

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Pendekatan Kontekstual

1. Pengertian Pendekatan Kontekstual

Pembelajaran di sekolah tidak hanya difokuskan pada pemberian pembekalan kemampuan pengetahuan yang bersifat teoritis saja, tetapi pengalaman belajar yang dimiliki siswa senantiasa terkait dengan permasalahan-permasalahan aktual yang terjadi di lingkungan. Menurut Komalasari (2010: 7) pendekatan pembelajaran kontekstual adalah pendekatan pembelajaran yang mengaitkan antara materi yang dipelajari dengan kehidupan nyata siswa sehari-hari, baik dalam lingkungan keluarga, sekolah, masyarakat maupun warga negara, dengan tujuan untuk menemukan makna materi tersebut bagi kehidupannya.

Johnson (2006: 15) mengungkapkan bahwa pendekatan kontekstual adalah pembelajaran yang bertujuan menolong siswa melihat makna di dalam materi akademik dengan konteks kehidupan keseharian siswa, yaitu dengan konteks keadaan pribadi, sosial dan budaya. Pernyataan selaras juga diungkapkan oleh Trianto (2010: 107) bahwa pendekatan pembelajaran kontekstual adalah pembelajaran

yang menyajikan suatu konsep yang mengaitkan materi pelajaran yang dipelajari siswa dengan konteks di mana materi tersebut digunakan, serta berhubungan dengan bagaimana seseorang belajar atau gaya/cara siswa belajar.

Berdasarkan pendapat yang dikemukakan oleh para ahli di atas, peneliti menyimpulkan pendekatan kontekstual adalah pendekatan yang menyajikan suatu konsep pembelajaran yang mengaitkan antara materi yang diajarkan oleh guru dengan konteks kehidupan keseharian siswa. Mendorong siswa untuk membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan nyata.

2. Karakteristik Pendekatan Kontekstual

Pendekatan kontekstual memiliki karakteristik yang membedakan dengan pendekatan pembelajaran lainnya. Karakteristik pendekatan kontekstual tersebut menurut Trianto (2010: 110) yaitu (1) kerja sama, (2) saling menunjang, (3) menyenangkan, mengasyikkan, (4) tidak membosankan (*joyfull, comfortable*), (5) belajar dengan bergairah, (6) pembelajaran terintegrasi, dan (7) menggunakan berbagai sumber siswa aktif.

Selain itu, Johnson dalam Komalasari (2010: 7) mengidentifikasi delapan karakteristik pendekatan kontekstual, yaitu:

- a. *Making meaningful connections* (membuat hubungan penuh makna).
- b. *Doing significant work* (melakukan kerja signifikan).
- c. *Self-regulated learning* (belajar mengatur sendiri).
- d. *Collaborating* (kerja sama).
- e. *Critical and creative thinking* (berpikir kritis dan kreatif).
- f. *Nurturing the individual* (memelihara pribadi).
- g. *Reaching high standards* (mencapai standar yang tinggi).
- h. *Using authentic assesment* (penggunaan penilaian autentik).

Penjelasan lebih lanjut dikemukakan oleh Komalasari (2010: 13) bahwa karakteristik pembelajaran kontekstual meliputi pembelajaran yang menerapkan konsep keterkaitan (*relating*), konsep pengalaman langsung (*experiencing*), konsep aplikasi (*applying*), konsep kerja sama (*cooperating*), konsep pengaturan diri (*self-regulating*) dan konsep penilaian autentik (*autentic assesment*).

Selain itu Depdiknas dalam Rusman (2010: 198) mengemukakan bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual harus mempertimbangkan karakteristik-karakteristik:

(1) kerja sama, (2) saling menunjang, (3) menyenangkan dan tidak membosankan, (4) belajar dengan bergairah. (5) pembelajaran terintegrasi, (6) menggunakan berbagai sumber, (7) siswa aktif, (8) *sharing* dengan teman, (9) siswa kritis guru kreatif, (10) dinding kelas dan lorong-lorong penuh dengan hasil karya siswa (peta-peta, gambar, artikel), dan (11) laporan kepada orang tua bukan hanya rapor, tetapi hasil karya siswa, laporan hasil praktikum, karangan siswa, dan lain-lain.

