

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA
VOLUME BANGUN RUANG DENGAN PENDEKATAN
CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL)
DI KELAS V SD NEGERI 24 SUMPUR KUDUS**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar*



OLEH

**HELIWASNIMAR
NIM : 09925**

**JURUSAN PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2010**

HALAMAN PERSETUJUAN SEMINAR PROPOSAL PENELITIAN

Judul : **Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada
Volume Bangun Ruang dengan Pendekatan *Contextual
Teaching and Learning (CTL)* di Kelas V SDN 24 Sumpur
Kudus**

Nama : HELIWASNIMAR

NIM : 09925

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Bukittinggi,.....2010

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

Dra.DESNIATI, M.Pd
NIP. 19510625 197603 2 001

Drs.MURSAL DALAIS, M.Pd
NIP. 19540520 197903 1 003

Mengetahui
Ketua Jurusan PGSD FIP UNP

Drs. SYAFRI AHMAD, M.Pd
NIP. 19591212 198710 1 001

HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

Judul : Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Volume
Bangun Ruang dengan Pendekatan *Contextual Teaching and
Learning* (CTL) di Kelas V SDN 24 Sumpur Kudus

Nama : HELIWASNIMAR

NIM : 09925

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Bukittinggi,.....2010

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

Dra.DESNIATI, M.Pd
NIP. 19510625 197603 2 001

Drs. MURSAL DALAIS, M.Pd
NIP. 19540520 197903 1 003

Mengetahui
Ketua Jurusan PGSD FIP UNP

Drs. SYAFRI AHMAD, M.Pd
NIP. 19591212 198710 1 001

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan Di Depan Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang

Judul : Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Volume Bangun Ruang dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) di Kelas V SDN 24 Sumpur Kudus

Nama : HELIWASNIMAR

Nim : 09925

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Bukittinggi, 2010

Tim Penguji

	Nama	Tanda tangan
Ketua	: Dra. Desniati, M.Pd	(.....)
Sekretaris	: Drs. Mursal Dalais, M.Pd	(.....)
Anggota	: Masniladevi, S.Pd M.Pd	(.....)
Anggota	: Melva Zainil, S.T M.Pd	(.....)
Anggota	: Drs. Zainal Abidin	(.....)

ABSTRAK

Heliwasnimar, 2010. Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Volume Bangun Ruang dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) di Kelas V SDN 24 Sumpur Kudus. Skripsi, Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Padang.

Penelitian ini berawal dari kenyataan di Sekolah Dasar bahwa pembelajaran sering didominasi oleh guru sebagai sumber informasi. Masalah utama dalam penelitian ini adalah pencapaian aktivitas dan hasil belajar siswa kelas V SDN 24 Sumpur Kudus pada pembelajaran volume bangun ruang siswa kelas V dengan menggunakan pendekatan CTL, yang mana penyampaian berupa teori sehingga konsep materinya masih kurang dipahami siswa. Masalah tersebut disebabkan oleh pembelajaran yang diselenggarakan guru lebih bersifat penyampaian dengan menggunakan metode ceramah, sehingga siswa menjadi pendengar pasif. Padahal pembelajaran matematika dapat dilaksanakan dengan kegiatan yang menyenangkan, karena tanpa disadari siswa pembelajaran sering mereka jumpai dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran dapat dilakukan dengan membimbing, menuntun, mengarahkan, serta memotivasi siswa untuk mencari tahu sendiri materi yang ingin dipelajarinya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa pada volume bangun ruang dengan pendekatan CTL di kelas V SD.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dan kuantitatif dengan jenis penelitiannya adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian terdiri dari dua siklus yang terdiri atas kegiatan perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi.

Nilai ketuntasan belajar siswa dengan menggunakan pendekatan CTL pada siklus I dan siklus II mengalami peningkatan, di mana ketuntasan belajar siswa siklus I dengan rata-rata 50% dan pada siklus II adalah 91%. Selain itu, siswa telah terlatih untuk mencari tahu, mengujicobakannya di dalam kelompok belajar dan kemudian mengkomunikasikannya kepada teman yang lain. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran volume bangun ruang dengan menggunakan pendekatan CTL dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 24 Sumpur Kudus, Kecamatan Sumpur Kudus, Kabupaten Sijunjung.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga skripsi yang berjudul "Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Volume Bangun Ruang dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) di Kelas V SD N 24 Sumpur Kudus" dapat diselesaikan dengan baik. Tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi sebagian dari syarat-syarat guna menyelesaikan perkuliahan dan memperoleh gelar sarjana pendidikan pada jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.

Dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu sepantasnyalah penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan kepada:

1. Bapak Drs, Syafri Ahmad, M.Pd selaku ketua jurusan PGSD FIP UNP beserta Dosen dan Staf TU yang telah membantu dalam memberikan berbagai informasi untuk kelancaran selesainya skripsi ini.
2. Ibu Dra. Desniati, M.Pd dan Bapak Drs. Mursal Dalais, M.Pd, selaku pembimbing I dan pembimbing II, yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Masniladevi, S.Pd M.Pd, Ibu Melva Zainil, ST M.Pd dan Bapak Drs. Zainal Abidin, selaku tim penguji I, II, dan III, yang telah banyak memberi saran, kritikan dan petunjuk dalam penyempurnaan skripsi ini.

4. Mansurdin, S.Sn, M.Hum selaku Penasehat Akademik yang telah memberikan dorongan dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Kepala sekolah dan majelis guru SD N 24 Sumpur Kudus, yang telah meluangkan waktu kerjanya untuk berkolaborasi dengan peneliti demi kelancaran penelitian.
6. Teman sejawat yang telah membantu penulis dalam melakukan observasi.
7. Ayah dan Ibunda serta keluarga besar, yang telah memberikan dukungan moril maupun materil demi kelancaran perkuliahan ananda.
8. Teman-teman senasib seperjuangan yang telah memberi semangat, dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Berbagai pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang ikut berpartisipasi.

Semoga segala jasa Bapak Ibu dan rekan-rekan dapat menjadi pahala dan ridha Allah SWT. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tak ada gading yang tak retak, untuk itu penulis menerima dengan senang hati kritik dan saran yang sifatnya membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata semoga tulisan ini bermanfaat bagi pembaca dan kita semua. Amin...

Bukittinggi, Januari 2011

Heliwasnimar

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	
HALAMAN PERSEMBAHAN	
SURAT PERNYATAAN	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR BAGAN.....	viii
DAFTAR GRAFIK... ..	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
BAB II. KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORITIS	
A. Kajian Teori	8
1. Aktivitas Siswa dalam Kegiatan Pembelajaran	8
2. Pengertian Hasil Belajar Matematika.....	10
3. Pengertian Bangun Ruang.....	14
4. Pengertian Pendekatan	17

5. Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL)	18
6. Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan CTL	28
B. Kerangka Konseptual	35

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian.....	38
1. Tempat Penelitian.....	38
2. Subjek Penelitian.....	38
3. Waktu Penelitian	39
B. Rancangan Penelitian	39
1. Jenis Penelitian.....	39
2. Alur Penelitian	40
3. Prosedur Penelitian.....	42
a. Perencanaan	42
b. Pelaksanaan	42
c. Pengamatan	43
d. Refleksi	44
C. Data dan Sumber Data.....	44
1. Data Penelitian....	44
2. Sumber Data.....	45
D. Intrumen Penelitian	45
E. Analisis Data	45

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	48
---------------------------	----

1. Hasil Penelitian Siklus I	48
a. Perencanaan	48
b. Pelaksanaan.....	51
c. Pengamatan	59
d. Refleksi	60
2. Hasil Penelitian Siklus II	62
a. Perencanaan	62
b. Pelaksanaan	63
c. Pengamatan	70
d. Refleksi	74
B. Pembahasan	75
1. Pembahasan siklus I	77
2. Pembahasan siklus II.....	89
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	102
B. Saran.....	103
DAFTAR PUSTAKA.....	104
LAMPIRAN.....	107

DAFTAR TABEL

TABEL	Halaman
1. Daftar nilai siswa kelas V SDN 24 Sumpur Kudus pada pembelajaran volume bangun ruang semester I TA 2009/2010.....	3
2. Standar kompetensi dan kompetensi dasar matematika kelas tentang bangun ruang.....	28
3. Hasil Tes Siklus I Pertemuan I.....	87
4. Hasil Tes Siklus I pertemuan II.....	87
5. Hasil Tes Siklus II Pertemuan I.....	98
6. Hasil Tes Siklus II pertemuan II.....	99

DAFTAR BAGAN

BAGAN	Halaman
1. Alur penelitian.....	41

DAFTAR GRAFIK

GRAFIK	Halaman
1. Data aktivitas siswa pada siklus I pertemuan I dan Pertemuan II.....	86
2. perbandingan hasil belajar ketiga aspek pada siklus I pertemuan I dan II.....	89
3. Data aktivitas siswa pada siklus II pertemuan I dan Pertemuan II.....	98
4. Data perbandingan hasil belajar ketiga aspek pada siklus II pertemuan I dan II.....	101

