

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Dalam rangka mencapai tujuan Pendidikan Nasional yakni mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia seutuhnya, dibutuhkan guru yang profesional. Profesionalisme guru dituntut agar terus berkembang sesuai dengan perkembangan, kebutuhan terhadap sumber daya manusia yang berkualitas dan memiliki kompetensi untuk mampu bersaing baik di forum regional, nasional maupun internasional.

Berbagai masalah yang berkaitan dengan kondisi guru, antara lain :

(1) adanya keberagaman kemampuan guru dalam proses pembelajaran dan penguasaan pengetahuan, (2) belum adanya alat ukur yang akurat untuk mengetahui kemampuan guru, (3) pembinaan yang dilakukan belum mencerminkan kebutuhan, dan (4) kesejahteraan guru yang belum memadai.

Masalah tersebut jika tidak segera di atasi, maka akan berdampak pada rendahnya kualitas pendidikan. Rendahnya kualitas pendidikan dimaksud antara lain : (1) kemampuan peserta didik dalam menyerap mata pelajaran yang diajarkan guru tidak maksimal. (2) kurang sempurnanya pembentukan karakter yang tercermin dalam sikap dan kecakapan hidup yang dimiliki oleh setiap peserta didik, (3) rendahnya kemampuan membaca, menulis dan berhitung peserta didik terutama di tingkat dasar. (hasil studi internasional

yang dilakukan oleh organisasi *Internastional Education Achievement*, 1999).

Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan adalah lemahnya proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, anak kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Proses pembelajaran di kelas diarahkan pada kemampuan anak untuk menghafal informasi, otak anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut memahami informasi yang diingatnya itu untuk menghubungkannya dalam kehidupan sehari-hari. Akibatnya anak menguasai teori tetapi kurang dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.

Mata pelajaran Matematika tidak dapat mengembangkan kemampuan anak untuk berpikir kritis dan sistematis karena strategi pembelajaran berpikir tidak digunakan secara baik dalam setiap proses pembelajaran di dalam kelas. Pendidikan kita tidak diarahkan untuk membangun dan mengembangkan karakter serta potensi yang dimiliki. Dengan kata lain, proses pendidikan kita tidak pernah diarahkan untuk membentuk manusia yang cerdas, memiliki kemampuan memecahkan masalah serta tidak diarahkan untuk membentuk manusia yang kreatif dan inovatif.

Bila tujuan pendidikan matematika yang tercantum pada kurikulum 1975, 1984, 1994, 1999 dan kurikulum berbasis kompetensi kita cermati, dapat kita katakan bahwa tujuannya sama. Tujuan yang ingin dicapai pada intinya adalah agar peserta didik mampu menggunakan atau menerapkan

matematika yang dipelajarinya dalam kehidupan sehari-hari dan dalam belajar pengetahuan lain. Dengan belajar matematika diharapkan peserta didik mampu memperoleh kemampuan yang tercermin melalui berpikir sistematis, obyektif, jujur, dan disiplin. Selain itu juga dengan belajar matematika diharapkan peserta didik dapat memanfaatkan matematika untuk berkomunikasi dan mengemukakan gagasan.

Berbicara mengenai pembelajaran matematika di sekolah, yang terjadi selama ini adalah guru lebih dominan di dalam kelas. Dalam pembelajarannya biasanya seorang guru menyampaikan materi pokok di depan kelas dengan menggunakan metode ceramah. Di mana peserta didik hanya duduk, dengar, catat, hafal (DDCH) apa yang disampaikan oleh gurunya dan hanya sedikit peserta didik yang mau mengajukan pertanyaan. Suasana demikian membuat peserta didik menjadi tidak aktif, kurang memperoleh kesempatan untuk mengembangkan kreatifitas dan inisiatifnya selama pembelajaran berlangsung. Meskipun demikian model pembelajaran seperti ini selalu digunakan karena peserta didik sudah terbiasa dan pelaksanaannya lebih mudah serta biayanya lebih murah.

