

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Pengertian Belajar

Skinner (dalam Dimiyati, 2002: 10) berpandangan bahwa belajar adalah suatu perilaku. Pada saat orang belajar maka responnya menjadi lebih baik dan sebaliknya bila tidak belajar responnya menjadi menurun. Sedangkan Galloway (dalam Soekamto, 1992: 27) mengatakan belajar merupakan suatu proses internal yang mencakup ingatan, retensi, pengolahan informasi, emosi dan faktor-faktor lain berdasarkan pengalaman-pengalaman sebelumnya.

Morgan (dalam Eka, 2009: 10) menyebutkan bahwa suatu kegiatan dikatakan belajar apabila memiliki tiga ciri-ciri sebagai berikut:

- 1 Belajar adalah perubahan tingkah laku;
- 2 Perubahan terjadi karena latihan dan pengalaman, bukan karena pertumbuhan;
- 3 Perubahan tersebut harus bersifat permanen dan tetap ada untuk waktu yang cukup lama

Tujuan-tujuan pembelajaran telah dirumuskan dalam kurikulum yang berlaku. Peran guru disini adalah sebagai pengelola proses belajar mengajar. Menurut Witherington (dalam masbied.com, 2012) belajar adalah suatu perubahan di dalam kepribadian yang menyatatakan diri sebagai suatu pola baru dari reaksi yang berupa kecepatan, sikap, kebiasaan, kepandaian, atau suatu pengertian. Sedangkan menurut Slameto (1995: 2) belajar adalah suatu

proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Telah dikatakan di muka bahwa belajar adalah berusaha memperoleh kepandaian, ilmu pengetahuan. Sampai dimanakah perubahan itu dapat dicapai atau dengan kata lain dapat berhasil baik atau tidaknya belajar itu tergantung pada macam-macam faktor.

Faktor yang mempengaruhi kegiatan belajar tersebut menunjukkan bahwa belajar itu merupakan proses yang cukup kompleks. Aktivitas belajar individu memang tidak selamanya menguntungkan. Kadang-kadang juga tidak lancar, kadang mudah menangkap apa yang dipelajari, kadang sulit mencerna materi pelajaran. Dalam keadaan dimana anak didik/siswa dapat belajar sebagaimana mestinya, itulah yang disebut kesulitan belajar.

Dari pendapat para ahli tersebut dapat disimpulkan 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 intraksi

B. Pengertian Aktivitas Belajar

Sebuah pembelajaran terdapat beberapa sistem aktivitas diantaranya yaitu penglihatan, pendengaran, penciuman, perasaan, pemikiran dan psikis atau aktivitas motorik. Pembelajaran harus secara aktif menggunakan hal tersebut dalam pembelajaran sehingga terjadi sebuah kemampuan memperoleh informasi, ide, sikap dan pemahaman terhadap sesuatu. Dalam hal ini guru sangat berperan penting dalam membantu siswa mengembangkan aktivitasnya secara efektif dengan menggunakan berbagai kesempatan belajar dan fasilitas yang memadai (Slameto, 2003: 98).

Proses pembelajaran, guru perlu menimbulkan aktivitas siswa dalam berfikir maupun berbuat. Menurut kamus besar bahasa Indonesia (2003: 23), aktivitas adalah kegiatan. Jadi aktivitas belajar adalah kegiatan-kegiatan siswa yang menunjang keberhasilan belajar. Sardiman (2010: 100) mengemukakan bahwa aktivitas belajar adalah aktivitas yang bersifat fisik dan mental. Dalam kegiatan belajar kedua aktivitas itu harus selalu berkait. Aktivitas selama proses belajar mengajar merupakan salah satu indikator adanya keinginan siswa untuk belajar. Kunandar (2010: 277) menyebutkan bahwa aktivitas belajar adalah keterlibatan siswa dalam bentuk sikap, pikiran, perhatian dan aktivitas dalam kegiatan pembelajaran guna menunjang keberhasilan proses belajar mengajar dan memperoleh manfaat dari kegiatan tersebut.

Pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang menyediakan kesempatan anak melakukan aktivitas sendiri. Seperti apa yang dikatakan mehl-mills-douglass (dalam Hamalik, 2009: 172) tentang the principle of activity, sebagai berikut: *one*

learns only by some activities in the neural system: seeings, hearing, smelling, feeling, thinking, physical or motor activity. The learner must actively engage in the "learning", whether it be of information a skill, an understanding, a habit, an ideal, an attitude, an interest, or the nature of a task.

Hal ini menunjukkan bahwa dalam sebuah pembelajaran terdapat beberapa sistem aktivitas diantaranya yaitu penglihatan, pendengaran, penciuman, perasaan, pemikiran dan psikis atau aktivitas motorik. Pembelajar harus secara aktif menggunakan hal tersebut dalam pembelajaran sehingga terjadi sebuah kemampuan memperoleh informasi, ide, sikap dan pemahaman terhadap sesuatu. Dalam hal ini guru sangat berperan penting dalam membantu siswa mengembangkan aktivitasnya secara efektif dengan menggunakan berbagai kesempatan belajar dan fasilitas yang memadai (Slameto, 2003: 98). Aktivitas yang dapat dinilai dalam proses pembelajaran dapat berupa segala hal yang dilakukan saat pembelajaran berlangsung, seperti: ketekunan dan semangat siswa, kesiapan dalam belajar, motivasi, kerja sama dalam pembelajaran, dsb.

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa aktivitas belajar adalah segala bentuk keterlibatan siswa baik fisik maupun mental yang ditunjukkan dalam proses pembelajaran dalam rangka mencapai tujuan belajar dengan berbagai pengolahan dan fasilitas yang disediakan oleh guru.

C. Pengertian Hasil Belajar

Abdurrahman (2003: 37) mengatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Sedangkan Dimiyati dan Mudjiono (2006: 3) mengemukakan bahwa hasil belajar adalah hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar, sedangkan dari siswa hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar. Menurut pemikiran Kunandar (2010: 277) hasil belajar adalah hasil yang diperoleh siswa dengan mengikuti suatu materi tertentu dari mata pelajaran yang berupa data kualitatif maupun kuantitatif.

Bloom (dalam Sudjana, 2010: 22) secara garis besar membagi hasil belajar menjadi tiga ranah, yakni ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotoris. Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang diantaranya terdiri atas pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Ranah afektif berkenaan dengan sikap, kategorinya dimulai dari tingkat sederhana sampai tingkat yang kompleks, diantaranya yaitu *receiving/attending* (kemampuan menerima rangsangan), *responding* (reaksi yang diberikan terhadap stimulasi) *valuing* (konsistensi perilaku yang mengandung nilai), *organization* (pengembangan nilai ke dalam sistem organisasi), dan *characterization by value or value complex* (keterpaduan sistem nilai). Ranah psikomotoris berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak, diantaranya terdiri atas gerakan refleks, gerakan terbimbing, kemampuan bertindak, kemampuan perseptual, gerakan kemampuan fisik,

gerakan skill dan kemampuan yang berkenaan dengan komunikasi non-decursive. Hasil belajar dipengaruhi oleh adanya kesempatan yang diberikan kepada anak. Ini berarti bahwa guru perlu menyusun rancangan dan pengelolaan pembelajaran yang memungkinkan anak bebas untuk melakukan eksplorasi terhadap lingkungannya.

Prestasi dalam penelitian yang dimaksudkan adalah nilai yang diperoleh oleh siswa pada mata pelajaran matematika dalam bentuk nilai berupa angka yang diberikan oleh guru kelasnya setelah melaksanakan tugas yang diberikan padanya

D. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Banyak faktor yang mempengaruhi proses termasuk pencapaian hasil belajar. Belajar hakikatnya adalah proses psikologis, oleh karena itu semua keadaan dan fungsi psikologis tentu saja mempengaruhi belajar seseorang. Hal itu berarti belajar bukanlah berdiri sendiri dari faktor luar maupun dalam.

Menurut Djamarah, faktor psikologis sebagai faktor dari dalam tentu saja merupakan hal yang utama dalam menentukan intensitas belajar seorang anak. Meski faktor luar mendukung tetapi faktor psikologis tidak mendukung, maka faktor luar itu akan kurang signifikan. Oleh Karena itu, intelegensi, minat, bakat, motivasi adalah faktor-faktor psikologis yang utama mempengaruhi proses dan hasil belajar anak didik (Djamarah, 2002:151-156).

