**BAB IV**

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

1. **Hasil Penelitian**

Penelitian ini telah dilaksanakan berdasarkan prosedur PTK yang terdiri dari empat tahap, yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan atau observasi dan refleksi. Pelaksanaan tindakan berlangsung selama dua siklus pada semester genap Tahun Ajaran 2015-2016. Penelitian ini dimulai pada tanggal 18 April – 18 Mei 2016 dengan subjek penelitian siswa kelas V SDI 222 Bontoburungeng Kecamatan Batang Kabupeten Jeneponto sebanyak 23 orang siswa dan 1 orang guru. Pada pelaksanaan tindakan, guru bertindak sebagai pelaksana pembelajaran dan peneliti bertindak sebagai observer.

Sebelum dilaksanakan tindakan untuk setiap siklus dalam penelitian ini, peneliti melakukan pertemuan awal dengan Kepala SDI 222 Bontoburungeng Kecamatan Batang Kabupaten Jeneponto untuk melaporkan maksud kedatangan peneliti ke sekolah tersebut. Tujuan pertemuan ini untuk menyampaikan informasi tentang rencana mengadakan penelitian di sekolah tersebut. Dalam pertemuan tersebut kepala sekolah SDI 222 Bontoburungeng menyambut baik keinginan peneliti dan memberikan izin pelaksanaan penelitian dengan ketentuan tidak mengganggu kegiatan proses belajar-mengajar disekolah tersebut.

37

Setelah bertemu dengan kepala SDI 222 Bontoburungeng, pada hari yang sama peneliti juga mengadakan pertemuan dengan Guru Kelas V SD tersebut. Pada pertemuan ini, peneliti juga menyampaikan maksud kedatangannya di sekolah ini dan kemudian melakukan wawancara terhadap guru kelas V untuk mengetahui pengalamannya dalam melaksanakan pengajaran tentang bangun ruang khususnya konsep volum kubus. Dari hasil wawancara dengan tersebut peneliti memperoleh informasi bahwa guru dalam mengajarkan materi volum kubus hanya menggunakan cara menjelaskan konsep-konsep yang ada pada buku paket melalui gambar tanpa menggunakan alat peraga, siswa hanya memperhatikan dengan tekun dan berusaha memahami apa yang disampaikan guru. Guru tidak pernah mencoba menerapkan pendekatan lain, yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk dilibatkan dalam proses pencarian volum kubus serta memperoleh pemahaman melalui potensi yang dimilikinya. Salah satu pemahaman yang dapat digunakan untuk mencapai hal tersebut yaitu melalui penerapan model pembelajaran kontekstual.

Selanjutnya peneliti memberikan informasi tentang tujuan dan prosedur penelitian yang akan dilakukan sekaligus merencanakan waktu pelaksanaan tindakan setiap siklus. Adapun kelas yang akan dijadikan subjek penelitian adalah kelas V dan waktu pelaksanaan tindakan yang disesuaikan dengan jadwal mata pelajaran matematika di kelas V yaitu setiap hari rabu dan sabtu.

Hasil penelitian berupa data hasil belajar siswa yang diperoleh melalui tes akhir siklus I, siklus II, dan tes akhir serta data observasi terhadap aktivitas belajar siswa dan aktivitas mengajar guru menggunakan lembar observasi. Data yang diperoleh dihitung frekuensi dan persentasenya sebagai acuan untuk interpretasi analisis deskriptif. Pelaksanaan tindakan terdiri dari dua kali pertemuan pada masing-masing siklus untuk membahas materi ajar, tiap akhir siklus dilaksanakan tes hasil belajar. Pada siklus I pertemuan pertama membahas materi tentang menghitung volum kubus dengan menggunakan kubus satuan, pada pertemuan kedua membahas tentang menemukan rumus volum kubus. Adapun pada siklus II pertemuan pertama membahas materi tentang menentukan volum kubus dengan menggunakan rumus volum kubus, pada pertemuan kedua membahas materi tentang menghitung volum kubus dengan menggunakan rumus volum kubus.

Adapun pembahasan tiap siklus disebagai berikut:

**Pelaksanaan Siklus I**

Kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan pada mata pelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran kontekstual pada siklus I tediri dari empat tahap yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Keempat tahap tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

1. **Perencanaan**

Tahap perencanaan kegiatan yang dilakukan oleh peneliti yaitu:

1. Berkolaborasi dengan guru kelas untuk menelaah KTSP mata pelajaran matematika kelas V SD semester genap.
2. Menjelaskan dan mendiskusikan prosedur pelaksanaan model pembelajaran kontekstual dengan guru kelas V, Bapak H. Baharuddin, S.Pdi.sebagai pelaksana tindakan penelitian.
3. Menyusun rencana pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual .
4. Menyusun pembagian kelompok siswa berdasarkan perbedaan kemampuan akademik dan jenis kelamin.
5. Menyiapkan media pembelajaran berupa kubus satuan dan kubus transparan.
6. Menyiapkan lembar observasi untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa pada saat pembelajaran berlangsung.
7. Menyusun Lembar Kerja Siswa
8. Menyusun instrumen penelitian berupa tes akhir siklus untuk mengetahui tingkat penguasaaan dan perkembangan siswa dalam memahami konsep yang diajarkan selama proses pembelajaran.
9. Menyiapkan peralatan teknis yang dibutuhkan pada pelaksanaan pembelajaran seperti kamera.
10. **Pelaksanaan**

Pelaksanaan pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran kontekstual dengan standar kompetensi menggunakan media pembelajaran dalam pemecahan masalah pada siswa kelas V SDI Bontoburungeng Kecamatan Batang Kabupaten Jeneponto dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan dan selanjutnya dilaksanakan tes hasil belajar Siklus I.

1. **Pelaksanaan Siklus I Pertemuan I**

Pelaksanaan pertemuan I pada hari Rabu tanggal 20 April 2016 pukul 07.15-09.15 WITA dengan alokasi waktu 3×35 menit membahas tentang menghitung volum kubus dengan kubus satuan. Pada pertemuan ini, guru bertindak sebagai pelaksana pembelajaran. Sedangkan, peneliti bertindak sebagai observer terhadap aktivitas mengajar guru dan siswa. Penelitian ini diawali dengan menyiapkan media pembelajaran berupa kubus transparan dan kubus satuan. Selanjutnya, guru menjelaskan tentang penelitian yang dilaksanakan secara ringkas kepada siswa.

1. Kegiatan Awal

 Kegiatan awal dimulai dengan guru mengucapkan salam, memberi arahan kepada siswa berupa nasehat, pemberian semangat dan motivasi belajar. Selanjutnya, guru bersama dengan siswa berdoa sebelum memulai pembelajaran, guru mengecek kehadiran siswa, melakukan apersepsi berupa pertanyaan tentang bentuk kubus, unsur-unsur kubus dan menyampaikan tujuan pembelajaran.