Dalam usaha menyiapkan sumber daya manusia yang berkualitas, guru hendaknya dapat menciptakan kondisi pembelajaran yang dapat membentuk pribadi peserta didik sehingga mempunyai keterampilan yang baik dalam bekerjasama, mempunyai keberanian dan andal dalam berkompetisi, di samping mempunyai kemampuan dalam matematika. Untuk itu seorang guru dalam mengajar peserta didiknya selain berperan sebagai seorang

pendidik maka seharusnya dapat menciptakan kondisi pembelajaran seperti yang dikemukakan di atas. Apabila semua itu dapat dilakukan maka tidak menutup kemungkinan bahwa setiap peserta didik memperoleh kesempatan untuk di tempa agar menjadi peserta didik yang unggul, mempunyai kualitas serta mempunyai kemampuan dalam matematika.

Pertanyaanya sekarang sudahkah tujuan pendidikan matematika itu tercapai? Bagaimanakah seyogyanya pengelolaan pembelajaran matematika di sekolah agar tujuan yang diharapkan tercapai?. “Hasil studi yang dilakukan secara intensif oleh Direktorat Dikdasmen menunjukkan bahwa walaupun di sebagian sekolah (terutama di kota) menunjukkan adanya peningkatan kualitas yang cukup menggembirakan namun pembelajaran dan pemahaman peserta didik di sekolah dasar pada beberapa mata pelajaran termasuk matematika menunjukkan hasil yang kurang memuaskan” (Sardjono, 2000:1).

Banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar peserta didik, di antaranya faktor yang datang dari pribadi peserta didik sendiri dan yang datang dari guru selaku pengajar. Russeffendi (1991:8) mengatakan bahwa “dari sepuluh faktor yang menentukan keberhasilan peserta didik dalam belajar, tiga diantaranya kesiapan belajar peserta didik, suasana belajar mengajar di kelas dan kemampuan atau kompetensi guru”.

Salah satu faktor yang menentukan keberhasilan belajar peserta didik adalah kegiatan belajar mengajar di kelas. Dalam kegiatan belajar mengajar di kelas, hendaknya harus tercipta kerjasama dan komunikasi interaktif yang

baik di antara peserta didik dengan peserta didik dan peserta didik dengan guru.

Mengacu pada pendapat *Anderson (Steen, 1999)* bahwa pembelajaran yang dapat meningkatkan penalaran yang merupakan salah satu faktor sukses dalam pembelajaran matematika adalah strategi aktif (diskusi, percobaan, dan belajar kelompok). Menurutnya, strategi aktif lebih dapat menumbuh kembangkan kemampuan-kemampuan matematika lainnya atau pemahaman yang dalam tentang matematika dibanding strategi pasif (mengingat dan latihan).

Salah satu upaya yang praktis dan realitas dalam meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar peserta didik sebagai indikator kualitas pendidikan adalah perbaikan dan penyempurnaan sistem pembelajaran. Upaya tersebut diarahkan kepada kualitas pembelajaran sebagai suatu proses yang diharapkan dapat menghasilkan kualitas hasil belajar yang optimal. Penggunaan metode atau cara pengerjaan yang mudah dipahami peserta didik merupakan salah satu upaya yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Hakikat matematika memiliki objek tujuan kajian abstrak, bertumpu pada kesepakatan, dan berpola pikir deduktif (Soedjadi, 2000: 11). Hal yang sama terdapat dalam kurikulum Sekolah Dasar 1994 bahwa ciri penting matematika adalah (1) memiliki objek kejadian yang abstrak dan (2) berpola pikir deduktif dan konsisten (Depdikbud, 1994:56)

Dari pernyataan di atas, pelajaran matematika adalah penalaran deduktif yang bekerja atas asumsi (kebenaran konsisten), selain itu matematika juga bekerja secara induktif yang didasarkan fakta dan gejala yang muncul untuk sampai akhirnya disimpulkan dalam suatu argumen yang konsisten.

