**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang**

Pendidikan merupakan sebuah cara untuk mencerdaskan kehidupan bangsa, juga merupakan suatu upaya untuk memberikan pengetahuan, wawasan, keterampilan dan keahlian tertentu kepada individu guna mengembangkan bakat serta kepribadiannya. Sesuai dengan Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 ayat 1 (2003: 32) Menyatakan:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses, agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya, untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.

Hal inilah yang menjadi tugas seluruh masyarakat Indonesia yang sudah seharusnya memikirkan mengenai peningkatan pendidikan di negara sendiri. Cara mengajar guru di kelas yang masih belum melakukan inovasi seperti memberikan konsep belajar secara mentah kepada siswa menjadi salah satu penghambat berkembangnya pemikiran siswa.

Adanya hal seperti ini akan membuat siswa tidak memiliki jiwa-jiwa yang kreatif, aktif, dan inovatif dalam proses belajar. Formalitas dalam hal pembelajaran bukan berarti harus disepelehkan oleh guru, akan tetapi proses belajar yang dapat mengantarkan siswa memahami konsep yang telah ada merupakan suatu cara yang harus ikut dipikirkan. Sesuai yang dikemukakan Kamdi (Aunurrahman, 2009: 12), mengemukakan bahwa:

1

Untuk membangun masyarakat terdidik, masyarakat yang cerdas, maka mau tidak mau harus merubah paradigma dan sistem pendidikan. Formalitas dan legalitas tetap saja menjadi sesuatu yang penting, akan tetapi perlu diingat bahwa substansi juga bukan sesuatu yang bisa diabaikan hanya untuk mengejar tataran formal saja.

Berdasarkan data yang di dapatkan oleh peneliti saat proses program pengalaman lapangan (PPL) pada bulan Oktober – Desember 2012 khususnya siswa di kelas V, menunjukkan bahwa 55,88 % dari 34 jumlah siswa nilainya masih berada di bawah standar KKM yaitu 70 pada mata pelajaran matematika.

Rendahnya hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran matematika disebabkan karena dalam proses belajar mengajar, guru menyampaikan materi pelajaran masih sangat konvensional, misalnya tidak menghubungkan materi pelajaran dengan konteks keseharian siswa, memberikan rumus secara mentah tanpa proses analisis, dan membiarkan siswa mengerjakan soal dengan rumus yang tidak dipahami siswa secara kontekstual. Hal demikian memerlukan solusi untuk pemecahannya

Penyampaian materi pelajaran yang demikian membuat siswa jenuh dalam belajar, siswa mengerjakan soal hanya sekedar menyelesaikan tugas tanpa mengetahui makna atau tujuan dari pembelajaran tersebut, sehingga siswa merasa tidak tertarik untuk mempelajari pelajaran matematika. Padahal pelajaran ini juga sangat penting untuk dipahami oleh siswa. Sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika (Depdikbud, 1994: 25-26) mengemukakan tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar sebagai berikut:

Tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah untuk menumbuhkan dan mengembangkan keterampilan berhitung, menumbuhkan kemampuan siswa yang dapat dialihgunakan melalui kegiatan matematika, dan mengembangkan pengetahuan dasar matematika sebagai bekal melanjutkan ke SLTP, serta membuat sikap logis, kritis, cermat dan disiplin

Menurut tujuan pembelajaran matematika itu sendiri salah satunya adalah membuat siswa memiliki sikap logis, kritis, cermat, dan disiplin. Apabila pelajaran matematika sulit dipahami oleh sebagian besar siswa, maka akan berdampak pada sikap belajarnya baik pada pelajaran matematika ataupun pada pelajaran yang lain. Untuk membuat siswa menjadi aktif dalam pembelajaran matematika, diharapkan terjadinya penemuan kembali (*discovery*) terhadap konsep yang telah ada yang dihubungkan dengan konteks keseharian siswa. Penemuan kembali ini adalah menemukan cara penyelesaian masalah secara informal dalam pembelajaran di kelas. Walaupun penemuan tersebut sederhana dan bukan hal yang baru bagi orang yang telah mengetahui sebelumnya, tetapi bagi siswa SD penemuan tersebut merupakan sesuatu hal yang baru. Bruner (Herman 2010: 4) mengemukakan bahwa:

Dalam metode penemuannya, mengungkapkan bahwa dalam pembelajaran matematika, siswa harus menemukan sendiri berbagai pengetahuan yang diperlukannya. Menemukan disini terutama adalah menemukan lagi (*discovery*), atau dapat juga menemukan yang sama sekali baru (*invention*).

Tujuan dari penemuan sendiri adalah untuk memperolah pengetahuan dengan cara yang dapat melatih berbagai kemampuan intelektual siswa, merangsang keingintahuan dan memotivasi kemampuan dari siswa. Sund (Roestiyah 2012: 20) mengemukakan bahwa:

*Discovery* adalah proses mental dimana siswa mampu mengasimilasikan sesuatu konsep atau prinsip. Yang dimaksdukan dengan proses mental diatas antara lain: mengamati, mencerna, mengerti, menggolong- golongkan, membuat dugaan, menjelaskan, mengukur, membuat kesimpulan, dan sebagainya.

Proses *discovery* dapat ditemukan siswa salah satunya dalam mata pelajaran matematika. Mata pelajaran matematika adalah mata pelajaran yang mengajak siswa untuk berfikir secara kritis dan logis. Oleh karena itu tidak cukup jika hanya mengajarkan mengenai konsepnya saja. Dalam hal pendidikan, anak sangat penting untuk diberikan kesempatan sejak dini dalam mengembangkan dirinya sesuai yang diinginkan. Hal ini dimaksudkan agar mereka dapat merasa nyaman dalam setiap proses belajar sehingga ia juga dapat memiliki jiwa yang senang dalam belajar karena adanya semangat yang tumbuh dalam dirinya. Menurut Rugaiyah (2011: 25) mengemukakan bahwa:

Pengembangan diri adalah kegiatan yang bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengambangakan dan mengekspresikan diri sesuai dengan kebutuhan, bakat, dan minat setiap peserta didik sesuai dengan kondisi sekolah. Kegiatan pengembangan diri difasilitasi dan/ atau dibimbing oleh konselor, guru, atau tenaga kependidikan yang dapat dilakuakan dalam bentuk ekskul

Jika dalam pembelajaran matematika siswa merasa tertekan dengan belajar konsep yang mereka anggap sulit, akan membuat siswa menganggap bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang sangat sulit. Oleh karena itu, guru sebagai pendidik tidak boleh hanya menganggap tugasnnya sekedar menyampaikan konsep pembelajaran yang telah ada, tetapi bagaimana guru mampu untuk membuat inovasi dalam proses belajar mengajar yang dapat membuat siswa merasa nyaman dalam belajar sehingga pembelajaran menghasilkan makna untuk kehidupan sehari-hari siswa. Apabila guru tidak melakukan inovasi dalam proses belajar mengajar, maka tidak akan membuat hasil belajar Matematika siswa menjadi meningkat seperti yang diharapkan dalam tujuan pembelajaran matematika. Untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa, peneliti menawarkan solusi berupa pendekatan CTL untuk diterapkan dalam proses belajar mengajar. Elaine B. Johnson (2008) dalam Rusman (2012: 187) mengemukakan bahwa:

Pembelajaran kontekstual adalah sebuah sistem yang merangsang otak untuk menyusun pola-pola yang mewujudkan makna. Lebih lanjut Elaine mengatakan bahwa pembelajaran kontekstual adalah suatu system pembelajaran yang cocok dengan otak yang menghasilkan makna dengan menghubungkan muatan akademis dengan konteks dari kehidupan sehari-hari siswa.

Berdasarkan pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa kontekstual adalah usaha untuk membuat siswa aktif dalam memompa kemampuan dirinya, sebab siswa berusaha mempelajari konsep sekaligus menerapkan dan mengaitkannya dengan dunia nyata. Sesuai dengan data hasil penelitian sebelumnya yang menggunakan pendekatan CTL dan terbukti membuat hasil belajar siswa meningkat, maka peneliti bersama guru bermaksud untuk mengatasi permasalahan pembelajaran tersebut dengan mengadakan suatu Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melaui Pendekatan *Contextual Teaching & Learning* (CTL) Pada Siswa Kelas V SD Negeri Minasa Upa Kota Makassar”. Peneliti mengharapkan dengan menggunakan Pendekatan CTL, maka hasil belajar matematika siswa kelas V dapat meningkat melalui proses belajar mengajar yang mampu menghasilkan makna dalam pembelajaran yang dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari siswa.

1. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimanakah peningkatan hasil belajar Matematika melalui pendekatan *Contextual Teaching & Learning* (CTL) pada siswa kelas V SD Negeri Minasa Upa Kota Makassar?

1. **Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar Matematika siswa kelas V SD Negeri Minasa Upa Kota Makassar melalui pendekatan *Contextual Teaching & Learning* (CTL)

1. **Manfaat penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berarti untuk berbagai kalangan seperti berikut:

* 1. Manfaat Teoretis

1. Bagi pengembangan Ilmu Pengetahuan: Penelitian ini diharapkan menjadi landasan teoretik dalam pengembangan pembelajaran matematika dalam upaya mengkaji lebih luas penggunaan pendekatan CTL dalam meningkatkan hasil belajar Matematika siswa.
2. Bagi peneliti: Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan ajar dan acuan untuk melakukan penelitian selanjutnya
3. Bagi peneliti lain: penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan acuan untuk melakukan penelitian dengan menggunakan pendekatan yang sama
   1. Manfaat Praktis
      * + 1. Bagi guru : Diharapkan mendapat pengalaman secara langsung menggunakan pendekatan CTL dalam pembelajaran matematika.
          2. Bagi sekolah : Mendapat sumbangan inovasi pembelajaran yang secara operasional cocok dan relevan dengan nuansa pembelajaran yang diinginkan dalam penerapan kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP).
          3. Bagi siswa : Dapat membantu siswa dalam proses belajar untuk memahami konsep pembelajaran Matematika melalui pengalaman dirinya dan penemuan sendiri, sehingga hasil belajar Matematika siswa juga dapat meningkat

**BAB II**

**KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR, DAN HIPOTESIS TINDAKAN**

1. **Kajian Pustaka**
2. **Pendekatan CTL**

Pembelajaran yang terjadi di dalam kelas memerlukan suatu inovasi yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satunya adalah penerapan pendekatan dalam proses belajar mengajar di kelas. Menurut Sanjaya (Rusman, 2012: 380) mengemukkan bahwa “Pendekatan dapat diartikan sebagai titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran. Istilah pendekatan ini merujuk kepada pandangan tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih sangat umum”.

Pendekatan (*Approach*) sebenarnya berbeda, baik dengan strategi ataupun metode. Pendekatan dapat diartikan sebagai sudut pandang seseorang terhadap suatu proses pembelajaran. Menurut Roy Killen ( Sanjaya, 2006: 127), mengemukakan mengenai pendekatan sebagai berikut:

Misalnya, mencatat ada dua pendekatan dalam pembelajaran, yaitu pendekatan yang berpusat pada guru (*teacher-centred-approaches*) dan pendekatan yang berpusat pada siswa (*student*-*centred-approaches*). Pendekatan yang berpusat pada guru menurunkan strategi pembelajaran langsung (*direct intruction*), pembelajaran deduktif atau pembelajaran ekspositori, sedangkan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa menurunkan strategi pembelajaran *discovery* dan *Inquiry* serta strategi pembelajaran induktif.

Berdasarkan pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa pendekatan adalah sudut pandang seseorang terhadap proses pembelajaran yang akan dilaksanakan, dan melalui pendekatan dapat lahir model, metode, dan teknik yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Salah satu pendekatan yang mampu mmengantar siswa untuk berfikir secara logis, kritis, dan menyenangkan adalah pendekatan CTL

8

**Pengertian CTL**

CTL adalah pendekatan yang dapat mengantarkan siswa pada proses belajar yang aktif, kreatif, dan menyenangkan. Elaine B. Johson (Rusman, 2012: 187) mengungkapkan bahwa:

Pembelajaran Kontekstual adalah sebuah sistem yang merangsang otak untuk menyusun pola- pola yang mewujudkan makna. Lebih lanjut, Elaine mengatakan bahwa pembelajaran kontekstual adalah suatu sistem pembelajaran yang cocok dengan otak yang menghasilkan makna dengan menghubungkan muatan akademis dengan konteks dari kehidupan sehari- hari siswa.

Sanjaya ( 2012: 255) mengemukakan tentang pengertian CTL tidak jauh berbeda dengan pendapat sebelumnya, bahwa:

*Contextual Teaching and Learning* (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 untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka.

Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa inti dari pendekatan CTL adalah keterkaitan setiap materi atau topik pembelajaran yang diajarkan dengan lingkungan keseharian siswa.

**Konsep Dasar Pendekatan CTL**

Pembelajaran di kelas harus dibuat lebih bermakna agar dapat berguna bagi kehidupan sehari- hari seseorang. Untuk dapat membuat pengalaman beajar yang aplikatif bagi siswa, tentu saja sangat diperlukan pembelajaran yang lebih banyak memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan, mencoba, dan mengalami sendiri (*Learning to do*), dan bahkan sekedar pendengar yang pasif sebagaimana penerima terhadap semua informasi yang disampaikan oleh seorang guru.

Apabila pembelajaran diberikan dengan cara seperti diatas, maka akan membuat siswa menjadi lebih aktif, kreatif, dan menyenangkan. Dengan demikian, pembelajaran akan lebih bermakna dan lebih berguna untuk kehidupan sehari- hari siswa. Sesuai yang diakatan mengenai pembelajaran kontekstual menurut Nurhadi (Rusman, 2012: 189 ) berikut ini:

Pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching & Learning*) merupakan konsep belajar yang dapat membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa dalam membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat

Konsep dasar pendekatan CTL dapat disimpulkan sebagai pembelajarn yang mengaitkan konsep dengan konteks keseharian siswa. Proses belajar yang seperti inilah yang diharapkan agar guru dapat memberikan materi belajar lebih bermakna untuk siswa, sehingga siswa merasa perlu untuk memperlajari pelajaran matematika.

**Komponen Pendekatan CTL**

Pembelajaran kontekstual dapat diterapkan pada berbagai mata pelajaran yang diajarkan karena prinsipnya yang mengaitkan pada kehidupan nyata. Adapaun komponen pembelajaran kontekstual adalah menurut johnson B. Alaine (Rusman, 2012: 193) adalah sebagai berikut:

(1) Menjalin hubungan- hubungan yang bermakna (*making meaningful connections*) (2) Mengerjakan pekerjaan- pekerjaan yang berarti (*doing significant work*) (3) Melakukan proses belajar yang diatur sendiri (*self regulated learning*) (4) Mengadakan kolaborasi (*kollaborating*) (5) Berfikir kritis dan kreatif (*critical and creative thingking*) (6) Memberikan layanan secara individual (*nurturing the individual*) (7) Mengupayakan pencapaian standar yang tinggi (*reaching high standards*) (8) Menggunakan assesmen autentik (*using authentic assesment*)

Konsep pembelajaran CTL secara garis besar terdiri dari 8 ciri yang harus dipenuhi dalam pelaksanaannya. Dengan pembelajaran kontekstual ini, maka diharapkan siswa akan menjadi lebih bersemangat dalam proses belajar mengajar sehingga hasil belajarnya juga bisa meningkat.

**Prinsip Pendekatan CTL**

Sebagai suatu pendekatan, CTL dalam implementasinya tentu saja memerlukan suatu perencanaan pembelajaran yang dapat mencerminkan konsep dan prinsip CTL itu sendiri. Setiap pendekatan pembelajaran, disamping memiliki unsur kesamaan, tentunya juga terdapat beberapa perbedaan tertentu dalam pengaplikasiannya. Hal ini terjadi karena setiap pendekatan memiliki ciri atau karakteristik tersendiri dalam membuat desain (*scenario*) yang disesuaikan dengan pendekatan yang diterapkan. Adapun prinsip- prinsip dari pendekatan CTL menurut Rusman (2012) adalah sebagai berikut:

1. Konstruktivisme (*Contructivism*), merupakan landasan berpikir (filosofi) dalam CTL, yaitu bahwa pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas.
2. Menemukan (*Inquiry*), merupakan kegiatan inti dari CTL, malalui upaya menemukan akan memberikan penegasan bahwa pengetahuan dan keterampilan serta kemampuan lain yang diperlukan bukan merupakan hasil dari mengingat seperangkat fakta- fakta, tetapi merupakan hasil dari menemukan sendiri.
3. Bertanya (*Question*), unsur lain yang menjadi karakteristik utama CTL adalah kemampuan dan kebiasaan untuk bertanya. Pengetahuan yang dimiliki seseorang selalu bermula dari bertanya.
4. Masyarakat belajar (*Learning Community*), membiasakan siswa untuk melakukan kerja sama dan memanfaatkan sumber belajar dari teman-teman belajarnya.
5. Pemodelan (*Modelling*), berarti guru bukanlah satu- satunya sumber belajar bagi siswa. Oleh karena itu, tahap membuat model dapat dijadikan sebagai alternatif untuk mengembangkan pembelajaran.
6. Refleksi (*Reflection*), adalah cara berfikir tentang apa yang baru saja dipelajari
7. Penilaian sebenarnya (*Authentic Assesment*), adalah tahap akhir dari pembelajaran kontekstual, yakni melakukan penilaian. Penilaian sebagai bagian integral dari pembelajaran memiliki fungsi yang amat menentukan untuk mendapatkan informasi kualitas proses dan hasil pembelajaran melalui penerapan CTL.

