

**UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP BANGUN RUANG  
MELALUI PENDEKATAN KONTEKSTUAL  
PADA SISWA KELAS V SDN 01 PEGUNDAN TAHUN 2009/2010**



Oleh  
**SUNARYO**  
NIM. X9707036

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA**

**2010**

*commit to user*

**UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP BANGUN RUANG  
MELALUI PENDEKATAN KONTEKSTUAL  
PADA SISWA KELAS V SDN 01 PEGUNDAN TAHUN 2009/2010**



Oleh :

**SUNARYO**

**NIM. X9707036**

Laporan Penelitian Tindakan Kelas

Ditulis dan diajukan untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan

Program Pendidikan Jarak Jauh Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan Ilmu Pendidikan

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS SEBELAS MARET**

**SURAKARTA**

**2010**

*commit to user*

**PENELITIAN TINDAKAN KELAS**  
**(CLASS ROOM ACTION RESEARCH)**

1. Judul Penelitian	Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Bangun ruang melalui Pendekatan Kontekstual pada Siswa Kelas V SDN 01 Pegundan Tahun 2009/2010
2. a. Mata Pelajaran b. Bidang Kajian	Matematika Desain dan Strategi Pembelajaran di kelas
3. Peneliti a. Nama Lengkap b. NIM c. Program Studi d. Jurusan e. Fakultas f. Universitas g. Alamat rumah  Nomor Telepon/HP Email	SUNARYO X9707036 PJJ S1 PGSD Ilmu Pendidikan Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta Jln.Tamtama RT.05/RW.02KelurahanPetarukan Kecamatan Petarukan, Kabupaten Pemalang  0815226600689 sunaryo_15b@yahoo.com
4. Lama Penelitian	6 bulan dari Januari sampai dengan Juni 2010

Surakarta, Juni 2010

Peneliti

**PENGESAHAN**

Laporan Penelitian Tindakan Kelas ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Laporan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta dan diterima untuk memenuhi persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan.

Hari :

Tanggal :

Tim Penguji Laporan PTK

Nama Terang

Ketua :

Sekretaris :

Anggota I :

Anggota II :

tanda tangan

Disahkan oleh

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Sebelas Maret

Dekan,

**Prof. Dr. H.M. Furqon Hidayatullah, M.Pd.**

NIP 196007271987021001

*commit to user*

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Puji syukur Peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat, taufik dan hidayahNya sehingga Peneliti dapat menyelesaikan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan lancar.

Peneliti dalam menyusun laporan Penelitian Tindakan Kelas ini mendapat bimbingan yang sangat berharga dari berbagai pihak. Untuk itu Peneliti menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah memberikan ijin kepada Peneliti untuk mengadakan Penelitian Tindakan Kelas.
2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan kemudahan dalam pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas.
3. Drs. H. Hadi Mulyono, M.Pd selaku Ketua Pengurus PJJ S1 PGSD yang selalu memberikan petunjuk dan arahan.
4. Dra.Yenny I.S Poerwanti.Mpd selaku Dosen Pembimbing yang telah berkenan mengorbankan tenaga dan waktu guna memberikan bimbingan dan arahan selama Peneliti menyusun Penelitian Tindakan Kelas.
5. Sri Sugiharti Ama.Pd, selaku Kepala SDN 01 Pegundan dan supervisor Penelitian serta rekan sejawat.
6. Segenap sahabat, handai taulan, dan semua pihak yang telah memberikan bantuan dan kerjasama kepada Peneliti demi terselesaikannya penyusunan Penelitian Tindakan Kelas.

Peneliti sebagai manusia biasa tentu banyak kelemahan dan kekurangan.Peneliti berharap atas saran dan kritik yang bersifat membangun demi sempurnanya penyusunan Penelitian Tindakan Kelas.Semoga bermanfaat bagi dunia pendidikan.

Surakarta, Juni 2010

Peneliti

## DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
Daftar Lampiran .....	x
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan dan Pemecahannya .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Hasil Penelitian .....	5
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Kajian Teori .....	6
Pemahaman .....	6
Konsep .....	6
Bangun Ruang .....	6
Matematika .....	7
Hakekat Matematika SD .....	9
Kontekstual .....	10
B. Kerangka Pikir .....	12
C. Hipotesis Tindakan .....	13
<b>BAB III PELAKSANAAN PENELITIAN</b>	
A. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	14
B. Subyek Penelitian .....	16
C. Sumber Data .....	16
D. Tehnik Pengumpulan Data .....	16
E. Prosedur Penelitian .....	18

## BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian .....	26
Deskripsi Latar .....	26
Deskripsi Pelaksanaan Penelitian .....	27
B. Pembahasan .....	44
Pembahasan Siklus I .....	44
Pembahasan Siklus II .....	45
Pembahasan Siklus Antar Siklus .....	46

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan .....	49
B. Saran .....	49

## DAFTAR PUSTAKA .....

## DAFTAR LAMPIRAN

A. Contoh perangkat pembelajaran .....	52
B. Instrumen Penelitian .....	72
C. Personalia Penelitian .....	77
D. Curriculum Vitae .....	78
E. Data penelitian .....	79

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. LATAR BELAKANG**

Pembelajaran matematika perlu disesuaikan dengan perkembangan kognitif siswa, dimulai dari yang konkrit menuju abstrak. Namun demikian meskipun obyek pembelajaran matematika adalah abstrak, tetapi mengingat kemampuan berpikir siswa Sekolah Dasar yang masih dalam tahap operasional konkrit, maka untuk memahami konsep dan prinsip masih diperlukan pengalaman melalui obyek konkrit. Suatu konsep diangkat melalui manipulasi dan observasi terhadap obyek konkrit, kemudian dilakukan proses abstraksi dan idealisasi. Jadi dalam proses pembelajaran matematika di SD Pembelajaran yang inovatif dan peranan media/ alat peraga sangat penting untuk pemahaman suatu konsep atau prinsip.

Sekolah dasar merupakan pondasi awal bagi kesinambungan perkembangan pendidikan pada jenjang selanjutnya. Sekolah dasar adalah satuan pendidikan formal yang mempunyai tanggung jawab untuk membentuk anak didik yang berkualitas, adapun faktor pendukung terwujudnya pendidikan yang berkualitas atau bermutu antara lain sarana dan prasarana, kompleksitas materi, kemampuan personal guru (profesionalisme guru), dan input siswa didik.

Profesionalisme guru merupakan salah satu faktor dominan yang dapat mengkondisikan keberhasilan pembelajaran yang berimbas pada peningkatan mutu pendidikan.

Dalam pembelajaran matematika dengan kompetensi dasar mengidentifikasi bangun ruang di kelas V SDN 01 Pegundan, Kec. Petarukan, Kabupaten Pemalang, masih sangat rendah. Dari 37 siswa yang terdiri 19 siswa laki-laki, 18 siswa perempuan, nilai terendah 40, nilai tertinggi 80 dan nilai rata-rata 58. Siswa yang mendapat nilai kurang dari 60 ada 14 siswa, nilai 60-69 ada 18 siswa, nilai 70-79 ada 3 siswa dan nilai 80 ada 2 siswa. Sedangkan KKM adalah 60. Dalam pelaksanaan pembelajaran guru tidak melakukan

apersepsi, langsung menjelaskan konsep bangun ruang, siswa gaduh dan berbicara dengan teman hanya beberapa siswa yang tekun memperhatikan, selesai mengajar siswa ditanya tidak bisa, guru hanya ceramah tanpa melibatkan siswa sehingga membosankan bagi siswa. Dalam proses pembelajaran peneliti mengamati siswa tidak dilibatkan secara aktif, guru tidak menggunakan media dan peraga. masih menggunakan pembelajaran konvensional.

Dari analisis di atas, beberapa kemungkinan penyebab rendahnya pemahaman konsep bangun ruang, antara lain: (a) Proses pembelajaran guru tidak menggunakan media dan alat peraga, (b) Guru tidak melaksanakan model pembelajaran yang inovatif, dan (c) Pembelajaran berpusat pada guru.

Dari uraian penyebab masalah di atas mengakibatkan siswa tidak memahami konsep bangun ruang dengan benar sehingga pencapaian hasil evaluasi rendah. Pada kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) mengharapkan penekanan pembelajaran pada proses bukan pada hasil, siswa terlibat langsung, pembelajaran yang inovatif. namun masih banyak guru yang melaksanakan pembelajaran yang menekankan hasil, berpusat pada guru dan pembelajaran selalu monoton (tidak inovasi). Dengan kondisi semacam ini diharapkan guru dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan model pembelajaran yang inovatif diantaranya adalah model pembelajaran kuantum, model kooperatif, model pembelajaran kontekstual.

Pemahaman siswa terhadap konsep bangun ruang perlu segera dicari pemecahannya, jika hal demikian dibiarkan, maka akan berpengaruh pada kompetensi lain pada mata pelajaran matematika. sehingga hasil belajar matematika menjadi rendah dan berimbas pada mata pelajaran yang lain. Karena rendahnya hasil belajar akan mempengaruhi mutu sekolah SDN 01 Pegundan khususnya dan mutu pendidikan di Indonesia pada umumnya.

Untuk mengatasi masalah tersebut, alternatif pemecahan masalah dengan model-model Pembelajaran Inovatif. Diantaranya model pembelajaran kuantum, model kooperatif, model pembelajaran kontekstual.