Berdasarkan pendapat di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa pendekatan kontekstual memiliki ciri khusus yaitu pembelajaran yang mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan nyata siswa, menerapkan pembelajaran yang menyenangkan dan tidak membosankan. Mengarahkan siswa untuk berpikir kritis dan bekerja sama dengan melakukan eksplorasi terhadap konsep dan informasi yang dipelajari, serta adanya penerapan penilaian autentik untuk menilai pembelajaran secara holistik.

3. Komponen-komponen Pendekatan Kontekstual

Pendekatan kontekstual dalam implementasinya tentu memiliki komponen-komponen yang mencerminkan konsep pendekatan kontekstual. Menurut Trianto (2010: 110) pendekatan kontekstual memiliki tujuh komponen utama, yaitu:

- a. **Konstruktivisme (*Constructivisme*).**
Pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit, yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas dan tidak sekonyong-konyong.
- b. **Inkuiri (*Inquiry*).**
Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa diharapkan bukan hasil mengingat seperangkat fakta-fakta, tetapi hasil dari menemukan sendiri.
- c. **Bertanya (*Questioning*).**
Dalam pembelajaran, mengajukan pertanyaan dipandang sebagai kegiatan guru untuk mendorong, membimbing dan menilai kemampuan berpikir siswa.
- d. **Masyarakat Belajar (*Learning Community*).**
Ketika menggunakan pendekatan kontekstual di dalam kelas, guru disarankan selalu melaksanakan pembelajaran dengan kelompok-kelompok belajar.
- e. **Permodelan (*Modeling*).**
Pembelajaran menggunakan pendekatan kontekstual, permodelan dapat dirancang dengan melibatkan siswa.
- f. **Refleksi (*Reflection*).**
Refleksi merupakan respon terhadap kejadian, aktivitas, atau pengetahuan yang baru diterima.
- g. **Penilaian Autentik (*Authentic Assesment*).**
Penilaian autentik adalah proses pengumpulan berbagai data yang bisa memberikan gambaran perkembangan siswa.

Penjelasan lebih lanjut dikemukakan oleh Johnson (2006: 65)

pendekatan kontekstual mencakup delapan komponen berikut ini.

- a. Membuat keterkaitan-keterkaitan yang bermakna.
- b. Melakukan pekerjaan yang berarti.
- c. Melakukan pembelajaran yang diatur sendiri.
- d. Bekerja sama.
- e. Berpikir kritis dan kreatif.
- f. Membantu individu untuk tumbuh dan berkembang.
- g. Mencapai standar yang tinggi.
- h. Menggunakan penilaian autentik.

Sejalan dengan paparan di atas, Ditjen Dikdasmen dalam Komalasari (2010: 24) mengemukakan bahwa pendekatan kontekstual harus menekankan pada hal-hal sebagai berikut.

- a. Belajar berbasis masalah (*problem-based learning*).
- b. Pengajaran autentik (*authentic instruction*).
- c. Belajar berbasis inquiri (*inquiry-based learning*).
- d. Belajar berbasis proyek/tugas terstruktur (*project-based learning*).
- e. Belajar berbasis kerja (*work-based learning*).
- f. Belajar jasa layanan (*service learning*).
- g. Belajar koopertif (*cooperative learning*).

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa komponen-komponen pendekatan kontekstual mencakup proses konstruksi, menemukan hasil melalui kegiatan menemukan sendiri (*inquiry*), menggali informasi yang dimiliki siswa melalui kegiatan bertanya. Membentuk kegiatan kerja sama antarsiswa melalui kegiatan diskusi, memanfaatkan peran model untuk membantu proses pembelajaran, melakukan refleksi pembelajaran dengan melibatkan siswa, dan penilaian sebenarnya pada saat proses pembelajaran sedang berlangsung.

4. Kelebihan dan Kelemahan Pendekatan Kontekstual

Setiap model, strategi dan metode pembelajaran selalu terdapat kelebihan dan kelemahan. Namun dengan kelebihan dan kelemahan tersebut diharapkan menjadi perhatian bagi guru untuk meningkatkan pada hal-hal yang positif dan meminimalisir kelemahan-kelemahan dalam pelaksanaan pembelajaran. Kelebihan pendekatan kontekstual yang dikutip dari Anisa (2010) adalah:

- a. Pembelajaran menjadi lebih bermakna dan nyata. Artinya siswa dituntut untuk dapat menangkap hubungan antara pengalaman belajar di sekolah dengan kehidupan nyata. Hal ini sangat penting,

sebab dengan dapat mengkorelasikan materi yang ditemukan dengan kehidupan nyata, bukan saja materi itu akan berfungsi secara fungsional, akan tetapi materi yang dipelajari akan tertanam erat dalam memori siswa, sehingga tidak akan mudah dilupakan.