Perkembangan kognitif Peserta didik Sekolah Dasar dikaitkan dengan perkembangan kognitif menurut Piaget (Ruseffendi,1991:134) yaitu,

- (1) Tahap sensori motor (dari lahir sampai 2 tahun)
- (2) Tahap pra operasi (2 tahun sampai 7 tahun)
- (3) Tahap operasi kongkrit (7 tahun sampai 11-12 tahun)
- (4) Tahap operasi formal (sekitar 11 tahun sampai dewasa)

Tahap lain yang melakukan studi terhadap masalah ini secara mendalam ialah Bruner (Noehi,1992:78). Ia membagi proses perkembangan perilaku kognitif kedalam tiga periode;

- (1) *Enactive Stage*, merupakan proses yang sangat operasional yang tidak menggunakan citra (bayangan) maupun kata-kata tetapi langsung dalam bentuk tindakan dan dapat diamati.

- (2) *Iconic stage*, menggunakan bayangan atau imajinasi, meskipun masih belum menggunakan bahasa, dan banyak tergantung pemanfaatan pengamatan visual atau indera yang lain dalam melukiskan konsep tanpa mendefinisikanya.

- (3) *Symbolic stage*, merupakan proses yang lebih dari tindakan dan imajinasi, merujuk dan mengarah pada proses berfikir yang lebih abstrak

dan luwes, memungkinkan seseorang untuk terlibat dalam proses berfikir mendalam dengan cara menyusun pernyataan, mencari contoh, dan menyusun konsep-konsep dalam suatu susunan yang berurutan.

Peserta didik Sekolah Dasar (SD) umurnya berkisar antara 6 atau 7 tahun sampai 12 atau 13 tahun, mereka berada pada fase operasi kongkrit menurut piaget, dan berada pada *Iconic stage* menurut Bruner. Pada fase ini, kemampuan dan kecakapan baru yang memadai periode ini adalah : mengklasifikasikan angka-angka atau bilangan serta mengkonservasi pengetahuan tertentu. Perilaku kognitif yang nampak pada fase ini ialah kemampuannya dalam proses berfikir untuk mengoperasikan kaidah-kaidah logika meskipun masih terikat dengan objek yang bersifat kongkrit.

Kalau kita bandingkan secara seksama antara hakekat matematika dengan perkembangan kognitif peserta didik terutama peserta didik Sekolah Dasar terdapat kesenjangan yang sangat jauh. Misalnya matematika merupakan ilmu deduktif dan abstrak sedangkan taraf perkembangan kognitif peserta didik Sekolah Dasar masih kongkrit dan induktif. Tentu saja untuk menjembatani kesenjangan ini diperlukan strategi pembelajaran, metode, dan media serta cara pengerjaan yang mudah dipahami untuk mengajarkan matematika, agar yang disampaikan dapat dipahami oleh peserta didik. Guru yang mengajar matematika di Sekolah Dasar harus berusaha untuk mengurangi sifat abstrak dari objek matematika itu sehingga memudahkan peserta didik memahami pelajaran matematika dan mulailah

dari tahapan konkrit – semi abstrak – abstrak dalam membantu peserta didik memahami suatu konsep matematika.

Dari usia perkembangan kognitif, peserta didik Sekolah Dasar masih terikat dengan objek yang konkrit yang dapat ditangkap oleh panca indera, maka dalam kegiatan belajar mengajar diperlukan alat bantu berupa media dan alat peraga yang dapat memperjelas apa yang akan kita sampaikan, agar apa yang disampaikan lebih cepat dimengerti dan lebih dipahami. Selain itu dalam proses pembelajarannya dalam penggunaan cara atau langkah pengerjaan soal matematika pada fase konkrit bisa melalui tahapan konkrit - semi abstrak, dan selanjutnya abstrak.

Ruseffendi (1993: 220) menyatakan; setiap konsep yang abstrak dalam matematika yang baru dipahami perlu segera diberi penguatan supaya mengendap, melekat, dan tahan lama tertanam sehingga menjadi miliknya dalam pola pikir maupun pola tindakanya. Untuk keperluan inilah maka diperlukan belajar melalui berbuat dan pengertian, tidak hanya hapalan atau mengingat fakta saja yang tentunya akan mudah dilupakan dan sulit untuk dapat dimiliki.