Agar lebih fokus peneliti mencoba membatasi masalah pembelajaran matematika pada pemahaman konsep bangun ruang dengan menerapkan pembelajaran pendekatan kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) dengan harapan agar pemahaman siswa terhadap konsep bangun ruang meningkat. Karena salah satu keunggulan pembelajaran Kontekstual yang terkait dengan konsep bangun ruang adalah konstruktivisme, yaitu filosofibelajar yang menekankan bahwa belajar tidak hanya sekedar menghafal. Siswa mengkonstruksi pengetahuan di benak mereka sendiri. Pengetahuan tidak dapat dipisah-pisahkan menjadi fakta-fakta atau proposisi yang terpisah, tetapi mencerminkan ketrampilan yang dapat diterapkan berlangsung alamiah dalam bentuk kegiatan siswa untuk bekerja dan mengalami, bukan transfer pengetahuan dari guru ke siswa. Strategi pembelajaran lebih dipentingkan dari pada hasil.

Berlandaskan uraian latar belakang di atas, mendorong peneliti untuk melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Bangun Ruang Melalui Pendekatan Kontekstual Pada Siswa Kelas V SDN 01 Pegundan Tahun 2009/2010.

## **B. RUMUSAN MASALAH DAN PEMECAHANNYA**

### **Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang permasalahan di atas, maka rumusan masalah dalam Penelitian Tindakan Kelas ini adalah sebagai berikut:

Apakah penggunaan Pendekatan Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning / CTL*) dapat meningkatkan konsep pemahaman bangun ruang pada siswa kelas V SDN 01 Pegundan tahun 2009/2010?

### **Pemecahan Masalah**

Alternatif pemecahan masalah dengan model-model Pembelajaran Inovatif, diantaranya model pembelajaran kuantum, model kooperatif, model pembelajaran kontekstual. peneliti dalam mengatasi masalah di atas menerapkan Pendekatan Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning/*

CTL) dalam pembelajaran matematika tentang konsep bangun ruang, karena pendekatan Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning/ CTL*) proses pembelajaran berlangsung alamiah dalam bentuk kegiatan-kegiatan siswa bekerja sama, mengkonstruksi, menemukan dan mengalami langsung, bukan tranfer pengetahuan dari guru kepada siswa, strategi pembelajaran lebih kepada proses bukan hasil.

Strategi dalam menerapkan pendekatan kontekstual kaitannya dalam upaya meningkatkan pemahaman konsep bangun ruang pada kelas V SDN 01 Pegundan adalah (1) Mengembangkan pemikiran bahwa siswa akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja kelompok dan berdiskusi mengerjakan lembar kerja siswa tentang sifat, sisi, titik sudut, rusuk, jaring-jaring bangun ruang dan volume bangun ruang balok, kubus dan tabung dengan menggunakan model dan kerangka bangun ruang untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan ketrampilan tentang sifat sifat bangun ruang, (2) Melaksanakan kegiatan inkuiri atau menemukan sifat, sisi, titik sudut, rusuk, jaring-jaring bangun ruang dengan menggunakan kerangka dan model bangun ruang (3) Mengembangkan sifat ingin tahu siswa dengan bertanya, (4) Belajar menyenangkan dengan melakukan permainan kartu pasangan bangun ruang (5) Menghadirkan “model bangun ruang” sebagai contoh nyata dalam pembelajaran, (6) Melakukan refleksi di akhir pertemuan untuk mengetahui masalah dan kendala serta solusi perbaikan pembelajaran berikutnya, dan (7) Melakukan penilaian yang sebenarnya.

Diterapkannya pendekatan kontekstual pada pembelajaran pemahaman konsep bangun ruang diharapkan siswa terlibat langsung secara aktif, mempunyai pengalaman nyata dan bermakna, sehingga upaya meningkatkan pemahaman konsep bangun ruang melalui pendekatan kontekstual pada siswa kelas V SDN 01 Pegundan tahun 2009/2010 akan tercapai.

### C. TUJUAN PENELITIAN

Yang menjadi tujuan pelaksanaan penelitian tindakan kelas adalah:

1. Meningkatkan pemahaman konsep bangun ruang melalui pendekatan kontekstual pada siswa kelas V SDN 01 Pegundan tahun 2009/2010.
2. Menambah khasanah perpustakaan Sekolah Dasar Negeri 01 Pegundan.

#### **D. MANFAAT HASIL PENELITIAN**

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi:

1. Siswa

Agar pemahaman siswa tentang konsep bangun ruang dapat meningkat.

2. Guru

Sebagai bahan acuan bahwa pendekatan Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning/ CTL*) dapat meningkatkan pemahaman konsep bangun ruang pada mata pelajaran matematika.

3. Sekolah

Sebagai masukan bagi kepala sekolah dan rekan guru bahwa dalam usaha meningkatkan profesionalisme guru perlu didukung sarana dan prasarana sehingga mutu pendidikan di sekolah dapat meningkat.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A.KAJIAN TEORI

Dalam kajian teori, akan dibahas berturut-turut tentang pengertian pemahaman, konsep, bangun ruang, pengertian matematika, hakekat pembelajaran matematika SD dan pengertian pendekatan kontekstual.

##### 1. Pengertian Pemahaman

Menurut Suharsini Arikunto (1995: 115) pemahaman (*comprehension*) siswa diminta untuk membuktikan bahwa ia memahami hubungan yang sederhana diantara fakta-fakta konsep.

Pemahaman mencapai kemampuan untuk menangkap makna dan arti dari bahan yang dipelajari (W. S. Winkel, 1996: 246).

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pemahaman adalah proses hubungan yang sederhana antara fakta-fakta konsep yang mencakup kemampuan menangkap makna dari bahan yang dipelajari.

##### 2. Pengertian Konsep

Konsep adalah ide atau pengertian yang diabstrakkan dari peristiwa konkret (kamus Bahasa Indonesia Depdiknas Balai Pustaka). Menurut Iscak (2004: 29) konsep adalah suatu istilah pengungkapan abstrak yang digunakan untuk mengklasifikasikan atau menggolongkan satu keompok dari suatu benda gagasan atau peristiwa.

Berdasarkan pengertian di atas konsep adalah pengertian yang dapat digunakan atau memungkinkan seseorang untuk mengelompokkan, menggolongkan suatu obyek.

##### 3. Pengertian Bangun Ruang

Bangun ruang adalah sejenis benda ruang beraturan yang memiliki rusuk, sisi dan titik sudut. bangun ruang menyerupai kotak, dengan bentuk massif, berongga, dan kerangka. Bentuk-bentuk bangun ruang sudah dikenal siswa dikelas V adalah kubus, balok, tabung, prisma, kerucut,

limas, dan bola. dengan pembahasannya dititik beratkan pada konsep pemahaman bangun ruang.

Untuk lebih jelasnya peneliti akan menjelaskan pengertian bangun ruang satu persatu Sartono Wirodikromo (2003: 2) mendefinisikan kubus, balok, dan tabung sebagai berikut: “(a) Kubus yaitu sebuah benda ruang yang dibatasi oleh 6 bidang datar yang masing -masing berbentuk persegi yang sama dan sebangun atau kongruen. yang mempunyai 6 sisi 12 rusuk dan 8 titik sudut serta diagonalnya sama panjang, (b) Balok yaitu sebuah benda ruang yang dibatasi oleh 6 sisi datar yang masing -masing berbentuk persegi panjang, mempunyai 6 sisi 12 rusuk dan 8 titik sudut, (c) Tabung yaitu sebuah benda ruang yang dibatasi oleh 2 sisi datar yang berbentuk lingkaran dan 1 sisi lengkung yang berbentuk persegi panjang.

#### 4. Pengertian Matematika

Matematika adalah ilmu tentang logika mengenal bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya. Matematika itu timbul karena pikiran-pikiran manusia yang berhubungan dengan ide, proses, dan penalaran.

Menurut Suyitno dan [www.duniaguru.com](http://www.duniaguru.com) (2003: 37), Matematika adalah ilmu yang mempelajari tentang bilangan dan ruang yang bersifat abstrak. Untuk menunjang kelancaran pembelajaran di samping pemilihan metode yang tepat juga perlu digunakan suatu pembelajaran yang sangat berperan dalam membimbing abstraksasi siswa.

Sedangkan menurut Johnson dan Myklebus dalam bukunya Mulyono Abdurrahman (1999: 252), Matematika adalah bahasa simbolik yang fungsi praktisnya untuk mengekspresikan hubungan-hubungan kuantitatif dan keruangan, sedangkan fungsi teorinya adalah untuk memudahkan berpikir. Sedang Lenner juga berpendapat dalam Mulyono Abdurrahman (1999: 252), Matematika merupakan bahasa simbolis dan ciri utamanya adalah penggunaan cara bernalar deduktif. Sementara menurut Paling, dalam bukunya Mulyono Abdurrahman (1999: 252) mengemukakan bahwa:

*commit to r*

Matematika adalah suatu cara untuk menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapi manusia, suatu cara menggunakan informasi, menggunakan pengetahuan tentang bentuk dan ukuran, menggunakan pengetahuan tentang menghitung, dan yang paling penting adalah memikirkan dalam diri manusia itu sendiri dalam melihat dan menggunakan hubungan-hubungan

Dalam kurikulum 2004 (2004: 6) disebutkan bahwa Matematika berfungsi untuk mengembangkan kemampuan bernalar melalui kegiatan penyelidikan, eksplorasi, dan eksperimen sebagai alat untuk komunikasi melalui simbol, tabel, grafik, diagram dalam menjelaskan gagasan.

Dengan demikian mata pelajaran Matematika berfungsi untuk mengembangkan kemampuan berkomunikasi dengan menggunakan bilangan dan simbol-simbol serta ketajaman penalaran yang dapat membantu memperjelas dan menjelaskan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Suyitno dalam [www.duniaguru.com](http://www.duniaguru.com) (2004: 1), pembelajaran adalah upaya untuk menciptakan iklim dan pelayanan terhadap kemampuan, potensi, minat, bakat dan kebutuhan peserta didik yang beragam agar terjadi interaksi optimal antara guru dengan siswa antara siswa dengan siswa. Sedangkan dalam kurikulum 2004 (2004: 1) disebutkan bahwa pembelajaran Matematika adalah melatih cara berpikir secara sistematis, logis, kritis, dan konsisten.