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) siklus I pertemuan I.....	107
2. Lembaran Kerja Siswa.....	113
3. Lembar Penilaian Siklus I pertemuan I.....	116
4. Lembar Observasi Aktivitas guru pada pembelajaran volume bangun ruang dengan CTL.....	117
5. Lembar Observasi Aktivitas siswa pada pembelajaran volume bangun ruang dengan CTL.....	121
6. Lembar Hasil Penilaian Aspek Kognitif.....	123
7. Lembar Hasil Penilaian Aspek Afektif.....	125
8. Lembar Hasil Penilaian Aspek Psikomotor.....	128
9. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) siklus I pertemuan II.....	131
10. Lembaran Kerja Siswa II.....	136
11. Lembar Penilaian Siklus I pertemuan II.....	138
12. Lembar Observasi Aktivitas guru pada pembelajaran volume bangun ruang dengan CTL.....	139
13. Lembar Observasi Aktivitas Siswa pada pembelajaran volume bangun ruang dengan CTL.....	143
14. Lembar Hasil Penilaian Aspek Kognitif.....	145
15. Lembar Hasil Penilaian Aspek Afektif.....	147
16. Lembar Hasil Penilaian Aspek Psikomotor.....	150
17. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) siklus II pertemuan I.....	153

18. Lembaran Kerja Siswa Siklus II Pertemuan I.....	158
19. Lembar Penilaian Siklus II pertemuan I.....	159
20. Lembar Observasi Aktivitas Guru pada pembelajaran volume bangun ruang dengan CTL.....	160
21. Lembar Observasi Aktivitas Siswa pada pembelajaran volume	
22. bangun ruang dengan CTL.....	164
23. Lembar Hasil Penilaian Aspek Kognitif.....	166
24. Lembar Hasil Penilaian Aspek Afektif.....	168
25. Lembar Hasil Penilaian Aspek Psikomotor.....	171
26. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) siklus II pertemuan II...	174
27. Lembaran Kerja Siswa Siklus II Pertemuan II.....	179
28. Lembar Penilaian Siklus II pertemuan II.....	180
29. Lembar Observasi Aktivitas Guru pada pembelajaran volume	
30. bangun ruang dengan CTL.....	182
31. Lembar Observasi Aktivitas Siswa pada pembelajaran volume	
32. bangun ruang dengan CTL.....	186
33. Lembar Hasil Penilaian Aspek Kognitif.....	188
34. Lembar Hasil Penilaian Aspek Afektif.....	190
35. Lembar Hasil Penilaian Aspek Psikomotor.....	193

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini semakin cepat dan pesat. Hal ini berdampak pada kehidupan dunia yang selalu berkembang. Disadari atau tidak, perkembangan yang terjadi tidak lepas dari kemajuan ilmu dan pengetahuan matematika sebagai alat bantu yang sangat penting yang mendasari perkembangan tersebut. Oleh karena itu, untuk membekali generasi muda dengan konsep dasar matematika perlu mendapat perhatian. Bekal ini akan berfungsi sebagai landasan yang kuat dalam menghadapi masa depan yang serba tidak diketahui dengan pasti.

Usaha membekali generasi muda dengan matematika sudah dilakukan oleh pemerintah melalui pembelajaran matematika. Hal ini dapat dilihat dalam pengertian matematika yaitu “ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia...untuk menguasai dan menciptakan teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini” (Depdiknas, 2006 : 416).

Sejalan dengan tujuan pelajaran matematika di Sekolah Dasar yang salah satunya berfungsi agar siswa “memiliki kemampuan memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh, memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan

mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah”(Depdiknas, 2006 : 417).

Berdasarkan uraian tersebut jelaslah bahwa mata pelajaran matematika sangat penting diajarkan kepada siswa. Melalui pemahaman matematika, dapat mengantarkan siswa menjadi siswa yang berpikir kritis, teliti, cermat, kreatif, mampu memprediksi dan mengembangkan pola pikir. Hal ini tentunya sangat dibutuhkan dan membantu siswa untuk dapat menjawab tantangan globalisasi yang seras dengan keragaman informasi yang mendunia, dan pada akhirnya mata pelajaran matematika dapat dianggap sebagai kebutuhan yang perlu dimiliki serta diminati siswa. Agar sampai pada ranah yang diinginkan tersebut, dituntut minat, aktivitas dan kreatifitas siswa secara menyeluruh.

Hasil belajar merupakan sesuatu yang diperoleh, dikuasai atau dimiliki siswa setelah proses pembelajaran berlangsung. Dengan kata lain seorang siswa dapat dikatakan telah mencapai hasil belajar jika pada dirinya telah terjadi perubahan tertentu melalui kegiatan belajar. Proses belajar yang efektif akan menjadikan hasil belajar lebih berarti dan bermakna.

Berdasarkan pengalaman peneliti selama mengajar di kelas V SDN 24 Sumpur Kudus, rendahnya hasil belajar siswa dalam menyelesaikan soal matematika, dapat dilihat dari nilai dalam tabel berikut ini :

Tabel 1: Daftar Nilai Siswa Kelas V SDN 24 Sumpur Kudus pada pembelajaran Volume Bangun Ruang Semester I TA 2009/2010

No	Nama	Ulangan 1	Ulangan 2	Mid Semester
1.	Hk	5	6	5
2.	R	3	4	6
3.	WH	7	7	8
4.	Wd	5	5	7
5.	Cr	4	7	4
6.	Hd	4	8	6
7.	Ms	6	4	5
8.	Vz	4	6	4
9.	Mg	5	3	5
10.	Rt	5	5	7
11.	Vi	6	3	5
12.	A	8	10	8
13.	Fd	7	9	9
14.	Am	9	5	8
15.	Sv	10	7	6
16.	Hz	10	10	9
17.	W	5	4	5

Jika dibandingkan daftar nilai dengan standar ketuntasan yang ingin dicapai dalam pembelajaran matematika hanya sebagian besar yang memenuhi standar ketuntasan, dimana standar yang digunakan adalah 6,0. Masih terdapat 60 % dari siswa dalam pembelajaran matematika yang mendapat nilai di bawah standar yaitu (3-5). Disamping itu, pembelajaran matematika yang biasanya dilaksanakan di kelas lebih mengarah pada kegiatan ceramah kepada siswa. Sementara siswa jarang diberi kesempatan untuk membangun pengetahuannya sendiri, sehingga siswa kurang aktif dalam belajar. Siswa diminta memperhatikan materi yang diberikan, kemudian diiringi dengan contoh soal mulai dari yang sederhana sampai yang lebih kompleks. Setelah itu siswa diberi kesempatan untuk bertanya, jika sudah tidak ada pertanyaan lagi siswa diberi kesempatan mencatat kemudian baru diberi latihan soal-soal. Siswa kurang mendapatkan bimbingan untuk menemukan dan mengaitkan

pengalaman matematika kedalam kehidupan sehari-hari mengakibatkan rendahnya kemampuan siswa dalam memahami konsep dasar matematika.

Permasalahan di atas merupakan tanggung jawab peneliti sebagai guru di kelas tersebut untuk merobahnya. Untuk meningkatkan hasil belajar matematika tergantung dari bagaimana guru melaksanakan pembelajaran. Guru harus menciptakan pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa. Kegiatan pembelajaran ini dapat dibantu dengan menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL), sehingga diharapkan pembelajaran tersebut dapat memberi makna yang dalam bagi siswa dikemudian harinya.

Pendekatan CTL merupakan “konsep belajar yang beranggapan bahwa siswa akan belajar lebih baik jika lingkungan diciptakan secara alamiah, artinya belajar akan lebih bermakna jika siswa yang “bekerja” dan “mengalami” sendiri apa yang dipelajarinya, bukan sekedar “mengetahuinya””(Kunandar, 2007: 293). Sedangkan pendapat lain menyebutkan bahwa “Pendekatan CTL adalah suatu strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka”.(Wina, 2008: 255).

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut dapat dimaknai bahwa pendekatan CTL merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang melibatkan siswa secara penuh, materi pembelajaran dikaitkan dengan konteks dimana siswa berada atau kehidupan nyata dan siswa benar-benar mengalami dan menemukan sendiri apa yang dipelajari sebagai hasil rekonstruksi sendiri.

Adapun keunggulan melaksanakan pembelajaran dengan CTL adalah :

Menempatkan siswa sebagai subjek belajar artinya siswa berperan aktif dalam setiap proses pembelajaran dengan cara menemukan dan menggali sendiri materi pelajaran, siswa belajar melalui kegiatan seperti kerja kelompok, diskusi, saling menerima dan memberi, pembelajaran dikaitkan dengan kehidupan nyata secara riil, kemampuan didasarkan atas pengalaman, membangun tindakan atau perilaku atas kesadaran sendiri, pengetahuan yang dimiliki setiap individu selalu berkembang sesuai dengan pengalaman yang dialaminya, siswa bertanggung jawab memonitor dan mengembangkan pembelajaran mereka masing-masing, pembelajaran bisa terjadi dimana saja dalam konteks dan setting yang berbeda sesuai dengan kebutuhan (Wina, 2008 : 261)

Dengan melihat keunggulan dari pendekatan CTL di atas dan kendala yang ditemukan di lapangan maka pendekatan CTL cocok diterapkan dalam pembelajaran matematika. Khususnya dengan materi menentukan volume kubus dan balok. Karena soal-soalnya berkaitan dengan kehidupan nyata siswa sehingga masalah yang timbul adalah masalah kontekstual. Dengan demikian, dapat membantu siswa menguasai dan menyusun kembali pengetahuannya untuk digunakan dalam kehidupan sehari-hari dan diharapkan dengan menggunakan pendekatan CTL, aktivitas serta hasil belajar siswa dapat meningkat.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti melakukan penelitian tindakan kelas yang berjudul **“Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Volume Bangun Ruang dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) di Kelas V SDN 24 Sumpur Kudus”**

B. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan di atas, maka secara umum yang menjadi rumusan masalah adalah Bagaimana Peningkatkan

Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Volume Bangun Ruang dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) di Kelas V SDN 24 Sumpur Kudus?

