

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Lahirnya UU No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional dan UU No, 14 Tahun 2004 tentang Guru dan Dosen menandai babak baru dalam sejarah pendidikan di Indonesia. Dengan perangkat Undang-Undang ini pemerintah dan masyarakat Indonesia memiliki landasan yang kuat dan mengikat untuk memberi perhatian yang besar pada dunia pendidikan sebagai wahana mencerdaskan bangsa. Sebab hanya bangsa cerdas dan berkualitas yang dapat membawa kepada kemajuan, kemerdekaan dan kesejahteraan di satu sisi, dan bermartabat dalam fora pergaulan antara bangsa di sisi lain.

Salah satu komponen penting untuk memajukan dunia pendidikan di Indonesia adalah usaha memberdayakan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK) sebagai lembaga pencetak dan pendidik guru dan calon guru. Untuk meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) sekarang ini sedang digalakkan oleh pemerintah. Langkah yang paling penting dilakukan, yaitu dengan pendidikan. Hal ini dikarenakan pendidikan merupakan salah satu sasaran dari program pembangunan di Indonesia yang harus di tempuh oleh semua lapisan masyarakat. Dalam UUD 1945 di tegaskan bahwa “tiap-tiap warga negara berhak mendapatkan pengajaran”.

Pendidikan merupakan bagian integral pembangunan dan kemajuan suatu bangsa. Pencanangan wajib belajar sembilan tahun adalah salah satu upaya pemerintah untuk memajukan bangsa Indonesia yang jauh ketinggalan dengan

bangsa-bangsa lainnya. Dalam UU No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang berbunyi :

“Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang di perlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.

Berdasar kan pernyataan UU No. 20 tahun 2003 maka usaha sadar dalam merancang pendidikan harus dilihat berbagai aspek untuk mencapai tujuan pendidikan Nasional. Walaupun demikian, bukti-bukti dilapangan menunjukkan hasil belajar siswa masih rendah terutama pada pelajaran matematika nilai siswa masih rendah dan kurang memuaskan, bahkan sangat perlu ditingkatkan.

Adapun tujuan mata pelajaran matematika untuk semua jenjang pendidikan dasar dan menengah menurut (Depdiknas, 2006) adalah agar siswa mampu:

1. Memahami konsep dan mengaplikasikan konsep secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penelalaran 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 solusi yang diperoleh.
4. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk menjelaskan keadaan atau masalah.

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

Geometri ruang adalah salah satu materi yang diajarkan di SD, namun ternyata kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal dimensi tiga masih rendah. Sebagai contoh, kadang-kadang siswa tidak dapat mengidentifikasi volume penggabungan dua bangun ruang balok dan kubus atau pun dengan kalimat cerita. Hasil survey *Programme for International Student Assessment (PISA)* 2009 menunjukkan bahwa untuk pelajaran matematika Indonesia berada urutan ke-61 dari 65 negara dengan rata-rata skor 375. Hasil perolehan skor signifikan di bawah skor rata-rata internasional sebesar 500. Hal ini membuktikan bahwa siswa di Indonesia masih sangat rendah dalam menguasai materi pelajaran terutama dalam pemecahan masalah dan komunikasi matematika dalam menyelesaikan soal-soal ujian atau uji kompetensi siswa.

Sebagaimana yang telah dikemukakan oleh Edi Surya dkk (2014) Salah satu penyebab rendahnya kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan komunikasi matematis siswa dipengaruhi oleh pendekatan pembelajaran yang digunakan guru. Pembelajaran yang selama ini digunakan guru belum mampu mengaktifkan siswa dalam belajar, memotivasi siswa untuk mengemukakan ide dan pendapat mereka, dan bahkan para siswa masih enggan untuk bertanya pada guru jika mereka belum paham terhadap materi yang disajikan guru. Di samping itu juga, guru senantiasa di kejar oleh target waktu untuk menyelesaikan setiap pokok bahasan tanpa memperhatikan kompetensi yang dimiliki siswanya akibatnya pembelajaran bermakna yang diharapkan tidak terjadi.

Siswa hanya belajar dengan cara menghafal, mengingat materi, rumus-rumus, definisi, unsur-unsur dan sebagainya. Guru yang tidak lain merupakan penyampai informasi yang lebih aktif sementara siswa pasif mendengarkan dan menyalin, sesekali guru bertanya dan sesekali siswa menjawab, guru memberikan contoh soal dilanjutkan dengan memberikan latihan yang sifatnya rutin kurang melatih daya nalar. Bila dikaitkan dengan kurikulum yang berlaku, porsi geometri memang tidak banyak dan biasanya hanya diajarkan sebagai hafalan dan perhitungan semata.

