

**PENERAPAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL PADA BANGUN RUANG KUBUS DAN
BALOK DI KELAS VIII SEKOLAH MENENGAH PERTAMA**

Rita Novita¹, Niawati²

Abstrak

Penerapan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika dapat membantu dalam proses belajar mengajar dimana pendekatan kontekstual tersebut adalah pembelajaran yang merupakan suatu konsep belajar dengan guru menghadirkan situasi dunia nyata ke dalam kelas dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapan dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk melihat keefektifan penerapan kontekstual pada bangun ruang kubus dan balok di kelas VIII Sekolah Menengah Pertama. Sebanyak 29 orang siswa kelas VIII SMP Negeri 16 Banda Aceh dan penelitian ini diobservasi oleh dua orang observer terhadap tes kerja guru. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pendekatan kontekstual berdampak positif terhadap hasil belajar siswa pada bangun ruang kubus dan balok.

Kata kunci : *Bangun Ruang Kubus Dan Balok, Pendekatan Kontekstual*

¹ Rita Novita, Dosen Prodi Pendidikan Matematika STKIP Bina Bangsa Getsempena, Email: rita@stkipgetsempena.ac.i

² Niawati, Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika STKIP Bina Bangsa Getsempena

PENDAHULUAN

Matematika merupakan dasar terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), yang berpengaruh bagi kehidupan manusia dan berperan sebagai alat bantu sekaligus sebagai pelayanan ilmu-ilmu pengetahuan yang lain. Seperti Aisyah (2007:13) mengartikan bahwa “matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peranan dalam berbagai disiplin dan memajemukan daya pikir manusia”. Hal ini menunjukkan betapa pentingnya pendidikan matematika dalam kehidupan manusia, sehingga memberikan tantangan bagi setiap pendidik untuk meningkatkan kualitas hasil belajar matematika pada setiap jenjang pendidikan.

Berbagai macam kesulitan belajar pada siswa dapat dilihat dari beberapa pandangan. Hasil pekerjaan siswa, dan interaksi pada saat kegiatan belajar mengajar dapat menjadi salah satu cara dalam mengetahui kesulitan belajar yang dialami siswa pada mata pelajaran tertentu. Tidak dipungkiri juga bahwa tingkat pemahaman antara siswa satu dengan lainnya berbeda. Oleh karena itu, peran guru dalam memberikan pengajaran yang dapat diterima dengan jelas oleh siswa sangatlah penting. Hal tersebut sering dijumpai dalam pelajaran matematika yang dimana matematika seringkali dipandang sebagai *momok* bagi sebagian orang.

Ada beberapa masalah yang dialami oleh siswa dalam menyelesaikan soal luas

permukaan dan volume kubus dan balok yaitu :

1. Siswa sulit memahami konsep atau siswa tidak memahami masalah yang diberikan seperti menuliskan apa yang diketahui dan ditanya.
2. Siswa tidak dapat atau masih bingung untuk menunjukkan hubungan-hubungan misalnya tidak tahu harus memulai pekerjaan darimana dan tidak tahu mengaitkan antara yang diketahui dan ditanya dari soal.
3. Siswa mengalami kesulitan dalam penggunaan konsep matematika yang akan digunakan dalam menyelesaikan suatu masalah luas permukaan dan volume kubus dan balok.
4. Siswa kurang teliti sehingga salah dalam melakukan perhitungan.

Penyampaian materi oleh guru menjadi peran penting dalam mempelajari matematika karena menurut Bruner dalam Hidayat (2004: 8) menegaskan bahwa pengetahuan perlu dipelajari dalam tahap-tahap tertentu agar pengetahuan tersebut dapat diinternalisasi dalam pikiran manusia yang mempelajarinya yang dimana tahapan tersebut meliputi enaktif, ikonik, dan simbolik. Tahapan tersebut juga menjadi salah satu cara dalam mengatasi kesulitan belajar siswa terkhusus dalam mengkonstruksi pengetahuan agar dapat diterima dengan baik oleh siswa. Perkembangan teknologi dan komunikasi saat ini turut memberikan dampak positif juga dalam bidang kependidikan. Sekarang ini banyak pula sekolah memanfaatkan teknologi, seperti komputer maupun internet untuk

mendukung kegiatan belajar mengajar. Hal ini dimaksudkan agar dapat menciptakan metode-metode pembelajaran dengan media yang inovatif dan kreatif atau dengan kata lain metode pembelajaran mulai beralih dari metode pembelajaran lama (konvensional).