Secara garis besar, ada 7 prinsip dari pendekatan CTL yang tidak boleh disepelekan dalam penerapan pendekatan CTL. Dari ketujuh prinsip tersebut, peneliti bermaksud untuk mengembangkan prinsip *Inquiry* (penemuan terbimbing) untuk meningkatkan hasil belajar Matematika. Menurut Roy Killen (Sanjaya, 2012: 127) “Pendekatan yang berpusat pada siswa menurunkan strategi pembelajaran *Discovery* dan *Inquiry* serta strategi pembelajaran induktif”. Adapun langkah- langkah dari pembelajaran *Inquiry* menurut Sagala (2011) sebagai berikut:

1. Perumusan masalah untuk dipecahkan siswa
2. Menetapkan jawaban sementara atau lebih dikenal dengan istilah hipotesis
3. Siswa mencari informasi, data, dan fakta yang diperlukan untuk menjawab permasalahan atau hipotesis
4. Menarik kesimpulan jawaban atau generalisasi
5. Mengaplikasikan kesimpulan atau generalisasi dalam situasi baru

Metode *Inquiry* harus tampak dalam pembelajaran CTL karena metode ini adalah kegiatan inti dari pendekatan CTL. Pembelajaran *Inquiry* merupakan pembelajaran yang modern, yang cocok diaplikasikan diberbagai pelajaran. Akan tetapi dalam pelaksanaannya, harus mempertimbangkan beberapa syarat menurut Sagala (2011) sebagai berikut:

1. Guru harus terampil memilih persoalan yang relevan untuk menantang siswa/ problematik dan sesuai dengan daya nalar siswa
2. Guru harus terampil dalam menumbuhkan motivasi belajar siswa dan menciptakan situasi belajar yang menyenangkan
3. Adanya fasilitas dan sumber belajar yang cukup
4. Adanya kebebasan siswa untuk berpendapat, berkrya, dan berdiskusi
5. Partisipasi setiap siswa dalam setiap kegiatan belajar
6. Guru tidak banyak ikut campur tangan dan intervensi terhadap kegiatan siswa.

Beberapa syarat diatas harus dipenuhi oleh guru dalam pelaksanakan pendekatan CTL dengan metode *Inquiry*.

**Skenario Pendekatan CTL**

Sebelum melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan CTL, tentu saja terlebih dahulu seorang guru harus membuat desain (*scenario*) pembelajarannya. Hal ini dimaksudkan sebagai pedoman umum sekaligus sebagai alat kontrol dalam pelaksanannya. Pada intinya pengembangan setiap komponen CTL dalam pembelajaran dapat dilakukan menurut Rusman (2012) sebagai berikut:

1. Mengembangkan pemikiran siswa untuk melakukan kegiatan belajar yang lebih bermakna apakah dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan baru yang harus dimilikinya
2. Melaksanakan kegiatan *Inquiry* untuk semua topik yang diajarkan
3. Mengembangkan sifat ingin tahu siswa melalui memunculkan pertanyaan
4. Menciptakan masyarakat belajar, seperti melalui kegiatan kelompok berdiskusi, tanya jawab, dan lain sebagainya
5. Menghadirkan model sebagai contoh pembelajaran, bisa melalui ilustrasi, model, bahkan media yang sebenarnya

Tidak jauh berbeda dengan yang dikemukakan oleh Sagala, menurut Sanjaya (2012: 201) mengemukakan langkah Pelaksanaan SPI (Strategi Pembelajaran Inkuiri) sebagai berikut: “(1) Orientasi, (2) Merumuskan Masalah, (3) Mengajukan Hipotesis, (4) Mengumpulkan data, (5) Menguji Hipotesis, (6) Merumuskan Kesimpulan”. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa dalam penerapan metode *Inquiry*, seorang guru harus mengingat untuk memberikan rumusan masalah untuk dipecahkan siswa, memberikan hipotesis sebelum menjawab masalah, mengumpulkan data yang berkaitan dengan masalah yang akan dipecahkan, menjawab hipotesis, kemudian menyimpilkan hasil dari proses belajar.

1. **Hakikat Pembelajaran matematika di SD**

Menurut (Hamzah, 2012) mengemukakan bahwa Matematika berasal dari bahasa latin yakni “ *Manheren*” atau “*Mathema*” yang berarti belajar atau hal yang harus dipelajari. Sedangkan dalam bahasa belanda disebut “*Wiskunde*” atau ilmu pasti yang berkaitan dengan penalaran. Matematika merupakan pelajaran yang memerlukan pemusatan pikiran untuk mengingat dan mengenal kembali semua aturan- aturan yang ada dan harus dipenuhi untuk menguasai materi yang dipelajari.

Matematika di SD adalah suatu mata pelajaran yang mempelajari tentang kemampuan berhitung yang memiliki ciri- ciri yang abstrak, berpola pikir deduktif dan konsisten. Matematika adalah pola berfikir, pola mengorganisasikan pembuktian yang logik, Matematika itu adalah bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas dan akurat, representasinya dengan simbol dan padat, lebih berupa bahasa simbol mengenai ide (gagasan) dari pada mengenai bunyi. Dapat disimpulkan bahwa matematika di SD adalah mata pelajaran yang dapat membantu siswa untuk berfikir secara logis, kritis, dan kreatif. Selain itu bertujuan untuk melatih siswa mengenai konsep perhitungan pada tingkat awal. Hal ini dimaksudkan agar pada jenjang pendidikan yang berikutnya, siswa menjadi tidak asing lagi dengan pembelajaran Matematika.

1. **Proses pembelajaran Matematika di SD**

Belajar matematika adalah bentuk belajar yang dilakukan dengan penuh kesadaran dan terencana yang dalam pelaksanaannya dibutuhkan suatu proses yang aktif individu untuk memperoleh pengalaman atau pengetahuan baru hingga menyebabkan perubahan tingkah laku.

Proses belajar mengajar merupakan inti dari keseluruhan proses pendidikan dengan guru sebagai pemegang peranan utama. Belajar mengajar adalah suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu. Interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dan siswa merupakan syarat utama bagi berlangsungnya proses belajar mengajar. Dalam proses belajar mengajar Matematika di SD, perlu diketahui karakteristik matematika di SD karena dengan mengetahui karakteristik matematika di SD, maka dapat pula diketahui bagaimana belajar dan mengajar Matematika. Karakteristik yang dimaksud adalah (1) objek matematika bersifat abstrak (2) matematika disusun secara hirarki. Karena objek matematika yang bersifat abstrak, maka dalam belajar matematika memerlukan daya nalar yang cukup tinggi. Begitu juga dalam mengerjakan matematika, guru harus mampu untuk mengabstraksikan objek matematika yang diajarkan

Interaksi dalam proses belajar mengajar mempunyai arti yang sangat luas, tidak sekedar hubungan guru dengan siswa tetapi interaksi *educatif*. Dalam hal ini bukan hanya menyampaikan pesan berupa materi pelajaran melainkan juga nilai dan sikap pada diri siswa yang sedang belajar. Untuk lebih memahami prinsip proses belajar mengajar ada baiknya diuraikan proses belajar dan mengajar. Pengertian proses dalam tulisan ini merupakan interaksi semua komponen atau unsur yang terdapat dalam belajar mengajar yang satu sama lain saling berhubungan dalam ikatan mencapai suatu tujuan.

Belajar diartikan sebagai suatu bentuk pertumbuhan dalam diri seseorang yang dinyatakan dalam cara bertingkah laku yang baru berkat pengalaman atau latihan. Selanjutnya bahwa karena objek matematika itu bersifat abstrak, maka dalam matematika memerlukan daya nalar yang tinggi sehingga dapat dikatakan bahwa belajar matematika harus selalu diarahkan pada pemahaman konsep-konsep yang akan mengantarkan individu untuk berpikir secara matematis dengan jelas dan pasti berdasarkan aturan-aturan yang logis dan sistematis.

Bruner (Hudojo, 1988) menyatakan bahwa belajar matematika di SD adalah untuk melatih siswa belajar tentang konsep- konsep dan struktur- struktur matematika yang terdapat di dalam materi yang dipelajari serta mencari hubungan- hubungan antara konsep-konsep dan struktur-struktur matematika itu sendiri. Sementara itu, konsep struktur matematika dapat dipelajari dengan baik bila representasinya dimulai dengan benda-benda konkrit yang beraneka ragam. Dengan adanya benda-benda konkret ini dapat membuat siswa tertarik untuk mengadaptasikan dirinya pada pembelajaran dengan menggunakan benda-benda nyata yang ada di sekitarnya. Dalam proses ini seorang siswa akan menggunakan struktur yang sudah ada dalam pikirannya untuk mengadakan respon terhadap tantangan lingkungan. Dalam proses akomodasi, siswa memerlukan modifikasi struktur mental (skemata) yang sudah ada dalam mengadakan respon terhadap tantangan/ masalah yang dihadapi di lingkungannya.

Teori Piaget tetang perkembangan intelektual ini menggambarkan tentang kontruksi pembentukan pengetahuan, bahwa perkembangan intelektual adalah suatu proses dimana anak secara aktif membangun pemahamannya dari hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungannya. Implikasi dari teori Piaget ini adalah bahwa agar siswa berhasil dalam mempelajari matematika, maka siswa tersebut harus berinisiatif dan terlibat secara aktif dalam pembelajaran. Berdasarkan uraian di atas dikemukakan bahwa untuk belajar matematika siswa harus terlibat diri secara aktif dalam kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan guru. Keterlibatan siswa tersebut dapat diupayakan jika pembelajaran dilakukan dengan benda-benda konkret yang dikenal siswa di lingkungannya sehingga menunjukkan adanya tantangan dan inisiatif yang kuat bagi siswa untuk memecahkannya.

1. **Konsep dalam pembelajaran Matematika di SD**

Pembelajaran Matematika di SD memiliki banyak konsep dalam pembelajaran. Konsep dalam metematika adalah pengertian abstrak yang memungkinkan kita untuk mengklasifikasikan objek atau kejadian itu merupakan contoh atau bukan contoh. Sehingga dapat diasumsikan bahwa konsep adalah suatu ide abstrak dalam matematika. Apabila diaplikasikan untuk mendeskripsikan objek- objek atau kejadian- kejadian itu merupakan contoh atau bukan contoh dari ide abstrak itu.

Konsep matematika di SD terbentuk sebagai hasil abstraksi dan generalisasi dari suatu pengamatan. Konsep dalam matematika adalah suatu ide abstrak yang memungkinkan kita mengklasifikasikan apakah objek- objek dan peristiwa-peristiwa itu termasuk atau tidak termasuk ke dalam ide abstrak tersebut. Suatu konsep dalam matematika merupakan pengertian pokok yang melandasi pengertian selanjutnya.

Pengajaran konsep dimaksudkan sebagai salah satu cara mengajarkan materi pelajaran yang mengutamakan pengertian daripada sekedar hafalan dan keterampilan. Melalui pengajaran konsep siswa mempelajari matematika mulai dari proses terbentuknya suatu konsep melalui abstraksi kemudian menerapkan dan memanipulasi konsep- konsep itu pada situasi baru. Hal ini akan menghindarkan siswa dari *verbalisme* dan keterpaksaan belajar karena siswa sadar dan memahami setiap hal yang dilakukan dalam kegiatan belajar mengajar Antonius (2006: 1) menyatakan bahwa:

Konsep- konsep dalam matematika merupakan suatu rangkaian sebab akibat. Dimana suatu konsep disusun berdasarkan konsep- konsep sebelumnya dan akan menjadi dasar bagi konsep- konsep selanjutnya, sehingga pemahaman yang salah satu terhadap suatu onsep akan berakibat pada kesalah pahaman terhadap konsep- konsep selanjutnya.

Kaitannya dengan penelitian ini adalah dengan diterapkannya pendekatan CTLmaka diharapkan akan meningkatkan hasil belajar matematika siswa karena dalam pelaksanaanya menuntut siswa untuk memahami maksud dan tujuan dari pembelajaran yang diberikan dengan cara menghubungkannya dengan kehidupan atau konteks keseharian siswa dilingkungan sekitarnya, baik yang dilihat secara langsung maupun yang pernah dilihat dan dapat dihayalkannya.

1. **Penerapan Pendekatan CTL dalam pembelajaran Matematika di SD**

Seorang guru dalam proses pembelajaran sangat diperlukan untuk menemukan inovasi dalam proses belajar agar menjadi lebih bermakna. Tugas guru tidak semata-mata untuk menyampaikan konsep pembelajaran yang telah ada dari dulu dan telah menjadi sebuah konsep yang pasti, akan tetapi sebagai perantara dalam proses pembelajaran yang bertugas untuk menanamkan pemahaman kepada siswa mengenai konsep yang telah ada melalui cara yang mengantarkan siswa memahami konsep tersebut karena kaitannya dengan kehidupan nyata atau lingkungan keseharian siswa.

Salah satu cara yang dapat digunakan oleh guru dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa adalah dengan menerapkan pendekatan CTL dalam proses pembelajaran. Karena pendekatan CTL ini mengajak siswa untuk menelaah konsep pembelajaran dengan menghubungkannya dengan lingkungan sekitar siswa sehingga siswa akan menjadi lebih mudah untuk memahami setiap materi ajar yang diajarkan.

Sesuai dengan prinsip dari pendekatan CTL ini yang mengajak siswa untuk mengandalkan pengetahuan, kemudian dikembangkan dengan menemukan sendiri melalui proses bertanya dengan sesama teman sehingga mereka terbentuk menjadi masyarakat belajar yang aktif, kemudian penemuan tersebut dimodeling sesuai dengan lingkungan sekitar siswa, selanjutnya merefleksi penemuan tersebut dan membandingkannya dengan penemuan sekarang, kemudian melakukan penilaian mengenai hal tersebut.

1. **Hasil Belajar**
2. **Belajar**

Skinner berpandangan bahwa belajar adalah suatu perilaku. Pada saat orang belajar maka responnya akan menjadi lebih baik dan begitupun sebaliknya. Lanjut Skinner ( Sagala 2011: 14) mengemukakan bahwa “Belajar adalah suatu proses adaptasi atau penyesuaian tingkah laku yang berlangsung secara progressiff”. Menurut Skinner (Sagala 2011) dalam belajar ditemukan hal- hal sebagai berikut:

1. Kesempatan terjadinya peristiwa yang menimbulkan respon belajar;
2. Respon si pelajar;
3. Konsekuensi yang bersifat menggunakan respon tersebut, baik konsekuensinya sebagai hadiah maupun teguran atau hukuman.

Belajar sebaiknya ditempuh sebagai proses bukan sebagai hasil. Sesuai yang dikemukakan oleh Dimyati (2009: 7) bahwa “Belajar merupakan tindakan dan perilaku siswa yang kompleks. Sebagai tindakan, maka belajar hanya dialami oleh siswa sendiri. Siswa adalah penentu terjadinya atau tidak terjadinya proses belajar”. Karenanya proses matematisasi menjadi sangat penting dalam kerangka pembelajaran dengan pendekatan CTL. Pada pendekatan CTL proses belajar merupakan kegiatan yang penting dalam pembelajaran matematika, sehingga membuat siswa merasa perlu untuk mempelajarinya. Proses belajar dikatakan terjadi apabila siswa memperoleh sesuatu yang ada di lingkungan sekitarnya. Lingkungan yang dipelajari oleh siswa berupa keadaan alam, benda- benda, hewan, tumbuh- tumbuhan, dan manusia atau hal-hal yang dijadikan bahan belajar.

Tindakan belajar tentang suatu hal tersebut tampak sebagai perilaku belajar yang tampak dari luar. Telah dikatakan dimuka bahwa belajar adalah berusaha memperoleh kepandaian. Sampai dimanakah perubahan itu dapat dicapai atau dengan kata lain dapat berhasil baik atau tidaknya belajar itu tergantung pada macam-macam faktor. Berdasarkan faktor yang mempengaruhi kegiatan belajar di atas menunjukkan bahwa belajar itu merupakan proses yang cukup kompleks. Aktivitas belajar indvidu memang tidak selamanya menguntungkan, kadang- kadang juga tidak lancar, kadang mudah menangkap apa yang dipelajari, kadang sulit untuk mencerna beberapa materi pelajaran. Menurut Howard (Djamarah 2011: 13) “Belajar adalah proses dimana tingkah laku (dalam arti luas) ditimbulkan atau diubah melalui praktek atau latihan”.

Beberapa pendapat tersebut membuat penulis dapat merangkum bahwa belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang relatif menetap, baik yang diamati maupun tidak dapat diamati secara langsung, yang terjadi sebagai suatu hasil latihan atau pengalaman dalam interaksi.

1. **Hasil Belajar**

Kata “hasil” dalam kamus besar bahasa Indonesia berarti sesuatu yang telah dicapai dari proses yang telah diaksanakan atau ditempuh sebelumnya. Menurut Djamarah (1994: 21) “hasil adalah hasil dari suatu kegiatan yang dikerjakan diciptakan yang menyenangkan hati yang diperoleh dengan jalan keuletan kerja baik secara individu maupun secara kelompok di dalam mengerjakan sesuatu dalam bidang tertentu”.

Belajar merupakan suatu perubahan yang terjadi dalam diri seseorang sebagai hasil dari aktivitas tertentu, misalnya perubahan dari keadaan tidak tahu menjadi tahu. Ali (2004: 14) mengemukakan bahwa “belajar adalah proses perubahan perilaku, akibat interaksi individu dengan lingkungannya”. Sedangkan Slameto (1995: 53) mengemukakan pendapatnya bahwa “belajar adalah aktivitas yang dilakukan individu secara sadar untuk mendapatkan sejumlah kesan dari apa yang telah dipelajari dan sebagai hasil interaksinya dengan lingkungan sekitarnya”.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat diartikan bahwa hasil belajar adalah implementasi dari pembelajaran yang di hasilkan pada pembelajaran. Hasil belajar adalah hasil analisis sejumlah fakta tentang *performance* (unjuk kerja) peserta didik dalam proses penguasaan kompetensi yang diharapkan. Fakta-fakta yang dikumpulkan, diolah, analisis, diinterprstasi, dan disimpulkan merupakan jabaran kompetensi yang diharapkan (kompetensi dasar minimal) kedalam sejumlah sub-kompetensi beserta sejumlah indikator dan deskriptor tertentu.

