

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Ketika Hiroshima dan Nagasaki di jatuhi bom atom oleh Sekutu, 1945, sampai luluh lantak, Kaisar Hirohito menanyakan berapa sisa guru yang masih hidup. Kaisar Jepang ini jelas sangat memiliki kasadaran yang tinggi bahwa pendidikan adalah kunci kemajuan bangsa. Pada dasarnya pendidikan adalah “upaya untuk meningkatkan salah satu aspek kualitas sumber daya manusia” Yang dikemukakan oleh Sumaatmadja, (Agustiani, 2005:1). Pendidikan merupakan suatu keharusan bagi manusia karena pada hakekatnya manusia lahir dalam keadaan tidak berdaya, dan tidak langsung dapat berdiri sendiri dan memelihara dirinya sendiri. Pendidikan berfungsi untuk meningkatkan mutu kehidupan manusia, baik sebagai individu maupun sebagai kelompok dalam kehidupan masyarakat.

Alquran dalam Surat Annisa ayat 6 mengingatkan kita “ Dan hendaklah takut kepada Allah orang-orang yang sekiranya mereka meninggalkan keturunan yang lemah di belakang mereka yang mereka khawatir terhadap kesejahteraan. Oleh sebab itu, hendaklah mereka bertakwa kepada Allah, dan hendaklah mereka berbicara dengan tutur kata yang benar.”

Untuk meningkatkan mutu kehidupan manusia dan sumber daya manusia yang baik dan berkualitas, pemerintah melalui kurikulum pendidikan nasional mewajibkan matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang harus diberikan kepada siswa dari sekolah dasar hingga sekolah menengah atas. Ada beberapa alasan yang membuat matematika diwajibkan diantaranya yaitu

- a. Matematika selalu digunakan dalam segala sendi kehidupan.
- b. Semua bidang studi memerlukan kajian matematika yang sesuai

- c. Matematika dapat dipergunakan untuk memberikan informasi dengan berbagai cara
- d. Matematika dapat meningkatkan kemampuan berfikir logis, ketelitian dan memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah

Sesuai dengan perkembangan zaman yang semakin kompleks, maka masalah-masalah kehidupan itu muncul dan semakin kompleks. Perkembangan zaman itu menuntut kita untuk berkompetisi dalam memenuhi segala kebutuhan hidup. Ilmu matematika memberikan sumbangan yang cukup besar dalam pembentuk manusia unggul. Karena salah satu kriteria manusia unggul adalah yang dapat menggunakan nalarnya untuk kemajuan umatnya. Kita yakin bahwa sebaik-baik manusia adalah yang membawa manfaat bagi manusia lainnya.

Dalam kurikulum SD 2004, matematika berfungsi mengembangkan kemampuan berhitung, mengukur, menurunkan rumus dan menggunakan rumus matematika sederhana diperlukan dalam kehidupan sehari-hari melalui materi bilangan, pengukuran dan geometri. Departemen Pendidikan Nasional yang berwenang mengatur system pendidikan menyusun secara rinci tujuan pembelajaran matematika dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006, yaitu :

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar 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 modul dan menafsirkan hasil yang diperoleh.

4. Mengkomunikasikan gagasan dengan symbol, table, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan suatu masalah

5. Memiliki respon menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika serta respon ulet dan percaya diri.

Namun pada kenyataannya masih banyak kendala yang dihadapi dalam upaya merealisasikan tujuan pembelajaran diatas. Diantaranya guru masih menggunakan metode pembelajaran yang konvensional, tidak menarik minat belajar siswa dan siswa menjadi jenuh akhirnya prestasi belajar menurun. Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh suatu lembaga pendidikan di Indonesia pada tahun 1960 (Pusat Kemajuan Studi, 1986), ternyata ada beberapa kelemahan dalam pembelajaran matematika yaitu; kurang cara berfikir kritis, prakarsa dan ketelitian tekanan pada hafalan, berpegang pada buku dan menerima pelajaran secara parsial, kurang kesadaran mengenai minat dan bakat, kurang minat membaca buku kurang belajar berkelompok dan memperbincangkan pelajaran, belajar untuk ujian, mengejar angka dan ijazah.