Sedangkan menurut Slameto (1995: 182) minat yang besar terhadap sesuatu merupakan modal yang besar untuk mencapai atau memperoleh benda atau

tujuan yang diminati itu. Minat belajar yang besar cenderung menghasilkan prestasi yang tinggi, sebaliknya jika minat yang kurang menghasilkan prestasi yang rendah.

Dalam konteks itulah diyakini bahwa minat mempengaruhi proses dan hasil belajar anak didik. Tidak banyak yang dapat diterapkan untuk menghasilkan prestasi belajar yang baik dari seorang anak yang tidak berminat untuk mempelajari sesuatu.

Adapun yang tertulis dalam Undang-Undang RI No. 20 tahun 2003 tentang Sisdiknas dijelaskan bahwa kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu (Depdiknas, 2006:71).

Kurikulum adalah *a plan for learning* yang merupakan unsur substansi dalam pendidikan. Tanpa kurikulum kegiatan belajar mengajar tidak dapat berlangsung, muatan kurikulum akan mempengaruhi intensitas dan frekuensi belajar anak didik. Seorang guru terpaksa menjejalkan sejumlah bahan pelajaran kepada anak didik dalam waktu yang tersisa sedikit karena ingin mencapai target kurikulum, hal ini akan memaksa anak didik belajar dengan keras tanpa mengenal lelah.

Pembelajaran dapat mengembangkan keterampilan anak dalam mempelajari sesuatu pengetahuan (misalnya suatu konsep matematika), maka materi pelajaran perlu disajikan dengan memerhatikan tahap perkembangan kognitif/ pengetahuan anak agar pengetahuan itu dapat diinternalisasi dalam pikiran (struktur kognitif) orang tersebut. Menurut Bruner (dalam Aisyah, 2007: 1.6) proses internalisasi akan terjadi secara sungguh-sungguh (yang berarti proses belajar terjadi secara optimal) jika pengetahuan yang dipelajari itu dipelajari dalam tiga model tahapan yaitu:

a. Model enaktif

Dalam tahap ini penyajian dilakukan melalui tindakan anak secara langsung terlibat dalam memanipulasi (mengotak-atik) objek. Anak belajar sesuatu pengetahuan dimana hal itu dipelajari dengan menggunakan benda-benda konkret atau menggunakan situasi nyata. Anak akan memahami sesuatu dari berbuat atau melakukan sesuatu

b. Model tahap ikonik

Dalam tahap ini kegiatan dilakukan berdasarkan pada pikiran internal dimana pengetahuan disajikan melalui serangkaian gambar-gambar yang dilakukan anak. Pengetahuan direpresentasikan dalam bentuk bayangan visual, gambar, atau diagram yang menggambarkan kegiatan konkret.

c. Model tahap simbolis

Dalam tahap ini bahasa adalah pola dasar simbolik. Anak pada tahap ini sudah mampu menggunakan notasi tanpa ketergantungan terhadap objek real. Pembelajaran direpresentasikan dalam bentuk simbol-simbol abstrak, baik simbol verbal misalnya huruf, kata-kata, atau kalimat, maupun lambang-lambang matematika lainnya.

Dari uraian di atas penulis mengambil kesimpulan bahwa matematika merupakan kegiatan yang mengajak anak untuk mencari, menemukan, dan membangun pengetahuan berdasarkan perhitungan dengan aktivitas nyata dalam kehidupan mereka. Matematika merupakan mata pelajaran yang berkaitan dengan realitas kehidupan manusia dalam perhitungan sehari-hari yang dapat mewujudkan tujuan dari pendidikan, yaitu membentuk manusia yang cerdas, berintelektual, dan memiliki daya nalar berdasarkan pemikiran yang logis. Dalam mempelajari matematika, seorang guru perlu memerhatikan tahap perkembangan kognitif anak yang kemudian direpresentasikan melalui tiga model tahapan yaitu enaktif, ikonik, dan simbolis.