Rumusan masalah penelitian secara khusus adalah :

1. Bagaimana peningkatan aktivitas belajar siswa pada volume bangun ruang dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) di kelas V SDN 24 Sumpur Kudus?
2. Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa pada volume bangun ruang dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) di kelas V SDN 24 Sumpur Kudus?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan umum penelitian ini adalah untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada volume bangun ruang dengan pendekatan *Contextual Teaching And Learning* (CTL) di kelas V SDN 24 Sumpur Kudus.

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan :

1. Aktivitas belajar siswa pada volume bangun ruang dengan pendekatan *Contextual Teaching And Learning* (CTL) di kelas V SDN 24 Sumpur Kudus.
2. Peningkatan hasil belajar siswa pada volume bangun ruang dengan pendekatan *Contextual Teaching And Learning* (CTL) di kelas V SDN 24 Sumpur Kudus.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat kepada semua pihak baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap perkembangan dunia pendidikan. Manfaat tersebut antara lain :

1. Bagi peneliti, untuk menambah pengetahuan peneliti serta meningkatkan semangat profesionalitas tentang memilih pendekatan yang tepat, merancang rencana pelaksanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, serta penilaian terhadap hasil pembelajaran matematika dengan pendekatan CTL.
2. Bagi guru, sebagai bahan masukan pengetahuan dan pengalaman praktis dalam melaksanakan pembelajaran matematika dengan pendekatan CTL pada bangun ruang di kelas V SDN 24 Sumpur Kudus.
3. Bagi siswa, untuk meningkatkan aktivitas, hasil belajar, minat, motivasi, serta pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika sehingga prestasinya meningkat.
4. Bagi sekolah, Sebagai salah satu sumbangan pemikiran dalam mengambil kebijakan untuk meningkatkan kinerja guru-guru dalam pembelajaran.
5. Bagi pembaca, skripsi ini diharapkan menjadi sumber masukan yang berarti dalam dunia pendidikan.

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI

A. Kajian Teori

1. Aktivitas Siswa dalam Kegiatan Pembelajaran

Untuk mencapai hasil belajar yang optimal dalam pembelajaran perlu ditekankan adanya aktivitas siswa baik secara fisik, mental, intelektual, maupun emosional. Di dalam pembelajaran siswa dibina dan dikembangkan keaktifannya melalui tanya jawab, berpikir kritis, diberi kesempatan untuk mendapatkan pengalaman nyata dalam melaksanakan praktikum, pengamatan, diskusi, dan mempertanggungjawabkan segala hasil pekerjaan yang ditugaskan.

“Belajar adalah seperangkat kegiatan, terutama kegiatan mental intelektual, mulai dari kegiatan paling sederhana sampai kegiatan yang rumit, seperti kegiatan fisik meliputi melihat, mendengar, meraba dengan alat indera manusia yang diteruskan pada struktur kognitif orang yang bersangkutan” (Gullo, 2002: 73). Proses belajar menuntut siswa untuk aktif mencari, menemukan dan menggunakan pengetahuan yang dimiliki untuk mendapatkan suatu konsep pelajaran. Oleh karena itu, dalam pembelajaran hendaklah diusahakan sedemikian rupa sehingga keaktifan siswa betul-betul terwujud.

Sebagaimana yang diungkapkan ahli berikut bahwa “pengajaran yang efektif adalah pengajaran yang menyediakan kesempatan belajar atau melakukan aktivitas sendiri. Aktivitas belajar adalah suatu kegiatan yang

dilakukan oleh siswa pada saat proses pembelajaran untuk mencapai hasil belajar”(Oemar, 2005: 171).

Aktivitas berarti keaktifan, kegiatan, kesibukan. Aktivitas belajar adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh siswa pada saat proses pembelajaran untuk mencapai hasil belajar. Aktivitas yang akan diamati selama pembelajaran adalah aktivitas fisik meliputi bertanya, mengemukakan pendapat, menjawab pertanyaan guru, dan mendengarkan penyajian bahan serta aktivitas psikis meliputi kegiatan berpikir atau bernalar (Oemar, 2005: 171).

Pendapat lain mengatakan bahwa “aktivitas atau tugas-tugas yang dikerjakan siswa hendaknya menarik minat belajar siswa, dibutuhkan dalam perkembangannya dan bermanfaat bagi masa depannya” (Ibrahim, 2003 : 22).

Aktivitas siswa dapat digolongkan menjadi delapan, yaitu: a) aktivitas visual, meliputi membaca, melihat gambar, mengamati eksperimen, demonstrasi, dan mengamati orang lain bekerja atau bermain, b) aktivitas lisan (*oral*), meliputi mengemukakan fakta atau konsep, menghubungkan kejadian, mengajukan pertanyaan, memberi saran, mengemukakan pendapat, wawancara, dan diskusi c) aktivitas mendengarkan, meliputi mendengarkan penyajian bahan dan percakapan atau diskusi kelompok d) aktivitas menulis, meliputi menulis cerita, laporan, membuat rangkuman, mengerjakan tes, dan mengisi angket, e) aktivitas menggambar, meliputi menggambar, membuat grafik, *chart*, dan diagram peta, f) Aktivitas metrik, meliputi melakukan percobaan, memilih alat, dan membuat model, g) aktivitas mental, meliputi merenungkan, mengingat, memecahkan masalah, menganalisis, dan membuat keputusan, h) aktivitas emosional, meliputi minat, membedakan, berani, dan tenang (Dierich dalam Oemar, 2005: 172).

Pengajaran disekolah tidak semuanya menarik minat siswa atau sesuai dengan kebutuhan siswa, untuk itu motivasi terhadap suatu pembelajaran perlu dibangkitkan oleh peneliti sebagai guru pembimbingnya sehingga

aktivitas belajar siswa meningkat seperti berani mengeluarkan pendapat, mau bertanya, mau menjawab pertanyaan, mau belajar dan lainnya. Usaha yang dapat dilakukan peneliti salah satunya adalah mengaitkan materi yang diajarkan dengan situasi nyata dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

Dari pendapat di atas dapat dimaknai bahwa aktivitas yang diharapkan dari siswa hendaknya disesuaikan dengan materi pelajaran yang disajikan, menarik, sehingga siswa merasa membutuhkan dan dapat berguna dalam kehidupan sehari-hari dan masa yang akan datang.

2. Pengertian Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar merupakan tolok ukur yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam memahami konsep dalam belajar. Hasil belajar juga dapat dikatakan sebagai hasil yang diperoleh siswa setelah melaksanakan proses pembelajaran, baik dalam bentuk prestasi belajar maupun perubahan tingkah laku dan sikap siswa yang telah belajar. Sebagaimana pengungkapan ahli berikut bahwa “hasil belajar adalah tingkah laku yang timbul, misalnya dari yang tidak tahu menjadi tahu, timbulnya pertanyaan baru, perubahan dalam tahap kebiasaan keterampilan, kesanggupan menghargai, perkembangan sikap sosial, emosional dan pertumbuhan jasmani” (Oemar, 2008 : 2).

“Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar” (Nana, 1999: 2). Sejalan dengan ini pendapat lain menyatakan bahwa “hasil belajar merupakan suatu puncak proses belajar” (Dimiyati, 1999:20). Selanjutnya “Dari sisi siswa, hasil

belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan pada saat pra belajar. Tingkat perkembangan mental tersebut terwujud pada jenis-jenis ranah kognitif, afektif, dan psikomotor” (Dimiyati, 1999:20).

Sementara itu pendapat lain mengatakan hasil belajar dapat dibagi menjadi kedalam tiga ranah yaitu :

Kognitif, Afektif, Psikomotor, ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi, dan ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek yaitu penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi dan internalisasi. Sedangkan ranah psikomotor berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak penilaian. Blom (dalam Nana, 1999 : 22)

“Ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental (otak) “(Anonymous. 2009 : 2). Segala upaya yang menyangkut aktivitas otak adalah termasuk dalam ranah kognitif. Ranah kognitif berhubungan dengan kemampuan berfikir, termasuk didalamnya kemampuan menghafal, memahami, mengaplikasi, menganalisis, mensintesis, dan kemampuan mengevaluasi. Bentuk tes kognitif diantaranya; (1) tes atau pertanyaan lisan di kelas, (2) pilihan ganda, (3) uraian obyektif, (4) uraian non obyektif atau uraian bebas, (5) jawaban atau isian singkat, (6) menjodohkan, (7) portopolio dan (8) performans.