1. Kegiatan Inti

Sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah disusun, penyajian materi kegiatan ini dilakukan melalui 7 komponen seperti konstruktivisme yaitu memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan dan menerapkan idenya sendiri, bertanya yaitu memberikan kesempatan kepada siswa untuk menayakan materi yang tidak dimengerti, inkuiri yaitu pengetahuan dan keterampilan siswa diperoleh dari hasil menemukan sendiri, masyarakat belajar yaitu siswa dibagi kedalam kelompok secara heterogen, pemodelan siswa dapat memanipulasi alat praga, refleksi yaitu respom siswa terhadap aktivitas yang telah dilakukan dan penilaian autentik yaitu gambaran perkembangan belajar siswa. Pada setiap tahap penyajian siswa diarahkan untuk memperoleh pengetahuan konseptual dan pengetahuan prosedural tentang materi yang dipelajari.

Guru membagikan seperangkat alat peraga kepada masing-masing kelompok berupa kubus dan kubus satuan. Adapun model alat peraga yang dibagikan dapat dilihat pada gambar 4.1

(b)

Gambar 4.1. (a) Kubus satuan dan (b) Kubus transparan

Setiap kelompok diminta untuk mengamati dan memanipulasi alat peraga yang diberikan yaitu kubus transparan dan kubus satuan. Kubus transparan dan kubus satuan tersebut digunakan untuk menemukan rumus volum kubus, sehingga dengan demikian siswa akan memahami konsep volum kubus dengan benar. Siswa diarahkan untuk memperoleh pemahaman yang benar tentang konsep dalam menentukan volum kubus dengan cara melakukan aktivitas yang membuat siswa dapat menemukan sendiri konsep tersebut.

Setiap kelompok mengisi kubus transparan dengan kubus satuan hingga penuh, setelah penuh siswa menghitung jumlah kubus satuan yang terdapat dalam kubus transparan. Sementara masing-masing kelompok melakukan aktivitas seperti yang dipaparkan di atas, guru mengamati cara siswa menyusun kubus satuan ke dalam kubus transparan dan memberi pengarahan bagaimana cara menghitung volum kubus tersebut yaitu dengan cara mengalikan setiap sisinya, panjang, lebar dan tinggginya dikalikan.

Gambar 4.4 Kubus Transparan yang di isi kubus satuan

Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk memanipulasi alat peraga yang diberikan. Dalam konteks ini guru senantiasa memberikan pengarahan apabila ada siswa yang mengalami kesulitan dalam menggunakan alat peraga yang diberikan oleh guru.

Tujuan kegiatan ini untuk mengarahkan siswa memperoleh pemahaman yang benar tentang konsep volum kubus dengan cara melakukan aktivitas yang membuat siswa dapat melaporkan hasil kegiatannya sesuai dengan pemikiran dan pengamatan yang dilakukannya.

Selanjutnya guru membagiakan LKS, semua kelompok berusaha untuk menemukan hubungan antara S x S x S dengan menggunakan rumus volum kubus yang diperoleh pada kegiatan sebelumnya. Semua kelompok secara aktif mengerjakan LKS yang akan menuntun untuk menemukan rumus volum kubus. Kemudian setiap kelompok mempresentasikan hasil pekerjaannya kepada setiap kelompok dan kelompok lain menganggapinya. Setelah itu guru memberikan penjelasan materi yang belum dimengerti siswa.

1. Kegiatan Akhir

Pembelajaran diakhiri dengan guru menyimpulkan pembelajaran bersama dengan siswa. Setelah itu, guru memberikan pesan-pesan moral kepada siswa, dan menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

1. **Pelaksanaan Siklus I Pertemuan II**

Pelaksanaan pertemuan II pada hari Sabtu tanggal 23 April 2016 pukul 07.15-09.15 WITA dengan alokasi waktu 3×35 menit membahas materi menghitung luas kubus. Pada pertemuan ini guru kelas V SDI 222 Bontoburungeng Kecamatan Batang Kabupaten Jeneponto bertindak sebagai pelaksana pembelajaran dan peneliti bertindak sebagai observer aktivitas mengajar guru.

1. Kegiatan Awal

 Kegiatan awal dimulai dengan guru mengucapkan salam, memberi arahan kepada siswa agar tertib saat belajar. Selanjutnya, guru mempersilahkan ketua kelas menyiapkan seluruh siswa dan berdoa sebelum memulai pembelajaran, guru mengecek kehadiran siswa, melakukan apersepsi berupa pertanyaan tentang materi sebelumnya. Selanjutnya, guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

1. Kegiatan Inti

Sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah disusun, penyajian materi kegiatan ini dilakukan melalui 7 komponen seperti konstruktivisme yaitu memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan dan menerapkan idenya sendiri, bertanya yaitu memberikan kesempatan kepada siswa untuk menayakan materi yang tidak dimengerti, inkuiri yaitu pengetahuan dan keterampilan siswa diperoleh dari hasil menemukan sendiri, masyarakat belajar yaitu siswa dibagi kedalam kelompok secara heterogen, pemodelan siswa dapat memanipulasi alat praga, refleksi yaitu respom siswa terhadap aktivitas yang telah dilakukan dan penilaian autentik yaitu gambaran perkembangan belajar siswa. Pada setiap tahap penyajian siswa diarahkan untuk memperoleh pengetahuan konseptual dan pengetahuan prosedural tentang materi yang dipelajari.

Guru membagikan seperangkat alat peraga kepada masing-masing kelompok berupa kubus dan kubus satuan. Adapun model alat peraga yang dibagikan dapat dilihat pada gambar 4.3

1. (b)

Gambar 4.3. (a) Kubus satuan dan (b) Kubus transparan

Setiap kelompok mengisi permukaan kubus transparan dengan kubus satuan hingga bagian alas kubus terisi, setelah di isi siswa menghitung jumlah kubus satuan yang terdapat dalam kubus transparan. Sementara masing-masing kelompok melakukan aktivitas, guru mengamati cara siswa menyusun kubus satuan ke dalam kubus transparan dan memberi pengarahan bagaimana cara menghitung luas kubus tersebut dengan cara mengalikan panjang dan lebar, menghasilkan jumlah luas kubus.

Selanjutnya guru memberikan contoh soal mengenai cara menghitung luas kubus, setalah itu siswa melaporkan hasil pekerjaannya kepada guru dan guru menanggapi jawaban siswa, agar sesuai dengan yang diharapkan.

1. Kegiatan Akhir

 Pembelajaran diakhiri dengan guru menyimpulkan pembelajaran bersama dengan siswa. Setelah itu, guru memberikan pesan-pesan moral kepada siswa, dan menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

1. **Pelaksanaan Tes Siklus I**

 Pembelajaran matematika yang telah selesai dalam dua kali pertemuan (satu siklus) dilanjutkan dengan pelaksanaan tes siklus I oleh observer. Tes siklus I dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 26 April pukul 07.15-09.15 WITA dengan alokasi waktu 2×35 menit yang diawali dengan mengatur posisi meja dengan formasi barisan dan jarak siswa yang tidak berdekatan untuk mengerjakan soal. Setelah itu, observer membagikan soal tes siklus I kepada masing-masing siswa. Persiapan ini membutuhkan waktu sekitar lima menit. Pelaksanaan tes siklus diawasi oleh dua orang observer. Siswa dipersilahkan untuk mengerjakan tes siklus tersebut dan rata-rata siswa selesai mengerjakan tes siklus sekitar 60 menit.