Topik-topik matematika yang ada dalam kurikulum Sekolah Dasar bisa dikelompokkan ke dalam tiga kelompok besar dalam pembelajarannya di masing-masing kelas yaitu sebagai berikut :

1. Pembelajaran penanaman konsep yaitu bagi materi yang pertama kali dikenalkan kepada peserta didik. Contohnya bilangan 1-5 di kelas 1

semester I, mengenal pecahan di kelas 2 semester II, membandingkan pecahan di kelas 3 semester II.

2. Pemahaman konsep yaitu kelanjutan dari penanaman konsep. Artinya topik yang akan diajarkan sebelumnya sudah dikenal oleh peserta didik. Contohnya operasi penjumlahan bilangan cacah dikelas 2, operasi perkalian di kelas 4, luas bangun datar di kelas 6.
3. Pembinaan keterampilan dalam bagian akhir ini peserta didik dianggap sudah mahir dalam konsep dasar dan pemahamannya, maka dalam pembelajarannya dilengkapi dengan mencongak dan pemecahan masalah. Contohnya perkalian dikelas 5 atau di kelas 6.

Matematika merupakan pengetahuan yang sangat penting bagi peserta didik. Matematika merupakan bekal pengetahuan dasar untuk pembentukan sikap serta pola pikir peserta didik. Oleh karena itu matematika merupakan mata pelajaran yang diberikan pada semua jenjang pendidikan. Matematika juga berfungsi sebagai alat bantu ilmu bagi matematika itu sendiri dan bagi ilmu-ilmu lain, baik untuk kepentingan teoritis maupun praktis.

Pada buku kurikulum 1994 mengenai matematika di Sekolah Dasar mempunyai tujuan, (Depdikbud, 1994) diantaranya: (1) mempersiapkan peserta didik dalam menghadapi perubahan keadaan kehidupan dan didunia yang selalu berkembang, (2) mempersiapkan peserta didik agar dapat mengenal dan menggunakan Matematika serta pola pikir Matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Pada kurikulum Berbasis Kompetensi, proses pembelajaran matematika diharapkan peserta didik memiliki kemampuan untuk mengenal matematika lebih luas dan dapat memecahkan masalah, penalaran dan komunikasi, kemampuan ini tidak terpisah dalam satu pokok bahasan tertentu, tetapi menyatu dalam sejumlah materi yang sesuai dan penyatuan itu dapat dikembangkan. Adapun tujuan pengajaran matematika di Sekolah Dasar adalah peserta didik mampu:

1. mengenal dan membandingkan pecahan sederhana
2. menentukan unsur dan sifat bangun datar sederhana
3. menentukan jenis dan besar sudut
4. menentukan keliling dan luas persegi dan persegi panjang

(Depdiknas ; 2008)

Sedangkan tujuan mata pelajaran matematika berdasarkan kurikulum tingkat satuan pelajaran (KTSP) 2006 adalah :

1. memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antara konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam memecahkan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika
3. memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan model yang diperoleh.

4. mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah
5. memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika serta sikap ulet dan percaya diri dalam memecahkan masalah.

Pada tujuan mata pelajaran matematika di atas diharapkan dapat dicapai oleh peserta didik namun kenyataannya bahwa semua tujuan itu tidak dapat tercapai bila tanpa bantuan dari pihak-pihak lain seperti guru dan lingkungan di sekitar peserta didik. Tetapi yang paling berperan penting adalah guru bagaimana agar tujuan itu dapat dicapai oleh peserta didik karena guru adalah yang bertanggungjawab dan memahami apa yang diperlukan oleh peserta didik dalam menjalankan tujuan pendidikan dengan mengetahui karakteristik latar belakang dan potensi serta kesulitan-kesulitan yang dialami peserta didik ketika pembelajaran berlangsung, kemudian guru dan pihak sekolah mencari solusi dan cara agar proses pembelajaran itu dapat berhasil dengan maksimal.