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Berdasarkan pengalaman tersebut seseorang siswa yang telah melakukan kegiatan belajar, akan mampu mengalami perubahan, yaitu adanya kemampuan-kemampuan yang tadinya tidak ada menjadi ada. Hasil pengajaran dikatakan baik bila memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

1. Hasil itu tahan lama dan dapat digunakan dalam kehidupan oleh siswa. Dalam hal ini guru akan senantiasa menjadi pembimbing dan pelatih yang baik bagi para siswa yang akan menghadapi ujian. Kalau hasil pengajaran itu tidak tahan lama dan lekas menghilang, maka hasil pengajaran itu berarti tidak efektif
2. Hasil itu merupakan pengetahuan “asli” atau “otentik”. Pengetahuan hasil proses belajar-mengajar itu bagi siswa seolah-olah telah merupakan bagian kepribadian bagi diri setiap siswa, sehingga akan dapat mempengaruhi pemahaman siswa terhadap pembelajaran. Berdasarkan konsep dan teori diatas, penulis dapat menyimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya yang mencakup perubahan kognitif, afektif, dan pisikomotorik.
3. **Faktor- faktor yang mempengaruhi hasil belajar**

Hasil belajar seorang siswa merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhinya, baik dari diri siswa itu sendiri maupun dari luar atau lingkungannya. Untuk mengantisipasi rendahnya hasil belajar siswa, seorang guru harus mengetahui apa sajakah faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Purwanto (2007: 102) mengemukakan bahwa fakktor- faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa antara lain:

1. Faktor yang ada pada diri organisme itu snediri yang disebut faktor individual (kematangan/ pertumbuhan, kecerdasan, latihan, motivasi, dan faktor pribadi).
2. Faktor yang ada dari luar individu yang disebut faktor sosial (keluarga/ keadaaan rumah tangga, guru dan cara mengajarnya, alat- alat yang diperlukan dalam proses belajar mengajar, lingkungan dan kesempatan yang tersedia, dan motivasi sosial).

Pendapat tersebut tidak jauh berbeda dengan pendapat yang dikemukakan oleh Djamarah (2002: 143) yang mengklasifikasikan faktor- faktor yang mempengaruhi hasil belajar sebagai berikut:

1. Faktor dari luar diri anak, meliputi: faktor lingkungan berupa: alam dan sosial budaya, sedangkan faktor instrumental berupa : kirikulum, program, sarana dan fasilitas, serta guru.
2. Faktor dari diri anak, meliputi: faktor fisiologis berupa: kondisi fisiologis dan kondisi panca indera sedangakan faktor psikologis berupa: minat, kecerdasan, bakat, motivasi, dan kemampuan kognitif

Berdasarkan kedua pendapat yang dikemukakan di atas, pada intinya faktor- faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa terdiri atas dua faktor yakni faktor dari dalam diri siswa dan faktor dari luar diri siswa. Faktor internal berupa faktor yang timbul dari dalam diri siswa itu sendiri berupa kematangan, kemauan, kecerdasan, dan lain- lain. Sedangkan faktor dari luar beupa pengaruh lingkungan dan kesempatan yang tersedia.

Untuk meningkatkan hasil belajar siswa, maka seorang guru haruslah cermat untuk mengetahui keadaan setiap siswanya. Seorang guru harus mengenal faktor internal dan eksternal yang dapat mempengaruhi keadaan ataupun hasil belajar siswanya. Tidak hanya itu, dalam proses belajar mengajar seorang guru juga harus cermat untuk memilih pendekatan, metode, model, ataupun teknik yang akan digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswanya.

1. **Kerangka Pikir**

Salah satu masalah belajar yang dianggap cukup sulit oleh siswa adalah pemahaman konsep pembelajaran matematika. Hal ini disebabkan karena penyajian materi yang diberikan oleh guru masih kurang tepat dan tidak sesuai dengan karakteristik siswa SD yang berada pada tahap berpikir operasi konkret, dimana guru dalam menyajikan masih menggunakan model pembelajaran konvensional, yakni memberikan rumus secara mentah tanpa proses analisis agar siswa dapat mengingat bagaimana cara memperoleh rumus dan apa tujuan penerapan rumus dalam mengerjakan soal. Untuk mengatasi permasalahan di atas, salah satunya adalah dengan menerapkan pendekatan CTL.

Berdasarkan kerangka teori yang mendasari pelaksanaan Penelitian Tindakan tentang “Penerapan Pendekatan *Contextual Teaching & Learning* (CTL) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas V SD Negeri Minasa Upa Kota Makassar”, maka diperlukan adanya skema yang menggambarkan langkah- langkah dari Penelitian yang dilakuakan, sebagai berikut:

**BAGAN KERANGKA PIKIR**

**Pembelajaran Matematika Kelas V SD Negeri Minasa Upa**

**Kota Makassar**

**Aspek Guru**

1. Penyampaian materi pelajaran tidak dihubungkan dengan konteks keseharian siswa
2. Kurang mengaktifkan/ melibatkan siswa dalam belajar
3. Memberikan rumus secara mentah kepada siswa

**Aspek Siswa**

1. Kurang aktif dalam proses pembelajaran
2. Menganggap rumus sebagai konsep yang tidak bisa ditelaah
3. Kurang menggunakan media sekitar dalam menerna pembelajaran yang diberikan

Hasil Belajar Matematika Siswa Rendah

Penerapan Pendekatan *Contextual*

*Teaching & Learning* (CTL)

Langkah- langkah CTL

1. *Konstructivism*
2. *Inquiry*
3. Perumusan masalah untuk dipecahkan siswa
4. Menetapkan jawaban sementara atau lebih dikenal dengan istilah hipotesis
5. Siswa mencari informasi, data, dan fakta yang diperlukan untuk menjawab permasalahan atau hipotesis
6. Menarik kesimpulan jawaban atau generalisasi
7. Mengaplikasikan kesimpulan atau generalisasi dalam situasi baru
8. *Question*
9. *Learning Community*
10. *Modelling*
11. *Reflection*
12. *Authentic Assesment*

Hasil belajar Matematika siswa Kelas V meningkat.

**Gambar 2.1 Kerangka Pikir Penelitian Tindakan Kelas**

1. **Hipotesis Tindakan**

Berdasarkan kajian teori dan kerangka pikir seperti yang diungkapkan di atas, maka dalam penelitian ini akan diajukan rumusan hipotesis tindakan yaitu: Jika Pendekatan CTL diterapkan pada proses belajar mengajar, maka hasil belajar siswa pada pembelajaran Matematika di kelas V SD Negeri Minasa Upa Kota Makassar dapat meningkat. Selanjutnya, setelah dilakukannya penelitian mengenai hal tersebut dan betul terbukti, maka akan dijadikan sebagai salah satu cara untuk meningkatkan hasil belajar Matematika siswa selanjutnya.

**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

1. **Pendekatan dan Jenis Penelitian**
2. **Pendekatan Penelitian**

Pada penelitian ini, digunakan pendekatan Kualitatif dimana peneliti akan melihat secara langsung adanya perubahan dari hasil belajar siswa setelah diterapkannya pendekatan CTL dalam proses belajar mengajar. Bogdan dan Biklen (Sugiyono, 2008) mengenai ciri- ciri penelitian kualitatif sebagai berikut :

1. Mempunyai latar alami karena sumber data langsung dari peristiwa;
2. Bersifat deskriptif;
3. Lebih mementingkan proses dari pada hasil;
4. Analisis data cenderung bersifat induktif; dan
5. Makna merupakan masalah yang esensial untuk penelitian kualitatif.

Penggunaan jenis penelitian kualitatif ini dimaksudkan agar data yang didapatkan nanti sesuai dengan peristiwa yang sebenarnya mengenai hasil belajar siswa, kemudian dijadikan sebagai bukti mengenai peningkatan hasil belajar siswa di kelas V SD Negeri Minasa Upa Kota Makassar

1. **Jenis Penelitian**

Penelitian yang digunakan merupakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Reseach*) dengan fokus kajian peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika melalui pembelajaran dengan penerapan pendekatan CTL. PTK dipilih karena siswa yang mengalami masalah lebih dari seperdua jumlah siswa sehingga memerlukan tindakan secara keseluruhan. Secara garis besar pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus, dan pada setiap siklus meliputi empat tahapan yakni: (a) tahap perencanaan; (b) tahap pelaksanaan; (c) tahap observasi; dan (d) tahap refleksi.

29

1. **Fokus Penelitian**
2. Proses: pada saat proses belajar mengajar, peneliti memperhatikan adanya kesesuaian langkah-langkah dari pendekatan CTL khususnya pada prinsip *Inquiry* yang diterapkan oleh guru pada saat proses belajar mengajar berlangsung. Serta memperhatikan antusias dan semangat dari setiap siswa dalam proses belajar mengajar
3. Hasil belajar: untuk hasil belajar, peneliti melihat adanya peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan CTL dalam proses belajar mengajar siswa di kelas V SD Negeri Minasa Upa Kota Makassar.
4. **Setting dan Subjek Penelitian**
5. Penelitian dilaksanakan di SD Negeri Minasa Upa Kota Makassar. Peneliti memilih sekolah ini sebagai tempat lokasi penelitian karena tempatnya mudah terjangkau oleh peneliti, keadaan siswa juga sudah dipahami sewaktu melaksanakan Program Pengalaman Lapangan (PPL) pada bulan November sampai Desember 2012.
6. Adapun subjek dalam penelitian ini adalah seorang guru kelas V dan siswa kelas V SD Negeri Minasa Upa Kota Makassar dengan Jumlah siswa yang berada di kelas V yang dijadikan subjek penelitian ini adalah berjumlah 34 orang siswa, yang masing-masing terdiri dari 15 siswa perempuan dan 19 siswa laki-laki.

Adapun alasan peneliti memilih siswa kelas V sebagai subjek penelitian adalah sebagai berikut

* 1. Rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika
  2. Kurangnya minat siswa untuk memahami pelajaran Matematika, karena menganggap bahwa konsep rumus yang diberikan tidak ada kaitannya dengan kehidupan sehari- hari siswa
  3. Suasana belajar yang diberikan oleh guru yang kurang inovatif yakni tidak menghubungkan konsep belajar dengan konteks keseharian siswa yang bertujuan untuk menumbuhkan semangat belajar Matematika siswa
  4. Kurangnya media pembelajaran seperti benda-benda di sekitar yang dapat mengantar siswa untuk memahami pelajaran secara mendalam

1. **Rancangan Tindakan**

Berdasarkan langkah-langkah dalam Penelitian Tindakan Kelas, penelitian ini menggunakan model yang dikembangkan oleh Arikunto Suharsimi. Menurut Arikunto 2012) bahwa ada beberapa ahli yang mengemukakan mengenai model penelitian tindakan dengan bagan yang berbeda, namun secara garis besar model tersebut tidak jauh berbeda yakni terdapat empat tahapan yang lazim dilalui yaitu; tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap pengamatan/ observasi, dan tahap refleksi”. Tahapan tersebut dilaksanakan secara terstruktur berdasarkan skema/ bagan pada model yang digambarkan oleh masing- masing ahli. Adapun skema dari model penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

Perencanaan

**SIKLUS I**

Pelaksanaan

Refleksi

Pengamatan

Perencanaan

Pelaksanaan

**SIKLUS II**

Refleksi

Pengamatan

Berhasil

Laporan

**Gambar 3. 1 Model Arikunto (Suharsimi, 2012: 16)**

Berdasarkan gambar tersebut di atas, maka rancangan penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus, yakni sebagai berikut:

1. SIKLUS I
2. Perencanaan

Peneliti bersama guru membuat Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran menggunakan pendekatan CTL pada mata pelajaran Matematika

Guru bersama peneliti melakukan diskusi untuk pembuatan LKS dengan tujuan untuk mengaktifkan siswa dalam belajar dan menjalin hubungan kerjasama dengan teman sekelasnya, termasuk membuat rubrik penilaian LKS.

Peneliti bersama guru kelas V menyiapkan alat atau media pembelajaran yang akan diperlihatkan kepada siswa untuk mengantarkan siswa pada materi ajar.

Menyiapkan lembar observasi (pengamatan) terhadap aktiivitas guru maupun siswa selama pelaksanaan pembelajaran menggunakan pendekatan CTL

Observer bersama guru membuat tes siklus unuk mengukur kemampuan kognitif siswa setelah mengikuti pelajaran di kelas

* + - * 1. Pelaksanaan

Tahap ini merupakan implementasi dari pelaksanaan rancangan yang telah disusun secara kolaboratif antara peneliti sebagai observer, dan guru sebagai aktor dalam proses belajar mengajar. Pelaksanaan tindakan dilakuakan sesuai denga langkah- langkah CTL, dan dinilai sesuai dengan format observasi yang telah dibuat dan disepakati. Adapun kegiatan yang dilakukan pada pelaksanaan pembelajaran di kelas menggunakan pendekatan CTL adalah sebagai berikut:

* + - 1. Guru bertanya mengenai pemahaman awal siswa tentang pelajaran (*Constructivism)*
      2. Guru menjelaskan materi menggunakan media pembelajaran (*Modelling*)
      3. Guru mengelompokkan siswa menjadi 5- 6 kelompok (*Learning Community*)
      4. Guru mengajukan masalah belajar (*Inquiry*)
      5. Guru membimbing siswa untuk memberikan hipotesis(*Inquiry*)
      6. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya (*Question*)
      7. Guru membantu siswa untuk menemukan informasi/ data terkait permasalahan yang akan dipecahkan (*Inquiry*)
      8. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan isi pembelajaran (*Inquiry*)
      9. Guru membantu siswa mengaplikasikan kesimpulan/ generalisasi dalam situasi baru (*Inquiry*)
      10. Guru mengingatkan kepada siswa mengenai pelajaran yang telah dilalui (*Reflection*)
      11. Guru melakukan penilaian terhadap aktivitas belajar siswa dari awal hingga akhir (*Authentic Assesment*)
          1. Observasi

Selama pelaksanaan tindakan, pada proses pembelajaran dilaksanakan pencatatan dengan menggunakan format observasi. Adapun hal-hal yang dicatat selama berlangsungnya kegiatan observasi adalah segala perubahan tindakan/ prilaku guru atau siswa saat proses belajar mengajar sesuai format observasi yang disesuaikan dengan langkah pembelajaran (terlampir).

Tujuan dilakukannya observasi adalah untuk melihat perkembangan yang terjadi pada guru sebagai aktor dalam proses belajar mengajar dan siswa sebagai objek dalam penelitian. Kemudian dari observasi tersebut dapat diketahui kelemahan dari keduanya dalam mengaplikasikan pendekatan CTL yang kedepannya dapat dijadikan sebagai bahan refleksi mengenai perkembangan pelaksanaan tindakan.

* + - * 1. Refleksi

Peneliti bersama guru kelas V membahas hasil observasi selama proses pembelajaran berlangsung. Kegiatan refleksi bertujuan untuk melihat kekurangan atau kelemahan yang muncul pada saat pelaksanaan tindakan menggungan pendekatan CTL, kemudian dijadikan patokan untuk pelaksanaan tindakan selanjutnya. Refleksi dilakukan dengan cara menganalisis data pada akhir siklus pembelajaran dengan prosedur analisis mereduksi, menyajikan, dan menyimpulkan sebelum melanjutkan pada siklus berikutnya.

1. SIKLUS II
   1. Perencanaan

Sebelum melanjukan pelaksanaan tindakan siklus II, sebelumnya peneliti bersama guru melihat kekurangan yang terjadi pada tindakan siklus I yang telah dirumuskan pada refleksi siklus I

Peneliti bersama guru membuat Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran menggunakan pendekatan CTL pada mata pelajaran Matematika

Guru bersama peneliti melakukan diskusi untuk pembuatan LKS dengan tujuan untuk mengaktifkan siswa dalam belajar dan menjalin hubungan kerjasama dengan teman sekelasnya, termasuk membuat rubrik penilaian LKS.

Peneliti bersama guru kelas V menyiapkan alat atau media pembelajaran yang akan diperlihatkan kepada siswa untuk mengantarkan siswa pada materi ajar.

Menyiapkan lembar observasi (pengamatan) terhadap aktiivitas guru maupun siswa selama pelaksanaan pembelajaran menggunakan pendekatan CTL

Observer bersama guru membuat tes siklus unuk mengukur kemampuan kognitif siswa setelah mengikuti pelajaran di kelas

* 1. Pelaksanaan

Pelaksanaan tindakan dilakuakan sesuai denga langkah- langkah CTL, dan dinilai sesuai dengan format observasi yang telah dibuat dan disepakati. Adapun kegiatan yang dilakukan pada pelaksanaan pembelajaran di kelas menggunakan pendekatan CTL adalah sebagai berikut:

1. Guru bertanya mengenai pemahaman awal siswa tentang pelajaran (*Constructivism)*
2. Guru menjelaskan materi menggunakan media pembelajaran (*Modelling*)
3. Guru mengelompokkan siswa menjadi 5- 6 kelompok (*Learning Community*)
4. Guru mengajukan masalah belajar (*Inquiry*)
5. Guru membimbing siswa untuk memberikan hipotesis(*Inquiry*)
6. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya (*Question*)
7. Guru membantu siswa untuk menemukan informasi/ data terkait permasalahan yang akan dipecahkan (*Inquiry*)
8. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan isi pembelajaran (*Inquiry*)
9. Guru membantu siswa mengaplikasikan kesimpulan/ generalisasi dalam situasi baru (*Inquiry*)
10. Guru mengingatkan kepada siswa mengenai pelajaran yang telah dilalui (*Reflection*)
11. Guru melakukan penilaian terhadap aktivitas belajar siswa dari awal hingga akhir (*Authentic Assesment*)
    1. Observasi

Selama pelaksanaan tindakan, pada proses pembelajaran dilaksanakan pencatatan dengan menggunakan format observasi. Adapun hal-hal yang dicatat selama berlangsungnya kegiatan observasi adalah segala perubahan tindakan/ prilaku guru atau siswa saat proses belajar mengajar sesuai format observasi yang disesuaikan dengan langkah pembelajaran (terlampir).