Dari berbagai pendapat ahli tersebut disimpulkan bahwa Matematika adalah pola berpikir, pola mengorganisir pembuktian yang logis, menggunakan bahasa yang cermat, jelas dan akurat serta representasinya dengan simbol. Matematika juga merupakan pengetahuan struktur yang terorganisasikan sifat-sifat atau teori-teori itu dibuat secara deduktif berdasarkan kepada unsur-unsur yang didefinisikan kebenarannya, di samping itu Matematika juga merupakan seni karena keindahannya terdapat pada keterurutan dan keharmonisannya.

Di dalam penelitian ini yang dimaksud dengan Matematika adalah salah satu ilmu dasar yang berguna untuk memahami dasar-dasar ilmu pengetahuan dan teknologi yang memudahkan manusia berpikir dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

#### 5. Hakikat Pembelajaran Matematika SD

Pembelajaran matematika perlu disesuaikan dengan perkembangan kognitif siswa, dimulai dari yang konkrit menuju abstrak. Namun demikian meskipun obyek pembelajaran matematika adalah abstrak, tetapi mengingat kemampuan berpikir siswa Sekolah Dasar yang masih dalam tahap operasional konkrit, maka untuk memahami konsep dan prinsip masih diperlukan pengalaman melalui obyek konkrit (Soedjadi, 1995:1). Suatu konsep diangkat melalui manipulasi dan observasi terhadap obyek konkrit, kemudian dilakukan proses abstraksi dan idealisasi. Jadi dalam proses pembelajaran matematika di SD peranan media/alat peraga sangat penting untuk pemahaman suatu konsep atau prinsip. Heinich., et al. (1996:21) mengemukakan "*adaptation of media and specially designed mean can contribute enormously to effective instructional ...*". Hal tersebut mengandung maksud bahwa media yang sesuai dan dirancang khusus akan dapat memberikan dukungan yang sangat besar terhadap efektifitas pembelajaran. Pelaksanaan pembelajaran matematika juga dimulai dari yang sederhana ke kompleks.

Tujuan Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar, yang tercantum dalam Kurikulum KTSP pada SD/ MI adalah sebagai berikut: (1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah, (2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika, (3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh, (4) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol,

table, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, (5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah (Depdiknas, 2006 : 417).

Ruang lingkup materi atau bahan kajian matematika di SD/MI mencakup: (1) Bilangan, (2) Geometri dan pengukuran, dan (3) Pengolahan data.

#### 6. Pendekatan Kontekstual

Pembelajaran kontekstual (*contextual teaching and learning-CTL*) menurut Nurhardi (2003) adalah konsep belajar yang mendorong guru untuk menghubungkan antara materi yang diajarkan dan situasi dunia nyata siswa. Dan juga mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Pengetahuan dan ketrampilan siswa diperoleh dari usaha siswa mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan ketrampilan baru ketika ia belajar. Sedangkan menurut Johnson (2002) CTL adalah sebuah proses pendidikan yang bertujuan menolong para siswa melihat makna di dalam materi akademik yang mereka pelajari dengan cara menghubungkan subjek-subjek akademik dengan konteks dalam kehidupan keseharian mereka, yaitu dengan konteks keadaan pribadi, sosial, dan budaya mereka. Untuk mencapai tujuan ini, sistem tersebut meliputi tujuh komponen berikut: membuat keterkaitan-keterkaitan yang bermakna, melakukan pekerjaan yang berarti, melakukan pembelajaran yang diatur sendiri, melakukan kerjasama, membantu individu untuk tumbuh dan berkembang, berpikir kritis dan kreatif untuk mencapai standar yang tinggi, dan menggunakan penilaian autentik.

Dasar teori model pembelajaran kontekstual menurut Johnson (2004) tiga pilar dalam (*Contextual Teaching and Learning/ CTL*) yaitu: (1) (*Contextual Teaching and Learning/ CTL*) mencerminkan prinsip kesaling-bergantungan, (2) (*Contextual Teaching and Learning/ CTL*)

mencerminkan prinsip diferensiasi, (3) (Contextual Teaching and Learning / CTL) mencerminkan prinsip pengorganisasian diri.

Dan komponen Pendekatan Kontekstual meliputi (1) Bertanya (*Questioning*), (2) Konstruktivisme (*Constructivism*), (3) Menemukan (*Inquiry*), (4) Permodelan (*Modeling*), (5) Masyarakat Belajar (*Learning Community*), (6) Penilaian sebenarnya (*Authentic assesment*).

Suatu kelas yang menggunakan pendekatan kontekstual bercirikan siswa akan dapat (1) Pengalaman nyata, (2) Kerjasama, saling menunjang, (3) Gembira, belajar dengan bergairah, (4) Pembelajaran terintegrasi, (5) Menggunakan berbagai sumber, (6) Siswa aktif dan kritis, (7) Menyenangkan, tidak membosankan, (8) *Sharing* dengan teman, dan (9) Guru kreatif.

Berlandaskan uraian teori pembelajaran di atas dapat disimpulkan pendekatan Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning/ CTL*) menghubungkan antara materi yang diajarkan dan situasi dunia nyata, proses pembelajaran diharapkan berlangsung alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami, bukan tranfer pengetahuan dari guru. Strategi pembelajaran lebih kepada proses bukan hasil sehingga tujuan pembelajaran akan tercapai sesuai dengan yang diharapkan..

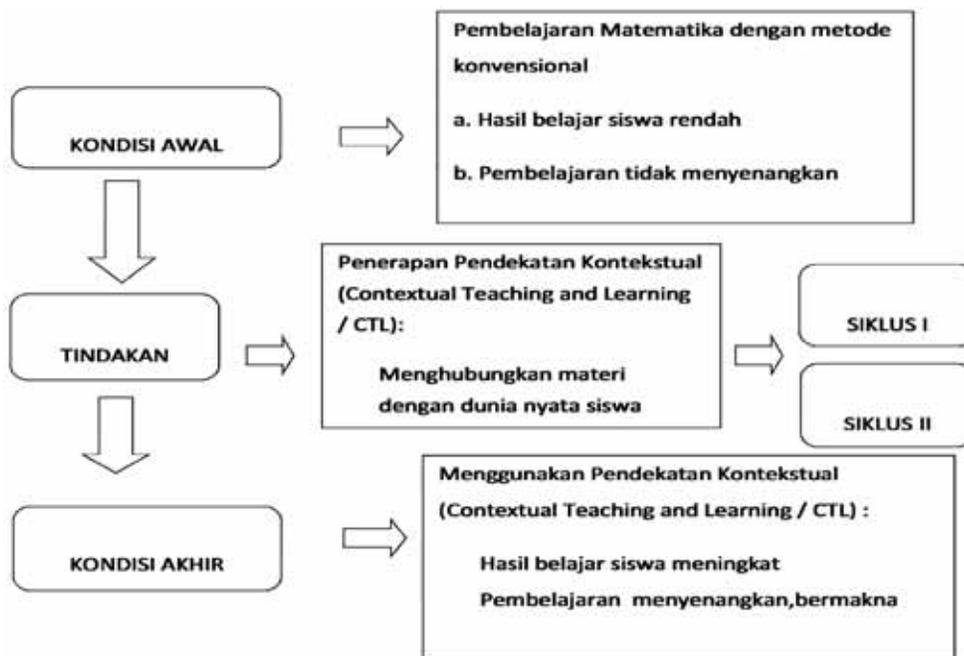
## **B.Kerangka Berpikir**

Dalam pembelajaran matematika,guru dengan kompetensi dasar mengidentifikasi bangun ruang di kelas V SDN 01 Pegundan, Kec. Petarukan, Kabupaten Pemalang. Siswa dalam pemahaman konsep bangun ruang masih sangat rendah masih di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM). Hal ini terjadi karena pada awal pembelajaran guru tidak melakukan apersepsi, guru kurang membangkitkan motivasi terhadap pembelajaran, dalam menyampaikan materi kurang menarik sehingga pembelajaran terasa membosankan, berpusat pada guru, masih menggunakan pembelajaran secara konvensional.

Berdasarkan kajian teori belajar dan Pendekatan Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning/ CTL*), konsep belajar yang mendorong guru menghubungkan materi dengan dunia nyata siswa, maka untuk mengatasi masalah pembelajaran kaitannya dalam pemahaman konsep bangun ruang pada kelas V SD Negeri 01 Pegundan adalah (1) Mengembangkan pemikiran bahwa siswa akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja kelompok dan berdiskusi mengerjakan lembar kerja siswa tentang sifat, sisi, titik sudut, rusuk, jaring-jaring bangun ruang dan volume bangun ruang balok, kubus dan tabung. Mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan ketrampilan tentang sifat bangun ruang, (2) Melaksanakan kegiatan inkuiri atau menemukan sifat, sisi, titik sudut, rusuk, jaring-jaring bangun ruang (3) Mengembangkan sifat ingin tahu siswa dengan bertanya, (4) Belajar menyenangkan dengan melakukan permainan kartu pasangan bangun ruang, (5) Menghadirkan “model bangun ruang” sebagai contoh nyata dalam pembelajaran, (6) Melakukan refleksi di akhir pertemuan untuk mengetahui masalah dan kendala serta solusi perbaikan pembelajaran berikutnya, dan (7) Melakukan penilaian yang sebenarnya.