“Ranah afektif adalah ranah yang berkaitan dengan sikap dan nilai” (Anonymous. 2009: 9). Ranah afektif mencakup watak perilaku seperti perasaan, minat, sikap, emosi, dan nilai. Ciri-ciri hasil belajar afektif akan

tampak pada peserta didik dalam berbagai tingkah laku. Seperti: perhatiannya terhadap pelajaran, kedisiplinannya dalam mengikuti pelajaran, motivasinya yang tinggi untuk tahu lebih banyak mengenai pelajaran yang di terimanya. Kompetensi siswa dalam ranah afektif yang perlu dinilai utamanya menyangkut sikap dan minat siswa dalam belajar. Secara teknis penilaian ranah afektif dilakukan melalui dua hal yaitu: a) laporan diri oleh siswa yang biasanya dilakukan dengan pengisian angket anonim, b) pengamatan sistematis oleh guru terhadap afektif siswa dan perlu lembar pengamatan.

“Ranah psikomotor merupakan ranah yang berkaitan dengan keterampilan (*skill*) atau kemampuan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman belajar tertentu”(Anonymous. 2009: 18). Ranah psikomotor adalah ranah yang berhubungan dengan aktivitas fisik, misalnya lari, melompat, melukis, menari, memukul, dan sebagainya. Hasil belajar ranah psikomotor ini tampak dalam bentuk keterampilan (*skill*) dan kemampuan bertindak individu. Simpson (dalam Anonymous, 2009 : 18)

Ada beberapa ahli yang menjelaskan cara menilai hasil belajar psikomotor diantaranya melalui ; (1) pengamatan langsung dan penilaian tingkah laku peserta didik selama proses pembelajaran praktik berlangsung, (2) sesudah mengikuti pembelajaran, yaitu dengan jalan memberikan tes kepada peserta didik untuk mengukur pengetahuan, keterampilan, dan sikap, (3) beberapa waktu sesudah pembelajaran selesai dan kelak dalam lingkungan kerjanya, Ryan (dalam Anonymous, 2009 : 21). Sementara itu

pendapat lain mengatakan bahwa penilaian hasil belajar psikomotor mencakup: (1) kemampuan menggunakan alat dan sikap kerja, (2) kemampuan menganalisis suatu pekerjaan dan menyusun urutan-urutan pengerjaan, (3) kecepatan mengerjakan tugas, (4) kemampuan membaca gambar dan atau simbol, (5) keserasian bentuk dengan yang diharapkan dan atau ukuran yang telah ditentukan. Leighbody (dalam Anonymous, 2009 : 21).

Hasil belajar yang diperoleh siswa dapat diketahui dengan suatu alat ukur penilaian. “Dengan penilaian maka siswa dapat mengetahui sejauh mana mereka telah mencapai keberhasilan dalam mengikuti pelajaran yang diberikan guru” (Suharsimi, 2006: 5). “Penilaian adalah upaya atau tindakan untuk mengetahui sejauh mana tujuan yang telah ditetapkan itu tercapai atau tidak” (Nana, 1999 : 23). Penilaian hasil belajar siswa sangat penting untuk mengetahui keberhasilan belajar siswa serta dapat digunakan untuk mengetahui kecocokan pendekatan yang dipakai guru dalam mengajar materi tertentu.

Dari pendapat di atas dapat diartikan bahwa, hasil belajar merupakan akhir dari sebuah proses pembelajaran yang ditunjukkan dengan adanya perubahan dalam intelektual, sikap, maupun keterampilan siswa. Hasil belajar yang diperoleh terjadi setelah proses pembelajaran dan akibat dari proses itu sendiri. Hasil belajar diperoleh setelah siswa mengalami proses pembelajaran baik kognitif, afektif, maupun psikomotor. Pada dasarnya hasil belajar adalah suatu kesimpulan yang berupa peningkatan pemahaman intelektual, keterampilan dan perilaku baru sebagai akibat latihan atau

pengalaman, demikian halnya dalam peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa pada volume bangun ruang dengan pendekatan CTL di kelas V SDN 24 Sumpur Kudus.

3. Pengertian Bangun Ruang

Bangun ruang adalah “bagian ruang yang dibatasi oleh himpunan titik-titik yang terdapat pada seluruh permukaan tersebut. Permukaan bangun ruang itu disebut sisi” (Agus, 2009 : 31). Sejalan dengan itu “bangun ruang adalah benda-benda yang dapat diisi atau memiliki volume” (Sugiono & Dedi, 2008:93). Dari pendapat tersebut dapat diartikan bahwa bangun ruang adalah suatu bangun yang dibatasi oleh himpunan titik-titik pada sisi-sisinya sehingga dapat diisi (volume). Bangun ruang ada beberapa macam seperti: balok, kubus, bola, tabung, prisma, limas, kerucut, silinder, dll. Untuk penelitian ini peneliti menfokuskan pada bangun balok dan kubus.

a. Volume Balok

Dalam kehidupan sehari-hari, banyak kejadian-kejadian/peristiwa-peristiwa yang berhubungan dengan pengukuran, khususnya pengukuran tentang volume. Sebagaimana diartikan oleh ahli berikut ini bahwa volume bangun ruang ialah “banyaknya takaran yang dapat menempati bangun ruang tersebut dengan tepat”(Pujiati, 2009:35) atau “banyaknya satuan volume yang dapat tepat mengisi bagian ruang yang ditempati oleh bangun tersebut”(Gatot, 2007: 6.8). Selanjutnya volume adalah “suatu ukuran yang menyatakan besar suatu bangun

ruang” (Sugiono, 2008:93). Dari pendapat di atas dapat dimaknai bahwa volume suatu bangun ruang adalah banyaknya satuan volume yang dapat tepat mengisi bagian ruang yang menyatakan besar suatu bangun ruang.

Volume bangun ruang yang pertama dipelajari oleh siswa di Sekolah Dasar (SD) sebaiknya adalah volume balok. “Volume balok diajarkan pertama kali karena banyak bangun-bangun yang ditemui oleh siswa dalam kehidupan sehari-hari yang berbentuk balok” (Pujiati, 2009:35), misalnya ruang kelas, rumah, kotak kapur, kotak pasta gigi, kotak susu, dan sebagainya. Belajar mengenal volume balok bagi siswa di SD dapat dilakukan secara induktif, yaitu dengan cara mengisi balok tanpa tutup dan transparan dengan kubus satuan. Kemudian, kubus satuan diisikan ke kotak tersebut sampai penuh yang diperagakan di hadapan siswa dengan membilang satu demi satu sampai hitungan terakhir.

Setelah siswa mempunyai pengalaman menghitung volume balok dengan cara membilang banyaknya kubus satuan yang dapat memenuhi balok tersebut, selanjutnya siswa dapat mencoba melakukannya sendiri. Penurunan rumus volume balok dapat ditemukan sendiri oleh siswa secara berkelompok maupun berpasangan dengan mengisi lembaran LKS yang telah disediakan guru. Sehingga siswa dapat menemukan hubungan antara panjang, lebar dan tinggi dari balok. Dan dapat merumuskan bahwa volume balok dapat dicari dengan rumus ; $\text{Volume} = p \times l \times t$. Apabila $p \times l$ menyatakan luas alas balok, maka volume balok dapat juga dinyatakan sebagai berikut:

$$\text{Volume balok} = p \times l \times t$$

$$= (p \times l) \times t$$

$$= \text{luas alas} \times \text{tinggi}$$

Jadi, “volume balok sama dengan hasil perkalian dari bilangan-bilangan yang menyatakan panjang, lebar, dan tinggi balok tersebut”(Gatot, 2007: 6.12). Untuk mengukur volume suatu bangun ruang diperlukan satuan volume, yang biasanya berupa kubus satuan. Kubus satuan adalah kubus yang panjang rusuknya satu satuan panjang, misalnya 1 cm, 1 cm, 1 cm. Satu sentimeter kubik (1 cm³) adalah suatu kubus yang memiliki panjang rusuk 1 cm. Untuk menentukan volume suatu cairan digunakan satuan khusus. Satuan ini adalah mililiter (*ml*), liter (*l*), dan kiloliter (*kl*). Cairannya seperti; air, susu atau bensin digunakan satuan liter.

b. Volum Kubus

Pada hakekatnya sebuah kubus adalah sebuah balok yang semua rusuknya sama panjang atau $p = l = t$, Sebagaimana dipaparkan ahli berikut bahwa “kubus merupakan balok khusus, yaitu balok yang ukuran panjang, lebar, dan tingginya sama. Oleh karena itu rumus untuk volume kubus diperoleh dari volume balok”(Cholik, 1994: 6). Jika s menyatakan panjang rusuk kubus, maka: Volume kubus adalah $(V) = s \times s \times s$ atau $V = s^3$. Jadi, “volume sebuah kubus sama dengan pangkat tiga dari bilangan yang menyatakan rusuknya”(Gatot, 2007: 6.13).