Tujuan dilakukannya observasi adalah untuk melihat perkembangan yang terjadi pada guru sebagai aktor dalam proses belajar mengajar dan siswa sebagai objek dalam penelitian. Kemudian dari observasi tersebut dapat diketahui kelemahan dari keduanya dalam mengaplikasikan pendekatan CTL yang kedepannya dapat dijadikan sebagai bahan refleksi mengenai perkembangan pelaksanaan tindakan.

* 1. Refleksi

Peneliti bersama guru kelas V membahas hasil observasi selama proses pembelajaran berlangsung. Kegiatan refleksi bertujuan untuk melihat kekurangan atau kelemahan yang muncul pada saat pelaksanaan tindakan menggungan pendekatan CTL, kemudian dijadikan patokan pelaksanaan tindakan selanjutnya. Refleksi dilakukan dengan cara menganalisis data pada akhir siklus pembelajaran dengan prosedur analisis mereduksi, menyajikan, dan menyimpulkan sebelum menentukan apakah pelaksanaan tindakan harus dilanjutkan pada siklus berikutnya ataupun dihentikan dengan pertimbangan keberhasilan, waktu, biaya, dan lain-lain.

1. **Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data**

Untuk pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan observasi, tes, dan dokumentasi. Tiga teknik tersebut diuraikan sebagai berikut:

* + - 1. Observasi

Observasi adalah cara mengumpulkan data dengan mengadakan pencatatan lapangan terhadap apa yang menjadi sasaran pengamatan. Observasi dilakukan untuk mengamati kesesuaian antara pelaksanaan tindakan dan perencanaan yang telah disusun dan untuk mengetahui sejauh mana pelaksanaan tindakan dapat menghasilkan perubahan yang sesuai dengan yang dikehendaki. Pedoman observasi dalam penelitian difokuskan terhadap aktivitas guru dan siswa sebagai subjek dalam penelitian.

* 1. Observasi terhadap guru yang difokuskan pada langkah- langkah pembelajaran dengan menggunakan pendekatan CTL yang di terapkan oleh guru
  2. Observasi terhadap siswa yang difokuskan terhadap peningkatan hasil belajar selama proses pembelajaran di kelas dengan menggunakan pendekatan CTL

1. Tes

Tes adalah serangkaian pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Tes yang digunakan berupa tes tertulis maupun tes lisan untuk mengumpulkan informasi tentang hasil belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika yang dilaksanakan pada awal maupun akhir pembelajaran.

1. Dokumentasi

Dokumentasi yang dikumpulkan sebagai salah satu bukti atau penguat data berupa evaluasi mengenai kemajuan, perkembangan atau keberhasilan belajar peserta didik dalam proses belajar mengajar, dapat juga dilengkapi dengan cara melakukan pemeriksaan terhadap data hasil belajar siswa, serta absen.

1. **Teknik Analisis data dan Indikator Keberhasilan**
2. **Teknik Analisis Data**

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan selama dan sesudah pengumpulan data. Analisis data dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif. Data yang terkumpul kemudian diskor untuk memperoleh informasi tentang perkembangan pembelajaran termasuk aspek kognitif, afektif dan psikomotor yang dimiliki oleh siswa selama proses belajar mengajar. Perkembangan setiap siklus dapat menjadi acuan untuk melihat tingkat keberhasilan penelitian. Aspek yang diamati dalam penelitian ini adalah hasil kerja siswa (tes formatif setiap siklus, dan aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran).

Analisis data kuantitatif digunakan untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa pada setiap siklus, apakah telah mencapai nilai rata-rata kelas secara individu atau KKM yakni 70 dan 80% secara klasikal. Untuk mengetahui keberhasilan guru dan siswa dalam proses pembelajaran setiap siklusnya, data aspek aktivitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran dianalisis dengan cara melihat terpenuhi atau tidaknya indikator dari setiap kategori atau langkah pembelajaran yang teleh ditetapkan (terlampir).

Penafsiran data proses pembelajaran aspek guru digunakan acuan yakni dikatakan baik (B) jika memenuhi 3 indikator penilaian, cukup (C) jika memenuhi 2 indikator penilaian, dan kurang (K) jika hanya memenuhi 1 indikator penilaian pada setiap kategori. Sedangkan aspek siswa digunakan acuan yaitu dikatakan baik (B) jika 70% - 100% siswa mengikuti 3 indikator penilaian,cukup (C) jika 70% - 100% siswa mengikuti 2 indikator penilaian, dan dikatakan kurang (K) jika 70% - 100% siswa hanya mengikuti 1 indikator penilaian pada setiap kategori.

1. **Indikator Keberhasilan**

Indikator keberhasilan dalam Penelitian Tindakan Kelas ini meliputi indikator proses dan hasil dalam penerapan pendekatan CTL untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam mata pelajaran matematika.

* 1. Proses

Indikator keberhasilan proses dalam pembelajaran yang akan diukur adalah bagaimana siswa nantinya akan mengikuti dan aktif dalam proses belajar serta mengikuti setiap langkah-langkah pembelajaran dalam pendekatan CTL sesuai dengan format observasi (terlampir). Apabila dalam pelaksanaan proses belajar mengajar menggunakan pendekatan CTL dapat dijalankan dengan baik sesuai dengan indikator penilaian yang telah ditetapkan, maka akan mempengaruhi dan meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran matematika. Adapun kriteria yang digunakan untuk megukur indikator keberhasilan proses baik bagi siswa maupun guru digunakan kriteria penilaian sebagai berikut:

**Tabel 3.1 Kriteria keberhasilan pelaksanaan setiap langkah CTL**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kategori** | **Guru** | **Siswa** |
| Baik | Memenuhi 3 indikator penilaian | 70% - 100% siswa memenuhi 3 indikator penilaian |
| Cukup | Memenuhi 2 indikator penilaian | 70% - 100% siswa memenuhi 2 indikator penilaian |
| Kurang | Memenuhi 1 indikator penilaian | 70% - 100% siswa memenuhi 1 indikator penilaian |

Sumber: Perbandingan Indikator dan Ketuntasan

**Tabel 3.2 Persentase Keberhasilan Proses Belajar Siswa**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Penilaian** | **Kategori** |
| 1 | Jika kategori baik lebih dominan | Baik |
| 2 | Jika kategori cukup lebih dominn | Cukup |
| 3 | Jika kategori kurang lebih dominan | Kurang |

Sumber :Purwanto, Ngalim 1990: 82

Keberhasilan proses belajar yang dilaksanakan oleh guru dan proses belajar yang diikuti oleh siswa dapat dilihat dari tabel tersebut diatas, yang menunjukkan bahwa apabila dalam pelaksanaan proses belajar mengajar kategori baik lebih dominan daripada kategori cukup dan kurang, maka proses dianggap baik. Apabila dalam pelaksanaan proses belajar mengajar kategori cukup lebih dominan daripada kategori baik dan kurang, maka proses dianggap cukup. Dan apabila dalam pelaksanaan proses belajar mengajar kategori kurang lebih dominan daripada kategori baik dan cukup, maka proses dianggap kurang.

* 1. Hasil Belajar

Hasil belajar akan diukur melalui pencapaian kognitif siswa sesuai dengan nilai siswa pada setiap tes siklus. Untuk mencapai hasil yang diinginkan maka prinsip-prinsip dari pendekatan CTL harus diterapkan sesuai dengan isinya. Adapun kriteria yang digunakan untuk mengukur indikator keberhasilan hasil belajar siswa berdasarkan ketuntasan nilai hasil belajar siswa adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.3 Kriteria Tingkat Penguasaan Hasil Belajar**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Tingkat penguasaan** | **Kategorisasi** |
| 1. | 70 – 100 | Tuntas |
| 2. | 0 – 69 | Tidak Tuntas |

Sumber: Data Nilai Ketuntasan Siswa secara individu dan klasikal

Tabel di atas bertujuan untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa apakah telah mencapai ketuntasan belajar minimum (KKM) secara individu yakni 70 dan klasikal yakni 80 %. Data hasil penelitian selanjutnya dikategorikan berdasarkan kategori penilaian. Setelah penelitian ini dikategorikan berdasarkan skor hasil rekapitulasi tes pada siklus yang telah dilaksanakan dan proses dikategorikan berdasarkan skor observasi, maka dapat diketahui bagaimana tingkat keberhasilan dari penelitian yang dilakukan terhadap proses dan hasil belajar Matematika siswa melalui penerapan pendekatan CTL.

**BAB IV**

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

* + 1. **Hasil Penelitian**

Hasil penelitian ini merupakan temuan keberhasilan peneliti dalam menerapkan pendekatan CTL dalam proses pembelajaran matematika serta temuan perkembangan pemahaman siswa terhadap pelajaran matematika selama proses belajar yang mempengaruhi hasil belajarnya pada mata pelajaran matematika kelas V SD Negeri Minasa Upa Kota Makassar.

* + - 1. **Tahap Pendahuluan (Pra Tindakan)**

Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti tentunya mengadakan koordinasi dengan kepala sekolah agar diizinkan untuk melaksanakan penelitian pada sekolah yang dipimpinnya. Dari hasil koordinasi tersebutlah sehingga peneliti diberikan izin untuk melaksanakan penelitian pada sekolah tersebut sesuai dengan waktu yang dibutuhkan peneliti untuk mencapai hasil yang maksimal, yang direkomendasikan melalui surat dari gubernur provinsi Sul-Sel yakni tanggal 02 – 28 April 2013.

Setelah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakn penelitian di sekolah tersebut, maka kepala sekolah menyerahkan sepenuhnya kepada guru kelas V untuk mendampingi peneliti membicarakan mengenai rencana yang akan dilakukan peneliti dan guru kelas V selama proses penelitian berlangsung. Selanjutnya peneliti dan guru saling berdiskusi mengenai rancangan tindakan sesuai dengan siklus PTK dan pendekatan yang akan diterapkan dalam proses belajar mengajar di kelas.

43

Langkah selanjutnya, peneliti melakukan persiapan dalam merancang pelaksanaan siklus yang akan dibawakan oleh guru, serta peneliti bertindak sebagai observer untuk melihat perkembangan yang terjadi dalam proses belajar mengajar di kelas yang dilaksanakn dalam 2 siklus dimana setiap siklus dilaksanakan dua kali pertemuan.

* + - 1. **Pelaksanaan Siklus 1**

Kegiatan pada tindakan siklus I dilaksanakan dalam dua kali pertemuan di mana pertemuan I membahas tentang sifat- sifat dan jaring- jaring tabung dan pada pertemuan II membahas tentang sifat- sifat dan jaring- jaring prisma. Pelaksanaan siklus ini terdapat 4 komponen yang dilakukan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

1. **Perencanaan**

Perencanaan pembelajaran disusun dan dikembangkan oleh peneliti beserta guru kelas V yaitu berupa: (1) merancang Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menerapkan pendekatan CTL; (2) membuat lembar kerja siswa; (3) menyiapkan alat atau media yang akan digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas; (4) menyiapkan lembar observasi (pengamatan) terhadap aktivitas guru dan siswa selama pelaksanaan pembelajaran melalui pendekatan CTL; (5) membuat tes siklus I dan melakukan penilaian terhadap hasil tes siklus tersebut.

Tujuan yang akan di capai siswa melalui proses pembelajaran adalah agar dapat menguasai setiap materi yang diberikan dalam proses belajar mengajar. Adapun Standar Kompetensi (SK) pada RPP yang dibuat adalah memahami sifat- sifat bangun dan hubungan antarbangun dan Kompetensi Dasar (KD) adalah Mengidentifikasi sifat- sifat bangun ruang. Berdasarkan SK dan KD yang dirumuskan, peneliti menetapkan tujuan pembelajaran pada Siklus I Pertemuan I yaitu:

Siswa dapat menyebutkan sifat- sifat tabung

Siswa dapat menggambar jaring- jaring tabung berdasarkan sifat- sifatnya

Siswa dapat terampil dalam menggunakan alat dan bahan untuk menggambar jaring- jaring tabung

Adapun tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada siklus I pertemuan II adalah sebagai berikut:

* + 1. Siswa dapat menyebutkan sifat- sifat prisma
    2. Siswa dapat menggambar jaring- jaring prisma berdasarkan sifat- sifatnya
    3. Siswa dapat terampil dalam menggunakan alat dan bahan untuk menggambar jaring- jaring prisma

Setelah menentukan tujuan pembelajaran pada RPP, guru memberikan LKS kepada siswa dengan model kolom dimana siswa diminta untuk melengkapi kolom berdasarkan petunjuk dari LKS yang diberikan sesuai dengan pokok bahasan pada saat itu juga. Adapun tujuannya adalah untuk menumbuhkan kerjasama siswa secara individu dan secara kelompok, membiasakan siswa untuk menggunakan waktu dengan tepat, menjawab pertanyaan dengan teliti, dan terampil dalam menggunakan alat dan bahan dalam menyelesaikan soal pada LKS. Adapun Alat dan media yang digunakan pada siklus I pertemuan I adalah mistar, alat tulis, kertas kosong, busur derajat, dan benda yang berbentuk tabung. Pada pertemuan II alat dan media yang digunakan adalah mistar, alat tulis, kertas kosong, busur derajat, dan benda yang berbentuk prisma. Selanjutnya pada siklus I Pertemuan I dan II, observer melakukan penilaian/ observasi terhadap tindakan guru dan siswa selama proses belajar mengajar berlangsung sesuai dengan format observasi menggunakan pendekatan CTL (terlampir).

Pada tahap akhir perencanaan adalah menyiapkan tes siklus I dengan cara menggabunggkan materi pertemuan I dan II pada siklus I kemudian membuat perbandingan 3: 2: 1 pada pembuatan soal dengan bentuk pilihan ganda 5 nomor, isian singkat 3 nomor, dan essai terbatas 2 nomor.

1. **Pelaksanaan**

Pelaksanaan pembelajaran materi Bangun Ruang dengan menerapkan pendekatan CTL untuk mengetahui hasil belajar siswa di kelas V SD Negeri Minasa Upa Kota Makassar untuk tindakan siklus I terdiri dari dua kali pertemuan dan dilaksanakan dengan alokasi waktu masing- masing 2 x 35 menit. Pelaksanaannya pada hari Rabu 3 April 2013 pukul 13.30 – 14.40 WITA untuk pertemuan I dan pertemuan II pada hari Jum’at 5 April 2013 pukul 13. 30 – 14.40 WITA. Proses pembelajaran dengan materi bangun ruang dibagi atas tiga kegiatan, yaitu kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir.

* + - * 1. Kegiatan awal,

Pertama- tama guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam, kemudian meminta ketua kelas untuk menyiapkan temannya belajar kemudian berdo’a. Setelah itu, guru melakukan absensi untuk mengecek kehadiran siswa dan untuk pertemuan I dan II siswa yang hadir lengkap yakni sebanyak 34 orang. Selanjutnya guru memberikan appersepsi pada pertemuan I yakni menanyakan mengenai benda-benda di sekitar siswa yang berbentuk tabung, misalnya kaleng susu, drum, toples, dan lain-lain. Sedangkan pada pertemuan II menanyakan mengenai benda- benda di sekitar siswa yang berbentuk prisma, contohnya tenda untuk prisma segitiga, batu bata untuk prisma segiempat, dan toples beralas segilima untuk prisma segilima. Setelah itu agar siswa memperhatikan pelajaran dengan serius, guru menyampaikan tujuan pembelajaran sebelum masuk pada kegiatan inti.

* + - * 1. Kegiatan Inti

Kegiatan inti dilaksanakan dengan pertama- tama menanyakan kepada siswa mengenai pemahamannya tentang bangun ruang yang dipelajari seperti yang dilakukan di appersepsi, kemudian guru menjelaskan kepada siswa mengenai materi menggunakan media pembelajaran yang sesuai denga materi untuk menguatkan pemahaman siswa mengenai materi yang akan dibahas baik mengenai tabung untuk pertemuan I dan prisma untuk pertemuan II. Setelah menjelaskan, guru mengelompokkan siswa kedalam kelompok kecil yang beranggotakan 5-6 orang berdasarkan jenis kelamin, tingkat kecerdasan kognitif, dan keaktifan dalam berbicara dengan tujuan agar nantinya siswa dapat belajar bekerja sama dengan siapa saja. Setelah itu guru mengajukan masalah belajar yakni mengenai hal yang akan dibahas siswa dengan teman kelompoknya berupa LKS yang telah dirancang.

Setelah guru telah membagikan LKS, maka setiap kelompok harus langsung mengerjakan tugasnya bersama-sama tanpa terkecuali, dibawah bimbingan guru. Sebelum membuktikan kebenaran dari jawaban ssetiap kelompok, setiap kelompok di minta untuk memberikan hipotesis terhadap masalah yang dipecahkan. Saat siswa mengerjakan tugas kelompoknya, guru membantu siswa dan mengantarkan siswa agar dapat menemukan informasi/ data yang terkait dengan pemecahan masalah yang akan selesaikan misalnya dengan memperlihatkan materi di buku cetak, ataupun media pembelajaran yang telah disediakan. Namun tak terlepas dari itu siswa harus belajar untuk menemukan sendiri jawaban dari setiap detail permasalah yang akan dipecahkan dalam proses kerja kelompoknya.

