 2003. *Undang-Undang Sisdiknas No. 20 Tahun 2003*. Jakarta: Depdiknas RI.
- Nasution, S.2000. *Didaktik Asas-Asus Mengajar*, Jakarta Bumi Aksara,
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.