Melihat kesulitan-kesulitan tersebut, maka perlu dipikirkan cara-cara mengatasinya. Upaya yang dilakukan dapat dari segi materi, proses pembelajaran, perbaikan dan dukungan sarana dan prasarana, peningkatan kemampuan guru dalam mengajar melalui penataran atau pelatihan, pengurangan atau pembagian materi menjadi bagian-bagian yang lebih sederhana atau peningkatan mutu *input* (siswa) di sekolah. Pendekatan untuk mengatasi masalah tersebut, peneliti lebih menekankan pada proses pembelajarannya, karena proses tersebut merupakan tugas dan tanggung jawab profesional guru sehari-hari dan akan berdampak pada tugas-tugas di kelas berikutnya. Bila mengacu pada identifikasi penyebab kesulitan tersebut, maka dalam proses pembelajaran diperlukan cara, antara lain: (1) Mendorong siswa menemukan sendiri konsep atau rumus, dengan cara yang bermakna bagi siswa. (2) Melibatkan siswa secara aktif dalam menemukan konsep atau rumus-rumus. (3) Menggunakan masalah sehari-hari (soal cerita) sebagai titik awal pembelajaran materi-materi tertentu. (4) Memperhatikan tingkat pemahaman siswa dengan memberikan contoh atau suatu cara dari hal yang konkrit menuju yang lebih abstrak. (5) Mendorong pembelajaran yang berpusat pada siswa dan guru hanya sebagai

fasilitator. Bila meninjau cara pembelajaran yang diharapkan itu, maka salah satu pendekatan pembelajaran yang memiliki sifat dan karakter tersebut adalah pembelajaran kontekstual.

Berdasarkan situasi di atas, perlu dicari suatu alternatif pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan kognitif siswa SMP yang berada pada tahap konkret, menarik minat siswa, memotivasi siswa, dan mengaitkan dengan pengetahuan awal anak. Sebagai seorang guru hendaknya berusaha mengetahui dan memanfaatkan pengetahuan awal anak yang telah ada dalam pikiran siswa sebelum mereka mempelajari suatu materi atau pengalaman baru. Salah satu pembelajaran yang dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun sendiri pengetahuannya secara aktif dan memperhatikan pengetahuan awal anak yaitu melalui model pembelajaran kontekstual.

Pembelajaran dengan pendekatan kontekstual

Pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning/CTL*) adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari, dengan melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran kontekstual, yakni: konstruktivisme, bertanya, inkuiri, masyarakat belajar, pemodelan dan penilaian autentik (Trianto, 2008:20).

Pembelajaran kontekstual merupakan suatu konsep belajar dimana guru menghadirkan situasi dunia nyata kedalam kelas dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapan dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat (Nurhadi,2003:4).

Lebih tegas Blanchard dalam Trianto (2008:10), mengatakan bahwa: *Contextual Teaching and Learning (CTL)* merupakan suatu konsepsi yang membantu guru menghubungkan konten materi ajar dengan situasi-situasi dunia nyata dan memotivasi siswa untuk membuat hubungan antara pengetahuannya dan penerapannya ke dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga, warga negara, dan tenaga kerja. Dengan kata lain, CTL adalah pembelajaran yang terjadi dalam hubungan erat dengan pengalaman sebenarnya.

Pembelajaran dengan pendekatan kontekstual memiliki karakteristik yang berbeda dengan pembelajaran yang menggunakan pendekatan lain. Dalam pembelajaran kontekstual ada kerja sama antar siswa, antara siswa dengan guru sebagai fasilitator dan motivator. Karakteristik yang kedua yaitu saling menunjang dalam kegiatan pembelajaran, menyenangkan dan tidak membosankan sehingga siswa lebih bergairah dalam belajar. Kelas kontekstual juga merupakan kelas yang terintegrasi, materi pembelajaran menggunakan berbagai sumber bukan satu sumber saja.

Ada sejumlah alasan mengapa pembelajaran kontekstual dikembangkan sekarang ini. Sejumlah alasan tersebut dikemukakan oleh Nurhadi (2003:4) sebagai berikut:

(1) Penerapan konteks budaya dalam pengembangan silabus, penyusunan buku pedoman guru, dan buku tes akan mendorong sebagian besar siswa untuk tetap tertarik dan terlibat dalam kegiatan pendidikan, dapat meningkatkan kekuatan masyarakat memungkinkan banyak anggota masyarakat untuk mendiskusikan berbagai isu yang dapat berpengaruh terhadap perkembangan masyarakat. (2) Penerapan konteks personal, konteks ekonomi, konteks politik dapat meningkatkan keterampilan komunikasi, kesejahteraan sosial, dan pemahaman siswa tentang berbagai isu yang dapat berpengaruh terhadap masyarakat, akan membantu lebih banyak manusia dalam kegiatan pendidikan dan masyarakat.