- b. Pembelajaran lebih produktif dan mampu menumbuhkan penguatan konsep kepada siswa karena pendekatan kontekstual menganut aliran konstruktivistik, di mana seorang siswa dituntut untuk menemukan pengetahuannya sendiri. Melalui landasan filosofis konstruktivistik siswa diharapkan belajar melalui mengalami bukan menghafal.

Menurut Trianto (2010: 113) kelebihan menggunakan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran adalah menciptakan ruangan kelas yang di dalamnya siswa akan menjadi siswa yang aktif, membantu guru untuk menghubungkan materi pembelajaran dengan situasi dunia nyata siswa. Guru memotivasi siswa untuk membentuk hubungan antara pengetahuan dan aplikasinya dengan kehidupan siswa sebagai anggota keluarga, warga negara, dan pekerja.

Selain kelebihan, pendekatan kontekstual juga memiliki kelemahan. Trianto (2010: 114) mengemukakan kelemahan kontekstual adalah “Penerapan pembelajaran kontekstual merupakan pembelajaran yang kompleks dan sulit dilaksanakan dalam konteks pembelajaran. Kemudian pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual juga membutuhkan waktu yang lama.”

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa pendekatan kontekstual banyak memberikan keuntungan bagi peserta didik yaitu memberikan pengalaman yang bermakna dengan mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan nyata siswa sehingga menjadi aktif. Kelemahan pendekatan kontekstual adalah pembelajaran yang kompleks dan dibutuhkan waktu yang relatif lama untuk mengumpulkan informasi dalam konteks pembelajaran.

5. Langkah-langkah Penerapan Pendekatan Kontekstual

Setiap pendekatan, model, metode, dan teknik memiliki prosedur pelaksanaan yang terstruktur sesuai dengan katakteristiknya. Begitu pula dengan pendekatan kontekstual. Menurut Trianto (2010: 111) secara garis besar langkah-langkah penerapan pendekatan kontekstual dalam kelas sebagai berikut.

- a. Kembangkan pemikiran bahwa anak akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya.
- b. Laksanakan sejauh mungkin kegiatan inkuiri untuk semua topik.
- c. Kembangkan sifat ingin tahu siswa dengan bertanya.
- d. Ciptakan masyarakat belajar (belajar dalam kelompok-kelompok).
- e. Hadirkan model sebagai contoh pembelajaran.
- f. Lakukan refleksi di akhir pertemuan.
- g. Lakukan penilaian yang sebenarnya dengan berbagai cara.

Penjelasan lebih lanjut dikemukakan oleh Mulyasa (2013: 111), bahwa terdapat lima elemen yang harus diperhatikan dalam pelaksanaan pendekatan kontekstual, yakni:

- a. Pembelajaran harus memperhatikan pengetahuan yang sudah dimiliki oleh peserta didik.
- b. Pembelajaran dimulai dari keseluruhan (global) menuju bagian-bagiannya secara khusus (dari umum ke khusus).
- c. Pembelajaran harus ditekankan pada pemahaman, dengan cara:
 - 1) menyusun konsep sementara.
 - 2) melakukan *sharing* untuk memperoleh masukan dan tanggapan dari orang lain.
 - 3) merevisi dan mengembangkan konsep.
- d. Pembelajaran ditekankan pada upaya mempraktikkan secara langsung apa-apa yang dipelajari.
- e. Adanya refleksi terhadap strategi pembelajaran dan pengembangan pengetahuan yang dipelajari.

Sejalan dengan pendapat di atas, menurut Zahorik dalam Suprijono (2013: 84) bahwa urutan pembelajaran kontekstual adalah *activating knowledge, acquiring knowledge, understanding knowledge, applying*

knowledge, dan *reflecting knowledge*. Pada penelitian ini, peneliti cenderung menggunakan langkah-langkah pendekatan kontekstual dari Trianto (2010: 111) karena lebih memfasilitasi siswa untuk mengonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan baru.