E. Pengertian Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik

Pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang diharapkan mampu menggunakan berbagai metode dan pendekatan. Pembelajaran akan berhasil dengan nilai yang baik jika menggunakan pendekatan yang sesuai. Dalam hal ini, akan dibahas mengenai Pendekatan Matematika Realistik seperti yang dikemukakan oleh ahli berikut:

Menurut Diah (2007: 6) pembelajaran matematika realistik adalah suatu teori dalam pendidikan matematika yang berdasarkan pada ide bahwa matematika adalah aktivitas manusia dan matematika harus dihubungkan secara nyata terhadap konteks kehidupan sehari-hari siswa sebagai aplikasi proses matematisasi horizontal dan vertikal.

Selanjutnya Aisyah (2008: 7. 1) mengemukakan bahwa pendekatan matematika realistik merupakan suatu pendekatan belajar matematika yang dikembangkan untuk mendekatkan matematika kepada siswa. Masalah-masalah nyata dari kehidupan sehari-hari digunakan sebagai titik awal pembelajaran matematika untuk menunjukkan bahwa matematika sebenarnya

dekat dengan kehidupan sehari-hari. Benda-benda nyata yang akrab dengan keseharian siswa dijadikan sebagai alat dalam pembelajaran matematika.

Pendekatan matematika realistik dikenal dua jenis matematisasi yang diformulasikan oleh Treffers (dalam Aisyah, 2007: 7.3) Yaitu matematisasi horizontal dan matematisasi vertikal. Matematisasi horizontal adalah proses penyelesaian soal-soal kontekstual dari dunia nyata. Dalam proses ini siswa mencoba menyelesaikan soal-soal dari dunia nyata dengan cara mereka sendiri. Sedangkan matematisasi vertikal adalah proses formalisasi konsep matematika. Siswa mencoba menyusun prosedur umum yang dapat digunakan untuk menyelesaikan soal-soal sejenis secara langsung tanpa bantuan konteks. Dengan kata lain, matematisasi horizontal berarti bergerak dari dunia nyata ke dalam dunia simbol, sedangkan matematisasi vertikal berarti bergerak di dalam dunia simbol itu sendiri.

Pendidikan Matematika Realistik (PMR) dikembangkan berdasarkan pemikiran Hans Freudenthal yang menyatakan bahwa pembelajaran matematika sebaiknya berangkat dari aktivitas manusia karena *mathematics is human activity* (Marsigit.blogspot.com, 2008).

Berdasarkan pendekatan ini, kelas matematika bukan tempat memindahkan dari guru kepada siswa, melainkan tempat siswa menemukan kembali ide dan konsep matematika melalui eksplorasi masalah-masalah nyata. Dalam pendekatan matematika realistik, siswa dipandang sebagai individu (subjek)

yang memiliki pengetahuan dan pengalaman sebagai hasil interaksinya dengan lingkungan.

Selanjutnya, diyakini pula bahwa siswa memiliki potensi untuk mengembangkan sendiri pengetahuannya dan bila diberi kesempatan siswa dapat mengembangkan pengetahuannya dan pemahamannya tentang matematika melalui eksplorasi sebagai masalah, siswa dapat merekonstruksi kembali temuan-temuan dalam bidang matematika. Pembelajaran matematika realistik menekankan akan pentingnya konteks nyata yang dikenal murid dan proses konstruksi pengetahuan matematika oleh murid sendiri (Tarigan, 2006: 3).

Dari uraian pendapat para ahli di atas, penulis mengambil kesimpulan bahwa yang dimaksud pendekatan matematika realistik dalam penelitian ini adalah suatu pendekatan yang berorientasi pada matematisasi pengalaman sehari-hari dan menerapkan matematika dalam kehidupan nyata dimana siswa dapat membangun sendiri pemahaman dan pengetahuannya, menemukan ide dan gagasan matematika, menemukan sendiri hasilnya, dan membentuk konsep yang telah ia bangun sendiri atas pemahamannya terhadap realitas kehidupannya.