4. Pengertian Pendekatan

Secara umum, pendekatan adalah cara atau usaha dalam mendekati atau mencapai sesuatu hal yang diinginkan. Pendekatan merupakan titik tolak terhadap proses pembelajaran yang akan dilakukan. Seperti yang dikemukakan ahli berikut bahwa:

Pendekatan dapat diartikan sebagai titik tolak atau sudut pandang terhadap proses pembelajaran. Istilah pendekatan merujuk kepada pandangan tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih sangat umum. Oleh karenanya strategi dan metode pembelajaran yang digunakan dapat bersumber atau tergantung dari pendekatan tertentu. Dhina (dalam Ade, 2009:2)

Pendekatan juga merupakan tindakan-tindakan yang dilakukan secara sistematis terhadap tujuan yang akan dicapai. Pendapat lain juga mengemukakan bahwa pendekatan adalah "serangkaian tindakan yang berpola atau terorganisir berdasarkan prinsip-prinsip tertentu yang terarah secara sistematis pada tujuan-tujuan yang hendak dicapai". Alben (dalam Ade, 2006:69).

Selain itu, pendekatan juga dikatakan sebagai "suatu pandangan guru terhadap siswa dalam menilai, menentukan sikap dan perbuatan yang dihadapi dengan harapan dapat memecahkan masalah dalam mengelola kelas yang nyaman dan menyenangkan dalam proses pembelajaran" (Syaiiful, 2003:62).

Dari beberapa pendapat di atas dapat dimaknai bahwa pendekatan adalah suatu cara atau teknik yang digunakan guru supaya dapat mengelola kelas, sehingga tercipta suasana kelas yang nyaman dan menyenangkan demi mencapai tujuan pembelajaran.

5. Pendekatan *Contextual Teaching And Learning* (CTL)

Pembelajaran tidak hanya sekedar kegiatan mencurahkan pengetahuan dari guru kepada siswa. Akan tetapi agar siswa dapat memaknai terhadap yang dipelajarinya, perlu pendekatan pelajaran yang cocok digunakan. Salah satunya adalah pendekatan *Contextual Teaching And Learning* (CTL).

Pendekatan CTL merupakan “konsep belajar yang beranggapan bahwa anak akan belajar lebih baik jika lingkungan diciptakan secara alamiah, artinya belajar akan lebih bermakna jika anak “bekerja” dan “mengalami” sendiri apa yang dipelajarinya, bukan sekedar “mengetahuinya””(Kunandar, 2007: 293)). Pendekatan CTL adalah “suatu strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka”.(Wina, 2008: 255). CTL merupakan “suatu proses pengajaran yang bertujuan untuk membantu siswa memahami materi pelajaran yang sedang mereka pelajari dengan menghubungkan pokok materi pelajaran dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari” Johnson (dalam Nurhadi, 2003: 24).

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut dapat diartikan bahwa pendekatan CTL adalah suatu strategi pembelajaran yang melibatkan siswa secara penuh dimana materinya dikaitkan sesuai dengan konteks dimana siswa berada atau kehidupan nyata sehingga siswa benar-benar mengalami dan menemukan sendiri apa yang dipelajari sebagai hasil

rekonstruksi sendiri. Pendekatan CTL dikembangkan dengan tujuan agar pembelajaran berjalan lebih produktif dan bermakna. Dalam kelas kontekstual siswa harus tahu makna belajar dan menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang diperolehnya untuk memecahkan masalah. Tugas guru mengatur strategi pembelajaran, membantu siswa mencapai tujuannya. Guru hanya sebagai pengarah dan pembimbing, mengelola kelas sebagai suatu team yang bekerja bersama untuk menemukan pengetahuan dan keterampilan yang baru bagi siswa.

Menurut pendapat ahli mengatakan bahwa pendekatan CTL menjadi pilihan karena:

a) sejauh ini pendidikan masih didominasi oleh pandangan bahwa pengetahuan sebagai perangkat fakta – fakta yang harus dihafal, b) melalui landasan filosofi konstruktivisme, CTL dipromosikan menjadi alternative strategi pembelajaran baru, c) pengetahuan itu dibangun oleh manusia. Zahorik (dalam Nurhadi, 2002 : 2).

Sedangkan menurut pendapat lain tentang alasan penerapan pendekatan CTL adalah :

a) belajar bukanlah menghafal, akan tetapi proses mengkonstruksi pengetahuan sesuai dengan pengalaman yang mereka miliki, b) belajar bukan sekedar mengumpulkan fakta yang lepas-lepas. Pengetahuan pada dasarnya merupakan organisasi dari semua yang dialami, sehingga dengan pengetahuan yang dimiliki, akan berpengaruh terhadap pola perilaku manusia, c) belajar adalah proses pemecahan masalah, sebab dengan memecahkan masalah anak akan berkembang secara utuh, baik intelektual, mental maupun emosi, d) belajar adalah proses pengalaman sendiri yang berkembang secara bertahap dari sederhana menuju ke kompleks, e) belajar pada hakikatnya adalah menangkap pengetahuan dari kenyataan. Oleh karena itu, pengetahuan yang diperoleh

adalah pengetahuan yang memiliki makna untuk kehidupan anak (*real world learning*). (Wina, 2008 : 260).

Dari pendapat di atas dapat dimaknai bahwa alasan menggunakan pendekatan CTL dalam pembelajaran matematika ini adalah suatu pendekatan yang tepat digunakan untuk meningkatkan kemampuan siswa, karena yang dituntut dari siswa adalah keterampilan dan supaya penggunaan metode ceramah tidak mendominasi lagi.

a. Karakteristik Pendekatan CTL

Ada delapan karakteristik dalam sistem pembelajaran dengan menggunakan pendekatan CTL yaitu :

- 1) Melakukan hubungan bermakna (*making meaningful connections*) artinya siswa dapat mengatur dirinya sendiri sebagai orang yang belajar aktif dalam mengembangkan minatnya secara individual, orang yang bekerja sendiri atau bekerja secara kelompok dan orang yang dapat belajar sambil berbuat (*learning by doing*).
- 2) Melakukan kegiatan-kegiatan yang signifikan (*doing significant work*). Artinya siswa membuat hubungan-hubungan antara sekolah dan berbagai konteks yang ada dalam kehidupan nyata sebagai pelaku bisnis dan sebagai anggota masyarakat.
- 3) Belajar yang diatur sendiri (*self regaled learning*).
- 4) Bekerja sama (*collaborating*). Artinya siswa dapat bekerjasama, membantu siswa secara efektif dalam kelompok, membantu mereka memahami bagaimana mereka saling mempengaruhi dan saling berkomunikasi.

- 5) Berfikir kritis dan kreatif (*critical and creative thinking*). Artinya siswa dapat menggunakan tingkat berfikir yang lebih tinggi secara kritis dan kreatif, dapat menganalisis, memecahkan masalah, membuat keputusan, dan menggunakan logika serta bukti-bukti.
- 6) Mengasuh atau memelihara pribadi siswa (*nurturing the individual*), Artinya siswa memelihara pribadinya, mengetahui, memberi perhatian, memiliki harapan-harapan yang tinggi, memotivasi dan memperkuat diri sendiri. Siswa tidak dapat berhasil tanpa dukungan orang dewasa.
- 7) Mencapai standar yang tinggi (*reaching high standards*). Artinya siswa mengenal dan mencapai standar yang tinggi, mengidentifikasi tujuan dan memotivasi siswa untuk mencapainya. Guru memperlihatkan kepada siswa cara mencapai apa yang disebut “*excellence*”.
- 8) Menggunakan penilaian autentik (*using authentic assessment*)
Johnson (dalam Nurhadi, 2003 : 297).

b. Komponen-Komponen Utama Pendekatan CTL

Ada tujuh komponen utama pembelajaran yang mendasari penerapan CTL di kelas, yaitu :

a. Konstruktivisme (*Constructivism*)

Konstruktivisme adalah landasan berfikir pembelajaran CTL yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit, yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas (sempit) dan tidak sekonyong-konyong (Kunandar, 2007: 305).