B. Belajar dan Pembelajaran

1. Belajar

Belajar adalah proses adanya perubahan dari tidak bisa mengerti menjadi mengerti. Komalasari (2010: 2) mendefinisikan pengertian belajar dengan suatu proses perubahan tingkah laku dalam pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang diperoleh dalam jangka waktu yang lama dan dengan syarat bahwa perubahan yang terjadi tidak disebabkan oleh adanya kematangan ataupun perubahan sementara karena suatu hal.

Belajar sering juga diartikan sebagai penambahan, perluasan, dan pendalaman pengetahuan, nilai dan sikap, serta keterampilan. Menurut Gagne dalam Suprijono (2013: 2) belajar adalah perubahan disposisi atau kemampuan yang dicapai seseorang melalui aktivitas. Perubahan disposisi tersebut bukan diperoleh langsung dari proses pertumbuhan seseorang secara alami. Sejalan dengan pendapat Gagne & Fontana dalam Winataputra, dkk. (2008: 1.8) mengemukakan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan yang relatif tetap dalam perilaku individu sebagai hasil dari pengalaman.

Belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi berfokus pada pengalaman belajar melalui gerak yang dilakukan siswa. Berdasarkan uraian tersebut,

teori yang sesuai dengan konsep belajar tersebut adalah teori belajar konstruktivisme.

Konstruktifisme beraksentuasi belajar sebagai proses operatif, menekankan pada belajar autentik, memberikan kerangka pemikiran belajar sebagai proses sosial. Belajar operatif tidak hanya menekankan pada pengetahuan deklaratif (pengetahuan tentang “apa”), namun juga pengetahuan struktural (pengetahuan tentang “mengapa”) serta pengetahuan prosedural (pengetahuan tentang “bagaimana”). Sedangkan belajar autentik adalah proses interaktif seseorang dengan objek yang dipelajari secara nyata. Pembelajaran konstruktifisme menyatakan bahwa integrasi kemampuan dalam belajar kolaboratif dan kooperatif akan dapat meningkatkan perubahan secara konseptual. (Suprijono, 2013: 39-40).

Jadi dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses adanya perubahan yang merupakan hasil dari pengalaman. Proses belajar tidak hanya menekankan pada pengetahuan deklaratif, namun juga pengetahuan struktural dan pengetahuan prosedural melalui interaksi sosial.

2. Pembelajaran

Kegiatan pembelajaran merupakan interaksi dua arah dari seorang guru dan peserta didik. Menurut Trianto (2010: 17) pembelajaran hakikatnya adalah usaha sadar dari seorang guru untuk membelajarkan siswanya (mengarahkan interaksi siswa dengan sumber belajar lainnya) dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan.

Thobroni (2012: 18) menjelaskan bahwa pembelajaran adalah suatu proses belajar yang berulang-ulang dan menyebabkan adanya perubahan perilaku yang disadari dan cenderung bersifat tetap. Pernyataan selaras juga diungkapkan oleh Anita (2013: 1.31) bahwa pembelajaran merupakan suatu sistem lingkungan belajar yang terdiri atas komponen tujuan, bahan pelajaran, strategi, alat, siswa, dan guru.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah kegiatan interaksi antara guru, siswa, dan sumber belajar. Melalui pengetahuan, pengalaman, dan pembelajaran diharapkan terjadilah perubahan perilaku dari tidak tahu menjadi tahu untuk mencapai tujuan yang diharapkan

3. Aktivitas Belajar

Proses pembelajaran pada hakikatnya untuk mengembangkan aktivitas dan kreativitas siswa, melalui berbagai interaksi dan pengalaman belajar. Aktivitas adalah suatu kegiatan yang dilakukan secara berulang-ulang, sedangkan aktivitas belajar adalah suatu kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi antara guru dan siswa guna memperoleh hasil. Kunandar (2010: 277) menyebutkan bahwa aktivitas belajar adalah keterlibatan siswa dalam bentuk sikap, pikiran, perhatian, dan aktivitas dalam kegiatan pembelajaran guna menunjang keberhasilan proses pembelajaran dan memperoleh manfaat dari kegiatan tersebut.

Menurut Sudirman (2010: 100) aktivitas belajar adalah aktivitas yang bersifat fisik maupun mental. Sejalan dengan pendapat Sudirman, menurut Hanafiah dan Suhana (2010: 23) proses aktivitas pembelajaran harus melibatkan seluruh aspek psikofisis siswa, baik jasmani maupun rohani sehingga akselerasi perubahan perilakunya dapat terjadi secara cepat, tepat, mudah, dan benar baik berkaitan dengan aspek kognitif, afektif maupun psikomotor.