Setelah siswa menyelesaikan tugas kelompokya, guru kemudian membantu siswa untuk menyimpulkan hasil kerja kelompoknya dengan cara mempresentasikan di depan teman-teman kelompok lain. Setelah itu, guru membimbing siswa untuk membuat generalisasi berdasarkan kesimpulan misalnya ada fungsinya kita mempelajari tabung dan prisma agar kita mengetahui bahwa ada benda disekitar kita yang berbentuk tabung dan prisma. Hal ini dimaksudkan agar siswa merasa bahwa pelajaran yang telah didapatkannya sangat bermakna dan berguna untuk kehidupannya sehari- hari. Untuk mengecek pemahaman siswa mengenai pelajaran yang telah berlangsung, guru melakukan refleksi terhadap siswa denga cara bertanya kepada siswa mengenai pelajaran yang telah dilalui kemudian memberikan penilaian terhadap aktivitas belajar siswa dari awal hingga akhir.

* + - * 1. Kegiatan akhir

Kegiatan akhir yang dilakukan oleh guru adalah meminta siswa untuk mengumpulkan tugas kelompoknya, kemudian menutup pelajaran yang dilakukan guru dengan memberikan motivasi belajar dan pesan moal kepada siswa terkait dengan pelajaran yang telah dilalui agar siswa tetap mengulang kembali pelajarannya.

Pelaksanaan tindakan pertemuan I dan II pada siklus I tidak diberikan evaluasi melainkan dilakukan tes siklus setelah pertemuan II untuk mengecek kemampuan kognitif siswa terhadap pelajaran yang diajarkan pada pertemuan I dan II secara bersamaan. Hal ini dilakukan dengan pertimbangan karena siswa telah mengerjakan LKS pada proses pelajaran berlangsung. Selain itu, pertimbangan lainnya adalah untuk mencegah kebosanan siswa dalam menjawab soal serupa setelah mengerjakan LKS yang diberikan, dan juga untuk mencegah terjadinya pengulangan soal.

Ketuntasan belajar yang dicapai siswa pada siklus I adalah 68 % yakni siswa yang belum mampu mencapai nilai 70 ke atas sebanyak 11 orang dari 34 orang siswa dengan nlai rata- rata kelas 69. Hal ini dianggap belum berhasil karena belum mencapai standar ketuntasan belajar yang ditentukan yakni 80 % secara klasikal mencapai nilai 70. Berdasarkan hasil tes siklus satu yang menunjukkan bahwa 68% siswa yang nilainya masih di bawah standar KKM yakni 70, maka tindakan ini perlu dilanjutkan ke siklus II untuk lebih memaksimalkan pelaksanaan pembelajaran menggunakan pendekatan CTL pada mata pelajaran Matematika kelas V SD Negeri Minasa Upa Kota Makassar.

1. **Observasi**

Tindakan siklus I diamati selama proses pelaksanaan tindakan, baik pertemuan I dan II. Faktor pengamatan adalah perilaku murid dan guru dengan menggunakan lembar observasi (terlampir). Adapun aspek yang diamati adalah aktivitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran yang terdiri dari tiga kegiatan yakni kegiatan awal, inti, dan akhir. Hasil observasi yang diperoleh selama kegiatan pembelajaran tindakan siklus I pertemuan I dari aspek guru adalah sebagai berikut: Untuk kegiatan awal, pelaksanaannya cukup (C) karena hanya menyampaikan 3 dari 5 indikator yang ditentukan antara lain memberikan salam pembuka, berdo’a, dan absensi. Sedangkan appersepsi dan tujuan pembelajaran masih belum disampaikan secara jelas.

* + - 1. Guru bertanya mengenai pemahaman awal siswa tentang pelajaran (*Contructivism*), pelaksanaannya baik (B) karena memenuhi 3 indikator penilaian yakni menunjuk siswa yang mau bertanya, menjelaskan hubungan pelajaran sebelumnya dengan yang akan dipelajari, dan menjelaskan kaitan pembelajaran dengan kehidupan sehari- hari siswa
      2. Guru menjelaskan materi menggunakan media pembelajaran (*Modelling*), pelaksanaannya baik (B) karena memenuhi 3 indikator penilaian yakni menuliskan dan menggambarkan materi di papan tulis, memperlihatkan media pembelajaran terkait materi yang diajarkan, dan materi disampaikan secara sistematis
      3. Guru mengelompokkan siswa menjadi kelompok yang beranggotakan 5-6 orang (*Learning Community*), pelaksanaannya cukup (C) karena hanya memenuhi 2 indikator penilaian, yakni mengelompokkan berdasarkan jenis kelamin, mengelompokkan berdasarkan kemampuan kognitif siswa. Guru tidak mengelompokkan bedasarkan keaktifan siswa saat berbicara
      4. Guru mengajukan masalah belajar (*inquiry*), pelaksanaannya baik (B) karena memenuhi 3 indikator penilaian antara lain masalah yang diberikan sesuai dengan materi yang akan dipelajari, masalah bersifat khusus dan konkrit mengenai pemecahannya, dan masalah yang diberikan sesuai dengan kemampuan berfikir siswa
      5. Guru membimbing siswa untuk memberikan hipotesis (*inquiry*), pelaksanaannya cukup (C) karena hanya memenuhi 2 indikator penilaian yakni hipotesis belum pernah diuji oleh keseluruhan siswa, hipotesis sifatnya mengarah pada pemecahan masalah. Guru tidak memberikan hipotesis yang sifatnya membutuhkan pemecahan untuk mendapatkan kesimpulan
      6. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya (*Question*), pelaksanaannya kurang (K) karena hanya memenuhi 1 indikator penilaian yakni memberikan kesempatan kepada siswa yang kurang aktif bertanya untuk bertanya. Guru belum membiasakan siswa untuk bertanya kepada temannya, dan guru juga tidak bertanya kepada siswa apabila tidak ada siswa yang bertanya, justru guru melanjutkan penjelasan.
      7. Guru membantu siswa untuk menemukan informasi/ data terkait permasalahan yang akan dipecahkan (*inquiry*), pelaksanaannya baik (B) karena memenuhi 3 inndikator penilaian saat proses pembelajara yaitu membantu siswa untuk menemukan informasi/ data yang didapatkan mengarah pada pemecahan masalah, informasi/ data merujuk pada hal yang lebih khusus terkait permasalahan yang akan dipecahkan, dan informasi/ data bersifat konkret terkait dengan masalah yang akan dipecahkan
      8. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan isi pembelajaran (*Inquiry*), pelaksanaannya kurang (K) karena hanya 1 indikator penilaian yang dipenuhi yakni kesimpulan bersifat khusus sesuai masalah yang dipecahkan. Guru belum memenuhi indikator ke 2 dan 3 yaitu kesimpulan merupakan jawaban yang tidak menimbulkan pertanyaan, dan kesimpulan merupakan hasil penemuan yang akan digeneralisasi
      9. Guru membantu siswa mengaplikasikan kesimpulan/ generalisasi dalam situasi baru (*Inquiry*), pelaksanaannya baik (B) karena memenuhi 3 indikator penilaian yaitu menghubungkan kesimpulan dengan kehidupan sehari- hari, memahami makna/ tujuan dari proses pembelajaran, dan merancang hasil penemuan dengan hal baru dilingkungan sekitar
      10. Guru mengingatkan kepada siswa mengenai pelajaran yang telah dilalui (*Reflection*), pelaksanaanny cukup (C) karena telah memenuhi 2 indikator penilaian yakni guru menjelaskan kembali makna pembelajaran yang telah dilalui, guru menunjuk siswa untuk menjelaskan kembali isi dari pelajaran yang telah dilalui. Akan tetapi guru belum memberikan kesempatan kepada siswa yang kurang dalam bertanya
      11. Guru melakukan penilaian terhadap aktivitas belajar siswa dari awal hingga akhir (*Authentic Assesment*), pelaksanaannya baik (B) karena telah memenuhi 3 indikator penilaian yakni guru menilai kegiatan belajar siswa/ keaktifan dalam proses belajar (Afektif), guru menilai keterampilan siswa pada saat proses belajar mengajar berlangsung (Psikomotorik), guru menilai kemampuan siswa setelah roses belajar mengajar berlangsung (Kognitif).

Untuk kegiatan akhir pelaksanaannya cukup (C) karena hanya menyampaikan 2 indikator penilaian anatara lain mengumpulkan tugas, dan menutup pelajaran, namun guru masih belum menyampaikan motivasi dan pesan moral secara khusus kepada siswa

Hasil observasi yang diperoleh selama kegiatan pembelajaran tindakan siklus I pertemuan II dari aspek guru adalah sebagai berikut: Untuk kegiatan awal, pelaksanaannya cukup (C) karena guru hanya menyampaikan 3 dari 5 indikator penilaian antara lain memberikan salam pembuka, berdo’a, dan absensi. Appersepsi dan tujuan pembelajaran belum disampaikan secara jelas di awal pembelajaran

1. Guru bertanya mengenai pemahaman awal siswa tentang pelajaran (*Contructivism*), pelaksanaannya baik (B) karena memenuhi 3 indikator penilaian yakni menunjuk siswa yang mau bertanya, menjelaskan hubungan pelajaran sebelumnya dengan yang akan dipelajari, dan menjelaskan kaitan pembelajaran dengan kehidupan sehari- hari siswa
2. Guru menjelaskan materi menggunakan media pembelajaran (*Modelling*), pelaksanaannya baik (B) karena memenuhi 3 indikator penilaian yakni menuliskan dan menggambarkan materi di papan tulis, memperlihatkan media pembelajaran terkait materi yang diajarkan, dan materi disampaikan secara sistematis
3. Guru mengelompokkan siswa menjadi kelompok yang beranggotakan 5-6 orang (*Learning Community*), pelaksanaannya cukup (C) karena hanya memenuhi 2 indikator penilaian, yakni mengelompokkan berdasarkan jenis kelamin, mengelompokkan berdasarkan kemampuan kognitif siswa. Guru tidak mengelompokkan bedasarkan keaktifan siswa saat berbicara
   * + - 1. Guru mengajukan masalah belajar (*inquiry*), pelaksanaannya baik (B) karena memenuhi 3 indikator penilaian antara lain masalah yang diberikan sesuai dengan materi yang akan dipelajari, masalah bersifat khusus dan konkrit mengenai pemecahannya, dan masalah yang diberikan sesuai dengan kemampuan berfikir siswa
         2. Guru membimbing siswa untuk memberikan hipotesis (*inquiry*), pelaksanaannya cukup (C) karena hanya memenuhi 2 indikator penilaian yakni hipotesis belum pernah diuji oleh keseluruhan siswa, hipotesis sifatnya mengarah pada pemecahan masalah. Guru tidak memberikan hipotesis yang sifatnya membutuhkan pemecahan untuk mendapatkan kesimpulan
         3. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya (*Question*), guru pelaksanaannya kurang (K) karena hanya memenuhi 1 indikator penilaian yakni memberikan kesempatan kepada siswa yang kurang aktif bertanya untuk bertanya. Guru belum membiasakan siswa untuk bertanya kepada temannya, dan guru juga tidak bertanya kepada siswa apabila tidak ada siswa yang bertanya, justru guru melanjutkan penjelasan.
         4. Guru membantu siswa untuk menemukan informasi/ data terkait permasalahan yang akan dipecahkan (*inquiry*), pelaksanaannya baik (B) karena memenuhi 3 inndikator penilaian saat proses pembelajara yaitu membantu siswa untuk menemukan informasi/ data yang didapatkan mengarah pada pemecahan masalah, informasi/ data merujuk pada hal yang lebih khusus terkait permasalahan yang akan dipecahkan, dan informasi/ data bersifat konkret terkait dengan masalah yang akan dipecahkan
         5. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan isi pembelajaran (*Inquiry*), pelaksanaannya kurang (K) karena hanya 1 indikator penilaian yang dipenuhi yakni kesimpulan bersifat khusus sesuai masalah yang dipecahkan. Guru belum memenuhi indikator kesimpulan merupakan jawaban yang tidak menimbulkan pertanyaan, dan kesimpulan merupakan hasil penemuan yang akan digeneralisasi
         6. Guru membantu siswa mengaplikasikan kesimpulan/ generalisasi dalam situasi baru (*Inquiry*), pelaksanaannya baik (B) karena memenuhi 3 indikator penilaian yaitu menghubungkan kesimpulan dengan kehidupan sehari- hari, memahami makna/ tujuan dari proses pembelajaran, dan merancang hasil penemuan dengan hal baru dilingkungan sekitar
         7. Guru mengingatkan kepada siswa mengenai pelajaran yang telah dilalui (*Reflection*), pelaksanaannya cukup (B) karena telah memenuhi 3 indikator penilaian yakni guru menjelaskan kembali makna pembelajaran yang telah dilalui, guru menunjuk siswa untuk menjelaskan kembali isi dari pelajaran yang telah dilalui, dan memberikan kesempatan kepada siswa yang kurang dalam bertanya
         8. Guru melakukan penilaian terhadap aktivitas belajar siswa dari awal hingga akhir (*Authentic Assesment*), pelaksanaannya baik (B) karena telah memenuhi 3 indikator penilaian yakni guru menilai kegiatan belajar siswa/ keaktifan dalam proses belajar (Afektif), guru menilai keterampilan siswa pada saat proses belajar mengajar berlangsung (Psikomotorik), guru menilai kemampuan siswa setelah roses belajar mengajar berlangsung (Kognitif).

Tidak jauh berbeda dengan Pertemuan I untuk kegiatan akhir, pelaksanaannya cukup (C) karena hanya menyampaikan 2 indikator penilaian anatara lain mengumpulkan tugas, dan menutup pelajaran, namun guru masih belum menyampaikan motivasi dan pesan moral secara khusus kepada siswa. Setelah menilai aktivitas guru dalam mengajar pada siklus I, ditemukan data sebagai berikut mengenai rekapitulasi hasil Observasi Responden Guru yakni Siklus I Baik 13 kategori Cukup 5 kategori, dan Kurang 4 kategori. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa guru sudah melaksanakan langkah- langkah pendekatan CTL dengan kategori baik (B).

Hasil observasi yang diperoleh selama kegiatan pembelajaran tindakan siklus I pertemuan I dari aspek siswa adalah sebagai berikut: Untuk kegiatan awal, kemampuan siswa mencapai kategori cukup (C) karena hanya menjalankan 3 indikator antara lain memberikan menjawab salam pembuka, berdo’a, dan mendengarkan namnya saat di absen. Sedangkan appersepsi dan tujuan pembelajaran masih belum diketahui secara jelas khususnya di awal pembelajaran, karena guru belum menyampaikan dengan baik.

1. Siswa berpendapat mengenai pelajaran (*Constructivism)*, siswa mencapai kategori baik (B) karena 76% siswa telah memenuhi 3 indikator penilaian, yakni pendapat siswa relevan dengan materi ajar, menjelaskan hubungan pelajaran sebelumnya dengan pelajaran yang berlangsung, siswa mengaitkan pelajaran dengan kehidupan sehari-hari
2. Siswa mendengarkan materi yang disampikan guru menggunakan media pembelajaran (*Modelling*), siswa mencapai kategori cukup (C) karena 85% siswa hanya memenuhi 2 indikator yaitu mendengarkan penjelasan guru mengenai contoh benda yang digunakan sebagai media, siswa menemukan benda sebagai media, dan indikator mengaitkan media dengan kehidupan sehari-hari belum terlaksana
3. Siswa mengikuti instruksi dari guru untuk dikelompokkan menjadi 5- 6 kelompok (*Learning Community*), siswa mencapai kategori cukup (C) karena 79% siswa hanya memenuhi 2 indikator penilaian yakni siswa membentuk kelompok sesuai yang di instruksikan guru, dan Siswa mengikuti instruksi yang disampaikan oleh guru. namun siswa masih mengganggu anggota kelompok lain pada saat kerja kelompok dilaksanakan
4. Siswa menemukan masalah belajar yang akan dipecahkan pada proses belajar mengajar (*Inquiry*), siswa mencapai kategori baik (B) karena 82% telah memenuhi 3 indikator penilaian yakni masalah yang ditemukan sesuai dengan materi ajar yang diberikan guru, masalah yang dipecahkan sesuai dengan materi yang akan dipelajari, masalah yang dipecahkan bersifat khusus dan konkrit mengenai pemecahannya
5. Siswa memberikan hipotesis terhadap masalah belajar(*Inquiry*), siswa telah mencapai kategori cukup (C) karena 76% siswa hanya memenuhi 2 indikator penilaian yakni hipotesis belum pernah di pecahkan, hipotesis sifatnya mengarah pada pemecahan masalah, namun hipotesis pemecahan belum mendapatkan kesimpulan
6. Siswa aktif dalam memberikan pertanyaan (*Question*), siswa masih mencapai ketegori kurang (K) karena 79% siswa hanya mencapai 1 indikator penilaian yakni siswa bertanya sesering mungkin, namun masih ada 2 indikator yang belum terpenuhi yaitu siswa bertanya tepat mengenai materi ajar, dan siswa tidak banyak bertanya kepada teman
7. Guru membantu siswa untuk menemukan informasi/ data terkait permasalahan yang akan dipecahkan (*Inquiry*), siswa telah mencapai kategori baik (B) karena karena 76% siswa memenuhi 3 indikator penilaian yakni informasi/ data yang didapatkan mengarah pada pemecahan hipotesis, informasi/ data merujuk pada hal yang lebih khusus terkait dengan masalah yang akan dipecahkan, dan informasi/ data besifat konkret terkait dengan masalah yang akan dipecahkan
8. Siswa menyimpulkan isi pembelajaran (*Inquiry*), siswa masih mencapai kategori kurang (K) karena 82% siswa hanya memenuhi 1 indikator penilaian yakni kesimpulan bersifat khusus sesuai masalah yang dipecahkan, namun ada 2 indikator penilaian yang belum terpenuhi yakni kesimpulan merupakan jawaban yang tidak menimbulkan pertanyaan, dan kesimpulan merupakan hasil penemuan yang akan digeneralisasi
9. Siswa mengaplikasikan kesimpulan/ generalisasi dalam situasi baru (*Inquiry*), siswa mencapai kategori baik (B) karena 85% siswa memenuhi 3 indikator penilaian yaitu menghubungkan kesimpulan dengan kehidupan sehari- hari, memahami makna/ tujuan dari proses pembelajaran, dan merancang hasil penemuan dengan hal baru dilingkungan sekitar
10. Siswa mengetahui makna pelajaran yang telah dilalui (*Reflection*), siswa mencapai kategori cukup (C) karena 79% siswa hanya memenuhi 2 indikator penilaian yakni mendengarkan penjelasan mengenai makna pembelajaran yang telah dilalui, siswa menjelaskan kembali isi dari pelajaran yang telah dilalui, namun belum memenuhi indikator ke 3 yakni siswa bertanya mengenai kesimpulan pelajaran yang belum dimengerti
11. Siswa siap untuk dinilai oleh guru dari awal hingga akhir pelajaran (*Authentic Assesment*), siswa telah mencapai kategori baik (B) karena 85% siswa telah memenuhi 3 indikator penilaian yakni siswa menunggu penilaian Afektif, Psikomotorik, dan Kognitif, siswa merapikan buku ajar dan media pembelajarn yang telah digunakan, dan siswa menungggu penilaian dari guru dengan tenang