Berdasarkan hasil pengalaman, diskusi dan hasil pengamatan dalam proses pembelajaran matematika, guru-guru banyak mendapat kesulitan dalam menanamkan konsep di setiap tingkatan kelas sekolah dasar. Kesulitan itu nampak dari hasil belajar peserta didik yang kurang memuaskan, dan kesulitan guru dalam memilih metode serta cara pengerjaan yang dapat memperjelas langkah-langkah pengerjaan apa yang

akan disampaikan agar peserta didik lebih cepat pengerjaannya dan mudah dipahami dalam mengaplikasikan cara pengerjaan tersebut dalam proses pemecahan masalah.

Hal ini tampak ketika peserta didik tidak mampu mengerjakan soal pada kelas tertentu maka akan menyalahkan pada kelas atau tingkatan sebelumnya terutama pada kompetensi guru dan cara guru mengajar. Tanpa diselidiki faktor penyebab kurang siapnya peserta didik untuk menerima materi selanjutnya pada materi berikutnya yang saling berkaitan sebagai dasar penalaran di tingkat atau kelas berikutnya.

Singgih (Lisnawaty, 1993:56) mengungkapkan bahwa “menurut teori kognitif, untuk membantu anak mencapai taraf berpikir abstrak harus banyak diberikan pengalaman-pengalaman dan untuk memperbanyak pengalaman-pengalaman anak harus melakukan dengan berbagai cara dan media pembelajaran”.

Menurut *Piaget* (Noehi, 1992:57) mengungkapkan bahwa perkembangan kognitif anak usia 7 sampai 11 tahun termasuk ke dalam fase “operasi kongkrit”. Berdasarkan hal itu bagi peserta didik sekolah dasar untuk dapat memahami sesuatu harus dimulai dari hal-hal yang kongkrit, semi kongkrit, semi abstrak dan tahap selanjutnya adalah abstrak. Dalam fase ini sangat sulit bagi anak untuk memahami standar kompetensi misalnya dalam melakukan operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah. Oleh karena itu dalam hal ini pendekatan pembelajaran yang tepat

dalam upaya menanggulangi permasalahan ini peneliti mencoba menerapkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)*.

Melalui pendekatan pembelajaran model *Contextual Teaching and Learning* diharapkan dapat menciptakan situasi pembelajaran yang menyenangkan atau membuat suasana belajar dalam keadaan gembira bukan berarti menciptakan suasana ribut dan hura-hura. Ini tidak ada hubungannya dengan kesenangan yang sembrono dan kemeriahan yang dangkal. 'Kegembiraan' di sini berarti bangkitnya minat, adanya keterlibatan penuh, serta terciptanya makna, pemahaman (penguasaan atas materi yang dipelajari), dan nilai yang membahagiakan pada diri si pembelajar.

Sejalan dengan pendapat Anderson di atas, Sumarmo (2003:8) menganjurkan agar guru berpegang pada empat pilar yang direkomendasikan UNESCO agar kemampuan penalaran peserta didik dapat lebih ditingkatkan. Adapun empat pilar tersebut sebagai berikut :

1. *Learning To Know*

Peserta didik memiliki pemahaman dan penalaran yang bermakna terhadap proses dan produk matematika (apa, mengapa, dan bagaimana) yang memadai sebagai bekal melanjutkan studinya dan menerapkan dalam kehidupan sehari-hari atau bidang studi lainnya.

2. *Learning To Do*

Peserta didik memiliki keterampilan dan dapat melaksanakan proses matematika (*doing math*) yang memadai untuk memicu peningkatan perkembangan intelektualnya.

3. *Learning To Be*

Peserta didik dapat menghargai atau mempunyai apresiasi terhadap nilai-nilai keindahan produk dan proses matematika.

4. *Learning to Live Together in Peace and Harmony*

Peserta didik dapat bersosialisasi dan berkomunikasi dalam matematika melalui bekerja atau belajar bersama, saling menghargai pendapat orang lain dan saling berbagi gagasan.