Pada pembelajaran konsep bangun ruang dengan Pendekatan Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning/ CTL*), diharapkan adanya peningkatan pemahaman konsep bangun ruang pada siswa. Strategi pembelajaran lebih kepada proses bukan hasil sehingga tujuan pembelajaran akan tercapai sesuai dengan yang diharapkan.

Berdasarkan uraian di atas, kerangka pemikiran dapat digambarkan sebagai berikut:



### C. PERUMUSAN HIPOTESIS TINDAKAN

Berdasarkan landasan teori dan kerangka pemikiran diatas, maka dapat dirumuskan hipotesis Penelitian Tindakan Kelas ini sebagai berikut:

Dengan menggunakan Pendekatan Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning/ CTL*) diduga dapat meningkatkan pemahaman konsep bangun ruang pada siswa kelas V SDN 01 Pegundan kecamatan Petarukan kabupaten Pemalang tahun pelajaran 2009/2010

### **BAB III**

#### **PELAKSANAAN PENELITIAN**

##### **A.LOKASI DAN WAKTU PENELITIAN**

###### 1. Tempat Penelitian

Penelitian dengan judul Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Bangun Ruang melalui Pendekatan Kontekstual pada Siswa Kelas V SDN 01 Pegundan Tahun 2009/2010 dilaksanakan di SDN 01 Pegundan Kecamatan Petarukan Kabupaten Pemalang. Selama ini belum pernah dijadikan tempat penelitian khususnya kelas V dengan pertimbangan merupakan tempat peneliti mengajar sehingga mempermudah peneliti dalam melakukan penelitian, tidak mengganggu tugas mengajar peneliti dan proses belajar mengajar disekolah.

###### 2. Waktu Penelitian

Waktu pelaksanaan penelitian pada semester II tahun pelajaran 2009/2010 selama 6 bulan yaitu mulai bulan Januari sampai dengan bulan Juni 2010.

Dalam kurun tersebut untuk mengurus izin penelitian, menyusun instrumen, pengumpulan data dan pelaksanaan penelitian, analisis data dan menulis laporan penelitian.

##### **B.SUBYEK PENELITIAN**

Subyek penelitian yaitu siswa Kelas V SDN 01 Pegundan Kecamatan Petarukan Kabupaten Pemalang Tahun Pelajaran 2009/2010 Semester II dengan jumlah siswa 37 anak terdiri dari 19 siswa laki-laki dan 18 siswa perempuan.

Obyek penelitian yaitu penggunaan pendekatan Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning/ CTL*) pada pembelajaran konsep bangun ruang mata pelajaran Matematika.

### C.SUMBER DATA

Data yang dikumpulkan dan dikaji dalam penelitian ini sebagian besar berupa data kualitatif. Pengumpulan data diperoleh dari berbagai sumber:

1. Nara sumber dari guru dan siswa Kelas V SDN 01 Pegundan Kecamatan Petarukan Kabupaten Pemalang.
2. Dokumen yang ada meliputi kurikulum, silabus, buku sumber, rencana pelaksanaan pembelajaran, hasil pengamatan pelaksanaan pembelajaran.
3. Tes hasil belajar.

### D.TEHNIK PENGUMPULAN DATA

Sesuai dengan bentuk dan sumber data yang dimanfaatkan dalam Penelitian Tindakan Kelas maka teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

Observasi atau pengamatan dilakukan untuk mengetahui sejauh mana proses pembelajaran berlangsung sesuai dengan tujuan yang diharapkan, kegiatan pra pembelajaran, kegiatan inti, kegiatan penutup pembelajaran serta tingkat keaktifan siswa dengan menggunakan lembar pengamatan keaktifan siswa dan lembar kerja siswa.

Tes Tertulis, untuk mengetahui sejauh mana peningkatan indikator hasil proses pembelajaran pada konsep bangun ruang.

#### 1. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian tindakan kelas ini, teknik analisis data yang digunakan adalah teknik deskriptif interaktif mengacu pada Miller dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan kesimpulan - kesimpulan/ verifikasi (Miller dan Huberman, 2000: 20). Adapun rincian model tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

##### a. Reduksi data

Data-data penelitian yang telah dikumpulkan selanjutnya direduksi. Reduksi data yaitu proses pemilihan pemusatan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan dan transformasi data “kasar”

yang muncul dari catatan-catatan tertulis di lapangan. “Reduksi data merupakan suatu bentuk analisis yang menajamkan, menggolongkan, mengarahkan membuang yang tidak perlu dan mengorganisasikan data dengan cara sedemikian rupa sehingga kesimpulan akhirnya dapat ditarik dan diverifikasi” (Miller dan Huberman, 2000: 16).

b. Penyajian Data

Setelah data direduksi langkah selanjutnya yaitu diadakan penyajian data. Penyajian data yaitu sekumpulan informasi tersusun yang memberi kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Dalam pelaksanaan penelitian penyajian-penyajian data yang lebih baik merupakan suatu cara yang utama bagi analisis kualitatif dan valid. Untuk menampilkan data-data tersebut agar lebih menarik maka diperlukan penyajian yang menarik pula. Dalam penyajian ini dapat dilakukan melalui berbagai macam cara visual misalnya gambar, grafik, chart network, diagram, matrik dan sebagainya (Miller dan Huberman, 2000: 17)

c. Kesimpulan-kesimpulan: penarikan/ verifikasi

Data-data dari hasil penelitian setelah direduksi, disajikan langkah terakhir adalah kesimpulan-kesimpulan: penarikan/ verifikasi. Hasil dari data-data yang telah didapatkan dari laporan penelitian selanjutnya digabungkan dan disimpulkan serta diuji kebenarannya.

2. Indikator Kinerja

Untuk mengetahui keberhasilan Penelitian Tindakan Kelas ini, peneliti menerapkan indikator kinerja.

a. Rata-rata nilai tes hasil belajar dengan pendekatan kontekstual pada konsep bangun ruang sesuai KKM, yaitu 60.

b. Siswa yang mendapat nilai sesuai KKM minimal sebanyak 75%.

## E. PROSEDUR PENELITIAN

Prosedur pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas ini meliputi dua siklus dan setiap siklus meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan

refleksi.

## 1. Siklus I

### a. Perencanaan

Adapun pelaksanaan siklus I dilaksanakan dalam 3 X pertemuan dimana dalam satu kali pertemuan 70 menit Tindakan yang dilakukan adalah sebagai berikut :

#### 1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Dalam pembelajaran pemahaman konsep bangun ruang. Perencanaan RPP mencakup penentuan standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, dampak pengiring, materi pelajaran, strategi pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran, alat dan sumber pembelajaran dan penilaian.

#### 2) Mempersiapkan fasilitas dan sarana pendukung fasilitas yang perlu dipersiapkan untuk pelaksanaan pembelajaran adalah :

##### a) Ruang Belajar

Ruang belajar yang digunakan adalah gedung pusat sumber belajar. Guru menyiapkan kapur, penggaris.

##### b) Sumber Bahan :

(1) Kurikulum KTSP 2006 dan silabus Pelajaran Matematika Kelas V Semester II Depdiknas. 2008. Matematika 5 SD.

(2) Tim Bina Karya Guru. 2008. Terampil Berhitung Matematika untuk SD Kelas V. Jakarta: Erlangga.

(3) Buku Panduan belajar siswa Cermat, Adinugroho Solo.

##### c) Media/ alat peraga:

(1) Model bangun ruang kubus, balok, tabung, prisma, kerucut, limas segi empat, limas segi tiga.

(2) Model bangun ruang dan model rangka bangun ruang

(3) Kertas gambar, gunting, pensil, penghapus, lem, buku strimin.

#### 3) Menyiapkan Lembar Kerja

Guru menyiapkan materi yang diajarkan dan menyiapkan materi diskusi.

4) Menyiapkan Lembar Evaluasi

Guru menyiapkan soal-soal evaluasi untuk siswa

5) Menyiapkan lembar observasi untuk teman sejawat

Teman sejawat melakukan observasi terhadap proses pembelajaran yang dilakukan yang hasilnya akan ditulis dalam lembar observasi.

**b. Pelaksanaan**

Kegiatan Awal

- 1) Berdoa, mengisi daftar kelas, mempersiapkan materi ajar dan media / alat peraga.
- 2) Memperingatkan cara duduk yang baik ketika menulis, membaca.
- 3) Mengkondisikan kesiapan siswa dalam menerima pelajaran.
- 4) Menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran.

Apersepsi :

Agar siswa termotivasi, guru memberikan pertanyaan yang ada hubungannya dengan benda-benda yang berbentuk bangun ruang, baik yang ada di lingkungan sekolah maupun di lingkungan rumah siswa. Misalnya: coba tunjukkan benda-benda didalam kelas/dirumah yang mempunyai atau ada ruangnya!

Siswa menjawab pertanyaan guru, mungkin ada yang menjawab almari, bola, kemasan kapur tulis, drum minyak .

Kegiatan Inti

Pertemuan I:

- 1) Meragakan aneka model bangun ruang seperti: kubus, balok, tabung, kerucut, prisma, bola
- 2) Guru mendemonstrasikan model bangun ruang kubus bersama siswa untuk mengidentifikasi sifat sifat bangun kubus dan menunjukkan sisi, rusuk dan titik sudut, model kerangka untuk menunjukkan rusuk.
- 3) Model kerangka untuk menunjukkan rusuk.