Di antara permasalahan dalam pembelajaran matematika yang terjadi khususnya di SDN Cicadas 02 Kecamatan Gunung Putri Kabupaten Bogor yang jumlah seluruh siswanya adalah 415 siswa dan siswi terjadi permasalahan yang terus berlangsung bertahun-tahun. Berdasarkan pengalaman peneliti mengajar selama 3 tahun hanya sedikit sekali perubahan yang dilakukan oleh guru di SDN Cicadas 02 Kecamatan Gunung Putri Kabupaten Bogor untuk membenahi permasalahan tersebut. Pembelajaran yang dilakukan oleh guru dalam memberikan pelajaran matematika masih bersifat tradisional dan menekankan pada latihan-latihan soal yang prosedural. Alhasil dari tahun ketahun permasalahan tentang perkalian pun yang selalu menjadi

kendala untuk siswa kelas tinggi yang akan menghadapi UAN. Hal tersebut terungkap ketika dilakukan observasi. Guru-guru SDN Cicadas 02 mengeluhkan kurangnya siswa menguasai materi perkalian.

Pada pembelajaran matematika guru menyampaikan materi dengan cara berceramah tanpa menggunakan benda-benda yang imajinatif yang membuat siswa terangsang untuk belajar matematika. Guru hanya memberikan latihan-latihan soal dan tergantung pada buku paket yang ada tanpa siswa tahu untuk apa ia mempelajari materi ini. Penentuan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang diharuskan dibuat oleh guru setiap awal tahun ajaran selalu menempatkan pelajaran matematika dengan KKM yang sangat rendah. Ketika peneliti menelusuri pembelajaran matematika materi perkalian dimulai di kelas II SD. Ternyata guru dalam memberikan konsep perkalian yang dipelajari di kelas II hanya sebatas menjelaskan di papan tulis dan memberikan soal kemudian meminta siswa menghafalkan perkalian tersebut. Bila ada siswa yang kesulitan dalam menghafal maka akan mendapat hukuman, biasanya hukuman membersihkan lingkungan sekolah atau kamar mandi bahkan ditahun-tahun sebelumnya ada yang mendapat hukuman fisik hal tersebut bukan membuat siswa semakin semangat untuk mempelajari materi perkalian tetapi semakin membuat jarak pada materi perkalian khususnya pada pelajaran matematika.

Memberikan pemahaman siswa tentang konsep perkalian bilangan bulat di kelas II sekolah dasar menjadi sulit karena pengenalan materi ini hanya bersifat informatif dan lebih kepada hafalan, tanpa tahu asal muasalnya dari mana. Atau terkadang guru menjelaskan materi ini langsung dengan cara yang abstrak padahal untuk kelas rendah haruslah dengan yang konkret lebih dulu. Ditambah lagi masih banyak guru yang malas untuk membuat alat peraga walaupun gaji dan

kesejahteraannya sudah di perhatikan oleh pemerintah. Anggaran pendidikan yang mencapai 20 persen tidak serta merta membuat guru semangat dalam mengajar, padahal banyak cara, khususnya mengajarkan matematika agar lebih bermakna dan menyenangkan. Ditambah lagi banyak siswa sudah berfikir bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit dan menakutkan. Peran guru sangatlah besar untuk merubah imej matematika tersebut.

Menurut survey internasional oleh *Organization for Economic Cooperation and Development* (OECD) pada tahun 2003, Finlandia adalah Negara dengan kualitas pendidikan di peringkat pertama dunia. Finlandia berhasil membuat siswanya cerdas, tak unggul secara akademis tetapi juga dalam pendidikan anak lemah mental. Finlandia tidak menggenjot siswanya belajar, memberi PR tambahan, disiplin tentara, atau dengan berbagai macam tes.