Pembelajaran kontekstual sebagai suatu pendekatan pembelajaran memiliki 7 (tujuh) asas/komponen. Asas-asas ini yang melandasi pelaksanaan proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan CTL. Ke tujuh asas pembelajaran kontekstual tersebut, yaitu sebagai berikut:

1. Konstruktivisme (*Constructivism*)

Konstruktivisme merupakan landasan berpikir (filosofi) pendekatan kontekstual, yaitu bahwa pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit, yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas dan tidak sekonyong-konyong (Trianto,2008:26).

Dalam pandangan konstruktivis, strategi memperoleh lebih diutamakan dibandingkan seberapa banyak siswa memperoleh dan mengingat pengetahuan. Untuk itu, tugas guru adalah memfasilitasi proses tersebut dengan:

- a. Menjadikan pengetahuan bermakna dan relevan bagi siswa.
- b. Memberi kesempatan siswa menemukan dan menerapkan idenya sendiri.
- c. Menyadarkan siswa agar menerapkan strategi mereka sendiri dalam belajar.

2. Inkuiri (Inquiry)

Inkuiri merupakan bagian inti dari kegiatan pembelajaran berbasis kontekstual. Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa diharapkan bukan hasil menyimak seperangkat fakta-fakta, tetapi hasil dari menemukan sendiri. Adapun langkah-langkah kegiatan inkuiri menurut Trianto (2008:30) adalah sebagai berikut:

- a. Merumuskan masalah.
- b. Mengamati atau melakukan observasi.
- c. Menganalisis dan menyajikan hasil dalam tulisan, gambar, laporan, bagan, table, dan karya lainnya.
- d. Mengkomunikasikan atau menyajikan hasil karya pada pembaca, teman sekelas, guru, atau audien yang lain.

3. Bertanya (Questioning)

Belajar pada hakikatnya adalah bertanya dan menjawab pertanyaan. Bertanya dapat dipandang sebagai refleksi dari keingintahuan setiap individu, sedangkan menjawab pertanyaan adalah mencerminkan kemampuan seseorang dalam berpikir (Sanjaya,2006:266). Dalam sebuah

pembelajaran yang produktif, kegiatan bertanya berguna untuk:

- a. Menggali informasi, baik administrasi maupun akademis.
- b. Mengecek pemahaman siswa.
- c. Membangkitkan respon kepada siswa.
- d. Mengetahui sejauh mana keingintahuan siswa.
- e. Mengetahui hal-hal yang sudah diketahui siswa.
- f. Memfokuskan perhatian siswa pada sesuatu yang dikehendaki guru.
- g. Membangkitkan lebih banyak lagi pertanyaan dari siswa.
- h. Menyegarkan kembali pengetahuan siswa.

4. Masyarakat Belajar (Learning Community)

Dalam kelas CTL, guru disarankan selalu melaksanakan pembelajaran dalam kelompok-kelompok belajar. Siswa dibagi dalam kelompok-kelompok yang anggotanya heterogen. Yang pandai mengajari yang lemah-lemah, yang tahu memberi tahu yang belum tahu, yang cepat menangkap mendorong temannya yang lambat, yang mempunyai gagasan segera member usul, dan seterusnya.

5. Pemodelan (Modeling)

Dalam sebuah pembelajaran keterampilan atau pengetahuan tertentu, ada model yang bisa ditiru oleh siswanya. Dalam pembelajaran kontekstual, guru bukan satu-satunya model. Pemodelan dapat dirancang dengan melibatkan siswa, orang luar yang ahli

dalam bidang tertentu, serta dapat juga berupa alat peraga.

6. Refleksi (*Reflection*)

Refleksi adalah cara berpikir tentang apa yang baru dipelajari atau berpikir kebelakang tentang apa-apa yang sudah kita lakukan dimasa yang lalu. Refleksi merupakan respon terhadap kejadian, aktivitas, atau pengetahuan yang baru diterima Trianto (2008:35). Pada akhir pembelajaran, guru menyisakan waktu sejenak agar siswa melakukan refleksi. Realisasinya berupa:

- a. Pernyataan langsung tentang apa-apa yang diperolehnya hari itu.
- b. Kesan atau saran siswa mengenai pembelajaran hari itu.
- c. Diskusi.
- d. Hasil karya.