Untuk kegiatan akhir, kemampuan siswa mencapai kategori cukup (C) karena hanya melaksanakan 2 indikator penilaian antara lain mengumpulkan tugas, dan mendengarkan guru menutup pelajaran, namun siswa juga masih belum mendengarkan motivasi dan pesan moral secara khusus dari guru

Hasil observasi yang diperoleh selama kegiatan pembelajaran tindakan siklus I pertemuan II dari aspek siswa adalah sebagai berikut: Untuk kegiatan awal, kemampuan siswa mencapai kategori cukup (C) karena hanya menjalankan 3 indikator antara lain memberikan menjawab salam pembuka, berdo’a, dan mendengarkan namnya saat di absen. Sedangkan appersepsi dan tujuan pembelajaran masih belum diketahui secara jelas, karena guru belum menyampaikan dengan baik.

1. Siswa berpendapat mengenai pelajaran (*Constructivism)*, siswa mencapai kategori baik (B) karena 85% siswa telah memenuhi 3 indikator penilaian, yakni pendapat siswa relevan dengan materi ajar, menjelaskan hubungan pelajaran sebelumnya dengan yang berlangsung, siswa mengaitkan pelajaran dengan kehidupan sekitar
2. Siswa mendengarkan materi yang disampikan guru menggunakan media pembelajaran (*Modelling*), siswa mencapai kategori baik (B) karena 79% siswa telah memenuhi 3 indikator penilaian yaitu mendengarkan penjelasan guru mengenai contoh benda yang digunakan sebagai media, siswa menemukan benda sebagai media, mengaitkan media dengan kehidupan sehari- hari
3. Siswa mengikuti instruksi dari guru untuk dikelompokkan menjadi kelompok yang beranggotakan 5-6 anggota (*Learning Community*), siswa mencapai kategori cukup (C) karena 82% siswa hanya memenuhi 2 indikator penilaian yakni siswa membentuk kelompok sesuai yang di instruksikan guru, dan siswa mengikuti instruksi yang disampaikan oleh guru. namun siswa masih mengganggu anggota kelompok lain pada saat kerja kelompok
4. Siswa menemukan masalah belajar yang akan dipecahkan pada proses belajar mengajar (*Inquiry*), siswa mencapai kategori baik (B) karena 85% siswa telah memenuhi 3 indikator penilaian yakni masalah yang ditemukan sesuai dengan materi ajar yang diberikan guru, masalah yang dipecahkan sesuai dengan materi yang akan dipelajari, masalah yang dipecahkan bersifat khusus dan konkrit mengenai pemecahannya
5. Siswa memberikan hipotesis terhadap masalah belajar(*Inquiry*), siswa telah mencapai kategori cukup (C) karena 72% siswa hanya memenuhi 2 indikator penilaian yakni hipotesis belum pernah di pecahkan, hipotesis sifatnya mengarah pada pemecahan masalah, namun hiipotesis pemecahan belum mendapatkan kesimpulan
6. Siswa aktif dalam memberikan pertanyaan (*Question*), siswa masih mencapai ketegori kurang (K) karena hanya mencapai 1 indikator penilaian yakni siswa bertanya sesering mungkin, namun masih ada 2 indikator yang belum terpenuhi yaitu siswa bertanya tepat mengenai materi ajar, dan siswa tidak banyak bertanya kepada teman pada saat mengerjakan kerja kelompok maupun pemberian materi berlangsung
7. Guru membantu siswa untuk menemukan informasi/ data terkait permasalahan yang akan dipecahkan (*Inquiry*), siswa telah mencapai kategori baik (B) karena 82% siswa telah memenuhi 3 indikator penilaian yakni informasi/ data yang didapatkan mengarah pada pemecahan hipotesis, informasi/ data merujuk pada hal yang lebih khusus terkait dengan masalah yang akan dipecahkan, dan informasi/ data besifat konkret terkait dengan masalah yang akan dipecahkan
8. Siswa menyimpulkan isi pembelajaran (*Inquiry*), siswa masih mencapai kategori kurang (K) karena 79% siswa hanya memenuhi 1 indikator penilaian yakni kesimpulan bersifat khusus sesuai masalah yang dipecahkan, namun ada 2 indikator penilaian yang belum terpenuhi yakni kesimpulan merupakan jawaban yang tidak menimbulkan pertanyaan, dan kesimpulan merupakan hasil penemuan yang akan digeneralisasi
9. Siswa mengaplikasikan kesimpulan/ generalisasi dalam situasi baru (*Inquiry*), siswa mencapai kategori baik (B) karena 82% siswa telah memenuhi 3 indikator penilaian yaitu menghubungkan kesimpulan dengan kehidupan sehari- hari, memahami makna/ tujuan dari proses pembelajaran, dan merancang hasil penemuan dengan hal baru dilingkungan sekitar
10. Siswa mengetahui makna pelajaran yang telah dilalui (*Reflection*), siswa mencapai kategori baik (B) karena 79% siswa telah memenuhi 3 indikator penilaian yakni mendengarkan penjelasan mengenai makna pembelajaran yang telah dilalui, siswa menjelaskan kembali isi dari pelajaran yang telah dilalui, dan siswa bertanya mengenai kesimpulan pelajaran yang belum dimengerti
11. Siswa siap untuk dinilai oleh guru dari awal hingga akhir pelajaran (*Authentic Assesment*), siswa telah mencapai kategori baik (B) karena 85% siswa telah memenuhi 3 indikator penilaian yakni siswa menunggu penilaian Afektif, Psikomotorik, dan Kognitif, siswa merapikan buku ajar dan media pembelajarn yang telah digunakan, dan siswa menungggu penilaian dari guru dengan tenang

Tidak berbeda dengan pertemuan I untuk kegiatan akhir, kemampuan siswa mencapai kategori cukup karena hanya melaksanakan 2 indikator penilaian antara lain mengumpulkan tugas, dan mendengarkan guru menutup pelajaran. Namun siswa juga masih belum mendengarkan motivasi dan pesan moral secara khusus dari guru.

Setelah menilai aktivitas siswa dalam proses pada siklus I, ditemukan data sebagai berikut mengenai rekapitulasi hasil Observasi Responden Siswa yakni Siklus I Baik 12 Cukup 6, dan Kurang 4. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa siswa telah melaksanakan langkah- langkah pendekatan CTL dengan kategori Baik (B).

1. **Refleksi Tindakan Siklus I**

Pembelajaran tindakan siklus I difokuskan pada peningkatan pemahaman siswa terhadap bangun ruang. Berdasarkan hasil pengamatan dan tes pelaksanaan siklus I, maka dari hasil diskusi antara peneliti dan guru didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

Refleksi Siklus I Aspek guru:

Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya (*Question*), guru mencapai kategori kurang karena hanya memenuhi 1 indikator penilaian yakni memberikan kesempatan kepada siswa yang kurang aktif bertanya untuk bertanya. Guru belum membiasakan siswa untuk bertanya kepada temannya, dan guru juga tidak bertanya kepada siswa apabila tidak ada siswa yang bertanya, justru guru melanjutkan penjelasan

Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan isi pembelajaran (*Inquiry*), guru mencapai kategori kurang karena hanya 1 indikator penilaian yang dipenuhi yakni kesimpulan bersifat khusus sesuai masalah yang dipecahkan. Guru belum memenuhi indikator ke 2 dan 3 yaitu kesimpulan merupakan jawaban yang tidak menimbulkan pertanyaan, dan kesimpulan merupakan hasil penemuan yang akan digeneralisasi

Refleksi Siklus I Aspek siswa:

1. Siswa aktif dalam memberikan pertanyaan (*Question*), siswa masih mencapai ketegori kurang karena hanya mencapai 1 indikator penilaian yakni siswa bertanya sesering mungkin, namun masih ada 2 indikator yang belum terpenuhi yaitu siswa bertanya tepat mengenai materi ajar, dan siswa tidak banyak bertanya kepada teman saat kerja kelompok dilaksanakan
2. Siswa menyimpulkan isi pembelajaran (*Inquiry*), siswa masih mencapai kategori kurang karena hanya memenuhi 1 indikator penilaian yakni kesimpulan bersifat khusus sesuai masalah yang dipecahkan, namun ada 2 indikator penilaian yang belum terpenuhi yakni kesimpulan merupakan jawaban yang tidak menimbulkan pertanyaan, dan kesimpulan merupakan hasil penemuan yang akan digeneralisasi
   * + 1. **Pelaksanaan Siklus II**

Kegiatan pada tindakan siklus II dilaksanakan dalam dua kali pertemuan di mana pertemuan I membahas tentang sifat-sifat dan jaring-jaring kerucut dan pada pertemuan II membahas tentang sifat-sifat dan jaring-jaring limas. Dalam pelaksanaan siklus ini terdapat 4 komponen yang dilakukan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

* + - * 1. **Perencanaan**

Perencanaan pembelajaran disusun dan dikembangkan oleh peneliti beserta guru kelas V yaitu berupa: (1) merancang Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menerapkan pendekatan CTL; (2) membuat lembar kerja siswa; (3) menyiapkan alat atau media yang akan digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas; (4) menyiapkan lembar observasi (pengamatan) terhadap aktivitas guru dan siswa selama pelaksanaan pembelajaran melalui pendekatan CTL; (5) membuat tes siklus I dan melakukan penilaian terhadap hasil tes siklus tersebut.

Tujuan yang akan di capai siswa melalui proses pembelajaran adalah agar dapat menguasai setiap materi yang diberikan dalam proses belajar mengajar. Adapun Standar Kompetensi (SK) pada RPP yang dibuat adalah memahami sifat- sifat bangun dan hubungan antarbangun dan Kompetensi Dasar (KD) adalah Mengidentifikasi sifat- sifat bangun ruang. Berdasarkan SK dan KD yang dirumuskan, peneliti menetapkan tujuan pembelajaran pada Siklus II Pertemuan I yaitu:

* + - * 1. Siswa dapat menyebutkan sifat- sifat kerucut
        2. Siswa dapat menggambar jaring- jaring kerucut berdasarkan sifat- sifatnya
        3. Siswa dapat terampil dalam menggunakan alat dan bahan untuk menggambar jaring- jaring kerucut

Adapun tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada siklus II pertemuan II adalah sebagai berikut:

1. Siswa dapat menyebutkan sifat- sifat limas
2. Siswa dapat menggambar jaring- jaring limas berdasarkan sifat- sifatnya
3. Siswa dapat terampil dalam menggunakan alat dan bahan untuk menggambar jaring- jaring limas

Setelah menentukan tujuan pembelajaran pada RPP, tidak jauh berbeda dengan siklus I yakni pada siklus II guru memberikan LKS kepada siswa dengan model kolom dimana siswa diminta untuk melengkapi kolom berdasarkan petunjuk dari LKS yang diberikan sesuai dengan pokok bahasan pada saat itu juga. Adapun tujuannya adalah untuk menumbuhkan kerjasama siswa secara individu dan secara kelompok, membiasakan siswa untuk menggunakan waktu dengan tepat, menjawab pertanyaan dengan teliti, dan terampil dalam menggunakan alat dan bahan dalam menyelesaikan soal pada LKS.

Adapun Alat dan media yang digunakan pada siklus II pertemuan I adalah mistar, alat tulis, kertas kosong, busur derajat, dan benda yang berbentuk kerucut. Pada pertemuan II alat dan media yang digunakan adalah mistar, alat tulis, kertas kosong, busur derajat, dan benda yang berbentuk prisma. Selanjutnya pada siklus II Pertemuan I dan II, observer melakukan penilaian/ observasi terhadap tindakan guru dan siswa selama proses belajar mengajar berlangsung sesuai dengan format observasi menggunakan pendekatan CTL (terlampir). Pada tahap akhir perencanaan adalah menyiapkan tes siklus II dengan cara menggabunggkan materi pertemuan I dan II pada siklus II kemudian membuat perbandingan 3: 2: 1 pada pembuatan soal dengan bentuk pilihan ganda 5 nomor, isian singkat 3 nomor, dan essai terbatas 2 nomor.

* 1. **Pelaksanaan**

Pelaksanaan pembelajaran materi Bangun Ruang dengan menerapkan pendekatan CTL untuk mengetahui hasil belajar siswa di kelas V SD Negeri Minasa Upa Kota Makassar untuk tindakan siklus II terdiri dari dua kali pertemuan dan dilaksanakan dengan alokasi waktu masing- masing 2 x 35 menit. Pelaksanaannya pada hari Jum’at 19 April 2013 pukul 13.30 – 14.40 WITA untuk pertemuan I dan pertemuan II pada hari Senin 22 April 2013 pukul 13. 30 – 14.40 WITA. Proses pembelajaran dengan materi bangun ruang dibagi atas tiga kegiatan, yaitu kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir.

1. Kegiatan awal,

Pertama- tama guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam, kemudian meminta ketua kelas untuk menyiapkan temannya belajar kemudian berdo’a. Setelah itu, guru melakukan absensi untuk mengecek kehadiran siswa dan untuk pertemuan I dan II siswa yang hadir lengkap yakni sebanyak 34 orang. Selanjutnya guru memberikan appersepsi pada pertemuan I yakni menanyakan mengenai benda-benda di sekitar siswa yang berbentuk kerucut, misalnya tpi ulang tahun, es cream, dan lain-lain. Sedangkan pada pertemuan II menanyakan mengenai benda- benda di sekitar siswa yang berbentuk limas, contohnya piramida untuk limas segi empat. Setelah itu agar siswa memperhatikan pelajaran dengan serius, guru menyampaikan tujuan pembelajaran sebelum masuk pada kegiatan inti.

1. Kegiatan Inti

Kegiatan inti dilaksanakan dengan pertama- tama menanyakan kepada siswa mengenai pemahamannya tentang bangun ruang yang dipelajari seperti yang dilakukan di appersepsi, kemudian guru menjelaskan kepada siswa mengenai materi menggunakan media pembelajaran yang sesuai denga materi untuk menguatkan pemahaman siswa mengenai materi yang akan dibahas baik mengenai kerucut untuk pertemuan I dan limas untuk pertemuan II. Setelah menjelaskan, guru mengelompokkan siswa kedalam kelompok kecil yang beranggotakan 5-6 orang berdasarkan jenis kelamin, tingkat kecerdasan kognitif, dan keaktifan dalam berbicara dengan tujuan agar nantinya siswa dapat belajar bekerja sama dengan siapa saja. Setelah itu guru mengajukan masalah belajar yakni mengenai hal yang akan dibahas siswa dengan teman kelompoknya berupa LKS yang telah dirancang.

Setelah guru telah membagikan LKS, maka setiap kelompok harus langsung mengerjakan tugasnya bersama-sama tanpa terkecuali, dibawah bimbingan guru. Sebelum membuktikan kebenaran dari jawaban ssetiap kelompok, setiap kelompok di minta untuk memberikan hipotesis terhadap masalah yang dipecahkan. Saat siswa mengerjakan tugas kelompoknya, guru membantu siswa dan mengantarkan siswa agar dapat menemukan informasi/ data yang terkait dengan pemecahan masalah yang akan selesaikan misalnya dengan memperlihatkan materi di buku cetak, ataupun media pembelajaran yang telah disediakan. Namun tak terlepas dari itu siswa harus belajar untuk menemukan sendiri jawaban dari setiap detail permasalah yang akan dipecahkan dalam proses kerja kelompoknya.