Anak mulai sekolah diusia 7 tahun, satu minggu hanya 30 jam pelajaran, Guru-gurunya berkualitas terbaik, Lulusan sekolah terbaik mendaftar dikampus pendidikan dan hanya 1 dari 7 pelamar yang lolos. Dengan kompetensi tersebut para guru bebas menggunakan metode apapun dan kurikulum rancangan sendiri serta buku teks pilihan sendiri.

Siswa diajar untuk mengevaluasi dirinya sendiri, siswa didorong untuk kerja independ mencari informasi sendiri. Suasana sekolah sangat santai dan fleksibel. Siswa yang lambat mendapat dukungan, remedial tidak dianggap sebagai kegagalan tetapi sebagai kesempatan perbaikan. Siswa diharapkan agar bangga akan diri masing-masing. Kehebatan system pendidikan Finlandia adalah gabungan antara kompetensi guru yang tinggi, kesabaran, toleransi dan komitmen pada keberhasilan melalui tanggung jawab pribadi.

Pembelajaran matematika yang menarik dapat meningkatkan minat siswa dalam pembelajaran. Dengan meningkatnya minat akan meningkatkan perhatian dan konsentrasi siswa terhadap pelajaran, juga akan menimbulkan kegembiraan dalam usaha belajar. Keriangan hati akan mempebesar daya kemampuan belajar siswa dan juga membantunya tidak mudah melupakan apa yang telah dipelajarinya.

Banyak cara untuk meningkatkan pembelajaran matematika yaitu ketika memulai pelajaran agar menarik perhatian siswa, dengan *brain games*, *math magic*, *memberi tantangan*, *bernyanyi cerdas tangkas*, atau *teka-teki*. Ketika proses pembelajaran misalnya dengan *mengobservasi lingkungan sekitar*, *menggunakan papan buletin*, *menggunakan alat peraga multi media*, atau *internet*. Guru juga harus cerdas meramu RPP, sehingga RPP yang dihasilkan dapat mendorong partisipasi aktif peserta didik. Yang tidak kalah penting adalah memotivasi siswa, guru bisa bercerita tentang kisah-kisah inspiratif yang dapat memotivasi siswa bila mendengarkannya. Pembelajaran matematika juga harus membuat siswa terlatih menyelesaikan soal dan terlatih berfikir kritis, kreatif dan dapat meregulasi dirinya.

Dari banyaknya pendekatan pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran matematika, guru harus pandai-pandai memilih pendekatan yang sesuai untuk siswanya dan yang dapat menciptakan situasi belajar yang menyenangkan, sehingga seluruh potensi kecerdasan yang dimiliki oleh siswa dapat berkembang. Diantara pendekatan dalam pembelajaran matematika yang sesuai dengan siswa dan sejalan dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) adalah dengan menggunakan pendekatan kontekstual.

Pendekatan kontekstual atau CTL adalah strategi pembelajaran matematika yang menekankan pada konteks pembelajaran dan lebih dekat dengan kehidupan siswa.

Alasan mengapa penulis menggunakan pendekatan kontekstual yaitu agar guru lebih banyak berurusan dengan strategi daripada pembelajaran informasi. Pendekatan kontekstual dikembangkan untuk meningkatkan kinerja kelas yang "hidup" yang diharapkan menghasilkan output yang bermutu tinggi. Seperti 3 prinsip yang dicetuskan oleh Robyn Anderson, dari *Queensland Association of Mathematic Teachers*. Pertama, *connecting student to mathematics*. Hubungkan siswa dengan konteks nyata keseharian mereka. Kedua, *believing that all student can learn mathematics*. Jangan ragukan kemampuan siswa bermatematika. Menyajikan materi dengan mempertimbangkan kesiapan dan kematangan belajar mereka, dan hubungkan pula dengan kehidupan kesehariannya. Akan tumbuh motivasi, sikap positif, dan rasa mampu. Ketiga, *focusing on student' mathematical learning*. Menciptakan lingkungan belajar di kelas yang berpusat pada siswa. Dengan pendekatan kontekstual dapat diperkirakan bahwa pendekatan ini menjadi fasilitator dalam mengembangkan dan merangsang kemampuan pemahaman siswa.