7. Penilaian Autentik (*Authentic Assesment*)

Penilaian autentik adalah prosedur penilaian pada pembelajaran kontekstual pula, yaitu proses pengumpulan berbagai data yang bisa memberikan gambaran perkembangan belajar siswa. Karakteristik penilaian autentik menurut Kunandar (2008:315) adalah:

- a. Harus mengukur semua aspek pembelajaran: proses, kinerja, dan produk.
- b. Dilaksanakan selama dan sesudah proses pembelajaran berlangsung.
- c. Menggunakan berbagai cara dan sumber.
- d. Tes hanya salah satu alat pengumpul data penilaian.
- e. Tugas-tugas yang diberikan kepada siswa harus mencerminkan bagian-bagian kehidupan siswa yang nyata setiap hari,

mereka harus dapat menceritakan pengalaman atau kegiatan yang mereka lakukan setiap hari.

f. Penilaian harus menekankan kedalaman pengetahuan dan keahlian siswa, bukan keluasannya (kuantitas).

Adapun karakteristik dalam pembelajaran kontekstual yang dikemukakan oleh Sanjaya (2006:256), yaitu:

- a. Dalam CTL, pembelajaran merupakan proses pengaktifan pengetahuan yang sudah ada, artinya apa yang akan dipelajari tidak terlepas dari pengetahuan yang sudah dipelajari, dengan demikian pengetahuan yang akan diperoleh siswa adalah pengetahuan yang utuh yang memiliki keterkaitan satu sama lain.
- b. Pembelajaran kontekstual adalah belajar dalam rangka memperoleh dan menambah pengetahuan baru (*acquiring knowledge*).
- c. Pemahaman pengetahuan (*undersanding knowledge*), artinya pengetahuan yang diperoleh bukan untuk dihafal tetapi untuk dipahami dan diyakini.
- d. Mempraktekkan pengetahuan dan pengalaman tersebut (*applying knowledge*), artinya pengetahuan dan pengalaman yang diperolehnya harus dapat diaplikasikan dalam kehidupan siswa, sehingga tampak perubahan perilaku siswa.
- e. Melakukan refleksi (*reflecting knowledge*) terhadap strategi pengembangan pengetahuan.

Menurut Kunandar (2007:229), Ciri-ciri pembelajaran kontekstual antara lain: 1) Kerja sama; 2) Menekankan pentingnya pemecahan masalah; 3) Bermuara pada

keragaman konteks kehidupan siswa yang berbeda-beda; 4) Saling menunjang; 5) Menyenangkan, tidak membosankan; 6) Belajar dengan bergirah; 7) Menggunakan berbagai sumber; 9) Siswa aktif; 10) Sharing dengan teman;

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk dalam jenis Penelitian Tindakan Kelas. Ciri utama dalam penelitian tindakan kelas yaitu adanya tindakan-tindakan (aksi) tertentu serta adanya siklus untuk memperbaiki proses pembelajaran di kelas.

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dan pada pelaksanaannya direncanakan akan dilaksanakan sebanyak beberapa siklus yang didasarkan pada silabus pengajaran guru matematika kelas VIII.3 SMP Negeri 16 Banda Aceh. Sebanyak 24 siswa dan seorang guru kelas dilibatkan dalam penelitian ini.

Setiap siklus dalam penelitian ini terdiri dari tahapan kegiatan, yaitu:

1) Perencanaan

Kegiatan yang akan dilakukan pada tahap ini adalah:

- Membuat skenario pembelajaran.
- Membuat lembar observasi.
- Membuat alat bantu pembelajaran.
- Membuat alat evaluasi.
- Menyiapkan jurnal untuk refleksi diri.

2) Pelaksanaan tindakan

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap ini adalah melaksanakan skenario

pembelajaran, yaitu 1 (satu) kali pertemuan untuk tiap siklus.