1. **Observasi**
2. **Hasil Observasi Aktivitas Guru**

Hasil observasi aktivitas mengajar guru memuat aspek penerapan model pembelajaran kontekstual. Observer mengamati kegiatan guru yang terdiri dari lima aspek dan menulis hasil pengamatannya pada lembar observasi. Lembar observasi menggunakan skala penilaian yaitu Baik (B), Cukup (C) dan Kurang (K). Pada siklus I pertemuan I persentase pencapaian yaitu 57,14 % atau berada pada kategori cukup. Terdapat dua aspek yang berada pada kategori baik yaitu guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang tidak dimengerti dan guru membagi siswa kedalam kelompok secara heterogen. Terdapat satu aspek yang berada pada kategori cukup yaitu guru melakukan penilaian namun tidak melihat semua aspek pembelajaran. Aspek aktivitas guru yang berada pada kategori kurang ada empat aspek, yaitu guru tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan dan menerapkan idenya sendiri, guru tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan sendiri konsep volum kubus, dan guru tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengggunakan dan memanipulasi alata praga serta guru tidak melakukan refleksi kepada siswa.

Hasil observasi aktivitas mengajar guru pada pertemuan II siklus I berada pada kategori cukup (C) dengan persentase pencapaian 66,67 %. Ada dua aspek yang berada pada kategori baik yaitu guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang tidak dimengerti dan guru membagi siswa kedalam kelompok secara heterogen. Terdapat tiga aspek yang yang berada pada kategori cukup yaitu guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menggunakan dan memanipulasi alat praga namun hanya pada beberapa siswa saja, guru melakukan refleksi namun tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanggapi dan guru melakukan penialaian autentik namun tidak melihat semua aspek pembelajaran. Adapun yang berada pada kategori kurang terdiri dari dua aspek yaitu guru tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan dan menerapkan idenya sendiri dan guru tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan sendiri konsep volum kubus.

1. **Hasil Observasi Aktivitas Siswa**

Hasil observasi aktivitas belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran kontekstual menggunakan tiga kategori yaitu baik (B), cukup (C), dan kurang (K) sesuai dengan indikator yang dilaksanakan siswa. Hasil observasi belajar siswa pada siklus I pertemuan I berada pada kategori cukup dengan persentase pencapaian klasikal yaitu 50%. Adapun pemaparan lebih lanjut sehubungan dengan hasil observasi aktivitas belajar siswa siklus I pertemuan I untuk setiap aspek dengan jumlah siswa yang hadir sebanyak 23 orang, sebagai berikut:

1. Siswa yang dapat menyampaikan idenya sendiri, hanya 4 orang siswa yang dapat menyampaiakan idenya sendiri, siswa yang lainnya masih malu-malu dan ada pula yang hanya bermain saja.
2. Siswa yang dapat menemukan konsep volum kubus hanya terdapat 6 orang siswa dapat menemukan konsep volum kubus, masih banyak siswa yang kurang menegerti materi ajar.
3. Siswa yang aktif bertanya, hanya 9 orang siswa yang berani untuk mengajukan pertanyaan kepada guru.
4. Siswa yang aktif berdiskusi dan bekerjasama dalam kelompoknya hanya 10 orang siswa yang aktif dalam kelompoknya, ada pula siswa yang hanya mengganggu temannya dan ada pula siswa yang tidak aktif dalam kelompoknya.
5. Siswa yang dapat menggunakan dan memanipulasi alat praga, hanya 5 orang siswa yang dapat menggunakan alat praga yaitu hanya siswa yang dianggap pintar dalam kelompoknya.
6. Siswa yang menyimak dan menanggapi refleksi guru hanya terdapat 13 siswa yang menyimak refleksi guru, siswa yang lainya tidak memperhatikan guru.

 Aktivitas belajar siswa pada siklus I pertemuan II mengalami peningkatan dengan persentase klasikal adalah 66.67% dari 23 orang siswa, namun tetap pada kategori cukup. Pemaparan aktivitas belajar siswa tersebut dijelaskan sebagai berikut:

1. Siswa yang dapat menyampaikan idenya sendiri, hanya 10 orang siswa yang dapat menyampaiakan idenya sendiri.
2. Siswa yang dapat menemukan konsep volum kubus hanya terdapat 9 orang siswa dapat menemukan konsep volum kubus, masih banyak siswa yang kurang menegerti materi ajar.
3. Siswa yang aktif bertanya, hanya 14 orang siswa yang berani untuk mengajukan pertanyaan kepada guru, siswa yang lain masih malu-malu mengajukan pertanyaan.
4. Siswa yang aktif berdiskusi dan bekerjasama dalam kelompoknya hanya 12 orang siswa yang aktif dalam kelompoknya, ada pula siswa yang tidak aktif dalam kelompoknya.
5. Siswa yang dapat menggunakan dan memanipulasi alat praga, hanya 10 orang siswa yang dapat menggunakan alat praga, yang lainnya hanya bermain.
6. Siswa yang menyimak dan menanggapi refleksi guru, hanya terdapat 15 siswa yang menyimak refleksi guru, siswa yang lainya tidak memperhatikan guru.
7. **Deskripsi Hasil Belajar Siklus I**

Deskripsi ketuntasan nilai hasil belajar siswa kelas V SDI 222 Bontoburungeng Kecamatan Batang Kabupaten Jeneponto setelah diterapkan model pembelajaran kontekstual pada siklus I dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut:

**Tabel 4.1** Distribusi Frekuensi dan Persentase Nilai Hasil Belajar Siswa Siklus I

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Interval** | **Kategori** | **Frekuensi** | **Persentase** |
| 0 - 39,9 | Sangat Kurang | - | - |
| 40,0 - 54,9 | Kurang | 3 | 13,04% |
| 55,0 - 69,9 | Cukup | 7 | 30,43% |
| 70,0 - 84,5 | Baik | 6 | 26,08% |
| 85,0 – 100 | Sangat Baik | 7 | 30,43% |
|  | Jumlah | 23 | 100% |

Sumber: Hasil Analisis Data

Berdasarkan Tabel 4.1 tersebut dapat dilihat bahwa dari 23 siswa, terdapat 3 orang siswa berada pada kategori kurang dengan persentase 13,04%, kategori cukup sebanyak 7 orang siswa dengan persentase 30,43%, pada kategori baik terdapat 6 orang siswa dengan presentase 26,08%, pada kategori sangat baik terdapat 7 orang siswa dengan presentase 30,43%. Apabila hasil belajar siswa pada tes siklus I dianalisis, maka persentase ketuntasan belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 4.2 berikut:

**Tabel 4.2** Deskripsi Ketuntasan Nilai Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus I

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kategori** | **Skala Nilai** | **Frekuensi** | **Persentase** | **Keterangan** |
| Tidak Tuntas | 0 – 69 | 10 | 43,47% | KKM = 70 |
| Tuntas | 70 – 100 | 13 | 56,52% |
| Jumlah |  | 23 | 100% |

Sumber: Hasil Analisis Data

Berdasarkan persentase nilai hasil belajar siswa pada Tabel 4.2 tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa ketuntasan belajar kelas pada siklus I belum mencapai standar ketuntasan pada indikator keberhasilan karena secara klasikal hanya mencapai 56,52% yang memperoleh nilai sesuai standar KKM yaitu ≥70 dengan persentase keberhasilan klasikal 80% dari seluruh siswa.