Pendapat lain menyatakan bahwa konstruktivisme adalah proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman.(Wina, 2008: 264). Dari pendapat tentang konstruktivisme tersebut dapat dimaknai bahwa siswa dapat membangun dan menyusun pengetahuannya dengan pengalaman yang pernah dilakukannya.

b. Penemuan (*inquiri*)

Penemuan merupakan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa diharapkan bukan hasil mengingat seperangkat fakta-fakta, tetapi hasil dari menemukan sendiri (Kunandar, 2007: 309). Pendapat lain menyatakan bahwa *inquiri* artinya proses pembelajaran didasarkan pada pencarian dan penemuan melalui proses berfikir secara sistematis. Pengetahuan bukanlah sejumlah fakta hasil dari mengingat, akan tetapi hasil dari proses menemukan sendiri (Wina, 2008: 265). Dari pendapat tentang penemuan tersebut dapat dimaknai bahwa siswa akan mendapatkan pengetahuan dan keterampilan dengan menemukan sendiri bukan dengan cara mengingat pelajaran.

c. Bertanya (*Question*)

Bertanya merupakan kegiatan guru untuk mendorong, membimbing, dan menilai kemampuan berfikir siswa. Bertanya dapat dikatakan menggali informasi, mengkonfirmasi apa yang sudah diketahui, dan mengarahkan perhatian pada aspek yang belum diketahuinya (Kunandar, 2007: 310). Pendapat lain menyatakan bahwa bertanya

(*questioning*) dapat dipandang sebagai refleksi dari keingintahuan setiap individu sedangkan menjawab pertanyaan mencerminkan kemampuan seseorang dalam berfikir (Wina, 2008: 265). Dari pendapat tersebut dapat dimaknai bahwa dari kegiatan bertanya akan dapat mendorong, membimbing dan menilai siswa sejauh mana keingintahuannya terhadap suatu pembelajaran, sedangkan siswa yang dapat menjawab pertanyaan tersebut merupakan hasil dari cerminan kemampuan berfikirnya.

d. Masyarakat Belajar (*Learning community*)

Masyarakat belajar pada dasarnya mengandung pengertian adanya kelompok belajar yang berkomunikasi untuk berbagai gagasan dan pengalaman untuk memecahkan masalah (Kunandar, 2007: 311). Pendapat lain menyatakan bahwa masyarakat belajar menyatakan bahwa hasil pembelajaran diperoleh melalui kerja sama dengan orang lain yang dapat dilakukan dalam berbagai bentuk baik dalam kelompok belajar maupun dalam lingkungan yang terjadi secara alamiah pada dasarnya merupakan saling membagi (Wina, 2008: 267). Dari pendapat tersebut dapat dimaknai bahwa belajar akan lebih baik dengan membentuk suatu kelompok belajar untuk memecahkan suatu masalah.

e. Pemodelan (*Modeling*)

Pemodelan artinya sebuah pembelajaran keterampilan atau pengetahuan tertentu, ada model yang bisa ditiru. Pada dasarnya merupakan membahasakan gagasan yang dipikirkan, dan

mendemonstrasikan bagaimana guru menginginkan para siswanya untuk belajar, dan melakukan apa yang ingin dilakukan guru agar siswanya bisa melakukan (Kunandar, 2007: 313). Pendapat lain menyatakan bahwa pemodelan proses pembelajaran yang memperagakan sesuatu sebagai contoh yang dapat ditiru oleh setiap siswa (Wina, 2008: 267). Dari pendapat tersebut dapat dimaknai bahwa pengetahuan atau keterampilan dapat dicapai dengan meniru sesuatu atau membahasakan apa yang terdapat pada suatu teori tertentu sehingga mudah diingat oleh siswa.

f. Refleksi (*Reflection*)

Refleksi adalah cara berfikir tentang apa yang baru dipelajari atau berpikir kebelakang tentang apa-apa yang sudah kita lakukan di masa yang lalu, merupakan gambaran terhadap kegiatan atau pengetahuan yang baru saja diterima (Kunandar, 2007: 314). Pendapat lain menyatakan bahwa refleksi adalah proses pengendapan pengalaman yang telah dipelajari yang dilakukan dengan cara mengurutkan kembali kejadian-kejadian atau peristiwa pembelajaran yang telah dilaluinya (Wina, 2008: 268). Dari pendapat tersebut dapat dimaknai bahwa pengalaman yang berharga atau yang lebih baik dengan belajar dari kejadian yang telah lalu, kepada apa yang sudah terjadi sebelumnya.

g. Penilaian yang sebenarnya (*Authentic Assessment*)

Authentic Assessment adalah kegiatan menilai siswa yang menekankan pada apa yang seharusnya dinilai, baik proses maupun

hasil dengan berbagai instrument penilaian (Kunandar, 2007: 315). Pendapat lain menyatakan bahwa *Authentic Assessment* adalah proses yang dilakukan guru untuk mengumpulkan informasi tentang perkembangan belajar yang dilakukan siswa. Untuk mengetahui apakah siswa benar-benar belajar atau tidak, apakah pengalaman belajar siswa memiliki pengaruh yang positif terhadap perkembangan baik intelektual maupun mental siswa (Wina, 2008: 269). Dari pendapat tersebut dapat dimaknai bahwa perkembangan belajar akan terlihat dengan melakukan penilaian baik pada awal, proses belajar maupun diakhir pembelajaran.

Berdasarkan pendapat yang telah diuraikan, dapat dimaknai bahwa penerapan pendekatan kontekstual melibatkan tujuh komponen utama pendekatan kontekstual, yaitu konstruktivisme, menemukan, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian yang sebenarnya. Dalam penelitian ini, peneliti lebih memfokuskan menggunakan komponen CTL menurut pendapat Wina.

c. Langkah-Langkah Pendekatan CTL

Secara garis besar, langkah-langkah yang harus ditempuh dalam pembelajaran dengan menggunakan pendekatan CTL adalah sebagai berikut:

- (1) kembangkan pemikiran siswa akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengkomunikasikan sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya,
- (2) laksanakan kegiatan inkuiri,

- (3) kembangkan sifat ingin tahu siswa dengan bertanya,
- (4) ciptakan masyarakat belajar,
- (5) tunjukkan model sebagai contoh pembelajaran,
- (6) lakukan refleksi diakhir pertemuan, dan
- (7) lakukan penilaian yang sebenarnya (Nurhadi, 2003:31).

Adapun pendapat lain menyatakan bahwa langkah-langkah pendekatan CTL dalam pembelajaran adalah sebagai berikut:

- 1)Kembangkan pemikiran siswa akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, dan menkonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya,
- 2)Laksanakan sejauh mungkin kegiatan inkuiri (menemukan) untuk materi pembelajaran,
- 3)Kembangkanlah sifat ingin tahu siswa dengan bertanya,
- 4) Ciptakan masyarakat belajar (belajar dalam kelompok-kelompok),
- 5) Hadirkan model sebagai conoh pembelajaran,
- 6) Lakukan refleksi diakhir pertemuan,
- 7) Lakukan penilaian yang sebenarnya dengan berbagai cara. Trianto (dalam Ade 2007:106).

Berdasarkan pendapat yang telah diuraikan di atas, langkah-langkah yang harus dilakukan guru dalam penerapan pendekatan kontekstual dapat penulis uraikan sebagai berikut:

- 1) Kembangkan pemikiran siswa akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengkomunikasikan sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya. Adapun yang dimaksud dengan cara bekerja sendiri adalah bagaimana siswa itu bekerja tanpa bantuan guru, sehingga siswa bisa menemukan hal yang baru dan bisa menyampaikannya kepada orang lain.
- 2) Laksanakan sejauh mungkin kegiatan inkuiri (menemukan). Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa diharapkan

bukan hasil mengingat seperangkat fakta-fakta, tetapi hasil menemukan sendiri untuk mencapai kompetensi yang diinginkan.

- 3) Kembangkan sifat ingin tahu siswa dengan bertanya. Pengetahuan yang dimiliki oleh siswa selalu bermula dari bertanya. Bertanya dalam pembelajaran dipandang sebagai kegiatan guru untuk mendorong, membimbing, dan menilai kemampuan berfikir siswa. Bagi siswa kegiatan bertanya merupakan bagian penting dari pembelajaran kontekstual.
- 4) Ciptakan masyarakat belajar (belajar dalam kelompok). Masyarakat belajar bisa terjadi apabila ada proses komunikasi dua arah. Pembelajaran dengan teknik masyarakat belajar ini bisa terjadi antara kelompok kecil, kelompok besar, bisa juga bekerja kelompok dengan kakak kelas serta dengan masyarakat.
- 5) Hadirkan model sebagai contoh pembelajaran. Pemodelan bertujuan untuk membahasakan gagasan yang kita pikirkan, mendemonstrasikan cara belajar siswa atau melakukan apa yang kita inginkan supaya siswa melakukannya. Pemodelan dapat berbentuk demonstrasi, pemberian contoh tentang konsep atau aktivitas belajar. Model tidak hanya diperoleh dari guru, tetapi juga dapat melibatkan siswa. Misalnya salah seorang siswa ditunjuk untuk memberi contoh dalam menyampaikan hasil laporan belajar kelompoknya.
- 6) Lakukan refleksi diakhir pertemuan. Refleksi dapat berupa pernyataan langsung tentang apa yang telah diperoleh siswa, catatan atau jurnal di

buku siswa, kesan atau saran siswa mengenai pembelajaran yang telah dilakukan dan hasil karyanya.

- 7) Lakukan penilaian yang sebenarnya. Penilaian sebenarnya adalah kegiatan menilai siswa yang menekankan pada apa yang seharusnya dinilai, baik proses maupun hasil dengan berbagai instrumen penilaian. Penilaian ini mengutamakan penilaian kualitas hasil kerja siswa dalam menyelesaikan suatu tugas.

6. Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan CTL

Adapun ruang lingkup pembelajaran bangun ruang di kelas V dapat dijabarkan dalam tabel berikut ini :

Tabel 2. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Matematika kelas V Tentang Bangun Ruang.

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
4.Menghitung volume kubus dan balok dan menggunakannya dalam pemecahan masalah.	4.1.Menghitung volume kubus dan balok. 4.2.Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume kubus dan balok.
6.Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun.	6.2.Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang. 6.3.Menentukan jaring-jaring berbagai bangun ruang sederhana. 6.5.Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun datar dan bangun ruang.