Salah satu SD Negeri Musa Baroh yang diwawancarai oleh peneliti dengan gurunya mengaku siswa kelas VI mempunyai kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika pada materi bangun ruang dengan menggunakan kalimat cerita dan juga pada penggabungan dua bangun ruang, misalnya antara volume balok dan kubus, antara kubus dengan prisma dan juga antara tabung dengan kerucut. Soal-soal model ini sangat sering muncul dalam ujian nasional, Tapi sayangnya data-data yang murni untuk membuktikan kesulitan siswa pada mata pelajaran matematika tidak ada disekolah. Hal ini di karenakan sering terjadi praktek ujian nasional di indonesia sudah menjadi suatu tradisi untuk meluluskan siswanya dalam ujian nasional dengan menghalalkan bermacam-macam cara, sehingga guru-guru sering bertindak untuk menjawab soal-soal lalu dibebarkan kepada siswanya masing-masing. Hal ini mungkin saja terjadi di sekolah lain pada umumnya dan pada khususnya SD Negeri Musa Baroh. Jadi walaupun datanya tidak ditemukan secara murni namun fakta lapangan kebanyakan siswa SD Negeri Musa Baroh sangat sulit dalam menyelesaikan soal matematika terutama pada bidang kajian bangun ruang tentang volume, hal ini didukung dengan melakukan

observasi awal untuk melihat wawasan siswa tentang soal cerita dan penggabungan volume kubus dan balok. Dari 23 siswa yang di observasi tes awal dengan bentuk soal cerita dan penggabungan kubus dan balok, tidak ada satu siswa pun yang menyelesaikan soal secara tuntas dan bahkan ada 15 siswa yang tidak menjawab sama sekali.

Hal ini sangat perlu diperbaiki kesulitan-kesulitan siswa pada materi tersebut sehingga tidak berdampak pada ujian Nasional. Kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal-soal tidak mungkin terjadi dengan begitu saja, akan tetapi pasti ada kendala atau faktor-faktor tertentu yang membuat siswa tidak bisa menguasai materi bangun ruang.

Selanjutnya Saragih (2007) mengungkapkan bahwa kemampuan komunikasi dalam pembelajaran matematika perlu untuk diperhatikan, ini disebabkan komunikasi matematika dapat mengorganisasi dan mengkonsolidasi berpikir matematis siswa baik secara lisan maupun tulisan. Apabila siswa mempunyai kemampuan komunikasi tentunya akan membawa siswa kepada pemahaman matematika kepada konsep matematika yang dipelajari.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan komunikasi matematik siswa memang peran penting serta perlu ditingkatkan di dalam pembelajaran matematika. Baroody (1993) menjelaskan ada dua alasan mengapa komunikasi dalam matematika siswa peranan penting dan perlu ditingkatkan di dalam pembelajaran matematika. pertama *mathematics as languange*, artinya matematika tidak hanya sebagai alat untuk menemukan pola, menyelesaikan masalah atau mengambil kesimpulan, tetapi matematika juga sebagai alat yang berharga untuk mengkomunikasikan berbagai ide secara jelas, tepat dan cermat.

Kedua, *mathematics learningas social activity*, artinya matematika sebagai aktivitas sosial dalam pembelajaran, matematika juga sebagai wahana interaksi antar siswa, dan juga komunikasi antara guru dan siswa. Oleh sebab itu kemampuan guru untuk menumbuhkan komunikasi matematika bagi siswa masih rendah. Hal ini dapat di tinjau dari kompetensi pedagogis kemampuan guru dalam mengajar masih terlihat menurut pandangan filsafat pendidika perenialisme.

Menurut (Bustoni 2010:9) konsep pendidikan ini bertolak dari asumsi bahwa seluru warisan budaya, yaitu pengetahuan, ide-ide, atau nilai-nilai telah ditemukan oleh para pemikir terdahulu. Pendidikan berfungsi memelihara, mengawetkan, dan meneruskan semua warisan budaya tersebut kepada generasi berikutnya. Guru atau para pendidik tidak perlu susah-susah mencari dan menciptakan pengetahuan, konsep dan nilai-nilai baru, sebab semuanya telah tersedia, tinggal menguasai dan mengajarkan kepada anak. Tiori pendidikan ini lebih menekankan peranan isi pendidikan dari pada proses. Pendidikan berpusat pada guru, siswa hanya mendengar dan mencatat atau mengerjakan soal-soal apa yang disuruh oleh gurunya. Di Kabupaten Pidie Jaya pada umumnya dan pada khususnya SD Negeri Musa Baroh masih banyak menggunakan model pembelajaran yang berlandaskan filsafat pendidikan perenialisme. Pendidikan seperti ini menurut Dewey dkk (Muhmidayeli 2011 :152) kurang produktif, mereka protes terhadap kebijakan-kebijakan pendidikan yang diturunkan oleh filsafat sebelumnya yang konvensional dan bersifat tradisional, mereka beranggapan bahwa pendidikan yang kurang kondusif yang diterapkan akan sulit

melahirkan manusia-manusia yang sejati, aliran ini berpendapat bahwa pengetahuan yang benar pada masa kini mungkin tidak benar di masa mendatang.