1. **Refleksi**

Tahap ini guru dan peneliti merefleksi pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang data pelaksanaannya telah dikumpulkan dengan menggunakan foto pelaksanaan pembelajaran, lembar observasi guru dan siswa serta tes akhir siklus I. Berdasarkan hal-hal tersebut, ditemukanlah beberapa hal yang perlu ditingkatkan kualitas pelaksanaannya, diantaranya:

1. Guru masih kurang maksimal dalam mengawasi pengerjaan Lembar Kerja Siswa.
2. Guru belum maksimal dalam memfasilitasi siswa dan kelompok siswa yang terbentuk. Guru tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan secara tertib.
3. Apresiasi guru belum maksimal yakni hanya kepada kelompok yang terbaik, seharusnya dilakukan pula kepada kelompok lainnya disertai dengan pemberian motivasi.
4. Pelaksanaan tutor sebaya yang dilaksanakan sudah baik namun masih perlu ditingkatkan kualitasnya karena masih terdapat beberapa orang siswa yang kurang aktif dalam pelaksanaan tutor sebaya pada pertemuan I dan II.
5. Lembar Kerja Siswa yang dirancang peneliti perlu disesuaikan dengan alokasi waktu pembelajaran. Hal tersebut didasarkan pengerjaan Lembar Kerja Siswa terlalu banyak menggunakan waktu. Sehingga masih ada beberapa siswa yang mengerjakan Lembar Kerja Siswa melewati alokasi waktu yang telah ditentukan.
6. Ketuntasan klasikal yang telah dicapai siswa hanya 56,52% sedangkan indikator ketuntasan klasikal 80% dari 23 siswa.

Berdasarkan uraian tahap refleksi, maka tindak lanjut yang dapat dilakukan terhadap perbaikan pembelajaran siklus I yaitu:

1. Mengadakan kegiatan diskusi lebih lanjut dengan pelaksana pembelajaran mengenai hal-hal yang perlu ditingkatkan kualitasnya, antara lain:
2. Pengawasan pada saat pengerjaan Lembar Kerja Siswa
3. Memfasilitasi siswa dan kelompok siswa yang terbentuk.
4. Memberikan apresiasi dan motivasi kepada seluruh kelompok secara verbal maupun non verbal.
5. Memberikan arahan kepada siswa sehubungan dengan hal-hal yang perlu ditingkatkan kualitasnya dalam pelaksanaan pembelajaran, yaitu: pelaksanaan tutor sebaya yang dilakukan dengan cara siswa yang telah paham mengajarkan kepada siswa yang belum paham dilaksanakan agar seluruh siswa dapat bekerja sama dan seluruh siswa memahami materi dengan baik.
6. Sebelum menyusun instrumen penelitian untuk siklus II, peneliti berkonsultasi terlebih dahulu kepada pihak-pihak yang dianggap berkompeten dalam hal tersebut dan peneliti juga harus mempertimbangkan tingkat perkembangan siswa dan alokasi waktu yang telah ditetapkan.
	1. **Pelaksanaan Siklus II**

Kegiatan pembelajaran siklus II yang dilaksanakan pada mata pelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran kontekstualmerupakan hasil refleksi dari pelaksanaan siklus I. Tahap pelaksanaan siklus II dapat diuraikan sebagai berikut:

1. **Perencanaan**

Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan siklus II adalah:

1. Berkolaborasi dengan guru kelas untuk menelaah KTSP mata pelajaran matematika kelas V SD semester genap.
2. Menjelaskan dan mendiskusikan prosedur pelaksanaan model pembelajaran kontekstual dengan guru kelas V, Bapak H. Baharuddin, S.Pdisebagai pelaksana tindakan penelitian.
3. Menyusun rencana pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual.
4. Menyiapkan media pembelajaran berupa kubus
5. Menyiapkan lembar observasi untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa pada saat pembelajaran berlangsung.
6. Menyusun Lembar Kerja Siswa berupa materi menentukan volum kubus.
7. Menyusun instrumen penelitian berupa tes akhir siklus untuk mengetahui tingkat penguasaaan dan perkembangan siswa dalam memahami konsep yang diajarkan selama proses pembelajaran.
8. Menyiapkan peralatan teknis yang dibutuhkan pada pelaksanaan pembelajaran seperti kamera.
9. **Pelaksanaan**

Pelaksanaan pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran kontekstual dengan standar kompetensi menggunakan media pembelajaran dalam pemecahan masalah pada siswa kelas V SDI 222 Bontoburungeng Kecamatan Batang Kabupaten Jeneponto sebanyak 2 kali pertemuan dan selanjutnya dilaksanakan tes hasil belajar Siklus II.

1. **Pelaksanaan Siklus II Pertemuan I**

Pelaksanaan pertemuan I siklus II berlangsung pada hari Sabtu tanggal 30 April 2016 pukul 07.15-09.15 WITA dengan alokasi waktu 3×35 menit membahas materi menentukan volum kubus dengan mengggunakan rumus volum kubus. Pada pertemuan ini, terdapat satu orang observer terhadap aktivitas mengajar guru yakni peneliti dan bertindak pula sebagai observer terhadap aktivitas belajar siswa. Sebelum proses belajar dimulai, guru menyiapkan media pembelajaran berupa kubus transparan dan kubus satuan.

1. Kegiatan Awal

 Kegiatan awal dimulai dengan guru mengucapkan salam, memberikan pesan moral pagi hari dan mengajak seluruh siswa untuk membersihkan kelas terlebih dahulu sebelum pembelajaran dimulai. Selanjutnya, guru mempersilahkan ketua kelas menyiapkan seluruh siswa dan berdoa sebelum memulai pembelajaran, guru mengecek kehadiran siswa, melakukan apersepsi berupa pertanyaan tentang materi sebelumnya. Selanjutnya, guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

1. Kegiatan Inti

Sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah disusun, penyajian materi kegiatan ini dilakukan melalui 7 seperti konstruktivisme yaitu memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan dan menerapkan idenya sendiri, bertanya yaitu memberikan kesempatan kepada siswa untuk menayakan materi yang tidak dimengerti, inkuiri yaitu pengetahuan dan keterampilan siswa diperoleh dari hasil menemukan sendiri, masyarakat belajar yaitu siswa dibagi kedalam kelompok secara heterogen, pemodelan siswa dapat memanipulasi alat praga, refleksi yaitu respom siswa terhadap aktivitas yang telah dilakukan dan penilaian autentik yaitu gambaran perkembangan belajar siswa. Pada setiap tahap penyajian siswa diarahkan untuk memperoleh pengetahuan konseptual dan pengetahuan prosedural tentang materi yang dipelajari.