Pembelajaran matematika khususnya menentukan volume kubus dan balok dengan pendekatan CTL memberikan peluang pada siswa untuk aktif mengkonstruksi pengetahuan matematika.

Dalam menyelesaikan suatu masalah matematika dapat dimulai dari masalah-masalah yang dapat dibayangkan oleh siswa, kemudian siswa diberi kebebasan menemukan strategi sendiri untuk menyelesaikan masalah. Karena melalui CTL belajar tidak hanya sekedar menghafal. Siswa harus mengkonstruksikan pengetahuan di benak mereka sendiri. Bahwa pengetahuan tidak dapat dipisah-pisahkan menjadi fakta. Tetapi mencerminkan keterampilan yang dapat diterapkan. Perolehan pengalaman seseorang itu dari proses asimilasi dan akomodasi sehingga pengalaman yang lebih khusus ialah pengetahuan tertanam dalam benak sesuai dengan skemata yang dimiliki seseorang. Skemata itu tersusun dengan upaya dari individu siswa yang telah bergantung kepada skemata yang telah dimiliki seseorang.

Di samping itu pada pendekatan CTL ketujuh komponen seperti yang dijelaskan di atas harus diterapkan dalam pembelajaran. Komponen tersebut adalah sebagai berikut:

1) Konstruktivisme (*Konstruktivisme*)

Dalam konstruktivisme, pembelajaran harus dikemas menjadi proses mengkonstruksi bukan menerima pengetahuan. Siswa membangun sendiri pengetahuan melalui keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran. Siswa menjadi pusat kegiatan, bukan guru, Dan 'strategi memperoleh' lebih diutamakan dibandingkan seberapa banyak siswa mengingat pengetahuan. Pengetahuan bukanlah seperangkat fakta-fakta, konsep atau kaidah yang siap untuk diambil dan diingat. Adapun tugas guru adalah :

- a) Menjadikan pengetahuan bermakna dan relevan bagi siswa melalui pengalaman nyata.
- b) Memberi kesempatan siswa menemukan dan menerapkan idenya sendiri,
- c) Menyadarkan siswa agar menerapkan strategi mereka sendiri dalam belajar (Nurhadi, 2004 33-34).

Kegiatan konstruktivisme dapat dilihat dalam pembelajaran menemukan volume kubus dan balok ketika siswa bekerja kelompok untuk menemukan rumus untuk mencari volume balok dan kubus tersebut.

2) Menemukan (*Inquiry*)

Kata kunci inkuiri adalah siswa menemukan sendiri. Guru harus selalu merancang kegiatan yang merujuk pada kegiatan menemukan. Kegiatan menemukan dapat diterapkan pada pembelajaran menemukan volume kubus dan balok. Dimana siswa yang akan menemukan rumus volume kubus dan balok dan menggunakannya dalam menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan kubus dan balok.

3) Bertanya (*Questioning*)

Pertanyaan dapat digunakan untuk berbagai macam tujuan, bentuk, dan jawaban yang ditimbulkannya. Dalam kelas, guru mengajukan pertanyaan untuk bertanya jawab, merangsang siswa berpikir, mengevaluasi belajar, memulai pengajaran, memperjelas gagasan, dan meyakinkan apa yang diketahui siswa. Kegiatan bertanya ini berguna untuk:

- a) Menggali informasi, baik administrasi maupun akademis.
- b) Mengecek pemahaman siswa.
- c) Membangkitkan respon kepada siswa mengetahui sejauhmana keingintahuan siswa.
- d) Mengetahui hal-hal yang sudah diketahui siswa
- e) Memfokuskan perhatian siswa pada sesuatu yang dikehendaki guru
- f) Membangkitkan lebih banyak lagi pertanyaan dari siswa
- g) Menyegarkan kembali pengetahuan siswa. (Nurhadi, 2004: 46)

Aktivitas bertanya dapat ditemukan ketika siswa berdiskusi, bekerja dalam kelompok, ketika menemui kesulitan, ketika mengamati, dan sebagainya.

4) Masyarakat Belajar (*Learning Community*)

“Dalam masyarakat belajar, hasil pembelajaran dapat diperoleh dari kerjasama dengan orang lain. Hasil belajar diperoleh dari *sharing* antarteman, antarkelompok, dan antara mereka yang belum tahu”. (Nurhadi, 2004: 47) Masyarakat belajar (*learning community*) mengandung arti sebagai berikut:

- a) Adanya kelompok belajar yang berkomunikasi untuk berbagai gagasan dan pengalaman.
- b) Ada kerja sama untuk memecahkan masalah.
- c) Ada tanggung jawab kelompok, semua anggota dalam kelompok mempunyai tanggung jawab yang sama.
- d) Ada komunikasi dua arah atau multi arah.
- e) Ada kesediaan untuk menghargai pendapat orang lain.

Aktivitas ini dapat ditemukan ketika siswa bekerja dalam kelompok, bekerja sesuai langkah-langkah yang ada pada LKS nya. Yang pandai mengajari yang lemah, yang tahu memberitahu yang belum tahu, yang cepat menangkap mendorong temannya yang lambat, yang mempunyai gagasan segera member usul dan seterusnya.

5) Pemodelan (*Modelling*)

“Maksudnya dalam sebuah pembelajaran ketrampilan atau pengetahuan tertentu ada model yang bisa ditiru” (Nurhadi, 2004: 49). Kegiatan ini dapat ditemukan ketika salah satu siswa perwakilan dari kelompok membacakan hasil kerja kelompoknya ke depan kelas dan kelompok yang lain menanggapi.

6) Refleksi (*Reflection*)

“Refleksi adalah cara berfikir tentang apa yang baru dipelajari atau berfikir ke belakang tentang apa-apa yang sudah kita lakukan di masa yang lalu” (Nurhadi, 2004: 51). Refleksi merupakan respon terhadap kejadian, aktivitas, atau pengetahuan yang baru diterima. Pada kegiatan refleksi, siswa dapat mencatat apa yang telah dipelajari sehingga dapat merasakan ide-ide baru. Guru dapat melakukan pada akhir pembelajaran dengan menyisihkan waktu sejenak, ketika siswa telah siap membacakan hasil diskusi dan hasil kerja siswa telah di evaluasi baik secara individu dan kelompok. Kegiatan ini dilakukan dengan memberikan pertanyaan langsung tentang apa-apa yang diperoleh siswa hari itu, catatan atau jurnal dibuku siswa, kesan dan saran mengenai pembelajaran dihari itu, diskusi, dan hasil karya.

7) Penilaian Sebenarnya (*Authentic Assesment*)

Assesment adalah proses pengumpulan berbagai data yang bisa memberikan gambaran perkembangan belajar siswa untuk memastikan bahwa siswa mengalami proses belajar yang benar” (Nurhadi, 2004: 52). Gambaran tentang kemajuan belajar siswa diperlukan di sepanjang proses pembelajaran maka *assesment* tidak hanya dapat dilakukan di akhir periode, tetapi dapat dilakukan bersamaan dengan proses pembelajaran.

Karakteristik *Autentic Assesment*:

- a) Dilaksanakan selama dan sesudah proses pembelajaran berlangsung
- b) Bisa digunakan untuk formatif maupun sumatif
- c) Yang diukur ketrampilan dan performansi, bukan mengingat fakta
- d) Berkesinambungan
- e) Dapat digunakan sebagai *feed back*. (Depdiknas, 2002: 10).

Pembelajaran volume bangun ruang melalui pendekatan CTL dapat dilakukan sebagai berikut :

- a) Mengkontruksikan pengetahuan siswa. Pada tahap ini siswa diharapkan dapat menyusun atau membangun pengetahuannya. Yaitu siswa diminta mengamati lingkungan sekitar dan bertanya jawab tentang bangun ruang. Contoh : Kotak makanan Nani berbentuk balok, panjangnya 8 cm, lebarnya 4 cm, dan tingginya 3cm. berapakah volume kotak makanan Nani ?
- b) Laksanakan sejauh mungkin kegiatan inkuiri. Pada tahap ini pengetahuan keterampilan yang diperoleh siswa dari hasil menemukan

sendiri untuk mencapai kompetensi yang diinginkan. Jawaban yang diharapkan adalah :

Diketahui : panjang kotak makanan Nani = 8 cm

Lebar = 4 cm

Tinggi = 3cm

Ditanya : Volume kotak makanan Nani ?