Setelah siswa menyelesaikan tugas kelompokya, guru kemudian membantu siswa untuk menyimpulkan hasil kerja kelompoknya dengan cara mempresentasikan di depan teman-teman kelompok lain. Setelah itu, guru membimbing siswa untuk membuat generalisasi berdasarkan kesimpulan misalnya ada fungsinya kita mempelajari tabung dan prisma agar kita mengetahui bahwa ada benda disekitar kita yang berbentuk tabung dan prisma. Hal ini dimaksudkan agar siswa merasa bahwa pelajaran yang telah didapatkannya sangat bermakna dan berguna untuk kehidupannya sehari- hari. Untuk mengecek pemahaman siswa mengenai pelajaran yang telah berlangsung, guru melakukan refleksi terhadap siswa denga cara bertanya kepada siswa mengenai pelajaran yang telah dilalui kemudian memberikan penilaian terhadap aktivitas belajar siswa dari awal hingga akhir.

1. Kegiatan akhir

Kegiatan akhir yang dilakukan oleh guru adalah meminta siswa untuk mengumpulkan tugas kelompoknya, kemudian menutup pelajaran yang dilakukan guru dengan memberikan motivasi belajar dan pesan moal kepada siswa terkait dengan pelajaran yang telah dilalui agar siswa tetap mengulang kembali pelajarannya.

Pelaksanaan tindakan pertemuan I dan II pada siklus II tidak diberikan evaluasi melainkan dilakukan tes akhir siklus untuk mengecek kemampuan kognitif siswa terhadap pelajaran yang diajarkan pada pertemuan I dan II secara bersamaan. Tidak jauh berbeda dengan pelaksanaan tes siklus I, hal ini dilakukan dengan pertimbangan karena siswa telah mengerjakan LKS pada proses pelajaran berlangsung, untuk mencegah kebosanan siswa dalam menjawab soal serupa setelah mengerjakan LKS yang diberikan, dan untuk mencegah terjadinya pengulangan soal.

Ketuntasan belajar yang dicapai siswa pada siklus II adalah 91 % yakni siswa yang mampu mencapai nilai 70 ke atas sebanyak 31 orang dari 34 orang siswa dengan nilai rata- rata kelas 80. Hal ini dianggap berhasil karena telah mencapai standar ketuntasan belajar yang ditentukan yakni 80 % secara klasikal. Meskipun masih ada 3 orang siswa yang tidak tuntas pada siklus I dan II, akan tetapi ketiga siswa tersebut sudah mengalami peningkatan secara individu dari hasil belajar semsester I ke siklus I, dan dari tes siklus I ke siklus II. Jadi dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas V SD Nengeri Minasa Upa Kota Makassar menggunakan pendekatan *Contextual Teaching & Learning* (CTL).

* 1. **Observasi**

Tindakan siklus II tidak jauh berbeda dengan siklus I yakni diamati selama proses pelaksanaan tindakan, baik pertemuan I dan II. Faktor pengamatan adalah perilaku murid dan guru dengan menggunakan lembar observasi (terlampir). Adapun aspek yang diamati adalah aktivitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran yang terdiri dari tiga kegiatan yakni kegiatan awal, inti, dan akhir. Hasil observasi yang diperoleh selama kegiatan pembelajaran tindakan siklus II pertemuan I dari aspek guru adalah sebagai berikut: Untuk kegiatan awal, kemampuan guru sudah mencapai kategori baik (B) karena telah menyampaikan 4 indikator penilaian antara lain memberikan salam pembuka, berdo’a, absensi, dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Sedangkan appersepsi dalam proses pembelajaran masih belum disampaikan secara jelas.

* + - 1. Guru bertanya mengenai pemahaman awal siswa tentang pelajaran (*Contructivism*), pelaksanaannya baik (B) karena memenuhi 3 indikator penilaian yakni menunjuk siswa yang mau bertanya, menjelaskan hubungan pelajaran sebelumnya dengan yang akan dipelajari, dan menjelaskan kaitan pembelajaran dengan kehidupan sehari- hari siswa
      2. Guru menjelaskan materi menggunakan media pembelajaran (*Modelling*), pelaksanaannya baik (B) karena memenuhi 3 indikator penilaian yakni menuliskan dan menggambarkan materi di papan tulis, memperlihatkan media pembelajaran terkait materi yang diajarkan, dan materi disampaikan secara sistematis
      3. Guru mengelompokkan siswa menjadi kelompok beranggotakan 5-6 orang (*Learning Community*), pelaksanaannya cukup (C) karena hanya memenuhi 2 indikator penilaian, yakni mengelompokkan berdasarkan jenis kelamin, mengelompokkan berdasarkan kemampuan kognitif siswa. Guru tidak mengelompokkan bedasarkan keaktifan siswa saat berbicara
      4. Guru mengajukan masalah belajar (*inquiry*), pelaksanaannya baik (B) karena memenuhi 3 indikator penilaian antara lain masalah yang diberikan sesuai dengan materi yang akan dipelajari, masalah bersifat khusus dan konkrit mengenai pemecahannya, dan masalah yang diberikan sesuai dengan kemampuan berfikir siswa
      5. Guru membimbing siswa untuk memberikan hipotesis (*inquiry*), pelaksanaannya baik (B) karena telah memenuhi 3 indikator penilaian yakni hipotesis belum pernah diuji oleh keseluruhan siswa, hipotesis sifatnya mengarah pada pemecahan masalah, dan memberikan hipotesis yang sifatnya membutuhkan pemecahan untuk mendapatkan kesimpulan
      6. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya (*Question*), pelaksanaannya cukup (C) karena hanya memenuhi 2 indikator penilaian yakni memberikan kesempatan kepada siswa yang kurang aktif bertanya untuk bertanya, membiasakan siswa untuk bertanya kepada temannya. Guru tidak bertanya kepada siswa apabila tidak ada siswa yang bertanya, justru guru melanjutkan penjelasan.
      7. Guru membantu siswa untuk menemukan informasi/ data terkait permasalahan yang akan dipecahkan (*inquiry*), pelaksanaannya baik (B) karena memenuhi 3 inndikator penilaian saat proses pembelajara yaitu membantu siswa untuk menemukan informasi/ data yang didapatkan mengarah pada pemecahan masalah, informasi/ data merujuk pada hal yang lebih khusus terkait permasalahan yang akan dipecahkan, dan informasi/ data bersifat konkret terkait dengan masalah yang akan dipecahkan
      8. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan isi pembelajaran (*Inquiry*), pelaksanaannya cukup (C) karena hanya 2 indikator penilaian yang dipenuhi yakni kesimpulan bersifat khusus sesuai masalah yang dipecahkan, kesimpulan merupakan jawaban yang tidak menimbulkan pertanyaan. Guru belum memenuhi indikator ke 3 yaitu, dan kesimpulan merupakan hasil penemuan yang akan digeneralisasi
      9. Guru membantu siswa mengaplikasikan kesimpulan/ generalisasi dalam situasi baru (*Inquiry*), pelaksanaannya baik (B) karena memenuhi 3 indikator penilaian yaitu menghubungkan kesimpulan dengan kehidupan sehari-hari, memahami makna/ tujuan dari proses pembelajaran, dan merancang hasil penemuan dengan hal baru dilingkungan sekitar
      10. Guru mengingatkan kepada siswa mengenai pelajaran yang telah dilalui (*Reflection*), pelaksanaannya baik (B) karena telah memenuhi 3 indikator penilaian yakni guru menjelaskan kembali makna pembelajaran yang telah dilalui, guru menunjuk siswa untuk menjelaskan kembali isi dari pelajaran yang telah dilalui, dan memberikan kesempatan kepada siswa yang kurang dalam bertanya
      11. Guru melakukan penilaian terhadap aktivitas belajar siswa dari awal hingga akhir (*Authentic Assesment*), pelaksanaannya baik (B) karena telah memenuhi 3 indikator penilaian yakni guru menilai kegiatan belajar siswa/ keaktifan dalam proses belajar (Afektif), guru menilai keterampilan siswa pada saat proses belajar mengajar berlangsung (Psikomotorik), guru menilai kemampuan siswa setelah proses belajar mengajar berlangsung (Kognitif).

Kegiatan akhir, pelaksanaannya baik (B) karena telah menyampaikan 3 indikator penilaian anatara lain mengumpulkan tugas, menyampaikan motivasi dan pesan moral secara khusus kepada siswa, dan menutup pelajaran.

Hasil observasi yang diperoleh selama kegiatan pembelajaran tindakan siklus II pertemuan II dari aspek guru adalah sebagai berikut: Untuk kegiatan awal, pelaksanaannya baik (B) karena guru telah menyampaikan seluruh indikator antara lain memberikan salam pembuka, berdo’a, absensi, appersepsi dan tujuan pembelajaran secara jelas, khususnya di awal pembelajaran

1. Guru bertanya mengenai pemahaman awal siswa tentang pelajaran (*Contructivism*), pelaksanaannya baik (B) karena telah memenuhi 3 indikator penilaian yakni menunjuk siswa yang mau bertanya, menjelaskan hubungan pelajaran sebelumnya dengan yang akan dipelajari, dan menjelaskan kaitan pembelajaran dengan kehidupan sehari- hari siswa
2. Guru menjelaskan materi menggunakan media pembelajaran (*Modelling*), pelaksanaannya baik (B) karena memenuhi 3 indikator penilaian yakni menuliskan dan menggambarkan materi di papan tulis, memperlihatkan media pembelajaran terkait materi yang diajarkan, dan materi disampaikan secara sistematis
3. Guru mengelompokkan siswa menjadi kelompok yang beranggotakan 5-6 orang (*Learning Community*), pelaksanaannya baik (B) karena telah memenuhi 3 indikator penilaian, yakni mengelompokkan berdasarkan jenis kelamin, mengelompokkan berdasarkan kemampuan kognitif siswa, dan mengelompokkan bedasarkan keaktifan siswa saat berbicara
4. Guru mengajukan masalah belajar (*inquiry*), pelaksanaannya baik (B) karena memenuhi 3 indikator penilaian antara lain masalah yang diberikan sesuai dengan materi yang akan dipelajari, masalah bersifat khusus dan konkrit mengenai pemecahannya, dan masalah yang diberikan sesuai dengan kemampuan berfikir siswa
5. Guru membimbing siswa untuk memberikan hipotesis (*inquiry*), pelaksanaannya baik (B) karena telah memenuhi 3 indikator penilaian yakni hipotesis belum pernah diuji oleh keseluruhan siswa, hipotesis sifatnya mengarah pada pemecahan masalah, dan memberikan hipotesis yang sifatnya membutuhkan pemecahan untuk mendapatkan kesimpulan
6. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya (*Question*), pelaksanaannya cukup (C) karena hanya memenuhi 2 indikator penilaian yakni memberikan kesempatan kepada siswa yang kurang aktif bertanya untuk bertanya, membiasakan siswa untuk bertanya kepada temannya. Guru tidak bertanya kepada siswa apabila tidak ada siswa yang bertanya, justru guru melanjutkan penjelasan.
7. Guru membantu siswa untuk menemukan informasi/ data terkait permasalahan yang akan dipecahkan (*inquiry*), pelaksanaannya baik (B) karena memenuhi 3 inndikator penilaian saat proses pembelajara yaitu membantu siswa untuk menemukan informasi/ data yang didapatkan mengarah pada pemecahan masalah, informasi/ data merujuk pada hal yang lebih khusus terkait permasalahan yang akan dipecahkan, dan informasi/ data bersifat konkret terkait dengan masalah yang akan dipecahkan
8. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan isi pembelajaran (*Inquiry*), pelaksanaannya baik (B) karena 3 indikator penilaian telah dipenuhi yakni kesimpulan bersifat khusus sesuai masalah yang dipecahkan, kesimpulan merupakan jawaban yang tidak menimbulkan pertanyaan, dan kesimpulan merupakan hasil penemuan yang akan digeneralisasi
9. Guru membantu siswa mengaplikasikan kesimpulan/ generalisasi dalam situasi baru (*Inquiry*), pelaksanaannya baik (B) karena memenuhi 3 indikator penilaian yaitu menghubungkan kesimpulan dengan kehidupan sehari- hari, memahami makna/ tujuan dari proses pembelajaran, dan merancang hasil penemuan dengan hal baru dilingkungan sekitar
10. Guru mengingatkan kepada siswa mengenai pelajaran yang telah dilalui (*Reflection*), pelaksanaannya baik (B) karena telah memenuhi 3 indikator penilaian yakni guru menjelaskan kembali makna pembelajaran yang telah dilalui, guru menunjuk siswa untuk menjelaskan kembali isi dari pelajaran yang telah dilalui, dan memberikan kesempatan kepada siswa yang kurang dalam bertanya pada saat proses belajar
11. Guru melakukan penilaian terhadap aktivitas belajar siswa dari awal hingga akhir (*Authentic Assesment*), pelaksanaannya baik (B) karena telah memenuhi 3 indikator penilaian yakni guru menilai kegiatan belajar siswa/ keaktifan dalam proses belajar (Afektif), guru menilai keterampilan siswa pada saat proses belajar mengajar berlangsung (Psikomotorik), guru menilai kemampuan siswa setelah roses belajar mengajar berlangsung (Kognitif)

Pada kegiatan akhir, pelaksanaannya baik (B) karena telah menyampaikan 3 indikator penilaian anatara lain mengumpulkan tugas, menyampaikan motivasi dan pesan moral secara khusus kepada siswa, dan menutup pelajaran.

Setelah menilai aktivitas guru dalam mengajar pada siklus II, ditemukan data sebagai berikut mengenai rekapitulasi hasil Observasi Responden Guru Siklus II yakni baik 18, cukup 4, dan kurang 0. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa guru sudah melaksanakan langkah- langkah pendekatan CTL dengan kategori baik (B).

Hasil observasi yang diperoleh selama kegiatan pembelajaran tindakan siklus II pertemuan I dari aspek siswa adalah sebagai berikut: Untuk kegiatan awal, kemampuan siswa mencapai kategori baik (B) karena menjalankan 4 indikator antara lain memberikan menjawab salam pembuka, berdo’a, mendengarkan namanya saat di absen, dan tujuan pembelajaran telah diketahui secara jelas khususnya di awal pembelajaran, karena guru sudah menyampaikan dengan baik. Sedangkan appersepsi belum begitu nampak pada aawal kegiatan karena guru masih belum menyampaikan dengan baik

1. Siswa berpendapat mengenai pelajaran (*Constructivism)*, siswa mencapai kategori baik (B) karena 88% siswa telah memenuhi 3 indikator penilaian, yakni pendapat siswa relevan dengan materi ajar, menjelaskan hubungan pelajaran sebelumnya dengan pelajaran yang berlangsung, siswa mengaitkan pelajaran dengan kehidupan sehari- hari
2. Siswa mendengarkan materi yang disampikan guru menggunakan media pembelajaran (*Modelling*), siswa mencapai kategori baik (B) karena 91% siswa memenuhi 3 indikator penilaian yaitu mendengarkan penjelasan guru mengenai contoh benda yang digunakan sebagai media, siswa menemukan benda sebagai media, mengaitkan media dengan kehidupan sehari- hari
3. Siswa mengikuti instruksi dari guru untuk dikelompokkan menjadi kelompok beranggotakan 5-6 orang (*Learning Community*), siswa mencapai kategori cukup (C) karena 85% siswa hanya memenuhi 2 indikator penilaian yakni siswa membentuk kelompok sesuai yang di instruksikan guru, dan Siswa mengikuti instruksi yang disampaikan oleh guru. namun siswa masih mengganggu anggota kelompok lain pada saat kerja kelompok
4. Siswa menemukan masalah belajar yang akan dipecahkan pada proses belajar mengajar (*Inquiry*), siswa mencapai kategori baik (B) karena 945 siswa telah memenuhi 3 indikator penilaian yakni masalah yang ditemukan sesuai dengan materi ajar yang diberikan guru, masalah yang dipecahkan sesuai dengan materi yang akan dipelajari, masalah yang dipecahkan bersifat khusus dan konkrit mengenai pemecahannya
5. Siswa memberikan hipotesis terhadap masalah belajar(*Inquiry*), siswa telah mencapai kategori baik (B) karena 91% siswa telah memenuhi 3 indikator penilaian yakni hipotesis belum pernah di pecahkan, hipotesis sifatnya mengarah pada pemecahan masalah, dan hipotesis pemecahan mendapatkan kesimpulan
6. Siswa aktif dalam memberikan pertanyaan (*Question*), siswa masih mencapai ketegori cukup (C) karena 80% siswa hanya mencapai 2 indikator penilaian yakni siswa bertanya sesering mungkin, siswa bertanya tepat mengenai materi ajar, namun siswa tidak banyak bertanya kepada teman
7. Guru membantu siswa untuk menemukan informasi/ data terkait permasalahan yang akan dipecahkan (*Inquiry*), siswa telah mencapai kategori baik (B) karena 91% siswa memenuhi 3 indikator penilaian yakni informasi/ data yang didapatkan mengarah pada pemecahan hipotesis, informasi/ data merujuk pada hal yang lebih khusus terkait dengan masalah yang akan dipecahkan, dan informasi/ data besifat konkret terkait dengan masalah yang akan dipecahkan
8. Siswa menyimpulkan isi pembelajaran (*Inquiry*), siswa masih mencapai kategori cukup (C) karena 85% siswa hanya memenuhi 2 indikator penilaian yakni kesimpulan bersifat khusus sesuai masalah yang dipecahkan, kesimpulan merupakan jawaban yang tidak menimbulkan pertanyaan, namun kesimpulan belum merupakan hasil penemuan yang akan digeneralisasi
9. Siswa mengaplikasikan kesimpulan/ generalisasi dalam situasi baru (*Inquiry*), siswa mencapai kategori baik (B) karena 94% siswa memenuhi 3 indikator penilaian yaitu menghubungkan kesimpulan dengan kehidupan sehari- hari, memahami makna/ tujuan dari proses pembelajaran, dan merancang hasil penemuan dengan hal baru dilingkungan sekitar
10. Siswa mengetahui makna pelajaran yang telah dilalui (*Reflection*), siswa mencapai kategori bauk (B) karena 82% siswa telah memenuhi 3 indikator penilaian yakni mendengarkan penjelasan mengenai makna pembelajaran yang telah dilalui, siswa menjelaskan kembali isi dari pelajaran yang telah dilalui, dan siswa bertanya mengenai kesimpulan pelajaran yang belum dimengerti
11. Siswa siap untuk dinilai oleh guru dari awal hingga akhir pelajaran (*Authentic Assesment*), siswa telah mencapai kategori baik (B) karena 91% siswa telah memenuhi 3 indikator penilaian yakni siswa menunggu penilaian Afektif, Psikomotorik, dan Kognitif, siswa merapikan buku ajar dan media pembelajarn yang telah digunakan, dan siswa menungggu penilaian dari guru dengan tenang

Pada kegiatan akhir, kemampuan siswa mencapai kategori baik (B) karena telah melaksanakan 3 indikator penilaian antara lain mengumpulkan tugas, mendengarkan motivasi dan pesan moral secara khusus dari guru, dan mendengarkan guru menutup pelajaran.