Menurut Trianto (2010: 108) penerapan pendekatan kontekstual dalam proses pembelajaran yang materi pelajarannya disajikan melalui konteks kehidupan siswa akan menjadi lebih berarti dan menyenangkan. Siswa akan

bekerja keras untuk mencapai tujuan pembelajaran, siswa menggunakan pengalaman dan pengetahuan sebelumnya untuk membangun pengetahuan baru. Dengan demikian akan membuat siswa menjadi aktif dalam mengikuti pembelajaran di kelas.

Paul D. Dierich dalam Hamalik (2011: 90-91) membagi kegiatan belajar menjadi 8 kelompok, yaitu: 1) kegiatan-kegiatan visual, 2) kegiatan-kegiatan lisan (oral), 3) kegiatan-kegiatan mendengarkan, 4) kegiatan-kegiatan menulis, 5) kegiatan-kegiatan menggambar, 6) kegiatan-kegiatan matrik, 7) kegiatan-kegiatan mental, dan 8) kegiatan-kegiatan emosional.

Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan oleh para ahli, maka peneliti dapat menyimpulkan yang dimaksud dengan aktivitas belajar adalah aktivitas yang melibatkan fisik dan mental siswa dalam kegiatan pembelajaran guna mencapai keberhasilan proses pembelajaran. Adapun indikator aktivitas yang ingin dikembangkan dalam penelitian ini adalah siswa memperhatikan penjelasan guru, berdiskusi/tanya jawab antarsiswa/guru, membaca/mengerjakan LKS/materi ajar, mengerjakan tugas yang kontekstual dan relevan, bekerja sama dengan siswa lain, berlatih keterampilan proses, dan menyajikan hasil percobaan/pengamatan, mencatat apa yang telah dipelajari.

4. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah hasil yang ditimbulkan oleh aktivitas belajar. Hasil belajar biasanya berbentuk nilai, tetapi tidak menutup kemungkinan hasil belajar dapat berupa perubahan perilaku siswa. Menurut Suprijono (2013: 7) hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah

satu aspek potensi kemanusiaan saja. Artinya hasil belajar tidak dilihat secara fragmatis atau terpisah, melainkan komprehensif.

Rusman (2010: 276-277) mengemukakan bahwa hasil belajar pada hakikatnya merupakan kompetensi-kompetensi yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai-nilai yang diwujudkan dalam kebiasaan berpikir dan bertindak. Menurut Sudjana (2009: 3) hasil belajar adalah mencerminkan tujuan pada tingkat tertentu yang berhasil dicapai oleh siswa yang dinyatakan dengan angka atau huruf.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan yang mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor. Hasil belajar diwujudkan dalam kebiasaan berpikir dan bertindak yang dinyatakan dengan angka atau huruf.

C. Pembelajaran Matematika SD

1. Pengertian Matematika

Istilah matematika berasal dari bahasa Yunani "*mathein*" atau "*manthenein*" artinya mempelajari. Namun diduga kata itu ada hubungannya dengan kata Sanskerta "*medha*" atau "*widya*" yang artinya kepandaian, ketahuan atau intelegensi (Andi Hakim Nasution dalam Karso, dkk., 2014: 1.39).

Adjie & Maulana (2006: 34) mengemukakan bahwa matematika adalah bahasa, sebab matematika merupakan bahasa simbol yang berlaku secara universal dan sangat padat makna dan pengertian. Selanjutnya dikemukakan oleh Karso, dkk. (2014: 1.40) matematika merupakan suatu

ilmu yang berhubungan dengan penelaahan bentuk-bentuk atau struktur-struktur yang abstrak dan hubungan di antara hal-hal itu.

Selain pendapat-pendapat di atas, Wale (2006: 13) mendefinisikan matematika sebagai ilmu yang memiliki pola keteraturan dan urutan yang logis. Dari definisi singkat ini menunjukkan bahwa matematika bukanlah ilmu pengetahuan yang didominasi oleh perhitungan-perhitungan yang tanpa alasan.

Berdasarkan penjelasan di atas peneliti dapat menyimpulkan bahwa matematika adalah suatu ilmu yang berhubungan dengan penelaahan bentuk-bentuk atau struktur-struktur abstrak yang memiliki pola keteraturan dan urutan yang logis. Matematika bukanlah ilmu pengetahuan yang didominasi oleh perhitungan-perhitungan yang tanpa alasan.