Jawab : Volume = panjang x lebar x tinggi

$$= 8 \text{ cm} \times 4 \text{ cm} \times 3 \text{ cm}$$

$$= 96 \text{ cm}^3$$

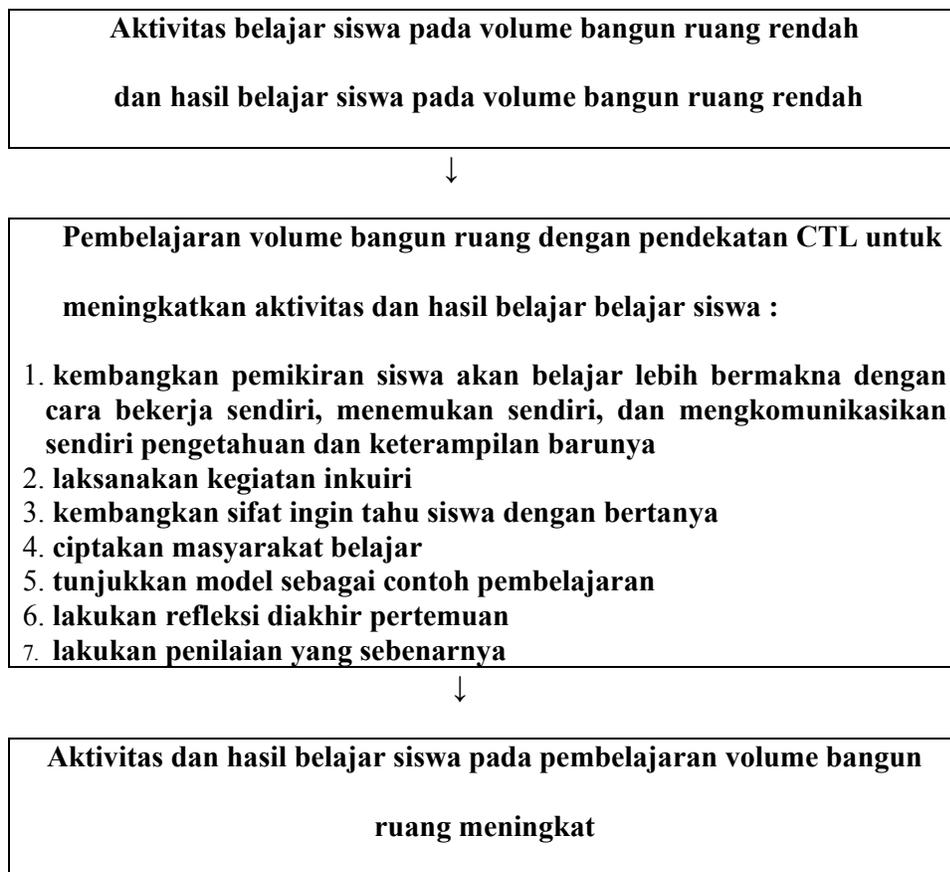
Jadi, volume kotak makanan Nani adalah 96 cm^3

- c) Kembangkan sifat ingin tahu siswa dengan bertanya. Pada tahap ini siswa bertanya jawab dengan guru tentang kesulitannya menemukan apa yang diketahui dan yang ditanya dan guru menuntun siswa menemukan jawabannya.
- d) Ciptakan masyarakat belajar (belajar dalam kelompok). Pada langkah ini guru membentuk kelompok belajar untuk menyelesaikan soal. Siswa berdiskusi dalam kelompoknya dan diberikan LKS.
- e) Hadirkan model sebagai contoh pembelajaran. Pada tahap ini guru mempersiapkan media pembelajaran, sebagai model dari pembelajaran

yang berlangsung dapat diminta kepada siswa untuk tampil ke depan kelas.

- f) Lakukan refleksi di akhir pertemuan. Pada tahap ini guru menyisihkan waktu sejenak agar siswa melakukan refleksi, yaitu pernyataan langsung tentang apa yang telah dipelajarinya dan kesan serta saran siswa mengenai pembelajaran yang telah dilakukan.
- g) Melakukan penilaian yang sebenarnya. Pada tahap ini guru melakukan penilaian, salah satunya yaitu dengan memberikan latihan. Penilaian juga dilakukan pada setiap langkah-langkah pembelajaran.

B. Kerangka Konseptual



Aktivitas dan hasil belajar siswa rendah dapat disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya :

1. Siswa kurang terbiasa mengalami sendiri pengetahuan yang mereka peroleh sehingga mereka hanya menerima materi dari guru dan menghafalnya.
2. Siswa jarang diberi kesempatan untuk membangun pengetahuannya sendiri.
3. Pembelajaran lebih mengarah pada kegiatan mentransfer ilmu/ceramah kepada siswa.
4. Siswa kurang mendapatkan bimbingan untuk menemukan dan mengaitkan pengalaman matematika dalam kehidupan sehari-hari.
5. Pembelajaran yang diterima siswa kurang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa, sehingga siswa menjadi bosan dan kurang aktif dalam belajar.

Untuk mengatasi permasalahan yang peneliti temukan perlu dicarikan pendekatan atau metode yang dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa tersebut, pendekatan yang dimaksud tersebut adalah pendekatan CTL.

Melalui tujuh komponen utama pembelajaran yang mendasari penerapan CTL di kelas, yaitu : a) Konstruktivisme, b) Penemuan, c) Bertanya, d) Masyarakat Belajar, e) Pemodelan, f) Refleksi, g) Penilaian yang sebenarnya. Sehingga materi menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan pendekatan CTL diharapkan siswa lebih berpikir kritis, teliti, cermat, kreatif, mampu memprediksi dan dapat menjawab tantangan

globalisasi yang serbat dengan keragaman informasi yang mendunia. Agar dapat mencapai ranah yang diinginkan tersebut, dituntut minat, aktivitas dan kreatifitas siswa secara menyeluruh. Pada akhirnya aktivitas dan hasil belajar siswa meningkat sebagaimana yang diharapkan.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

1. Aktivitas belajar siswa yang diharapkan dengan melaksanakan pendekatan CTL dalam pembelajaran volume bangun ruang dapat meningkat seperti siswa dapat memberikan/mengeluarkan ide sesuai dengan pengetahuan yang dimiliki dalam menjawab pertanyaan guru, siswa dapat menemukan sendiri pengetahuan dari percobaan yang dilakukan, siswa dapat mengajukan pertanyaan sesuai dengan materi pembelajaran, jelas dan mudah dipahami, siswa dapat bekerja sama dengan baik dan aktif dalam kelompok belajar, siswa berani tampil sebagai model untuk memberikan penjelasan dari LKS dan contoh dalam melaporkan hasil kerja kelompok ke depan kelas, siswa berani menyimpulkan pembelajaran yang telah dipelajari, siswa dapat mengerjakan tugas yang diberikan guru dengan sungguh-sungguh dan teliti serta jujur dan percaya diri dalam menjawab soal latihan.
2. Berdasarkan hasil tes siswa terbukti bahwa pendekatan CTL dapat meningkatkan hasil belajar volume bangun ruang pada siswa kelas V SD Negeri 24 Sumpur Kudus, Kecamatan Sumpur Kudus, Kabupaten Sijunjung, yang terlihat lembar penilaian aspek kognitif siswa selalu mengalami peningkatan mulai dari siklus I pertemuan I sampai siklus II pertemuan II.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan serta kesimpulan yang diperoleh, dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Diharapkan guru dapat merancang pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan CTL, sebagai salah satu alternatif pemilihan pendekatan dalam pembelajaran agar pembelajaran lebih bermakna.
2. Dalam menerapkan pendekatan CTL dalam pembelajaran, sebaiknya guru terlebih dahulu memahami langkah-langkah pembelajaran dengan pendekatan CTL sebagai berikut: 1) konstruktivisme, 2) masyarakat belajar, 3) menemukan/inkuiri, 4) bertanya, 5) pemodelan, 6) refleksi, dan 7) penilaian yang sebenarnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Suharjanah. 2009. *Modul Matematika SD Program BERMUTU Geometri Datar dan Bangun Ruang*. Sleman : Depdiknas.
- Ahmad Sabri. 2007. *Strategi Belajar Mengajar & Mikro Teaching*. Ciputat : PT Ciputat Press.
- Alben Ambarita. 2006. *Manajemen Pembelajaran*. Jakarta: Dikti.
- Aleks Maryunis. 2003. *Action Riset Dalam Bidang Pendidikan*. Skolar. IV(02).111-137.
- Anonymous. 2009. *Pengukuran Ranah Kognitif, Afektif, dan Psikomotor*. (Online) (<http://hadirukiyah.blogspot.com/2009/08/pengukuran-ranah-kognitif-afektif-dan-ranah-psikomotorik.html>). diakses tanggal 10 Januari 2011)
- Asep Heery Hermawan, dkk. 2007. *Belajar dan Pembelajaran SD*. Bandung : UPI PRESS.
- Chilis Sa'dijah. 1998/1999. *Pendidikan Matematika II*. Jakarta : Depdikbud.
- Cholik Adinawan dan Sugijono. 1994. *Matematika untuk SLTP Kelas 3*. Jakarta : Erlangga.
- Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta : Depdiknas.
- 2004. *Kurikulum Berbasis Kompetensi Matematika SD*. Jakarta : Depdiknas.
- 2003. *Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta : Depdiknas.
- 2002. *Pendekatan Kontekstual (Contextual Teaching and Learning)*. Jakarta: Dirjendikdasmen.
- Dimiyati dan Mudiono. 1999. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Dhina Ratnafuri. 2009. *Studi Komperensif Hasil Belajar antara Pendekatan Kontekstual (CTL) dengan Pendekatan Konvensional*. (Online) (<http://digilib.unnes.ac.id/gsd/collect/skripsi/index/assoc/HASH9632.dir/doc.pdf>) (Online). diakses tanggal 01 maret 2010)
- E Mulyasa. 2004. *Implementasi Kurikulum 2004, Panduan Pembelajaran KBK*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Gatot Muhsetyo,dkk. 2007. *Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta : UT.