Pertemuan sebelumnya siklus I siswa telah menemukan konsep volum kubus melalui kerja kelompok berdasarkan alat peraga yang telah disediakan oleh guru berupa kubus satuan dan kubus transparan. Pada pertemuan hari ini siswa akan menentukan volum kubus dengan menggunakan rumus volum kubus, terlebih dahulu siswa dibagi kedalam 4 kelompok yaitu 1 kelompok terdiri dari 5 siswa dan 3 kelompok terdiri 6 siswa.

Kegiatan selanjutnya guru memberikan penjelasan singkat mengenai konsep rumus volum kubus dan siswapun diberikan kesempatan untuk bertanya, setelah guru menjelaskan konsep rumus volum kubus, guru memberikan contoh soal kepada siswa, lalu guru menunjuk salah seorang siswa untuk ke depan mengerjakan contoh soal yang telah diberikan.

Kegiatan selanjutnya guru membagikan LKS yang dikerjakan secara berkelompok, sementara siswa mengerjakan tugas yang diberikan, guru mengamati setiap kelompok. Setelah siswa mengerjakan tugasnya, perwakilan setiap kelompok mempresentasikan hasil pekerjaannya, dan kelompok lain menanggapinya.

1. Kegiatan Akhir

 Pembelajaran diakhiri dengan guru menyimpulkan pembelajaran bersama dengan siswa. Setelah itu, guru memberikan pesan-pesan moral kepada siswa, dan menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

1. **Pelaksanaan Siklus II Pertemuan II**

Pelaksanaan pertemuan II siklus II berlangsung pada hari Rabu tanggal 04 Mei 2016 pukul 07.15-09.15 WITA dengan alokasi waktu 3×35 menit membahas materi menentukan volum kubus dengan menggunakan kubus satuan dan rumus volum kubus. Pada pertemuan ini, terdapat satu orang observer terhadap aktivitas mengajar guru yakni peneliti, bertindak pula sebagai observer terhadap aktivitas belajar siswa dan satu orang yang merekam jalannya proses pembelajaran.

1. Kegiatan Awal

Guru mengucapkan salam untuk memulai kegiatan awal dalam pembelajaran. Selanjutnya, guru mempersilahkan ketua kelas menyiapkan seluruh siswa dan berdoa sebelum memulai pembelajaran, guru mengecek kehadiran siswa, melakukan apersepsi berupa pertanyaan tentang menyebutkan pecahan yang terbentuk dari media gambar yang yang telah disediakan oleh guru dan materi pengurangan pecahan berpenyebut sama, salah seorang siswa dipersilahkan untuk mengerjakan soal yang di papan tulis. Selanjutnya, guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

1. Kegiatan Inti

Sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah disusun, penyajian materi kegiatan ini dilakukan melalui 7 seperti konstruktivisme yaitu memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan dan menerapkan idenya sendiri, bertanya yaitu memberikan kesempatan kepada siswa untuk menayakan materi yang tidak dimengerti, inkuiri yaitu pengetahuan dan keterampilan siswa diperoleh dari hasil menemukan sendiri, masyarakat belajar yaitu siswa dibagi kedalam kelompok secara heterogen, pemodelan siswa dapat memanipulasi alat praga, refleksi yaitu respom siswa terhadap aktivitas yang telah dilakukan dan penilaian autentik yaitu gambaran perkembangan belajar siswa.. Pada setiap tahap penyajian siswa diarahkan untuk memperoleh pengetahuan konseptual dan pengetahuan prosedural tentang materi yang dipelajari.

Setiap kelompok melakukan aktivitas yaitu mengisi kubus transparan dengan kubus satuan untuk mengetahui volum dari kubus transparan tersebut, setelah itu siswa mempersentasikan hasil pengamatannya dan kelompok lain menanggapi

Setelah siswa menentukan volum kubus dengan menggunakan kubus satuan, siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru yaitu siswa menentukan volum kubus dengan menggunakan rumus volum kubus, setelah itu hasil pekerjaann siswa dipersentasikan dan yang lain menanggapi.

1. Kegiatan Akhir

 Pembelajaran diakhiri dengan guru menyimpulkan pembelajaran bersama dengan siswa. Setelah itu, guru memberikan pesan-pesan moral kepada siswa, dan menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

1. **Pelaksanaan Tes Siklus II**

Pembelajaran matematika yang telah selesai dalam dua kali pertemuan (satu siklus) dilanjutkan dengan pelaksanaan tes siklus II oleh observer. Tes siklus II dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 7 Mei pukul 07.15-09.15 WITA dengan alokasi waktu 3×35 menit yang diawali dengan mengatur posisi meja dengan formasi barisan dan jarak siswa yang tidak berdekatan untuk mengerjakan soal. Setelah itu, observer membagikan soal tes siklus II kepada masing-masing siswa. Persiapan ini membutuhkan waktu sekitar lima menit. Pelaksanaan tes siklus diawasi oleh dua orang observer. Siswa dipersilahkan untuk mengerjakan tes siklus tersebut dan rata-rata siswa selesai mengerjakan tes siklus sekitar 60 menit.

1. **Observasi**
2. **Hasil Observasi Aktivitas Guru**

Hasil observasi aktivitas mengajar guru memuat aspek penerapan model pembelajaran kontekstual. Observer mengamati kegiatan guru yang terdiri dari lima aspek dan menulis hasil pengamatannya pada lembar observasi. Lembar observasi menggunakan skala penilaian yaitu Baik (B), Cukup (C) dan Kurang (K). Pada siklus II pertemuan I persentase pencapaian yaitu 85,71 % atau berada pada kategori baik. Terdapat empat aspek yang berada pada kategori baik yaitu guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang kurang dimengerti, guru membagi siswa kedalam kelompok secara heterogen, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengggunakan dan memanipulasi alat paraga, guru melakukan refleksi kepada siswa dengan baik dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanggapinya. Adapun yang berada pada kategori cukup ada tiga aspek, yaitu guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan dan menerapkan idenya sendiri namun hanya pada beberapa siswa saja dan guru memeberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan sendiri konsep volum kubus.

Hasil observasi aktivitas mengajar guru pada pertemuan II siklus II persentase pencapaian 100 %. Pada pertemuan ini guru melaukan aktivitas mengajar dengan baik (B). Ada tujuh aspek yang berada pada kategori baik yaitu kontruktivisme, inkuiri, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, penialaian autentik dan guru melakukan semua aspek dengan baik dan benar.