Dari permasalahan-permasalahan yang dikemukakan di awal, peneliti memandang perlu bahwa dalam proses pembelajaran, guru harus mengaktifkan keterlibatan peserta didik, salah satu alternatifnya adalah dengan menerapkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)*. Konsep pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata peserta didik dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari. Dalam penerapan model pembelajaran yang menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* harus mencerminkan 7 prinsip diantaranya :

1. Merencanakan pembelajaran sesuai dengan kewajaran perkembangan mental peserta didik. Mengembangkan pemikiran bahwa peserta didik akan belajar lebih bermakna dengan kerja dan menemukan sendiri, mengkonstruksi sendiri keterampilan barunya.

2. Membentuk kelompok belajar yang saling bergantung. menciptakan masyarakat belajar, dan belajar dalam kelompok.
3. Menyediakan lingkungan yang mendukung pembelajaran mandiri dengan menunjukkan model sebagai contoh pembelajaran (benda, guru, peserta didik lain, karya inovasi) sebagai acuan pencapaian kompetensi.
4. Mempertimbangkan keragaman peserta didik Melaksanakan proses pembelajaran dengan kegiatan inkuiri untuk mencapai kompetensi
5. Memperhatikan multi intelegensi peserta didik, dengan melaksanakan proses pembelajaran dengan kegiatan inkuiri untuk mencapai kompetensi.
6. Menggunakan teknik-teknik bertanya, dengan keterampilan bertanya sebagai alat belajar untuk mengembangkan sifat ingin tahu peserta didik dengan bertanya dengan dan lakukan refleksi pada akhir pertemuan agar peserta didik merasa bahwa hari ini mereka belajar sesuatu .
7. Menerapkan penilaian otentik dengan melakukan penilaian yang sebenarnya dengan berbagai sumber dan cara yang beragam.

Proses pembelajaran yang menggunakan pendekatan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* diharapkan dapat menciptakan situasi pembelajaran yang menyenangkan atau membuat suasana belajar dalam keadaan gembira bukan berarti menciptakan suasana ribut dan huru-hura. Ini tidak ada hubungannya dengan kesenangan yang sembrono dan kemeriahan yang dangkal. 'Kegembiraan' di sini berarti bangkitnya minat, adanya keterlibatan penuh, serta terciptanya makna,

pemahaman (penguasaan atas materi yang dipelajari), dan nilai yang membahagiakan pada diri si pembelajar.

Contextual Teaching and Learning merupakan konsep belajar yang membantu para guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata peserta didik dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Melalui konsep *Contextual Teaching and Learning*, hasil pembelajaran berlangsung alamiah dalam bentuk kegiatan peserta didik bekerja dan mengalami, bukan transfer dari guru ke peserta didik. Apabila ilmu dianggap sebagai air dan gurulah yang menuangkan air itu ke diri peserta didik, agar sesuai prinsip *Contextual Teaching and Learning*, peserta didik harus benar-benar “hidup” dan mampu menggunakan seluruh dirinya dalam menerima dan mengolah ilmu tersebut dan peserta didik harus menjadi tanaman.

Inti dari model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*, belajar bukanlah sekadar menghafal atau menerima, tetapi merupakan proses mengonstruksi pengetahuan melalui pengalaman.

Adapun tahapan dari model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*, adalah :

- 1) *Skema* terbentuk karena pengalaman. Jika anak sering bermain dengan kucing dan kelinci yang sama-sama berbulu putih, lama-lama struktur kognitifnya dapat membedakan kucing dan kelinci.

- 2) *Asimilasi* penyempurnaan. Semakin dewasa, skema tersebut semakin sempurna.
- 3) *Akomodasi* perubahan. Apabila penyempurnaan skema disertai perubahan

Dengan adanya pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* tersebut maka sangat memungkinkan bagi peserta didik untuk menjadi terbiasa belajar secara berkelompok, dapat mengembangkan rasa ingin tahunya dengan berfikir kritis, mencari penemuan dengan belajar sendiri serta melatih cara berpikir dalam mengkonstruksikan pengetahuan dan pengalamannya dalam situasi belajar yang bermakna dan menyenangkan secara kondusif. Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dapat membiasakan peserta didik menggunakan waktu belajarnya untuk menemukan, menggali, berdiskusi, atau mengerjakan proyek dan pemecahan masalah melalui kerja kelompok.