Adapun langkah-langkah pelaksanaan tindakan sebagai acuan penyusunan skenario pembelajaran adalah sebagai berikut:

- i. Kegiatan awal
 - a) Guru membuka pelajaran.
 - b) Guru mengkondisikan kelas dan siswa pada situasi belajar yang kondusif.
 - c) Guru mengadakan apersepsi, sebagai penggalan pengetahuan awal siswa terhadap materi yang akan diajarkan.
 - d) Dengan mengajukan pertanyaan kepada siswa “Masih ingatkah kalian pada bentuk kubus dan balok?”
 - e) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
 - f) Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 6 orang.
 - g) Guru membagikan model kubus dan balok (berdasarkan sisi dan rusuknya) dan LKS pada setiap kelompok.
- ii. Kegiatan inti
 - a) Tahap Konstruktivisme, Inkuiri, dan Pemodelan
 - Menugaskan siswa berdiskusi kelompok untuk mengamati dan memanipulasi model kubus, serta menentukan unsur-unsur kubus dan balok
 - b) Tahap Bertanya
 - Menjawab pertanyaan siswa tentang unsur-unsur kubus dan balok
 - c) Tahap Masyarakat Belajar
 - Menugaskan perwakilan kelompok untuk melaporkan hasil diskusi kelompoknya

mengenai unsur-unsur kubus dan balok di depan kelas

➤ Menugaskan kelompok yang tidak sedang melaporkan untuk menanggapi dengan bertanya dan memberi komentar.

d) Tahap pemodelan

➤ Memberi peragaan cara yang benar membuat model kubus dan balok berdasarkan sisi dan rusuknya.

➤ Menjelaskan unsur-unsur kubus dan balok

e) Tahap Refleksi

➤ Merefleksi dengan menugaskan siswa untuk mengaitkan pembelajaran kedalam kehidupan sehari-hari dengan cara menyebutkan benda-benda yang termasuk bangun ruang kubus dan balok yang ada di kelas maupun di luar kelas.

iii. Kegiatan penutup

- Guru bersama siswa merangkum materi yang telah dipelajari.

- Guru dan siswa melakukan refleksi.

- Guru memberi evaluasi atau tugas lain untuk dikerjakan di rumah.

3) Observasi dan evaluasi

Observasi dilakukan pada saat pelaksanaan tindakan. Setelah observasi dilakukan, peneliti bersama dengan guru mengadakan evaluasi terhadap pelaksanaan tindakan.

4) Refleksi

Berdasarkan hasil observasi dan evaluasi peneliti bersama dengan guru mengadakan refleksi yaitu melihat kelemahan-kelemahan pada saat pelaksanaan tindakan

siklus sebelumnya untuk diperbaiki pada siklus berikutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah semua persiapan penelitian disiapkan, peneliti (sebagai guru) melaksanakan tindakan di kelas yang diamati oleh dua orang pengamat dengan subjek penelitian kelas VIII.3 SMP Negeri 16 Banda Aceh. Pada siklus pertama ini, peneliti melaksanakan pembelajaran dengan tindakan yang telah dipersiapkan dengan konsep unsur-unsur kubus dan balok dan luas permukaan serta volume kubus dan balok. Sesuai dengan permasalahan yang telah dirumuskan dalam penelitian ini, maka guru telah menetapkan rencana tindakan yang akan diaplikasikan untuk mengatasi masalah yang telah dirumuskan. Rencana tindakan itu diterapkan melalui langkah-langkah sebagai berikut:

Siklus 1

1. Perencanaan

Pada setiap tatap muka guru mempersiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar kerja siswa (LKS). Persiapan ini semuanya disesuaikan dengan permasalahan dan materi yang akan disajikan. Langkah-langkah dalam perencanaan yaitu:

1. Menyiapkan rencana pembelajaran, lembar observasi guru dan siswa
2. Membuat daftar nama kelompok belajar.
3. Menyiapkan alat peraga.
4. Menyiapkan soal latihan.

2. Tindakan

Berdasarkan rencana tindakan dan rencana pembelajaran yang telah dipersiapkan, maka guru melaksanakan langkah-langkah pembelajaran sesuai dengan rencana pembelajaran dalam alokasi waktu yang telah ditetapkan.

Dalam siklus pertama terdapat 2 pertemuan dan dalam pertemuan baik guru maupun siswa diobservasi oleh observer.

a. RPP 1

Pada RPP pertama hasil pengamatan keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran menggunakan pendekatan kontekstual yang menunjukkan bahwa kemampuan guru mengelola pembelajaran pada pendahuluan, kegiatan inti, dan penutup cukup baik.. Sedangkan kegiatan siswa pada RPP 1 siswa aktif di kegiatan 1 (mendengarkan penjelasan guru atau teman) yaitu 16,25% , pada kegiatan 2 (menemukan cara penyelesaian masalah) yaitu 17,5 dan pada kegiatan 5(bertanya/menyampaikan pendapat kepada guru atau teman) yaitu 20%.