1. **Hasil Observasi Aktivitas Siswa**

Hasil observasi aktivitas belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran kontekstual menggunakan tiga kategori yaitu baik (B), cukup (C), dan kurang (K) sesuai dengan indikator yang dilaksanakan siswa. Hasil observasi belajar siswa pada siklus II pertemuan I berada pada kategori baik dengan persentase pencapaian klasikal yaitu 83,33%. Adapun pemaparan lebih lanjut sehubungan dengan hasil observasi aktivitas belajar siswa siklus II pertemuan I untuk setiap aspek dengan jumlah siswa yang hadir sebanyak 23 orang, sebagai berikut:

1. Siswa yang dapat menyampaikan idenya sendiri, hanya 15 orang siswa yang dapat menyampaiakan idenya sendiri, masih ada siswa yang tidak berani berpendapat.
2. Siswa yang dapat menemukan konsep volum kubus, hanya terdapat 12 orang siswa dapat menemukan konsep volum kubus, masih ada siswa yang kurang menegrti.
3. Siswa yang aktif bertanya, hanya 22 orang siswa yang berani untuk mengajukan pertanyaan kepada guru.
4. Siswa yang aktif berdiskusi dan bekerjasama dalam kelompoknya, hanya 17 orang siswa yang aktif dalam kelompoknya, ada pula siswa yang hanya mengganggu temannya dan ada pula siswa yang tidak aktif dalam kelompoknya.
5. Siswa yang dapat menggunakan dan memanipulasi alat praga, hanya 14 orang siswa yang dapat menggunakan alat praga, siswa yang lain hanya bermain.
6. Siswa yang menyimak dan menanggapi refleksi guru, hanya terdapat 20 siswa yang menyimak refleksi guru, siswa yang lainya tidak memperhatikan guru.

 Aktivitas belajar siswa pada siklus II pertemuan II mengalami peningkatan dengan persentase klasikal adalah 100% dari 23 orang siswa sehingga berada pada kategori baik. Pemaparan aktivitas belajar siswa tersebut dijelaskan sebagai berikut:

1. Siswa yang dapat menyampaikan idenya sendiri, hanya 18 orang siswa yang dapat menyampaiakan idenya sendiri, siswa yang lainnya masih malu-malu.
2. Siswa yang dapat menemukan konsep volum kubus, hanya terdapat 20 orang siswa dapat menemukan konsep volum kubus, masih ada siswa yang tidak mengerti.
3. Siswa yang aktif bertanya, semua siswa telah berani untuk mengajukan pertanyaa.
4. Semua siswa yang aktif berdiskusi dan bekerjasama dalam kelompoknya.
5. Semua siswa telah dapat menggunakan dan memanipulasi alat praga.
6. Semua siswa menyimak dan menanggapi refleksi guru .
7. **Deskripsi Hasil Belajar Siklus II**

Deskripsi ketuntasan nilai hasil belajar siswa kelas V SDI 222 Bontoburungeng Kecamatan Batang Kabupaten Jeneponto setelah diterapkan model pembelajaran kontekstual pada siklus II dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut:

**Tabel 4.3** Distribusi Frekuensi dan Persentase Nilai Hasil Belajar Siswa Siklus II

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Interval** | **Kategori** | **Frekuensi** | **Persentase** |
| 0 - 39,9 | Sangat Kurang | - | - |
| 40,0 - 54,9 | Kurang | 2 | 8,69% |
| 55,0 - 69,9 | Cukup | 1 | 4,34% |
| 70,0 - 84,5 | Baik | 10 | 43,47% |
| 85,0 – 100 | Sangat Baik | 10 | 43,27% |
|  | Jumlah | 23 | 100% |

Sumber: Hasil Analisis Data

Berdasarkan Tabel 4.3 tersebut dapat dilihat bahwa pada dari 23 siswa, terdapat 2 orang siswa berada pada kategori kurang dengan persentase 8,69%, sebanyak 1 orang siswa berada pada kategori cukup dengan persentase 4,34%, pada kategori baik terdapat 10 orang siswa dengan presentase 43,47%, pada kategori sangat baik sebanyak 10 orang siswa dengan persentase 43,47%. Apabila hasil belajar siswa pada tes siklus II dianalisis, maka persentase ketuntasan belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 4.4 berikut:

**Tabel 4.4** Deskripsi Ketuntasan Nilai Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus II

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kategori** | **Skala Nilai** | **Frekuensi** | **Persentase** | **Keterangan** |
| Tidak Tuntas | 0 – 69 | 3 | 13.04% | KKM = 70 |
| Tuntas | 70 – 100 | 20 | 86,95% |
| Jumlah |  | 23 | 100% |

Sumber: Hasil Analisis Data

Berdasarkan persentase nilai hasil belajar siswa pada Tabel 4.4 tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa ketuntasan belajar kelas pada siklus II sudah mencapai standar ketuntasan pada indikator keberhasilan karena secara klasikal sudah mencapai 86,96% yang memperoleh nilai sesuai standar KKM yaitu ≥70 dengan persentase keberhasilan klasikal 80% dari seluruh siswa.

1. **Refleksi**

Pembelajaran siklus II difokuskan pada peningkatan aktivitas mengajar guru dan aktivitas belajar siswa sehingga diharapkan hasil belajar siswa juga dapat meningkat. Hasil analisis dan refleksi dari pelaksanaan tindakan ini yaitu:

Guru telah meningkatkan kualitas pelaksanaan pembelajaran dalam hal pengawasan pada saat pengerjaan Lembar Kerja Siswa dan tes setiap siklusnya, memfasilitasi siswa dan kelompok siswa yang terbentuk serta memberikan apresiasi dan motivasi kepada seluruh kelompok secara verbal yakni dengan memberikan kata-kata penyemangat.

Instrumen penilaian seperti Lembar Kerja Siswa dan tes siklus telah meningkat kualitasnya dan telah disesuaikan dengan tingkat perkembangan siswa dan alokasi waktu pembelajaran.

Persentase hasil belajar siswa untuk siklus II meningkat dengan presentase ketuntasan klasikal 86,96% dan telah mencapai ketuntasan secara klasikal.

Berdasarkan hasil observasi terhadap aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran yang mengalami peningkatan dan tes akhir siklus II sebagai data tes hasil belajar siswa yang telah menunjukkan adanya peningkatan dan sudah mencapai indikator keberhasilan penelitian maka penelitian tidak dilanjutkan ke siklus berikutnya. Setelah melakakuan semua siklus, dilakukan tes akhir untuk menentukan hasil belajar siswa.

1. **Pembahasan**

Berdasarkan paparan yang dikemukakan sebelumnya, maka pembahasan pada penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran kontekstual untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas V SDI 222 Bontoburungeng Kecamatan Batang Kabupaten Jeneponto. Berdasarkan pelaksanaan siklus I dapat diketahui bahwa penerapan model pembelajaran kontekstual belum terlaksana secara maksimal namun terus menglami peningkatan persentase dari segi proses pembelajaran. Aktivitas mengajar guru pada siklus I pertemuan I berada pada kategori cukup, pertemuan II aktivitas mengajar guru masih kategori cukup namun mengalami peningkatan. Aktivitas belajar siswa pun mengalami peningkatan, pada siklus I pertemuan I aktivitas siswa berada pada kategori cukup, pertemuan II berada pada kategori cukup namun mengalami peningkatan pula. Peningkatan ini berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada siklus I.