1. Kelebihan dan Kelemahan Pendekatan Matematika Realistik

Menurut Suwarno (dalam nalole.jurnal.go.id, 2008) pendekatan matematika realistik memiliki kelebihan dan kelemahan. Kelebihan

pembelajaran dengan pendekatan matematika realistik adalah sebagai berikut:

- a) Memberikan pengertian yang dan operasional kepada siswa bahwa Pembelajaran memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa tentang keterkaitan antar matematika dengan kehidupan sehari-hari dan kegunaan matematika pada umumnya bagi manusia.
- b) Pembelajaran matematika suatu bidang kajian yang dikonstruksi dan dikembangkan sendiri oleh siswa.
- c) Pembelajaran memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa cara penyelesaian suatu soal atau masalah tidak harus tunggal, dan tidak harus sama antara orang yang satu dan yang lain.
- d) Pembelajaran memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa dalam mempelajari matematika, proses pembelajaran merupakan sesuatu yang utama, dan untuk mempelajari matematika seseorang harus menjalani proses itu dan berusaha untuk menemukan sendiri konsep-konsep matematika dengan bantuan pihak lain yang lebih tahu.

Adapun kelemahan dari pembelajaran dengan pendekatan matematika realistik adalah sebagai berikut:

- a) Upaya mengimplementasikan pembelajaran matematika realistik membutuhkan perubahan pandangan yang sangat mendasar mengenai berbagai hal yang tidak mudah untuk dipraktikan.
- b) Mengonstruksi soal-soal kontekstual yang memenuhi syarat-syarat yang dituntut dalam pembelajaran matematika realistik tidak selalu mudah untuk setiap topik matematika yang perlu dipelajari siswa.
- c) Upaya mendorong siswa agar dapat menemukan berbagai cara untuk menemukan jawaban juga merupakan hal yang tidak mudah dilakukan guru.
- d) Proses pengembangan kemampuan berfikir siswa melalui soal-soal kontekstual, proses matematisasi horizontal, dan proses matematisasi vertikal juga bukan merupakan sesuatu yang sederhana.

2. Langkah-langkah Pendekatan Matematika Realistik

Berdasarkan pemikiran De Lange (dalam ka2riena.student.umm.ac.id, 2010) yang menyatakan bahwa pengajaran matematika dengan pendekatan PMR meliputi langkah-langkah berikut:

- a. Memulai pelajaran dengan mengajukan masalah (soal) yang “riil” bagi siswa sesuai dengan pengalaman dan tingkat pengetahuannya, sehingga siswa segera terlibat dalam pelajaran secara bermakna;
- b. Permasalahan yang diberikan tentu harus diarahkan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dalam pelajaran tersebut;
- c. Siswa mengembangkan atau menciptakan model-model simbolik secara informal terhadap persoalan/masalah yang diajukan;
- d. Pengajaran berlangsung secara interaktif: siswa menjelaskan dan memberikan alasan terhadap jawaban yang diberikannya, memahami jawaban temannya (siswa lain), setuju terhadap jawaban temannya, menyatakan ketidaksetujuan, mencari alternatif penyelesaian yang lain; dan melakukan refleksi terhadap setiap langkah yang ditempuh atau terhadap hasil pelajaran.

Pada prinsipnya dalam pembelajaran matematika realistik seorang siswa didorong secara aktif untuk memahami sesuatu. Fakta matematika telah ditemukan sebelumnya namun belum pernah diajarkan secara langsung. Pitajeng (2006: 49) mengungkapkan bahwa matematika realistik merupakan pendekatan yang menggunakan masalah realistik sebagai pangkal tolak pembelajaran. Kegiatan pembelajaran matematika realistik diharapkan dapat memberikan kesan kepada siswa bahwa belajar matematika tidaklah sulit. Dengan menganggap matematika tidak sulit, anak menjadi tidak takut terhadap matematika dan mau belajar mau menyelesaikan masalah matematika sendiri tanpa bergantung pada orang lain.

Dari uraian pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran matematika realistik pada penelitian ini berangkat dari masalah yang riil sehingga siswa terlibat dalam proses pembelajaran secara bermakna. Dalam kegiatan pembelajaran ini guru berperan lebih banyak pada motivasi dan mendorong kegiatan siswa. Adanya bimbingan dan motivasi dari guru memungkinkan berkurangnya tingkat frustrasi yang dihadapi siswa ketika siswa tidak mampu memecahkan suatu permasalahan.