- 4) Kelas dibuat kelompok kecil terdiri lima orang siswa.
- 5) Siswa dalam kelompok masing-masing berdiskusi bekerja sama serta unjuk kerja menyelesaikan LKS: Untuk menemukan dan mengidentifikasi sifat-sifat dari berbagai bangun ruang dengan menggunakan model-model bangun ruang seperti kubus, balok, prisma segiempat, prisma segitiga, tabung. Untuk, menunjukkan, menghitung jumlah sisi, dan titik sudut dengan menggunakan model-model bangun ruang seperti: kubus, balok, prisma segiempat, prisma segitiga, tabung.
- 6) Perwakilan tiap kelompok maju bergantian membacakan hasil diskusi dan kelompok yang lain diberi kesempatan untuk menanggapi dan menanyakan hal-hal belum dipahami tentang masalah sifat-sifat bangun ruang, mengumpulkan hasil diskusi pengerjaan lembar kerja siswa.
- 7) Permainan berpasangan dengan sistim kartu sifat bangun ruang, siswa mengambil kartu yang masih tertutup kemudian dibuka dan mencari pasangan yang sesuai dengan sifat pada bangun ruang kartu yang diambil.
- 8) Guru mengadakan tanya jawab tentang materi yang telah disampaikan

#### Pertemuan II :

- 1) Meragakan aneka model bangun ruang seperti kubus, balok, tabung, kerucut, prisma, bola.
- 2) Guru mendemonstrasikan model bangun ruang kubus bersama anak didik untuk membuat jaring-jaring bangun kubus dengan membelah model kubus dan menggambar bentuk jaring-jaringnya dan mencari kemungkinan bentuk jaring-jaring lain dari kubus
- 3) Kelas dibuat kelompok kecil terdiri lima orang siswa.
- 4) Dalam kelompok masing-masing anak didik berdiskusi bekerja sama serta unjuk kerja menyelesaikan LKS: Untuk menemukan, mengidentifikasi, menggambar jaring-jaring bangun ruang dan

membuat bentuk model bangun ruang dari bahan kertas gambar yang agak tebal seperti kubus, balok, prisma segiempat, prisma segitiga, tabung.

- 5) Perwakilan tiap kelompok maju bergantian membahas hasil diskusi dan kelompok yang lain diberi kesempatan untuk menanyakan hal-hal belum dipahami tentang masalah jaring-jaring bangun ruang.
- 6) Guru mengadakan tanya jawab tentang materi yang telah disampaikan.

Pertemuan III :

- 1) Meragakan aneka model bangun ruang seperti kubus, balok, tabung, kerucut, prisma, bola.
- 2) Guru mendemonstrasikan model bangun ruang kubus bersama anak didik untuk mencari dan menentukan volume kubus, balok dan tabung.
- 3) siswa unjuk kerja menyelesaikan LKS : untuk menemukan , dan menentukan isi atau volume bangun ruang kubus, balok, dan tabung
- 4) siswa maju bergantian menulis hasil mengerjakan lembar LKS, membahas dan memberikan kesempatan pada anak didik yang lain untuk menanyakan hal-hal belum dipahami tentang masalah volume bangun ruang.

Kegiatan Penutup

- 1) Siswa dan guru merangkum materi tentang sifat sifat bangun ruang
- 2) Mengadakan evaluasi

### c. Pengamatan/ Observasi

Pengamatan atau observasi adalah proses dimana teman sejawat memberikan penilaian terhadap proses pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Di sini teman sejawat akan melakukan pengamatan dan

penilaian pada lembar observasi yang telah disediakan. Observasi atau pengamatan dilakukan untuk mengetahui sejauh mana proses pembelajaran berlangsung sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Adapun hal-hal yang akan dinilai dalam pengamatan meliputi:

- 1) Pra pembelajaran
- 2) Kegiatan Membuka Pelajaran
- 3) Kegiatan Inti Pembelajaran
  - a) Pelaksanaan materi pelajaran
  - b) Strategi pola pembelajaran
  - c) Pemanfaatan media pembelajaran
  - d) Penilaian proses dan hasil belajar
  - e) Penggunaan bahasa
- 4) Pengamatan tentang kegiatan siswa dalam proses belajar mengajar meliputi :
  - a) Keaktifan anak dalam proses belajar
  - b) Kerja sama dalam diskusi kelompok
  - c) Menjawab pertanyaan
  - d) Mengerjakan tugas

Hasil observasi pada proses pembelajaran dan keaktifan anak dalam belajar kelompok cukup baik. (dapat dilihat pada lampiran).

#### **d. Refleksi**

Refleksi adalah kegiatan yang dilakukan oleh guru untuk meninjau kembali pelaksanaan pembelajaran yang telah dilaksanakan dengan dasar hasil observasi teman sejawat. Ini berguna untuk mengetahui kekurangan-kekurangan dalam proses pembelajaran dari kegiatan awal sampai akhir yang bertujuan untuk memperbaiki dan penyempurnaan pembelajaran. Hasil dari refleksi yang dilakukan oleh peneliti dan teman sejawat, secara keseluruhan dalam proses pembelajaran dengan pendekatan kontekstual cukup baik, dimana interaksi siswa dengan siswa, interaksi antara siswa dengan materi, media pembelajaran maupun intraksi siswa dengan guru sudah nampak. siswa mendapat

pengalaman langsung dengan model bangun ruang dalam mencari dan menemukan sendiri sifat sifat bangun ruang sebagai pengalaman nyata. Siswa dapat belajar dengan perasaan senang tertekan. Namun ada beberapa hal yang perlu perbaikan peneliti seperti:

- 1) Dalam permainan pasangan kartu bangun ruang. siswa agak gaduh atau rame karena siswa sangat antusias dalam mengikuti pelajaran,
- 2) Siswa yang belum dapat membuat jaring-jaring bangun ruang masih cukup banyak,
- 3) Hadimya observer juga mempengaruhi KBM, siswa agak terbagi konsentrasinya dengan proses pengambilan foto. Hal ini menjadikan peneliti untuk mengadakan perbaikan pembelajaran pada siklus berikutnya.

Adapun langkah perbaikan sebagai berikut :

- 1) Sebelum permainan dimulai siswa diberi pengarahan, dalam permainan pasangan kartu bangun ruang untuk mencari pasangan nama bangun ruang, jangan terlalu gaduh sehingga dapat mengganggu kelas lain
- 2) dengan cara model bangun ruang yang terbuat dari kertas karton dibelah dengan gunting, dibuka maka jadilah jaring-jaring bangun ruang dan digambar.
  - a) siswa yang sudah menguasai atau sudah bisa. kita jadikan tutor sebaya untuk mempercepat penguasaan atau pemahaman dalam membuat jaring jaring bangun ruang.
  - b) Siswa diberi PR (pekerjaan rumah) sebagai latihan.
- 3) Sebelum pelajaran dimulai guru memberitahu bahwa kelas akan diobservasi dan difoto diharap anak-anak tidak terpengaruh.

## 2. Siklus II

### a. Perencanaan Tindakan

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I, guru (peneliti) mengadakan perbaikan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran terutama

pada masalah atau kendala yang ditemukan serta solusinya pada kegiatan pembelajaran.

- 1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Perbaikan (RPP)  
Dalam rangka implementasi tindakan perbaikan pembelajaran pada pemahaman konsep bangun ruang. Perencanaan RPP mencakup penentuan standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, dampak pengiring, materi pelajaran, strategi pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran, alat dan sumber pembelajaran dan penilaian.
- 2) Mempersiapkan fasilitas dan sarana pendukung fasilitas yang perlu dipersiapkan untuk pelaksanaan pembelajaran adalah :
  - a) Ruang Belajar  
Ruang belajar yang digunakan adalah gedung pusat sumber belajar. Guru menyiapkan kapur, penggaris.
  - b) Sumber Bahan :
    - (1) Kurikulum KTSP 2006 dan silabus Pelajaran Matematika Kelas V Semester II Depdiknas.2008.Ma tematika 5 SD.
    - (2) Tim Bina Karya Guru. 2008. Terampil Berhitung Matematika untuk SD Kelas V. Jakarta: Erlangga.
    - (3) Buku Panduan belajar siswa Cermat, Adinugroho Solo.
  - d) Media/ alat peraga:
    - (1) Model bangun ruang kubus, balok, tabung, prisma, kerucut, limas segi empat, limas segi tiga.
    - (2) Model bangun ruang dan model rangka bangun ruang
    - (3) Kertas gambar, gunting, pensil, penghapus, lem, buku strimin.
- 3) Menyiapkan Lembar Kerja  
Guru menyiapkan materi yang diajarkan dan menyiapkan materi diskusi.
- 4) Menyiapkan Lembar Evaluasi  
Guru menyiapkan soal-soal evaluasi untuk siswa

- 5) Menyiapkan lembar observasi untuk teman sejawat

Teman sejawat melakukan observasi terhadap proses pembelajaran yang dilakukan yang hasilnya akan ditulis dalam lembar observasi.

b. Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan Awal

Apersepsi :

Agar siswa termotivasi, guru memberikan pertanyaan "Siapa yang masih ingat tentang bangun ruang?"

Kegiatan Inti

Pertemuan I:

**Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang dan menunjukkan sisi, rusuk dan titik sudut :**

- 1) Meragakan aneka model bangun ruang seperti: kubus, balok, tabung, kerucut, prisma, bola
- 2) Guru mendemonstrasikan model bangun ruang kubus bersama siswa untuk mengidentifikasi sifat-sifat bangun kubus dan menunjukkan sisi, rusuk dan titik sudut, model kerangka untuk menunjukkan rusuk.
- 3) Model kerangka untuk menunjukkan rusuk.
- 4) Kelas dibuat kelompok kecil terdiri lima orang siswa.
- 5) Siswa dalam kelompok masing-masing berdiskusi bekerja sama serta unjuk kerja menyelesaikan LKS: Untuk menemukan dan mengidentifikasi sifat-sifat dari berbagai bangun ruang dengan menggunakan model-model bangun ruang seperti kubus, balok, prisma segiempat, prisma segitiga, tabung. Untuk, menunjukkan, menghitung jumlah sisi, dan titik sudut dengan menggunakan model-model bangun ruang seperti: kubus, balok, prisma segiempat, prisma segitiga, tabung.
- 6) Perwakilan tiap kelompok maju bergantian membacakan hasil diskusi dan kelompok yang lain diberi kesempatan untuk menanggapi dan menanyakan hal-hal belum dipahami tentang

masalah sifat-sifat bangun ruang. mengumpulkan hasil diskusi pengerjaan lembar kerja siswa.