Pencapaian hasil belajar siswa siklus I yang dapat dilihat dari pelaksanaan tes siklus menunjukkan bahwa siswa belum berhasil mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu ≥70, dari 23 orang siswa terdapat 13 orang siswa telah mencapai nilai ≥70 dengan persentase ketuntasan klasikal 56,52%. Hal ini menunjukkan bahwa masih terdapat 10 orang siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dengan persentase 43,47%. Ketuntasan siswa dipengaruhi atas keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Adapun ketidaktuntasan siswa disebabkan oleh beberapa hal diantaranya: pengetahuan awal siswa tentang konsep matematika yang kurang, siswa kurang termotivasi untuk belajar, kebayakan siswa tidak memperhatikan penjelasan guru, serta tidak melakukan diskusi kelompok yang mempengaruhi hasil belajarnya dan beberapa orang siswa masih belum maksimal dalam menerima penjelasan materi dari guru.

Hasil pelaksanaan siklus II mengalami peningkatan kualitas pembelajaran, baik dari indikator keberhasilan proses dan indikator keberhasilan hasil. Aktivitas guru pada siklus II pertemuan I berada pada kategori baik disertai dengan peningkatan persentase pencapaian, pada pertemuan II persentase pencapaian tetap dan berada pada kategori baik namun mengalami peningkatan dari segi kualitas pencapaiannya. Adapun aktivitas belajar siswa pada siklus II pertemuan I mengalami peningkatan dari persentase, pertemuan II persentase klasikal tetap namun dari terjadi peningkatan dari segi jumlah siswa yang melakukan indikator.

Berdasarkan dari indikator keberhasilan hasil diketahui bahwa hasil tes akhir siklus II telah mencapai target. Dari 23 orang siswa terdapat 20 orang siswa yang telah mencapai nilai ≥70 sebagai standar Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dengan persentase ketuntasan klasikal 86,96% dan 3 orang siswa yang tidak mencapai nilai ≥70 dengan persentase 13,04%. Ketuntasan siswa dipengaruhi oleh beberapa hal yakni terjadinya peningkatan aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran, siswa secara klasikal telah aktif dalam melakukan diskusi, siswa pun memperhatikan penjelasan guru dengan baik, penerimaan materi pelajaran oleh guru telah diterima dengan baik oleh siswa secara klasikal. Adapun ketidaktuntasan hasil belajar disebabkan kurangnya pengetahuan awal tentang konsep dasar matematika terutama dalam konsep perkalian yang sangat dibutuhkan dalam materi yang disampaikan oleh guru karena materi volum kubus yang dibahas oleh guru akan mudah dipahami jika siswa sudah memahami konsep perkalian.

Berdasarkan hal yang telah dipaparkan tersebut, dapat diketahui bahwa melalui model pembelajaran kontekstual hasil belajar siswa meningkat sehingga siswa mampu untuk memahami konsep volum kubus dan memotivasi setiap individu di dalam kelompoknya untuk saling membantu satu sama lain sehingga tercipta semangat untuk terus berkompetitif di dalam proses pembelajaran.

Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual dalam penelitian ini dipilih karena dipandang dapat mengoptimalkan interaksi semua unsur pembelajaran. Hal ini terlihat dari upaya yang dilakukan guru untuk meningkatkan pemahaman konsep volum kubus adalah terlebih dahulu mengecek pemahaman siswa tentang materi kubus yang menjadi materi penunjang atau prasyarat untuk mempelajari konsep volum kubus. Dengan mengecek materi prasyarat dapat menjadikan dasar atau landasan guru dalam memberikan tindakan dalam penelitian ini. Aisyah, (2007: 11) mengatakan bahwa salah satu ciri pembelajaran dengan model pembelajaran kontekstual yaitu “pengetahuan prasyarat merupakan pengalaman awal peserta didik dan situasi pengetahuan yang didapat mereka akan berarti atau bernilai dan nampak sebagai dasar dalam pembelajaran”.

Setelah mengetahui pengetahuan prasyarat, guru melakukan pembelajaran dengan pendekatan kontekstual. Dalam penerapan model pembelajaran kontekstual penggunaan alat peraga merupakan unsur penting yang dapat mempermudah siswa dalam memahami konsep matematika yang bersifat abstrak. Alat peraga yang digunakan bersifat konkret agar lebih mudah diutak-atik dengan tangan siswa sehingga lebih memudahkan siswa mengenali konsep yang sedang dipelajari. Dengan demikian siswa akan lebih mudah memahami konsep matematika yang bersifat abstrak secara lebih sederhana. Pengalaman bersentuhan langsung dengan alat tersebut akan memberikan semacam pengikat bagi konsep matematika yang diwakili oleh alat peraga yang digunakan.

Kegiatan pembelajaran, siswa bekerja dalam kelompok dengan memanipulasi benda konkret, yaitu berupa kubus transparan dan kubus satuan. Kegiatan ini selain dapat menciptakan pengalaman yang menyenangkan, siswa juga dapat melibatkan siswa secara fisik dan mental dalam belajar sehingga siswa dapat membangun pengetahuannya. Pengalaman bersentuhan langsung dengan objek belajarnya menjadi sangat penting. Dengan cara ini, siswa dapat menjalani proses mengkonstruksi pengetahuan baik berupa konsep, ide, maupun pengertian tentang sesuatu yang sedang dipelajarinya.

Pembelajaran siklus I, mulanya masih banyak siswa yang pasif, belum berani mengeluarkan gagasan-gagasan dalam benak mereka dan mereka juga malu untuk bertanya pada guru bagaimana cara mengutak-atik alat peraga. Akan tetapi setelah dibimbing, mereka sudah bisa menggunakannya dengan baik dan benar. Siswa-siswa sudah sering bertanya tentang ha-hal yang belum dipahami tanpa malu-malu. Hal ini sesuai dengan pendapat Sadker dan Cooper (Nurhadi, 2003:45) yang menegaskan “pentingnya bertanya dalam proses pembelajaran di kelas guna merangsang siswa dalam berpikir, mengevaluasi belajar, memulai pengajaran, mempertegas gagasan dan meyakinkan apa yang diketahui siswa".

Kegiatan inti, selain siswa bekerja sendiri dalam menyelesaikan perhitungan volum kubus, siswa juga bekerja dalam kelompok. Pembagian kelompok dilakukan secara heterogen. Pada siklus I, hasil kerja kelompok kurang maksimal karena masih ada anggota kelompok yang kurang aktif serta melakukan kegiatan yang lain. Sehingga pada siklus ke II, guru memotivasi anggoata-anggota kelompok tersebut supaya ikut berpartisipasi dalam kerja kelompok dan hasilnya bisa lebih meningkat. Hal ini sesuai dengan salah satu komponen model pembelajaran kontekstual, yang melaksanakan pembelajaran dalam kelompok-kelompok belajar (masyarakat belajar) yang anggotanya heterogen dengan tujuan siswa yang pandai mengajari yang lemah dan yang tahu memberi tahu yang tidak tahu.