Oleh karena itu perlu adanya metode pembelajaran yang bervariasi agar jalan proses belajar mengajar tidak membosankan, sehingga dapat menarik perhatian siswa untuk belajar dan pada akhirnya kualitas semakin meningkat. Penggunaan metode yang bervariasi tidak akan menguntungkan kegiatan belajar mengajar. Bila penggunaannya metode dan alat peraga tidak tepat sesuai dengan situasi yang mendukung kondisi psikologi siswa, maka pembelajaran sering mengalami kegagalan bagi siswa dalam belajar. Pembelajaran matematika didasarkan kepada aktif dan akan lebih menekankan peranan siswa untuk belajar. Guru memegang peranan penting untuk menciptakan kondisi yang memungkinkan siswa dalam mengembangkan perkembangan potensi bagi anak. Belajar sebagai komponen penting dalam pembelajaran perlu mendapatkan perhatian yang serius, karena keberhasilan proses pembelajaran sangat ditentukan oleh keberhasilan seseorang dalam belajar.

Pembelajaran yang berlangsung selama ini di lapangan, guru masih sering menggunakan metode ceramah dan latihan soal-soal dalam mengajar kepada siswa pada pelajaran matematika. Guru lebih mengutamakan hasil belajar dari pada proses belajar, siswa dituntut untuk bisa menghafal rumus-rumus matematika tanpa menjelaskan penurunan rumus atau mendapatkan konsep tentang rumus-rumus. Proses belajar mengajar yang demikian akan membuat siswa menjadi jenuh. Selanjutnya Dines (Russefendi, 2004:144) menekankan perlunya anak diberikan beraneka ragam benda konkrit sebagai model konkret dari konsep matematika yang sedang dipelajari. Penggunaan media pembelajaran

dapat mempertinggi proses dan hasil belajar siswa karena berkenaan dengan taraf berfikir siswa.

Salah satunya media pembelajaran adalah alat peraga. Alat peraga dalam proses belajar mengajar digunakan dengan tujuan membantu guru agar proses belajar siswa lebih efektif dan efisien dalam pembelajaran bangun ruang. Setiap proses belajar ditandai dengan adanya beberapa unsur antara lain tujuan, bahan, metode dan alat serta evaluasi. Unsur metode dan alat merupakan unsur yang tidak bisa dilepaskan dari unsur lainnya yang berfungsi sebagai cara atau teknik untuk mengantarkan bahan pelajaran agar sampai kepada tujuan. Proses berpikir siswa pada masa SD memungkinkan dapat mengatasi masalah-masalah yang sangat beraneka ragam secara lebih efektif tetapi masih belum dapat berfungsi secara efisien dalam bidang abstrak. Dalam hal ini peran alat bantu atau alat peraga sangat penting sebab dengan adanya alat peraga ini bahan dapat dengan mudah dipahami oleh siswa.

Sinaga (1999) juga mengatakan bahwa salah satu model pembelajaran konstruktivisme yang mengaktifkan siswa dalam berkolaborasi dalam memecahkan masalah adalah model pembelajaran berbasis masalah. Berdasarkan pendapat di atas, model pembelajaran berbasis masalah merupakan pembelajaran yang sesuai dengan paradigma baru yaitu pembelajaran yang berpusat pada siswa dan guru sebagai fasilitator. Melalui paradigma baru tersebut diharapkan siswa aktif dalam belajar, aktif berdiskusi, berani menyampaikan ide-ide, memiliki kepercayaan diri yang tinggi. Belajar tidak sekedar mempertanyakan apa yang diketahui siswa tetapi juga apa yang dapat dilakukan siswa setelah melewati suatu proses pembelajaran.

Selain pemilihan strategi pembelajaran yang tepat, kompetensi pedagogis guru dalam mengenal dan memahami karakteristik siswa juga akan membantu guru dalam terselenggaranya proses pembelajaran secara efektif. Model pembelajaran yang digunakan selayaknya dapat membantu siswa untuk dapat memecahkan masalahnya secara mandiri.

Dalam pembelajaran matematika, baik guru maupun siswa semakin dituntut mempunyai kemampuan berpikir yang tinggi dan kreatif, kepribadian yang jujur dan mandiri. Sehingga sangat diperlukan dan dilakukan pembelajaran matematika yang dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dan mampu mendidik para siswa sehingga mereka bisa tumbuh menjadi manusia yang berpikir kreatif, mandiri, dan berprestasi.