b. RPP 2

Pada RPP kedua hasil pengamatan keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran menggunakan pendekatan kontekstual menunjukkan bahwa kemampuan guru mengelola pembelajaran pada pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan akhir termasuk dalam kategori baik. Sedangkan kegiatan siswa pada RPP kedua siswa masih aktif di kegiatan 1 (mendengarkan penjelasan guru atau teman) yaitu 16,25% , pada kegiatan 2 (menemukan cara penyelesaian masalah) bertambah yaitu dari 17,5% menjadi 18,75%

dan pada kegiatan 5 (bertanya/menyampaikan pendapat kepada guru atau teman) berkurang yaitu dari 20% menjadi 16,25% .

c. Peningkatan pemahaman siswa pada pokok bahasan unsur-unsur kubus dan balok serta luas dan volume kubus dan balok menggunakan pendekatan kontekstual.

Ketuntasan pemahaman siswa pada pokok bahasan unsur-unsur kubus dan balok dan luas permukaan serta volume kubus dan balok dengan pendekatan kontekstual secara klasikal sebesar 81% dengan 5 soal tes, hanya 2 soal tes yang tuntas dan 3 soal yang belum tuntas, secara individual 5 orang siswa yang belum tuntas dari 29 orang siswa.

3. Pengamatan

Setelah guru melaksanakan semua rencana tindakan selama 2 kali tatap muka pada siklus 1 hasil pengamatan diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Kelemahan-kelemahan pada pembelajaran guru dan siswa pada siklus 1

➤ Pembelajaran pada siklus 1, siswa masih kurang aktif dalam proses belajar kelompok berlangsung hampir sebagian siswa tidak memberikan ide dalam kelompoknya, karena siswa belum terbiasa dengan model yang diterapkan.

➤ Dalam menyelesaikan masalah atau menemukan cara penyelesaian masalah siswa juga masih kurang memahami dalam pembelajaran kontekstual.

➤ Siswa belum bisa membandingkan jawaban dalam penyelesaian soal

➤ Guru masih kurang memotivasi siswa dalam pembelajaran kontekstual

➤ Dalam kegiatan inti guru masih kurang dalam melatih siswa untuk menerapkan pendekatan kontekstual. Dalam hal ini perlu perhatian guru untuk mengatasi kendala tersebut pada pertemuan atau siklus berikutnya.

2. Kelebihan-kelebihan pada pembelajaran guru dan siswa

➤ Siswa sudah memenuhi batas toleransinya dalam mendengarkan penjelasan guru atau teman.

➤ Dalam aspek bertanya atau menyampaikan pendapat kepada teman atau guru aktifitas siswa sudah mencapai waktu ideal yang sudah ditentukan.

➤ Berdasarkan hasil observasi dengan guru matematika SMPN 16 banda aceh bahwa dalam kegiatan akhir guru peneliti sudah mampu dalam menarik kesimpulan dalam materi unsur-unsur kubus dan balok dan luas permukaan serta volume kubus dan balok.

Menurut pengamat yang memantau kegiatan proses belajar mengajar pada siklus pertama, hal-hal tersebut di atas wajar saja terjadi, karena siswa belum terbiasa dengan pendekatan kontekstual yang diterapkan, namun upaya guru telah menunjukkan hasil yang sangat berarti dan memadai pada siklus 1, hal ini dapat dilihat dari hasil penilaian pengelolaan pembelajaran yang dikategorikan hampir baik dan diharapkan dapat lebih berhasil di siklus berikutnya.

4 Refleksi dan Tindak Lanjut

Berdasarkan hasil pengamatan dan analisis data yang telah diperoleh guru dan pengamat selama tatap muka pada siklus 1,

telah terlihat ada pengaruh tindakan guru selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Pengaruh dari tindakan yang diberikan guru dapat ditinjau dari kelemahan baik dari segi guru maupun siswa, antara lain sebagai berikut:

➤ Pembelajaran pada siklus 1, siswa masih kurang aktif dalam proses belajar kelompok berlangsung hampir sebagian siswa tidak memberikan ide dalam kelompoknya, karena siswa belum terbiasa dengan model yang diterapkan.

➤ Dalam menyelesaikan masalah atau menemukan cara penyelesaian masalah siswa juga masih kurang memahami dalam pembelajaran kontekstual.

➤ Siswa belum bisa membandingkan jawaban dalam penyelesaian soal

➤ Guru masih kurang memotivasi siswa dalam pembelajarn kontekstual

➤ Dalam kegiatan inti guru masih kurang dalam melatih siswa untuk menerapkan pendekatan kontekstual. Dalam hal ini perlu perhatian guru untuk mengatasi kendala tersebut pada pertemuan atau siklus berikutnya.