- 7) Permainan berpasangan dengan sistim kartu sifat bangun ruang, siswa mengambil kartu yang masih tertutup kemudian dibuka dan mencari pasangan yang sesuai dengan sifat pada bangun ruang kartu yang diambil.
- 8) Guru mengadakan tanya jawab tentang materi yang telah disampaikan

Pertemuan II :

### **Mengidentifikasi dan membuat jaring-jaring bangun ruang.**

- 1) Meragakan aneka model bangun ruang seperti kubus, balok, tabung, kerucut, prisma, bola.
- 2) Guru mendemonstrasikan model bangun ruang kubus bersama anak didik untuk membuat jaring-jaring bangun kubus dengan membelah model kubus dan menggambar bentuk jaring-jaringnya dan mencari kemungkinan bentuk jaring-jaring lain dari kubus
- 3) Kelas dibuat kelompok kecil terdiri lima orang siswa.
- 4) Dalam kelompok masing-masing anak didik berdiskusi bekerja sama serta unjuk kerja menyelesaikan LKS: Untuk menemukan, mengidentifikasi, menggambar jaring-jaring bangun ruang dan membuat bentuk model bangun ruang dari bahan kertas gambar yang agak tebal seperti kubus, balok, prisma segiempat, prisma segitiga, tabung.
- 5) Perwakilan tiap kelompok maju bergantian membahas hasil diskusi dan kelompok yang lain diberi kesempatan untuk menanyakan hal-hal belum dipahami tentang masalah jaring-jaring bangun ruang.
- 6) Guru mengadakan tanya jawab tentang materi yang telah disampaikan.

Pertemuan III :

### **Menentukan volume bangun kubus, balok dan tabung.**

- 1) Meragakan aneka model bangun ruang seperti kubus, balok, tabung, kerucut, prisma, bola.
- 2) Guru mendemonstrasikan model bangun ruang kubus bersama anak didik untuk mencari dan menentukan volume kubus, balok dan tabung.
- 3) siswa unjuk kerja menyelesaikan LKS : untuk menemukan , dan menentukan isi atau volume bangun ruang kubus, balok, dan tabung
- 4) siswa maju bergantian menulis hasil mengerjakan lembar LKS, membahas dan memberikan kesempatan pada anak didik yang lain untuk menanyakan hal-hal belum dipahami tentang masalah volume bangun ruang.

#### Kegiatan Penutup

- 1) Siswa merangkum materi pembelajaran tentang sifat sifat bangun ruang
  - 2) Mengadakan evaluasi
  - 3) Guru memberi PR (menggambar bangun ruang dan membuat jarring-jaeing bangun ruang)
- c. Pengamatan / Observasi

Pengamatan atau observasi adalah proses dimana teman sejawat memberikan penilaian terhadap proses pembelajaran yang disampaikan oleh guru, melakukan pengamatan dan penilaian pada lembar observasi yang telah disediakan, untuk mengetahui sejauh mana proses pembelajaran berlangsung sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Adapun hal-hal yang dinilai dalam pengamatan meliputi :

- 1) Pra pembelajaran
- 2) Kegiatan Membuka Pelajaran
- 3) Kegiatan Inti Pembelajaran
  - a) Pelaksanaan materi pelajaran
  - b) Strategi pola pembelajaran
  - c) Pemanfaatan media pembelajaran

- d) Penilaian proses dan hasil belajar
  - e) Penggunaan bahasa
- 4) Pengamatan tentang kegiatan siswa dalam proses belajar mengajar meliputi :
- a) Keaktifan anak dalam proses belajar
  - b) Kerja sama dalam diskusi kelompok
  - c) Menjawab pertanyaan
  - d) Mengerjakan tugas

Hasil observasi pada proses pembelajaran dan keaktifan anak dalam belajar kelompok baik artinya ada peningkatan. (dapat dilihat pada lampiran).

#### d. Refleksi

Refleksi adalah kegiatan yang dilakukan oleh guru untuk meninjau kembali pelaksanaan pembelajaran yang telah dilaksanakan dengan dasar hasil observasi teman sejawat. Ini berguna untuk mengetahui kekurangan - kekurangan dalam proses pembelajaran dari kegiatan awal sampai akhir yang bertujuan untuk memperbaiki dan penyempurnaan pembelajaran dan tindak lanjut. Adapun hasil dari refleksi yang dilakukan oleh peneliti dan teman sejawat, diperoleh data sebagai berikut :

- 1) Guru dalam pembelajaran sudah berhasil meningkatkan pemahaman konsep bangun ruang pada siswa (tabel penilaian).
- 2) Dalam proses pembelajaran siswa aktif dan kreatif (tabel pengamatan keaktifan siswa).
- 3) Siswa belajar dengan menyenangkan dan tidak tertekan ,karena siswa diajak bermain kartu pasangan bangun ruang.
- 4) Pembelajaran menjadi efektif dan, arena siswa dapat pengalaman langsung dalam mengidentifikasi sifat -sifat bangun ruang.
- 5) Hasil evaluasi meningkat dengan nilai rata-rata 75 artinya siswa mampu memahami materi yang diajarkan dengan baik.

#### e. Tindak lanjut

Setelah pelaksanaan pembelajaran siklus II tindak lanjut yang dilakukan adalah:

- 1) Menyelesaikan implementasi strategi penyelesaian masalah siklus untuk pembelajaran berikutnya.
- 2) Siswa yang nilainya dibawah KKM diberi bimbingan belajar individu.
- 3) Siswa yang nilainya diatas KKM diberi pengayaan dengan memberikan tugas pekerjaan rumah sebagai latihan.



## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. HASIL PENELITIAN

##### 1. Hasil Penelitian Siklus I

Siklus pertama dilaksanakan dalam 3 X pertemuan dimana dalam satu kali pertemuan 70 menit pada kelas V SDN 01 Pegundan kecamatan petarukan kabupaten Pemalang dengan jumlah siswa 37 anak. Mata pelajaran matematika dengan materi pokok yang diajarkan adalah Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang (meliputi sisi, rusuk, titik sudut, jaring-jaring dan volume kubus, balok, tabung). Dalam penyampaian materi guru selain memberi penjelasan, demonstrasi, tanya jawab, siswa juga berdiskusi kelompok dengan mengerjakan Lembar Kerja Siswa (untuk mengidentifikasi, menemukan, mengkonstruksi, pengalaman nyata sesuai dengan pendekatan kontekstual) dan diajak bermain kartu pasangan bangun ruang sehingga siswa sangat antusias untuk mengikuti pembelajaran dan menyenangkan.

Data untuk perencanaan telah tertuang dalam RPP, Sedangkan data pelaksanaan/ proses, berupa lembar keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran, nilai evaluasi siswa dan lembar pengamatan dalam proses pembelajaran siswa adalah sebagai berikut :

Anak yang memperoleh nilai 80 ke atas sebanyak 2 anak, nilai antara 70-79 sebanyak 13 anak, yang memperoleh nilai antara 60 -69 sebanyak 16 anak, yang memperoleh nilai kurang dari 60 sebanyak 6 anak, dengan nilai rata-rata 66.

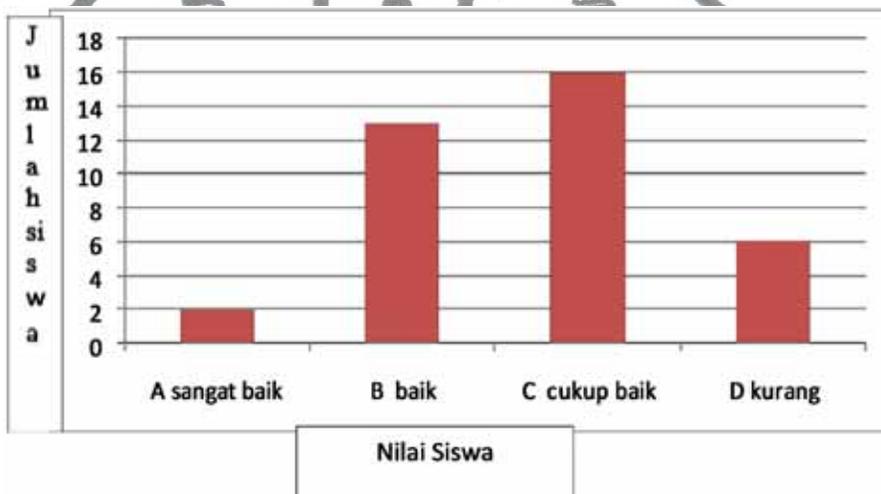
Hal ini dapat dilihat dalam tabel dan diagram berikut ini:

Tabel 1  
Pengelompokan Nilai Siswa Pada Siklus I Mata Pelajaran Matematika  
Kompetensi Dasar: Mengidentifikasi Bangun Ruang

Kelompok	Nilai	Jumlah siswa	Persentase
A	80 keatas	2	5,5%
B	70-79	13	35,1%
C	60-69	16	43,2%
D	Kurang dari 60	6	16,2%
Jumlah		37	100%

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa siswa yang sangat baik menguasai materi ada 2 anak dengan presentase 5,5%, siswa yang baik menguasai materi ada 13 anak dengan presentase 35,1%, yang cukup baik menguasai materi ada 16 dengan presentase 43,2%, anak dan yang kurang menguasai materi ada 6 anak dengan presentase 16,2%.