Kegiatan inti, siswa juga diarahkan untuk memanipulasi alat peraga yaitu berupa menyusun kubus satuan kedalam kubus transparan. Aktivitas ini dilakukan siswa dalam kelompok sambil menyelesaikan permasalahan yang terdapat dalam LKS. Setiap siswa diarahkan untuk menemukan konsep volum kubus. Setelah siswa dapat memahami konsep volum kubus dengan menggunakan alat peraga tersebut, barulah diarahkan kembali untuk memahami konsep tersebut dengan memberikan contoh mencari volum kubus yang sifatnya abstrak. Kegiatan ini selain dapat menciptakan pengalaman yang menyenangkan siswa, juga dapat melibatkan siswa secara fisik dan mental dalam belajar sehingga siswa dapat membangun pengetahuannya. Pengalaman bersentuhan langsung dengan objek belajarnya menjadi sangat penting terutama untuk siswa SD yang berada pada tahap operasi konkret yang mempelajari materi matematika sifatnya abstrak. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan Piaget (Pitajeng,2006:28) bahwa “perkembangan belajar anak melalui empat tahap yaitu tahap konkret, semi konkret, semi abstrak dan abstrak”. Sebagai langkah terakhir untuk mengoptimalkan pemahaman siswa tentang konsep volum kubus, siswa diberi kesempatan untuk menyelesaikan soal-soal latihan secara simbolik untuk membuat generalisasi sehingga diperoleh suatu pola yang dinyatakan dalam bentuk umum yang disepakati dengan rumus volum kubus.

Berdasarkan hasil evaluasi proses dalam setiap pembelajaran menunjukkan bahwa pada dasarnya kebanyakan siswa merasa senang dan terlihat aktif dalam proses pembelajaran. Sedangkan berdasarkan hasil tes akhir pada setiap siklus, pemahaman siswa terhadap konsep volum kubus melalui penerapan model pembelajaran kontekstual menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan dengan meningkatnya prestasi belajar siswa. Hal ini dapat dilihat pada hasil tes evaluasi pada setiap siklus. Hal ini menunjukkan adanya proses belajar, dimana terjadi perubahan tingkah laku pada diri siswa yang merupakan usaha dan pengalaman yang dilakukan siswa.

Berdasarkan uraian diatas bahwa dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual hasil belajar siswa meningkat dalam pembelajaran matematika khususnya pada perhitungan volum kubus. Dimana materi yang abstrak dalam penelitian ini dapat disajikan secara konkret karena siswa membangun pengetahuan dalam benaknya sendiri melalui pengalaman nyata. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan oleh landasan filosofi konstruktivisme bahwa “melalui pendekatan kontekstual siswa diharapkan belajar melalui mengalami bukan menghafal” (Nurhadi,2003:9). Oleh karena itu model pembelajaran kontekstual dapat untuk dijadikan sebagai salah satu model pembelajaran dalam meningkatkan prestasi siswa dalam belajar, belajar matematika khususnya di SD

**BAB V**

**KESIMPULAN DAN SARAN**

**Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran kontekstual mampu meningkatkan hasil belajar matematika pada siwa Kelas V SDI 222 Bontoburungeng Kecamatan Batang Kabupaten Jeneponto. Hasil tersebut diketahui melalui peningkatan persentase aktivitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran serta hasil belajar matematika dari siklus I ke siklus II. Dimana pada siklus I hasil belajar siswa berada pada ketegori cukup dan pada siklus II mengalami peningkatan sehingga hasil belajar siswa berada pada kategori baik.

**Saran**

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian dapat dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

Bentuk pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual dengan mengacu pada semua tahapan pembelajaran layak dipertimbangkan oleh para pengajar untuk menjadi bentuk pembelajaran alternatif untuk menyelesaikan permasalahan pada pengajaran.

72

Diharapkan para pengajar perlu menguasai beberapa model pembelajaran sehingga pelaksanaan pembelajaran dapat lebih bervariasi dan siswa akan lebih mudah memahami materi pelajaran.

Sebagai tindak lanjut penerapan, pada saat proses pembelajaran diharapkan guru dapat menjadi lebih aktif menjadi fasilitator bagi siswa atau kelompok siswa yang lemah memahami materi.

Peneliti lain disarankan untuk melakukan penelitian penerapan model pembelajaran kontekstual pada materi lain dalam mata pelajaran matematika sehingga dapat memberikan sumbangan pengetahuan yang lebih bermanfaat bagi siswa.

**DAFTAR PUSTAKA**

Abimanyu, Soli dkk. 2008. *Strategi Pembelajaran 3 SKS*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional

Arikunto.Suharsimi. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas.* Jakarta: Bumi Aksara

BSNP. 2006 a. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No 20 Tahun 2006 tentang Standar Isi*. Jakarta: BSNP

Depdiknas. 2003. *Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. (*Online*). <http://www.inherent-dikti.net/files/sisdiknas.pdf>, (diakses 6 Februari 2016)

Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Mata pelajaran* Matematika. Jakarta: Depdiknas.

Elfanany, Burhan. 2013. *Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Araska

Herawati, Susi. 2007. *Penelusuran Kemampuan Siswa SD dalam memahami Bangun-bangun Geometri.* Tesis tidak Diterbitkan. Malang: PPS IKIP Malang.

Hergenhahn dan Matthew H. Olson. 2010. *Theories of Learning*. Diterjemahkan oleh Tri Wibowo B.S. Jakarta: Kencana

Heruman. 2007. *Model Pembelajaran Matematika*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Huda, Miftahul. 2013. *Cooperative Learning, Metode, teknik, Struktur, dan Model Penerapan.* Yogyakarta : Pustaka Belajar.

Kunandar. 2008. *Langkah-Langkah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: Rajawali Pers

Mappasoro. 2014. Evaluasi pengajaran. *Modul*. Makassar: FIP UNM.

Nurhadi. 2003. *Pembelajaran Kotekstual dan Penerapannya dalam KBK*. Malang: Universitas Negeri Malang

Pitajeng. 2006. *Pembelajaran Matematika yang Menyenangkan*. Jakarta: Depdiknas Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan.

Purwanto, Ngalim. 2010. *Prinsip-Prinsip Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya

Prihandoko, Antonius Cahya. 2006. *Pemahaman dan Penyajian Konsep Matematika Secara Benar dan Menarik*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional

Rusman. 2012. *Model-Model Pembelajaran.* Jakarta: Rajagrafindo Persada

Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Bandung: Prenada Media Group.

Slavin, E. Robert. 2005.*Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik*. diterjemahkan oleh Narulita Yusron. Bandung: Nusa Media

Subarinah, Sri. 2005. *Inovasi Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional

Suprijono, Agus. 2013. *Cooperative Learning; Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Suryati, Atit. 2009. Implementasi Pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Kreativitas Siswa. *Jurnal Pendidikan dan Budaya*, (online), (<http://educare.e-fkipunia.net>, di akses 6 Februari 2016).

Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana

Tirtarahardja, Umar dan S. L. Lasulo. 2010. *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi

Trianto. 2008. *Mendesain Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Lerning) Di Kelas*. Surabaya: Cerdas Pustaka Publisher.