Meninjaklanjuti kelemahan yang ditemukan yang telah diuraikan di atas, guru peneliti bersama pengamat sepakat untuk melanjutkan pelaksanaan tindakan kelas pada siklus ke-2. Upaya-upaya yang akan dilakukan di antaranya adalah dengan cara

a. Mengoptimalkan langkah-langkah pembelajaran dengan maksimal

(2) Menekankan kembali pada siswa dalam menemukan atau menyelesaikan masalah

(3) Memberi bimbingan kepada siswa dalam membandingkan jawaban dalam penyelesaian soal.

(4) Meningkatkan bimbingan guru dalam memotivasi siswa agar lebih aktif dalam kegiatan belajar mengajar pada siklus 2

(5) Membimbing siswa dalam belajar kelompok dengan mengelilingi setiap kelompok..

Siklus ke Dua

Berdasarkan refleksi yang ada pada siklus 1, maka guru bersama pengamat menetapkan bahwa tindakan yang dilaksanakan pada siklus 1 perlu perbaikan pada siklus 2 agar pembelajaran berlangsung secara optimal.

1. Perencanaan

Pada siklus 2 akan dilakukan beberapa perbaikan atas kelemahan-kelemahan yang didapati pada siklus 2, yaitu dengan melakukan peningkatan keterampilan dalam memotivasi siswa dalam berkelompok. Untuk itu dilakukan persiapan –persiapan berupa:

1. Guru mempersiapkan perangkat pembelajaran yaitu rencana pembelajaran (RPP) yang sudah dimodifikasi berdasarkan solusi yang sudah disampaikan sebelumnya

2. Mengoptimalkan langkah-langkah pembelajaran dengan maksimal

3. Menekankan kembali pada siswa dalam menemukan atau menyelesaikan masalah

4. Memberi bimbingan kepada siswa dalam membandingkan jawaban dalam penyelesaian soal.

5. Meningkatkan bimbingan guru dalam memotivasi siswa agar lebih aktif dalam kegiatan belajar mengajar pada siklus 2

6. Membimbing siswa dalam belajar kelompok dengan mengelilingi setiap kelompok.

2. Tindakan

Berdasarkan rencana tindakan dan rencana pembelajaran yang telah dipersiapkan, guru melaksanakan langkah-langkah pembelajaran sesuai dengan rencana pembelajaran dan alokasi waktu yang telah ditetapkan.

a. Keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran dengan penerapan pendekatan kontekstual

Hasil analisis menunjukkan bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan penerapan pendekatan kontekstual pada pendahuluan memperoleh nilai rata-rata 5 termasuk kategori sangat baik, pada kegiatan inti/pelaksanaan memperoleh nilai rata-rata 4,42 termasuk kategori baik dan pada bagian penutup memperoleh nilai rata-rata 5 termasuk kategori sangat baik.

b. Aktivitas Siswa

Berdasarkan hasil aktivitas siswa di pertemuan ke 3 dan di siklus II pada pokok bahasan mengenai unsur-unsur kubus dan balok dengan penerapan pendekatan kontekstual, dengan ketentuan siswa dari seluruh siswa 31, hanya 5 siswa yang diamati

yang termasuk kedalam tiga golongan yaitu, golongan atas, tengah dan bawah. Maka dapat disimpulkan hasil dari pengamatan pada RPP 3 serta pertemuan 3 (siklus II) adalah sebagai berikut:

1. Mendengarkan/ memperhatikan penjelasan guru/ teman (16,25%)
2. Membaca/ memahami masalah di LKS (20%)
3. Menyelesaikan masalah/menemukan cara penyelesaian masalah LKS(18,75%)
4. Membandingkan jawaban dalam diskusi kelompok atau diskusi kelas (15%)
5. Bertanya/ menyampaikan pendapat atau ide kepada guru atau teman (16,25%)
6. Menarik kesimpulan suatu konsep atau prosedur (13,75%)
7. Prilaku siswa yang tidak relevan dengan KBM (0%)

c. *Peningkatan ketuntasan hasil belajar siswa pada pokok bahasan unsur-unsur kubus dan balok dengan pendekatan kontekstual*