Berdasarkan latar belakang tersebut , akhirnya penulis mencoba mengangkat tema "Upaya Meningkatkan Pemahaman Siswa Tentang Konsep Perkalian Bilangan Bulat Melalui Pendekatan Kontekstual". Dengan pendekatan kontekstual ini dapat menjadi fasilitator dalam memberikan pemahaman kepada siswa mengenai konsep perkalian bilangan bulat dengan baik.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yaitu kurangnya pemahaman siswa terhadap materi perkalian bilangan bulat khususnya tentang pemahaman konsep

perkalian bilangan bulat di SDN Cicadas 02 seperti yang telah diuraikan diatas, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana penggunaan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika tentang konsep perkalian bilangan bulat?
2. Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran matematika konsep perkalian bilangan bulat dengan menggunakan metode pendekatan kontekstual ?
3. Apakah penggunaan metode pendekatan kontekstual dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika konsep perkalian bilangan bulat ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan prestasi belajar siswa sekolah dasar. Secara khusus penelitian ini bertujuan untuk yaitu :

1. Mengetahui bagaimana penggunaan metode pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika konsep perkalian bilangan bulat
2. Mengetahui bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran matematika konsep perkalian bilangan bulat dengan menggunakan metode pendekatan kontekstual
3. Mengetahui apakah penggunaan metode kontekstual dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika konsep perkalian bilangan bulat

D. Manfaat Penelitian

Penulis sangat berharap hasil dari penelitian ini dapat bermanfaat bagi siapa saja, khususnya bagi pihak-pihak yang sangat memperhatikan pendidikan juga yang

berkecimpung dalam dunia pendidikan, terutama yang berkaitan dengan proses pembelajaran matematika di sekolah dasar dalam rangka meningkatkan pendidikan di Indonesia dan memajukan sumber daya manusianya, adapun manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Siswa

Dengan pendekatan kontekstual dapat memperkaya pengetahuan siswa, lebih paham tentang konsep materi yang akan dipelajari dengan pembelajaran yang menyenangkan, dan siswa diharapkan dapat menyelesaikan setiap permasalahan yang dihadapi.

2. Bagi Guru

Dengan pendekatan kontekstual diharapkan dapat menjadikan masukan dan dapat bermanfaat bagi guru dalam memperkaya pengetahuan dan wawasan dalam rangka pengembangan ilmu dan strategi pembelajaran yang berpusat pada siswa, sehingga dapat memberikan variasi dalam KBM dan siswa dapat memahami konsep sejelas-jelasnya.

3. Bagi Peneliti

Dengan pendekatan kontekstual dapat mengembangkan dan meningkatkan pemahaman siswa pada suatu materi sehingga diharapkan siswa dapat memahami konsepnya dengan jelas.

G. Lokasi Dan Subyek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Cicadas 02 Kecamatan Gunung Putri Kabupaten Bogor, dengan subyek pemahaman siswa pada konsep perkalian dengan

pendekatan kontekstual siswa kelas II tahun ajaran 2009/2010 yang jumlah siswanya sebanyak 50 orang yang terdiri dari 28 siswa laki-laki dan 22 siswa perempuan.

H. Istilah Operasional

- 1) Pemahaman berasal dari kata paham yang artinya mengerti benar dalam suatu hal.
- 2) Konsep adalah rancangan atau rumusan tentang suatu materi yang mengungkapkan suatu hal yang harus di pahami untuk mempelajari materi tersebut di tahap selanjutnya.
- 3) Pendekatan Kontekstual adalah suatu pendekatan 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 sehari-hari.
- 4) Konsep Perkalian Bilangan Bulat adalah rumusan atau langkah-langkah yang harus dipelajari sebelum mempelajari perkalian. Konsep perkalian bilangan bulat pada dasarnya adalah penjumlahan yang berulang.