F. Tinjauan tentang matematika

Istilah Matematika berasal dari bahasa Yunani "*Mathematikos*" berarti secara ilmu pasti, atau "*Mathesis*" yang berarti ajaran, pengetahuan abstrak dan deduktif, dimana kesimpulan tidak ditarik berdasarkan pengalaman keinderaan, tetapi atas kesimpulan yang ditarik dari kaidah-kaidah tertentu melalui deduksi (Ensiklopedia Indonesia).

Matematika adalah suatu mata pelajaran yang mempelajari tentang kemampuan berhitung yang memiliki ciri-ciri yang abstrak, berpola pikir deduktif dan konsisten.

Garis Besar Program Pembelajaran (GBPP) terdapat istilah Matematika Sekolah yang dimaksudnya untuk memberi penekanan bahwa materi atau pokok bahasan yang terdapat dalam GBPP merupakan materi atau pokok bahasan yang diajarkan pada jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah.

Matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan mulai dari jenjang SD sampai dengan perguruan tinggi. Alasan pentingnya matematika untuk dipelajari karena begitu banyak kegunaannya. Suwangsih (2006: 9) menyebutkan kegunaan matematika yaitu sebagai berikut:

- a. Matematika sebagai pelayan ilmu yang lain.
- b. Matematika digunakan manusia untuk memecahkan masalahnya kehidupan sehari-hari.

Beberapa defenisi di atas dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan ilmu pasti dan konsisten yang memiliki peranan penting dalam meningkatkan daya pikir manusia yang menunjang berbagai disiplin ilmu pengetahuan lainnya serta aspek-aspek perkembangan kehidupan seperti penguasaan berbagai perkembangan teknologi dan komunikasi. Oleh karena itu mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.

Garis Besar Program Pembelajaran (GBPP, 1993) menyebutkan tujuan pengajaran matematika di sekolah dasar, yaitu:

1 Tujuan Pengajaran Matematika di Sekolah Dasar

a. Tujuan umum

- 1) Mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan yang ada di dalam kehidupan dan di dunia yang selalu berkembang melalui latihan atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, dan efektif.

- 2) Mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan.
- 3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- 4) Mengomunikasikan 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 pemecahan masalah.

b. Tujuan khusus

- 1) Menumbuhkan dan mengembangkan keterampilan berhitung (dalam menggunakan) sebagai alat dalam kehidupan sehari-hari.
- 2) Menumbuhkan kemampuan siswa, yang dapat dialih gunakan, melalui kegiatan matematika.
- 3) Mengembangkan kemampuan dasar matematika sebagai bekal belajar lebih lanjut di SLTP.
- 4) Membentuk sikap logis, kritis, kreatif, cermat dan disiplin.

2 Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar

Pembelajaran adalah proses yang dinamis, proses yang berkembang terus dan di dalam proses itu akan terjadi proses belajar (Kartadinata, 1997: 46). Pembelajaran matematika yang baik menuntut penggunaan metode-metode, media dan pendekatan pembelajaran yang bervariasi. Oleh karena itu guru harus bisa menciptakan pembelajaran yang bervariasi. Guru tidak boleh memaksa menciptakan program belajar bagi individu, tetapi harus menciptakan program pembelajaran bagi komunitas banyak. Pembelajaran matematika akan lebih baik dilaksanakan dengan mengaitkan keadaan riil (nyata) yang terdapat di lingkungan siswa, dengan begitu pembelajaran akan lebih mudah dipahami siswa serta bermanfaat untuk memecahkan masalah-masalah yang kontekstual.

Muchlisoh 1991 (dalam Suyatinah dkk, 1999: 18) mengemukakan bahwa guru berkewajiban untuk menciptakan suatu kondisi di sekolah, terutama di dalam kelas yang memungkinkan anak mengembangkan minat untuk belajar matematika.

3 Ruang Lingkup Mata Pelajaran Matematika SD

Mata pelajaran Matematika pada satuan pendidikan SD/MI meliputi aspek-aspek Bilangan, Geometri dan pengukuran, serta Pengolahan data.

G. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berfikir seperti yang diungkapkan di atas, maka dalam penelitian ini akan diajukan rumusan hipotesis tindakan yaitu: Apabila pendekatan pembelajaran matematika realistik dilaksanakan dengan langkah-langkah yang tepat, dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika di kelas IV SD N 1 Sumberagung Kecamatan Metro Kibang tahun pelajaran 2012/ 2013.