Diagram Batang I  
Nilai Pada Siklus I



Data singkat dari hasil observasi yang dilakukan oleh teman sejawat adalah sebagai berikut

Tabel 2  
Hasil Observasi

No	Aspek Yang Diamati	Hasil
1	Pra pembelajaran	Baik
2	Kegiatan membuka pelajaran	Baik
3	Kegiatan inti pelajaran	
	A. Pelaksanaan materi pelajaran	Sedang
	B. Strategi belajar	Sedang
	C. Pemanfaatan media pembelajaran	Baik

	D. Penilaian proses dan hasil belajar	Baik
	E. Penggunaan bahasa	Baik
4	Penutup	Baik

Keterangan: Untuk mengetahui lebih lengkap dan jelas dapat dilihat pada lampiran.

Siswa yang baik atau aktif dalam mengikuti diskusi kerja kelompok ada 20 anak, siswa yang cukup baik atau aktif dalam mengikuti diskusi kerja kelompok ada 9 anak, siswa yang kurang baik atau aktif dalam mengikuti diskusi kerja kelompok ada 8 anak.

Tabel 3  
Pengelompokan data pengamatan proses belajar dalam kerja kelompok siswa pada siklus 1 mata pelajaran Matematika Kompetensi Dasar : Mengidentifikasi bangun ruang.

NO	Siswa yang aktif unjuk kerja dalam diskusi kerja kelompok	Prosentase	Jumlah anak
1	Baik / aktif	55%	20
2	Cukup baik / aktif	24%	9
3	Kurang baik / aktif	21%	8

## 2. Hasil Penelitian Siklus II

Siklus kedua dilaksanakan dalam 3 kali pertemuan dimana dalam satu kali pertemuan 70 menit. pada kelas V SDN 01 Pegundan kecamatan petarukan kabupaten Pemalang dengan jumlah siswa 37 anak, siswa laki-laki ada 19 anak dan siswa perempuan ada 18 anak. Mata pelajaran matematika dengan menggunakan RPP perbaikan berdasarkan hasil refleksi pada siklus I dengan materi pokok yang diajarkan adalah Pemahaman konsep bangun ruang (Memahami sifat-sifat bangun ruang yang meliputi sisi, rusuk, titik sudut, jaring-jaring dan volume kubus, balok, tabung).

Dalam penyampaian materi guru selain memberikan penjelasan, demonstrasi, tanya jawab, siswa juga berdiskusi kelompok dengan mengerjakan Lembar Kerja Siswa (untuk mengidentifikasi, menemukan,

mengkontruksi, pengalaman nyata sesuai dengan pendekatan kontekstual) dan diajak bermain kartu pasangan bangun ruang sehingga siswa sangat antusias untuk mengikuti pembelajaran dan menyenangkan.

Data untuk perencanaan telah tertuang dalam RPP perbaikan, berdasarkan hasil refleksi pada siklus I Sedangkan data pelaksanaan/ proses, berupa nilai evaluasi siswa dan hasil pengamatan teman sejawat dalam proses pembelajaran siswa adalah sebagai berikut :

Anak yang memperoleh nilai 80 ke atas sebanyak 15 anak, nilai antara 70-79 sebanyak 16 anak, yang memperoleh nilai antara 60 -69 sebanyak 4 anak, yang memperoleh nilai kurang dari 60 sebanyak 2 anak, dengan nilai rata-rata 75. Hal ini dapat dilihat dalam tabel dan diagram berikut ini:

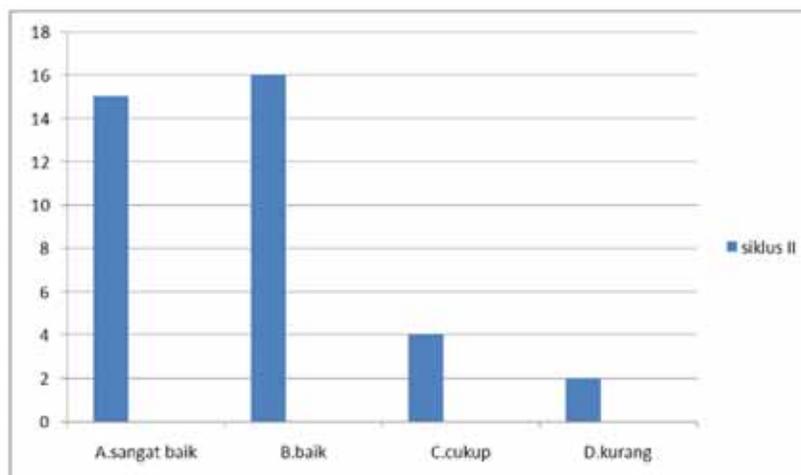
Tabel 4

Pengelompokan Nilai Siswa Pada Siklus II Mata Pelajaran Matematika  
Kompetensi Dasar: Mengidentifikasi Bangun Ruang

Kelompok	Nilai	Jumlah siswa	Persentase
A	80 keatas	15	40,5%
B	70 - 79	16	43,2%
C	60 - 69	4	10,8%
D	Kurang dari 60	2	5.5%
Jumlah		37	100%

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa siswa yang sangat baik menguasai materi ada 15 anak dengan presentase 40,5%, siswa yang baik menguasai materi ada 16 anak dengan presentase 43,2% ,yang cukup baik menguasai materi ada 4 dengan presentase 10,8%, anak dan yang kurang menguasai materi ada 2 anak dengan presentase 5,5%

Diagram Batang II  
Nilai pada siklus II



Data singkat dari hasil observasi yang dilakukan oleh teman sejawat adalah sebagai berikut:

Tabel 5  
Hasil Observasi

NO	Aspek yang diamati	Hasil
1	Pra pembelajaran	Baik
2	Kegiatan membuka pelajaran	Baik
3	Kegiatan inti pelajaran	
	A. Pelaksanaan materi pelajaran	Baik
	B. Strategi belajar	Sedang
	C. pemanfaatan media pembelajaran	Baik
	D. Penilaian proses dan hasil belajar	Baik
	E. Penggunaan bahasa	Baik
4	Penutup	Baik

Keterangan: Untuk mengetahui lebih lengkap dan jelas dapat dilihat pada lampiran.

Siswa yang baik dalam mengikuti diskusi kerja kelompok ada 20 anak, siswa yang cukup baik dalam mengikuti diskusi kerja kelompok ada 14 anak, siswa yang kurang baik dalam mengikuti diskusi kerja kelompok ada 3 anak.

Tabel 6  
 Pengelompokan Data Pengamatan Proses Belajar  
 Dalam Kerja Kelompok Siswa Pada Siklus II  
 Kompetensi Dasar : Mengidentifikasi Bangun Ruang.

No	Siswa yang aktif unjuk kerja dalam diskusi kerja kelompok	prosentase	Jumlah anak
1	Baik	55%	20
2	Cukup baik	37%	14
3	Kurang baik	8%	3

## B.PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan yang meliputi dua siklus. Terdapat peningkatan dalam kegiatan belajar mengajar dari siklus I ke siklus 2, seperti yang terlihat dalam rata-rata hasil belajar dan lembar pengamatan keaktifan siswa.

Dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual terlihat pemahaman siswa tentang konsep bangun ruang meningkat. Hal ini dapat terlihat dalam kegiatan pembelajaran dengan bimbingan guru. Penggunaan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar sehingga siswa mampu memahami konsep bangun ruang yang mereka pelajari.

### 1. Pembahasan Siklus I

Pada penelitian, siklus 1 (pertama), hasil yang diperoleh kurang memuaskan, dimana hasil pembelajaran siswa menunjukkan masih ada beberapa siswa yang belum menguasai materi. Walaupun nilai rata-rata kelas sudah 66, ini dirasa masih belum maksimal, karena masih ada perbedaan nilai yang mencolok antara siswa yang sangat menguasai materi dengan nilai 80 keatas hanya 2 siswa dengan prosentase 5,5%, siswa yang baik dalam menguasai materi ada 13 anak dengan presentase 35,1%, yang cukup baik dalam menguasai materi ada 16 dengan presentase 43,2%, anak dan yang kurang dalam menguasai materi ada 6 anak dengan presentase 16,2%.

Untuk hasil observasi atau pengamatan implementasi RPP oleh teman sejawat cukup baik, untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada lampiran laporan ini.

Hasil pengamatan tingkat keaktifan siswa dalam proses kegiatan belajar mengikuti kerja kelompok cukup baik namun belum maksimal dimana siswa yang aktif ada 20 siswa dengan prosentase 55%, cukup aktif ada 9 siswa dengan prosentase 24%, dan kurang aktif ada 8 siswa dengan prosentase 21%.

Hasil refleksi pada siklus I yang dilakukan oleh peneliti dan teman sejawat, kurang berhasil maka perlu adanya langkah-langkah perbaikan untuk pembelajaran siklus II. langkah perbaikan yang harus dilakukan :

- a. Pengelolaan kelas, agar dalam kerja kelompok mengerjakan LKS lebih efektif dan maksimal
- b. Dalam permainan pasangan kartu bangun ruang. Perlu pengaturan agar siswa tidak terlalu gaduh dan tidak mengganggu kelas sebelah.
- c. Siswa yang sudah menguasai materi dijadikan tutor sebaya dalam membuat jaring-jaring bangun ruang.