2. Tujuan Pembelajaran Matematika di SD

Tujuan Matematika yang tercantum dalam standar kompetensi dan kompetensi dasar SD/MI (2006: 148) adalah agar siswa mempunyai kemampuan sebagai berikut.

- a. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
- b. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi.
- c. Matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- d. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model. Matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- e. Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- f. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

3. Ciri-ciri Pembelajaran Matematika di SD

Ciri-ciri pembelajaran matematika di SD menurut Suwangsih & Tiurlina

(2006: 25-26) adalah:

- a. Pembelajaran matematika menggunakan metode spiral.
Metode spiral dalam pelaksanaan pembelajaran matematika merupakan pendekatan pembelajaran konsep atau suatu topik matematika yang mengaitkan atau menghubungkan dengan topik sebelumnya.
- b. Pembelajaran matematika bertahap.
Materi pelajaran matematika diajarkan secara bertahap yaitu dimulai dari konsep-konsep yang sederhana, menuju konsep yang lebih sulit. Selain itu pembelajaran matematika dimulai dari yang konkret, ke semi konkret dan akhirnya kepada konsep abstrak.
- c. Pembelajaran matematika menggunakan metode induktif.
Matematika merupakan ilmu deduktif. Namun karena sesuai tahap perkembangan mental siswa maka pada pembelajaran matematika di SD digunakan pendekatan induktif.
- d. Pembelajaran matematika menganut kebenaran konsistensi.
Kebenaran matematika merupakan kebenaran yang konsisten artinya tidak ada pertentangan antara kebenaran yang satu dengan kebenaran yang lainnya.
- e. Pembelajaran matematika hendaknya bermakna.
Pembelajaran secara bermakna merupakan cara mengajarkan materi pelajaran yang mengutamakan pengertian daripada hafalan.

4. Pembelajaran Matematika di SD

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang diajarkan di SD.

Pendidikan matematika penting diberikan kepada siswa di setiap jenjang pendidikan. Pembelajaran matematika di SD tentu berbeda dengan pembelajaran matematika di sekolah menengah dan sekolah lanjutan.

Aisyah, dkk., (2007: 1.4) menyatakan pembelajaran matematika adalah proses yang sengaja dirancang dengan tujuan untuk menciptakan suasana lingkungan yang memungkinkan siswa melaksanakan kegiatan belajar matematika. Pembelajaran matematika harus memberikan peluang kepada siswa untuk berusaha dan mencari pengalaman tentang matematika.

Pembelajaran matematika merupakan suatu upaya untuk memfasilitasi, mendorong, dan mendukung siswa dalam belajar matematika. Pembelajaran matematika di SD merupakan salah satu kajian yang selalu menarik dikemukakan karena adanya perbedaan karakteristik khususnya antara hakikat anak dan hakikat matematika. Anak di usia SD sedang mengalami perkembangan pada tingkat berpikirnya, hal ini karena tahap berpikir siswa masih belum formal.

Sedangkan matematika adalah ilmu deduktif, aksiomatik, formal, hierarkis, abstrak, bahasa simbol yang padat anti dan semacamnya sehingga para ahli matematika dapat mengembangkan sebuah sistem matematika. Mengingat adanya perbedaan karakteristik itu maka diperlukan kemampuan khusus dari seorang guru untuk menjembatani antara dunia anak yang belum berpikir secara deduktif agar dapat mengerti dunia matematika yang bersifat deduktif.

Pembelajaran matematika sebaiknya menggunakan objek konkret untuk menunjukkan konsep dan membiarkan siswa memanipulasi objek mewakili prinsip-prinsip matematika. Penekanannya pada penggunaan matematika untuk menyelesaikan masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari secara nyata, seperti pelajaran simulasi membeli barang-barang dan menerima uang kembali atau mengelola sebuah toko. Akitvitas ini memberikan siswa konsep-konsep mental secara konkret yang sedang siswa pelajari. (Djiwandono, 2002: 86 dalam <http://digilib.uin-suka.ac.id>)

D. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kajian teori di atas dirumuskan hipotesis penelitian tindakan kelas sebagai berikut: “Apabila dalam pembelajaran matematika menerapkan pendekatan kontekstual dengan memperhatikan langkah-langkah yang tepat, maka dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 1 Adirejo, Pekalongan, Lampung Timur.”