Dari pembahasan di atas, peneliti memandang sangat perlu untuk mengadakan penelitian tentang penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar matematika peserta didik sekolah dasar.

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka secara umum permasalahan yang akan diteliti dalam penelitian ini dirumuskan dalam bentuk pertanyaan sebagai berikut :

1. Bagaimana aktivitas peserta didik dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* ?
2. Bagaimana hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* ?

C. BATASAN MASALAH

Dalam penelitian ini, peneliti membatasi masalahnya pada:

1. Materi matematika yang diterima peserta didik selama penelitian berlangsung adalah sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun.
2. Kompetensi yang diukur meliputi upaya meningkatkan hasil pembelajaran matematika.
3. Pengukuran kompetensi dilakukan untuk mengetahui peningkatan motivasi dan partisipasi peserta didik dalam belajar matematika.

D. TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan penelitian dengan menggunakan “Model pembelajaran Contextual Teaching and Learning untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik terhadap pembelajaran matematika di Sekolah Dasar”. Adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui apakah model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik ?
2. Dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* apakah dapat meningkatkan partisipasi dan motivasi peserta didik dalam pembelajaran matematika ?

Dan untuk mengetahui penilaian peserta didik dan guru terhadap model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* yang digunakan dalam pembelajaran matematika, sehingga jika memungkinkan model pembelajaran ini dapat digunakan sebagai alternatif dalam menyampaikan materi pelajaran kepada peserta didik.

E. MANFAAT PENELITIAN

1. Bagi Peserta didik

Mudah-mudahan hasil penelitian ini dapat meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik dalam pelajaran matematika maupun pada mata pelajaran yang lain, serta meningkatkan motivasi dan aktifitas belajar peserta didik secara berkelompok, meningkatkan perkembangan sosial

peserta didik melalui belajar kelompok dengan sesamanya. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman peserta didik terhadap konsep-konsep pelajaran matematika dengan cara berfikir kritis yang akan bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

2. Bagi Guru

Dengan dilaksanakannya penelitian tindakan kelas ini Guru memperoleh wawasan dalam memilih dan menggunakan alternatif pembelajaran yang tepat dalam menyampaikan materi matematika. Sehingga dapat memperbaiki proses pembelajaran, dan mengembangkan profesionalisme keguruannya. Serta menambah wawasan dan kemampuan guru dalam membuat perencanaan, melaksanakan dan mengevaluasi kemampuan peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*.

3. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menambah wawasan, pengetahuan dan pengajaran khususnya pembelajaran matematika dengan menggunakan model *Contextual Teaching and Learning*.

F. DEFINISI OPERASIONAL

Dengan memperhatikan judul penelitian, ada beberapa istilah yang perlu dijelaskan agar tidak terjadi salah penafsiran, diantaranya :

1. Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* merupakan konsep belajar yang membantu guru mengkaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata dan mendorong pebelajar membuat hubungan antara materi yang diajarkannya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat.
2. Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang dalam proses pembelajaran, para pembelajar harus diberi waktu agar hal-hal baru tersebut benar-benar terjadi di dalam dirinya. Apabila tidak, tentu saja takkan ada yang melekat. Juga tak ada yang menyatu, dan tak ada yang benar-benar dipelajari. Pembelajaran adalah perubahan (*Dave Meier*) apabila tak ada waktu untuk berubah, berarti tidak ada pembelajaran sejati.

G. LINGKUP PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri Sukajadi 8 Kelurahan Cipedes Kecamatan Sukajadi Kota Bandung dengan jumlah peserta didik keseluruhannya adalah 48 yang terdiri dari 25 peserta didik laki-laki dan 23 peserta didik perempuan. Dengan ukuran ruangan 7 x 7 meter.