## 2. Pembahasan Siklus II

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I untuk perbaikan RPP dan Implementasi dalam pembelajaran Pada siklus II, pembelajaran dengan pendekatan kontekstual sudah berhasil dengan memuaskan. Semua siswa telah mampu memahami konsep bangun ruang dengan baik, hal ini terlihat dari nilai rata-rata siswa 75, siswa yang sangat baik dalam menguasai materi ada 15 anak dengan presentase 40,5%, siswa yang baik dalam menguasai materi ada 16 anak dengan presentase 43,2%, yang cukup baik dalam menguasai materi ada 4 dengan presentase 10,8%, anak dan yang kurang dalam menguasai materi ada 2 anak dengan presentase 5,5%.

Hasil pengamatan tingkat keaktifan siswa dalam proses kegiatan belajar mengikuti kerja kelompok cukup baik namun belum maksimal dimana siswa yang aktif ada 20 siswa dengan prosentase 55%, cukup aktif

ada 14 siswa dengan prosentase 37%, dan kurang aktif ada 3 siswa dengan prosentase 8 %.

### 3. Pembahasan Antar Siklus

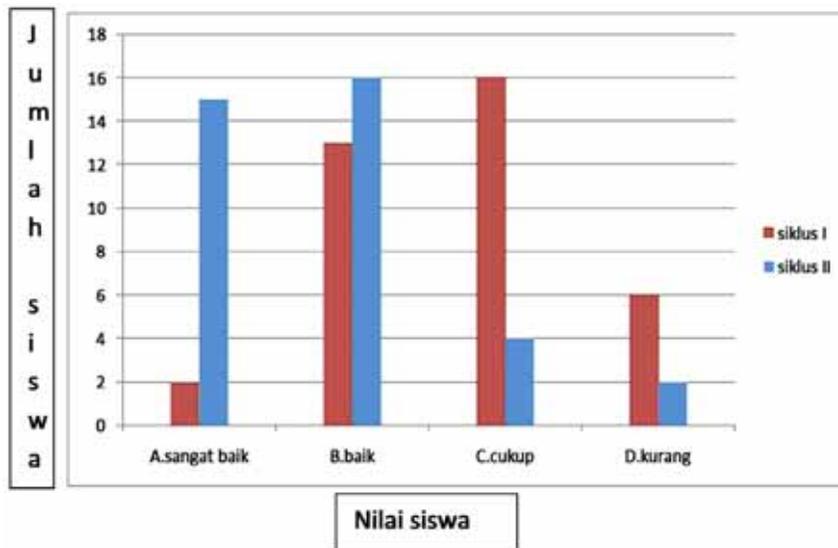
Dari hasil evaluasi siswa pada siklus I dan siklus II, perbandingannya adalah :

Tabel 7  
Pengelompokan Nilai Rata-Rata Siswa Pada Siklus I dan II

Kelompok	Siklus I			Siklus II		
	Nilai	Jumlah	Prosentase	Nilai	Jumlah	Prosentase
A	80 keatas	2	5,5%	80 keatas	15	40,5%
B	70-79	13	35,1%	70-79	16	43,2%
C	60-69	16	43,2%	60-69	4	10,8%
D	Kurang dari 60	6	16,2%	Kurang dari 60	2	5,5%
Jumlah		37	100%	-	37	100%

Dari tabel di atas terlihat bahwa ada peningkatan pemahaman konsep bangun ruang melalui pendekatan Kontekstual pada siswa kelas V SDN 01 Pegundan. Hal ini dapat kita lihat pada siklus 1, siswa yang sangat baik dalam menguasai materi ada 2 anak dengan presentase 5,5%, siswa yang baik menguasai materi ada 13 anak dengan presentase 35,1%, yang cukup baik dalam menguasai materi ada 16 dengan presentase 43,2%, anak dan yang kurang dalam menguasai materi ada 6 anak dengan presentase 16,2% dengan nilai rata-rata kelas 66. Sedangkan pada siklus II, siswa yang sangat baik dalam menguasai materi ada 15 anak dengan presentase 40,5%, siswa yang baik dalam menguasai materi ada 16 anak dengan presentase 43,2%, yang cukup baik dalam menguasai materi ada 4 dengan presentase 10,8%, anak yang kurang dalam menguasai materi ada 2 anak dengan presentase 5,5%, dengan nilai rata-rata 75.

Tabel 8  
Diagram Batang Pengelompokan Nilai Siklus I dan II



Tabel 9  
Pengelompokan Hasil Pengamatan Keaktifan Siswa Siklus I dan Siklus II

NO	Siswa yang aktif unjuk kerja dalam diskusi kerja kelompok	Siklus I		Siklus II	
		Prosentase	Jumlah anak	Prosentase	Jumlah anak
1	Baik/aktif	55%	20	55%	20
2	Cukup baik	24%	9	37%	14
3	Kurang baik	21%	8	8%	3

Dari tabel diatas menggambarkan bahwa pada pembelajara tersebut ada peningkatan dimana siswa yang baik/ aktif dalam kerja kelompok mengerjakan LKS ada 20 anak dengan prosentasi 55%, siswa yang cukup baik/ aktif 9 anak dengan prosentasi 24%, siswa yang kurang baik/ aktif 8 anak dengan prosentasi 21%, sedangkan pada siklus II siswa siswa yang baik/ aktif 20 anak dengan prosentasi 55%, yang cukup baik/ aktif 14 anak dengan prosentasi 37%, siswa yang kurang baik/ aktif 3 anak dengan prosentasi 8%.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. KESIMPULAN

Dari hasil proses pembelajaran dan pembahasan pada siklus I dan siklus II, Pemahaman konsep bangun ruang melalui pendekatan Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) pada siswa kelas V SDN 01 Pegundan dapat disimpulkan:

Penggunaan pendekatan Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) dapat meningkatkan pemahaman konsep bangun ruang pada siswa kelas V SDN 01 Pegundan, yaitu:

1. Dengan indikator kinerja rata-rata nilai tes hasil belajar dengan pendekatan kontekstual pada konsep bangun ruang sesuai KKM, yaitu 60 dan siswa yang mendapat nilai sesuai KKM minimal sebanyak 75%.
2. Siswa dalam proses belajar mengalami langsung atau pengalaman nyata dan mengkonstruksi serta menemukan sendiri dengan menggunakan model bangun ruang dan kerangka bangun ruang untuk mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang, sehingga siswa tidak verbalisme.
3. Siswa dalam proses belajar tidak tertekan, menyenangkan dan bermakna karena siswa diajak bermain dengan menggunakan kartu pasangan bangun ruang.

#### B. SARAN

Berdasarkan kesimpulan di atas, beberapa hal yang sebaiknya dilakukan oleh guru kelas dalam meningkatkan kualitas pembelajaran untuk memperoleh hasil yang maksimal agar tujuan pembelajaran dapat tercapai, di antaranya:

1. Guru perlu menerapkan model pembelajaran inovatif dalam proses pembelajaran.

2. Guru perlu mengadakan evaluasi dan refleksi dalam setiap pembelajaran matematika untuk mengetahui masalah atau kendala dalam proses pembelajaran dan mencari solusinya untuk pembelajaran berikutnya.
3. Kemampuan mengelola kelas yang baik agar pembelajaran dapat berlangsung efektif.
4. Menumbuhkan minat dan keingintahuan siswa pada materi yang akan diajarkan pada mata pelajaran matematika khususnya materi pemahaman konsep bangun ruang dengan menghubungkan dunia nyata siswa.
5. Memberi kesempatan pada siswa untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran.
6. Guru hendaknya menggunakan alat peraga atau media dalam pembelajaran
7. Guru harus menciptakan lingkungan yang kondusif guna mendukung keberhasilan pembelajaran.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Dari hasil proses pembelajaran dan pembahasan pada siklus I dan siklus II, Pemahaman konsep bangun ruang melalui pendekatan Kontekstual ( Contextual Teaching and Learning ) pada siswa kelas V SDN 01Pegundan dapat disimpulkan :

Penggunaan pendekatan Kontekstual ( Contextual Teaching and Learning ) dapat meningkatkan pemahaman konsep bangun ruang pada siswa kelas V SDN 01Pegundan ,yaitu:

- a) Dengan indikator kinerja rata-rata nilai tes hasil belajar dengan pendekatan kontekstual pada konsep bangun ruang sesuai KKM, yaitu 60.dan siswa yang mendapat nilai sesuai KKM minimal sebanyak 75%.
- b) Siswa dalam proses belajar mengalami langsung atau pengalaman nyata dan mengkontruksi serta menemukan sendiri dengan menggunakan model bangun ruang dan kerangka bangun ruang untuk mengidentifikasi sifar - sifat bangun ruang,sehingga siswa tidak verbalisme.
- c) Siswa dalam proses belajar tidak tertekan,menyenangkan dan bermakna karena siswa diajak bermain dengan menggunakan kartu pasangan bangun ruang.

### B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas,beberapa hal yang sebaiknya di lakukan oleh guru kelas dalam meningkatkan kualitas pembelajaran untuk memperoleh hasil yang maksimal agar tujuan pembelajaran dapat tercapai, di antaranya:

1. Guru perlu menerapkan model pembelajaran inovatif dalam proses pembelajaran.
2. Guru perlu mengadakan evaluasi dan refleksi dalam setiap pembelajaran matematika untuk mengetahui masalah atau kendala dalam proses pembelajaran dan mencari solusinya untuk pembelajaran berikutnya.

3. Kemampuan mengelola kelas yang baik agar pembelajaran dapat berlangsung efektif.
4. Menumbuhkan minat dan keingintahuan siswa pada materi yang akan diajarkan pada mata pelajaran matematika khususnya materi pemahaman konsep bangun ruang dengan menghubungkan dunia nyata siswa.
5. Memberi kesempatan pada siswa untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran.
6. Guru hendaknya menggunakan alat peraga atau media dalam pembelajaran
7. Guru harus menciptakan lingkungan yang kondusif guna mendukung keberhasilan pembelajaran.