Hasil observasi yang diperoleh selama kegiatan pembelajaran tindakan siklus II pertemuan II dari aspek siswa adalah sebagai berikut: Untuk kegiatan awal, kemampuan siswa mencapai kategori baik (B) karena telah menjalankan seluruh indikator penilaian yang ditentukan antara lain menjawab salam pembuka, berdo’a, dan mendengarkan namnya saat di absen, mendengarkan appersepsi dan tujuan pembelajaran khususnya di awal pembelajaran, karena guru telah menyampaikan.

1. Siswa berpendapat mengenai pelajaran (*Konstructivism)*, siswa mencapai kategori baik (B) karena 91% siswa telah memenuhi 3 indikator penilaian, yakni pendapat siswa relevan dengan materi ajar, menjelaskan hubungan pelajaran sebelumnya dengan pelajaran yang berlangsung, siswa mengaitkan pelajaran dengan kehidupan sehari- hari
2. Siswa mendengarkan materi yang disampikan guru menggunakan media pembelajaran (*Modelling*), siswa mencapai kategori baik (B) karena 94% siswa telah memenuhi 3 indikator penilaian yaitu mendengarkan penjelasan guru mengenai contoh benda yang digunakan sebagai media, siswa menemukan benda sebagai media, mengaitkan media dengan kehidupan sehari- hari
3. Siswa mengikuti instruksi dari guru untuk dikelompokkan menjadi kelompok beranggotakan 5-6 orang (*Learning Community*), siswa mencapai kategori baik (B) karena 85% siswa hanya memenuhi 3 indikator penilaian yakni siswa membentuk kelompok sesuai yang di instruksikan guru, siswa mengikuti instruksi yang disampaikan oleh guru, dan siswa tidak mengganggu anggota kelompok lain pada saat kerja kelompok
4. Siswa menemukan masalah belajar yang akan dipecahkan pada proses belajar mengajar (*Inquiry*), siswa mencapai kategori baik (B) karena 89% siswa telah memenuhi 3 indikator penilaian yakni masalah yang ditemukan sesuai dengan materi ajar yang diberikan guru, masalah yang dipecahkan sesuai dengan materi yang akan dipelajari, masalah yang dipecahkan bersifat khusus dan konkrit mengenai pemecahannya
5. Siswa memberikan hipotesis terhadap masalah belajar(*Inquiry*), siswa telah mencapai kategori baik (B) karena 82% siswa hanya memenuhi 3 indikator penilaian yakni hipotesis belum pernah di pecahkan, hipotesis sifatnya mengarah pada pemecahan masalah, dan hiipotesis pemecahan telah mendapatkan kesimpulan
6. Siswa aktif dalam memberikan pertanyaan (*Question*), siswa masih mencapai ketegori kurang (C) karena 85% siswa hanya mencapai 2 indikator penilaian yakni siswa bertanya sesering mungkin, dan bertanya tepat mengenai materi ajar. Namun siswa tidak banyak bertanya kepada teman
7. Guru membantu siswa untuk menemukan informasi/ data terkait permasalahan yang akan dipecahkan (*Inquiry*), siswa telah mencapai kategori baik (B) karena 94% siswa memenuhi 3 indikator penilaian yakni informasi/ data yang didapatkan mengarah pada pemecahan hipotesis, informasi/ data merujuk pada hal yang lebih khusus terkait dengan masalah yang akan dipecahkan, dan informasi/ data besifat konkret terkait dengan masalah yang akan dipecahkan
8. Siswa menyimpulkan isi pembelajaran (*Inquiry*), siswa masih mencapai kategori baik (B) karena 91% siswa telah memenuhi 3 indikator penilaian yakni kesimpulan bersifat khusus sesuai masalah yang dipecahkan, kesimpulan merupakan jawaban yang tidak menimbulkan pertanyaan, dan kesimpulan merupakan hasil penemuan yang akan digeneralisasi
9. Siswa mengaplikasikan kesimpulan/ generalisasi dalam situasi baru (*Inquiry*), siswa mencapai kategori baik (B) karena 91% siswa memenuhi 3 indikator penilaian yaitu menghubungkan kesimpulan dengan kehidupan sehari- hari, memahami makna/ tujuan dari proses pembelajaran, dan merancang hasil penemuan dengan hal baru dilingkungan sekitar
10. Siswa mengetahui makna pelajaran yang telah dilalui (*Reflection*), siswa mencapai kategori baik (B) karena 89% siswa telah memenuhi 3 indikator penilaian yakni mendengarkan penjelasan mengenai makna pembelajaran yang telah dilalui, siswa menjelaskan kembali isi dari pelajaran yang telah dilalui, dan siswa bertanya mengenai kesimpulan pelajaran yang belum dimengerti
11. Siswa siap untuk dinilai oleh guru dari awal hingga akhir pelajaran (*Authentic Assesment*), siswa telah mencapai kategori baik (B) karena telah memenuhi 3 indikator penilaian yakni siswa menunggu penilaian Afektif, Psikomotorik, dan Kognitif, siswa merapikan buku ajar dan media pembelajarn yang telah digunakan, dan siswa menungggu penilaian dari guru dengan tenang

Pada kegiatan akhir, kemampuan siswa mencapai kategori baik (B) karena telah melaksanakan 3 indikator penilaian antara lain mengumpulkan tugas, mendengarkan motivasi dan pesan moral secara khusus dari guru, dan bersiap untuk pulang. Setelah menilai aktivitas guru dalam proses pada siklus I, ditemukan data sebagai berikut mengenai rekapitulasi hasil Observasi Responden Siswa Siklus I, yakni baik 18, cukup 4, dan kurang 0. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa siswa telah melaksanakan langkah- langkah pendekatan CTL dengan kategori baik (B).

* 1. **Refleksi**

Pembelajaran tindakan siklus II difokuskan pada peningkatan pemahaman siswa terhadap bangun ruang dan pelaksanaan langkah pendekatan CTL yang dilakukkan oleh guru. Dari hasil pengamatan dan tes pelaksanaan siklus II, maka dari hasil diskusi antara peneliti dan guru didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

Refleksi Siklus II Aspek Guru:

1. Guru telah melaksanakan langkah- langkah pembelajaran pendekatan CTL dengan baik, meskipun masih ada langkah yang mencapai kategori cukup karena hanya memenuhi 2 indikator penilaian di setiap kategorinya. Namun tidak ada lagi kategori kurang.
2. Guru melaksanakan tindakan dengan mengacu pada refleksi tindakan siklus I tentang langkah- langkah yang masih kurang pada saat dijalankan, kemudian dijadikan acuan untuk perbaikan pada siklus II sampai mencapai kategori baik. Namun demikian, masih ada satu kategori yang cukup pada siklus II pertemuan II

Refleksi Siklus II Aspek Siswa:

1. Siswa telah mengikuti langkah- langkah dalam proses pembelajaran yang dengan baik sesuai yang diinstruksikan oleh guru, namun masih ada langkah yang mencapai kategori cukup karena hanya memenuhi 2 indikator
2. Pencapaian siswa pada tahap pelaksanaan pembelajaran sangat dipengaruhi oleh cara guru dalam menjalankan atau melaksanakan langkah- langkah pendekatan CTL pada proses pembelajaran.
   * 1. **Pembahasan**

Hasil penelitian yang terdiri dari aktivitas guru dan siswa dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika dengan penerapan Pendekatan *Contextual Teaching & Learning* (CTL) yang dilaksanakan dalam 2 siklus membuktikan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar yang signifikan. Meskipun tindakan siklus I menunjukkan belum mencapai hasil yang diharapkan pada hasil belajar siswa secara klasikal yakni 80% mencapai nilai di atas KKM yakni 70, namun telah terjadi peningkatan terhadap hasil belajar siswa yang dilihat dari nilai semester I ke hasil tes akhir siklus I. begitupun pada proses belajar mengajar, masih banyak indikator yang belum dicapai oleh siswa.

Berdasarkan hasil observasi, dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa pada tindakan siklus I (pertemuan I dan II) belum berhasil. Terbukti hanya 23 orang siswa yang memperoleh nilai di atas rata- rata dan masih ada 11 orang yang memperoleh nilai dibawah rata- rata. Adanya siswa yang memperoleh nilai di bawah 70 disebabkan karena beberapa kendala, antara lain: 1) pada saat guru memberikan materi, guru belum memperlihatkan alat peraga kepada siswa sehingga siswa kurang antusias memperhatikan pelajaran, 2) pada saat mengerjakan tugas kelompok siswa kurang aktif dalam bekerja sama denga anggota kelompok yang lainnya karena pembimbingan guru masih kurang, dan 3) siswa pada saat mengerjakan tes yang diberikan banyak mengganggu temannya, mengantuk dan menjawab seadanya karena tidak mendalami materi ajar yang disampaikan oleh guru.

Pada tindakan siklus II baik pertemuan I dan II menunjukkan dari kemampuan guru yang secara maksimal telah menjalankan seluruh langkah-langkah pembelajaran pada pendekatan CTL, maka dapat mengantarkan siswa untuk dapat lebih memperhatikan pelajaran, mengerjakan pekerjaan kelompok dengan bekerjasama dengan baik, sehingga pada saat siswa mengerjakan tes yang diberikan, maka siswa juga sudah dapat mengisi tes dengan kemampuan sendiri yang didapatkan dari proses pembelajaran yang dilalui. Rusman (2012: 187) mengemukakan bahwa:

Pembelajaran kontekstual adalah sebuah sistem yang merangsang otak untuk menyusun pola-pola yang mewujudkan makna. Lebih lanjut Elaine mengatakan bahwa pembelajaran kontekstual adalah suatu system pembelajaran yang cocok dengan otak yang menghasilkan makna dengan menghubungkan muatan akademis dengan konteks dari kehidupan sehari-hari siswa

Selain untuk siswa, pembelajaran CTL juga sangat bermanfaat untuk guru dalam mengajar. (Rusman: 2012: 189) mengemukakan:

Pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching & Learning*) merupakan konsep belajar yang dapat membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa dalam membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat

Berdasarkan hasil tes siklus II menunjukkan bahwa nilai rata- rata siswa kelas V SD Negeri Minasa Upa Kota Makassar mencapai nilai rata-rata 80 dengan ketuntasan 91%. Pada proses belajar mengajar, secara individu siswa sudah mencapai indikator yang telah ditetapkan. Meskipun pada tes siklus I dan II menunjukkan masih ada 3 orang siswa yang Tidak Tuntas hasil belajarnya, akan tetapi hasil belajar dari siswa tersebut telah menunjukkan adanya peningkatan secara individu, dan secara proses juga telah terjadi peningkatan yang baik.

Berdasarkan hasil yang telah diuraikan diatas, baik pada siklus I maupun II, maka peneliti berkesimpulan bahwa penerapan pendekatan *Contextual Teaching & Learning* (CTL) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri Minasa Upa Kota Makassar.

**BAB V**

**PENUTUP**

1. **Kesimpulan**

Berdasarkan pembahasan dan analisis, maka hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa guru dalam menerapkan pendekatan CTL pada proses belajar mengajar mengalami peningkatan. Dapat dilihat pada pelaksanaan siklus I yang meskipun hasilnya masih belum maksimal, dimana guru belum melaksanakan langkah- langkah pembelajaran dengan pendekatan CTL secara sempurna yang mengakibatkan proses belajar mengajar masih belum maksimal sehingga rata- rata hasil belajar pada materi bangun ruang tabung dan prisma yang dilihat pada tes siklus akhir I masih berada pada kategori cukup, namun telah mengalami peningkatan secara individu.

Kemudian pada sikllus II dengan hasil refleksi siklus I, guru mampu untuk melaksanakan seluruh langkah- langkah dari pendekatan CTL dengan sempurna, sehingga rata- rata hasil belajar siswa pada materi bangun ruang kerucut dan limas dilihat dari tes siklus II juga meningkat secara individu dan klasikal sehingga mencapai kategori baik.

Data hasil belajar siswa pada pelaksanaan tindakan telah mengalami perubahan. Dengan demikian penerapan pendekatan CTL pada mata pelajaran Matematika berhasil yang dapat dilihat dari adanya peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II setelah diadakan tindakan.

89

1. **Saran**

berdasarkan kesimpuolan dan temuan dalam proses penelitian, penulis merasa perlu untuk memberikan saran sebagai berikut:

* + - * 1. Kepada Guru Sekolah Dasar Negeri Minasa Upa Kota Makassar dalam mengajarkan mata pelajaran Matematika, sangat perlu untuk menerapkan pendekatan CTL. Karena pendekatan CTL dapat membuat siswa menjadi lebih aktif dan dapat mengaitkan pelajaran dengan konteks kesehariannya sehingga setiap pelajaran yang dilalui menjadi lebih bermakna
        2. Kepada Kepala Sekolah Dasar Negeri Minasa Upa Kota Makassar agar senantiasa memberikan kesempatan kepada guru- guru untuk mengadakan Penelitian Tindakan Kelas dengan menerapkan pendekatan CTL pada semua mata pelajaran
        3. Kepada peneliti yang merasa berminat untuk melakukan penelitian dengan menerapkan pendekatan CTL dalam proses belajar mengajar diharapkan dapat lebih mengembangkan pada Mata pelajaran selain Matematika karena pendekatan CTL memberikan solusi pada perbaikan proses mengajar guru yang lebih modern sehingga proses belajar siswa lebih aktif

**DAFTAR PUSTAKA**

Ali, M. 1990. *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia Modern*. Jakarta: Pustaka Amani

Arikunto, Suharsimi, Dkk. 2012. *Penelitian Tindakan kelas*. Jakarta: Bumi Aksara

Asin, Kladius. 2000. Efektifitas Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas III SD Negeri Lempuyangan 3 Yogyakarta. *Skripsi*. Yogyakarta: PGSD FIP UNY

Aunurrahman. 2009. *Belajar dan Pembelajaran.*Bandung: Alfabeta

Darmawati. 2010. Peningkatan Prestasi Belajar Matematika melalui Metode Pemberian Tugas pada Siswa Kelas IV SDN No. 71 Bihulo Kab. Sinjai. *Skripsi*. Makassar. Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar

Dimyanti dan Moedjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta

Djamarah, S. B. 1994. *Hasil Belajar dan Kompetensi Guru*. Surabaya: Gadjah Mada

\_\_\_\_\_\_2011. *Psikologi belajar*. Jakarta : Rineka Cipta

Emzir. 2008. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuatitatif & kualitatif*. Jakarta: Rajawali Pers

Ganing Aliyuddin. 2009. Meningkatkan pemahaman konsep volum kubus melalui pendekatan kontekstual pada siswa kelas V SDN 361 Bailing Kecamatan Bajo Barat Kabupaten Luwu. *Skripsi*. Makassar: PGSD FIP UNM

Hamzah, Mohammad Nurdin. 2012. *Belajar Dengan Pendekatan PAILKEM*. Jakarta: Bumi Aksara

Heruman. 2010. *Model Pembelajaran Matematika*. Bandung: Remaja Rosdakarya

Herdakospian. 2008. Meningkatkan Pemahaman Konsep Pengurangan Bilangan bulat Melalui Pendekatan Kontekstual pada Siswa Kelas IV SDN 6 Napabalano Kabupaten Muna. *Skripsi*. Makassar: PGSD FIP UN

Komalasari, Kokom. 2010. *Pembelajaran Kontekstual. Bandung*: Refika Aditama

Kunandar. 2008. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: Rajawali Pers

Purwanto, M. N. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Bandung; Remaja Rosdakarya

Purwanto, Ngalim. 1990. *Prinsip-prinsip dan Evaluasi Pengajaran.* Jakarta: Remaja Rosdakarya

Roestiyah, N. K. 2012. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta

Rugaiyah, Atiek Sismiati. 2011. *Profesi Kependidikan*. Jakarta: Ghalia Indonesia Anggota Ikapi.

Rusman. 2010. *Model- Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Depok: Raja Grafindo Persada

\_\_\_\_\_\_ 2012. *Model- Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru* (Edisi Kedua). Depok: Raja Grafindo Persada

Safari. 2003. *Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Tentang Pendidikan

Sagala, Syaiful. 2011. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.

Sanjaya, Wina. 2012. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Bandung: Kencana Prenada Media Group.

Slameto. 1995. *Belajar dan faktor- faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta

Sugyono. 2008. *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.

Sukardi. 2011. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Bumi Aksara

Sinring, Abdullah, Dkk. 2012. *Pedoman Penulisan Skripsi Program S-1 Fakultas Ilmu Pendidikan UNM*. Makassar: Fakultas Ilmu Pendidikan

Umar, Alimin. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Makassar: Badan Penerbit UNM

Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Depdiknas