Berbagai permasalahan di atas memerlukan solusi dan penanganan yang tepat agar pembelajaran dapat berlangsung dengan baik dan jangan berdampak pada ujian nasional. Salah satu langkah yang akan diambil adalah menggunakan metode demonstrasi pada pembelajaran dengan menggunakan alat peraga sebagai media pembelajaran. Alasan menggunakan metode demonstrasi adalah karena menurut Sanjaya (2011) proses belajar mengajar akan lebih menarik, sebab siswa tak hanya mendengar, tetapi juga melihat peristiwa yang terjadi.

Berdasarkan seluruh uraian di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Dengan Menggunakan Metode Demonstrasi Kelas VI SD Negeri Musa Baroh Ditinjau Dari Kompetensi Pedagogis Tahun Ajaran 2015/2016.**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut di atas, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Siswa sulit menyelesaikan soal volume pada penggabungan dua buah bangun ruang misalnya antara balok dan kubus.
2. Kemampuan komunikasi matematika siswa rendah.
3. Pendekatan pembelajaran yang digunakan guru masih berlandaskan menurut pandangan filsafat perenialisme.
4. Hasil belajar matematika siswa SD Negeri Musa Baroh masih masih tergolong rendah yaitu sekitar 40-50% siswa memperoleh nilai di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM).
5. Pembelajaran yang digunakan oleh guru belum mampu mengaktifkan atau memotivasi siswa dalam belajar, serta belum mampu membantu siswa dalam menyelesaikan soal-soal dalam matematika.

1.3 Pembatasan Masalah

Mengingat luasnya cakupan masalah yang teridentifikasi dibandingkan waktu dan kemampuan yang dimiliki, maka peneliti perlu membatasi masalah yang akan dikaji agar analisis hasil penelitian dapat dilakukan dengan terarah maka peneliti ini dibatasi pada:

1. Pendekatan pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan pembelajar dengan menggunakan metode demonstrasi dan pemanfaatan alat peraga untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas VI SD Negeri Musa Baroh pada materi kubus dan balok.

2. Meningkatkan hasil Belajar siswa kelas VI SD Negeri Musa Baroh pada materi kubus dan balok dengan menggunakan metode demontrasi dan pemanfaatan alat peraga.

1.4 Rumusan Masalah

Penelitian pada hakikatnya adalah mencari jawaban atas permasalahan yang dilatar belakangi dengan pertanyaan-pertanyaan yang akan dicari jawabanya pada kegiatan penelitian. Berdasarkan pada latarbelakang dan identifikasi masalah maka perlu diberikan rumusan masala sebagai berikut:

1. Bagaimana peningkatan aktivitas belajar matematika pada siswa dalam penyajian materi bangun ruang sisi datar dengan menggunakan metode demontrasi di kelas VI SD Negeri Musa Baroh?
3. Apakah pembelajaran metode demontrasi dengan menggunakan alat peraga dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan bangun ruang sisi datar siswa kelas VI SD Negeri Musa Baroh ?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan aktivitas siswa dalam penyajian materi bangun ruang sisi datar dengan menggunakan metode demontrasi di kelas VI SD Negeri Musa Baroh.
2. Meningkatkan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan metode demontrasi dan menggunakan alat peraga pada materi bangun ruang sisi datar di kela VI SD Negeri Musa Baroh.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan terhadap metode demonstrasi pada mata pelajaran matematika sangat penting sekali, disamping untuk peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa, siswa juga akan lebih termotivasi dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka, juga untuk mengoptimalkan kegiatan belajar mengajar dengan memilih pendekatan-pendekatan yang dapat mengembangkan kegiatan belajar siswa secara lebih aktif.

Dalam penelitian ini penulis berharap dapat meningkatkan hasil belajar dan dapat memberi manfaat bagi :

1. Guru, Sebagai bahan masukan dalam meningkatkan mutu pendidikan dikelasnya dan guru memperoleh pengalaman dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran matematika khususnya dalam penggunaan metode demonstrasi dengan menggunakan alat peraga
2. Siswa, Penerapan metode demonstrasi dengan menggunakan alat peraga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi bangun ruang dengan terampil dalam memecahkan masalah yang dihadapinya sehingga timbul motivasi intrink (dorongan dari dalam diri anak didik) untuk belajar lebih lanjut.
3. Peneliti, memberi pengalaman langsung kepada peneliti sebagai bahan pengajaran kedepan yang diterapkan di sekolahnya masing-masing, terutama dalam menerapkan metode demonstrasi dengan menggunakan alat peraga dalam pembelajaran matematika pada materi bangun ruang.

4. Sekolah, sebagai bahan tambahan untuk memajukan dan meningkatkan mutu sekolah dalam pendidikan yang efektif dan efisien.



THE
Character Building
UNIVERSITY