Ketuntasan hasil belajar siswa pada pokok bahasan unsur-unsur kubus dan balok yang mengenai perbedaan kubus dengan balok serta bagian-bagian dari kubus dan balok dengan jumlah soal 2 buah serta banyaknya siswa yang mengikuti tes pada pertemuan II tersebut 29 orang siswa. Hasil yang mereka peroleh dari tes siklus adalah sebanyak 29 siswa yang tuntas dengan hasil klasikal 85%

3. Pengamatan

Setelah guru melaksanakan semua rencana tindakan selama di siklus 2 di kelas VIII.3 SMP Negeri 16 Banda Aceh, hasil pengamatan

pengamat, dan tes hasil belajar siswa, diperoleh hasil sebagai berikut:

- Penerapan langkah-langkah pembelajaran oleh guru pada siklus 2, telah lebih baik dibandingkan pada siklus I serta sesuai dengan RPP-3.
- Guru melaksanakan langkah-langkah pembelajaran secara teratur sesuai dengan rencana pembelajaran. Hasil analisis pengelolaan pembelajaran dapat dikelompokkan dalam kriteria baik. Ini dikarenakan pembelajaran telah berpusat pada siswa, guru dan siswa sangat aktif dalam mengikuti proses belajar mengajar.

Berdasarkan analisis data pada siklus II dengan penerapan pendekatan kontekstual telah sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. Guru kembali menagih dan mengulang keterampilan-keterampilan yang telah diajarkan pada siklus I. Siswa semakin aktif dalam proses belajar mengajar, hal ini disebabkan mereka telah mengerti bagaimana menggunakan penerapan pendekatan kontekstual.

4 Refleksi

Berdasarkan hasil pengamatan dan analisis data yang diperoleh guru dan pengamat selama tatap muka pada siklus II terlihat adanya keberhasilan baik dari pihak guru maupun siswa, antara lain:

- Pembelajaran pada siklus II, siswa sudah aktif dalam proses belajar kelompok berlangsung siswa aktif memberikan ide dalam kelompoknya, karena siswa sudah terbiasa dengan model yang diterapkan.

➤ Dalam kegiatan inti guru sudah terlatih dalam melatih siswa untuk menerapkan pendekatan kontekstual.

benda bangun ruang, karena berdasarkan hasil penelitian siswa masih mengalami kesulitan dalam membayangkan sebuah bangun ruang terlebih jika bentuk dan penampilannya diubah.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa pembelajaran pada bangun ruang kubus dan balok matematika di kelas VIII SMPN 16 Banda Aceh dengan ketuntasan hasil belajar siswa adalah 100% dan aktivitas guru dan siswa dalam kegiatan pembelajaran berada pada waktu ideal yang telah ditentukan.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan kontekstual di SMPN 16 Banda Aceh dapat mengatasi kesulitan siswa dalam memahami bangun ruang kubus dan balok.

Terakhir, saran yang dapat peneliti berikan, berdasarkan hasil penelitian yang telah dijelaskan di atas, agar kiranya penelitian ini dapat dilanjutkan dengan melihat dan menganalisis konsep keruangan siswa atau kemampuan spasial siswa terhadap benda-

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman. (2003). *Pendidikan bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Aisyah, N, dkk. 2007. *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta : Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional
- Asikin. 2003. *Pembelajaran Matematika Berdasar Pendekatan Konstruktivisme dan CTL, Makalah dalam Rangka Seminar TOT Guru se Jawa Tengah*. Semarang
- Darsono, M. 2000. *Belajar Pembelajaran*. Semarang: IKIP Semarang Press
- Hudojo, Herman. 1988. *Mengajar Belajar Matematika*. Depdikbud : Jakarta.
- Johnson, A. 2006. *Contextual Teaching and Learning*. (Terjemahan). Jakarta: MLC.
-*Kemajuan atau Jalan di Tempat*. [http: // www.google/ dikdasmen/com](http://www.google/dikdasmen/com): Diakses 21 April 2008. Pukul 19.30.
- Masnur Muslich. (2007). *KTSP pembelajaran berbasis kompetensi dan kontekstual panduan bagi guru, kepala sekolah, dan pengawas sekolah*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nurhadi. 2004. *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapan dalam KBK*. Malang: Universitas Negeri Malang Press.
- Nurhadi. 2002. *Contextual Teaching and Learning (CTL)*. Jakarta: Depdiknas
- Nasution, S. 1986. *Didaktik Asas-Asas Mengajar*. Bandung. Jemmars.
- Proyek PGSM. 1999. *Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research)*. Jakarta. Depdiknas.
- Sudrajat. 2007. *Gerakan Pendekatan Kontekstual dalam Matematika Sebuah*