

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Setiap individu dilahirkan dengan membawa berbagai potensi yang mampu membuat anak menjadi cerdas. Potensi diri yang dimiliki setiap individu mampu untuk menentukan masa depan generasi bangsa. Hal ini sesuai dengan tujuan pendidikan nasional yang tercantum dalam undang-undang nomor 20 tahun 2003 bahwa tujuan pendidikan adalah untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Selain melalui pendidikan, potensi diri yang dikembangkan mampu membantu dalam memecahkan masalah yang dihadapi setiap anak. Salah satu tingkatan untuk mengembangkan potensi anak yaitu melalui pendidikan sekolah dasar.

Pendidikan sekolah dasar merupakan pendidikan formal yang sangat penting bagi anak karena merupakan pondasi untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Pendidikan di tingkat sekolah dasar mampu menggali potensi diri siswa dalam mengembangkan nilai-nilai, sikap serta kemampuan dasar agar menjadi pribadi yang mandiri. Peraturan Pemerintah No. 17 tahun 2010 tentang penyelenggaraan pendidikan dasar dan menengah, menyebutkan bahwa pendidikan memiliki tujuan membangun landasan bagi berkembangnya siswa, beberapa diantaranya adalah (1) berilmu, cakap, kritis, kreatif, dan inovatif; (2) sehat, mandiri, dan percaya diri.

Kecerdasan menjadi salah satu faktor dalam mencapai tujuan pendidikan. Gardner (1993: 25) menyatakan bahwa tujuan sekolah seharusnya mengembangkan kecerdasan dan membantu anak untuk mencapai sasaran profesi dan hobi yang cocok sesuai dengan kecerdasan masing-masing. Untuk itu sebagai pendidik tentunya menginginkan anak didiknya tumbuh menjadi anak yang cerdas. Namun pada kenyataannya sekolah hanya melihat kepintaran dari hasil tes yang diperoleh siswa. McMahon et al (2004: 43) menyatakan bahwa prestasi merupakan tolok ukur utama yang digunakan sekolah dalam menilai pembelajaran. Lebih lanjut Gardner (1993: 14) menjelaskan bahwa *“intelligences is a general ability that is found in varying degrees in all individuals. It is key to success in solving problem”*. Kecerdasan yang dimiliki anak mampu membantu dalam menyelesaikan masalah. Sekolah dalam hal ini guru diharapkan mampu mengkaji kembali mengenai kecerdasan siswa.

Kecerdasan merupakan sebuah anugerah istimewa yang dimiliki oleh setiap anak. Kecerdasan yang dimiliki anak beragam, namun tidak semua kecerdasan mampu dikembangkan. Hal ini dikarenakan kecerdasan merupakan faktor bawaan dari orang tua dan lingkungan. Namun kecerdasan yang kurang dimiliki dalam diri anak dapat dimaksimalkan dengan menggali potensi yang dimiliki anak. Pentingnya menggali potensi kecerdasan dalam diri anak dapat mempengaruhi proses belajar dan perkembangan anak dalam menyelesaikan tugas-tugas yang dihadapinya. Perkembangan kecerdasan yang baik pada anak akan berpengaruh terhadap kehidupannya, baik bagi dirinya sendiri dan kehidupan bersosial serta

bermasyarakat. Selain itu perkembangan kecerdasan anak akan berpengaruh pada cara anak memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.

Setiap anak memiliki berbagai potensi kecerdasan yang beragam. Potensi kecerdasan yang dimiliki anak harus dipupuk dan dirangsang sedini mungkin termasuk di tingkat sekolah dasar. Tugas guru salah satunya adalah untuk mengembangkan kecerdasan sesuai dengan karakteristik yang dimiliki oleh setiap siswa. Sternberg (2002: 385) menyatakan bahwa kecerdasan yang berhasil ditandai dengan kemampuan untuk sukses dalam hidup, dengan tujuan, dan dalam lingkungan seseorang. Seseorang yang cerdas mampu menyesuaikan, membentuk, dan memilih lingkungan dengan baik. Setiap anak memiliki jenis kecerdasan yang berbeda dan merupakan faktor penyebab yang mempengaruhi kesuksesan siswa dalam pembelajaran (Irvaniyah & Akbar, 2014: 141). Gardner dengan teori *multiple intelegences*-nya mengungkapkan sembilan jenis kecerdasan yaitu *linguistic*, *musical*, *logical-mathematical*, *spatial*, *kinesthetic*, *intrapersonal*, *interpersonal*, *naturalis*, dan *existential*. Setiap siswa memiliki kelebihan masing-masing di setiap kecerdasan majemuk yang diungkapkan oleh Gardner.

Salah satu kecerdasan yang disebutkan di atas adalah kecerdasan spasial. Kecerdasan spasial merupakan kemampuan untuk melihat objek dengan sangat detail. Seseorang yang memiliki kecerdasan spasial mampu menerjemahkan bentuk gambaran dalam pikirannya ke dalam bentuk dua atau tiga dimensi. Kecerdasan ini berfokus pada kemampuan anak dalam mempersepsikan konsep ruang, bentuk dan warna. Anak yang memiliki kecerdasan spasial suka akan kegiatan mencoret-coret, membentuk gambar, mewarnai, menyusun bangunan seperti puzzle dan balok.

Gardner (1993: 173) menuliskan bahwa pusat kecerdasan spasial adalah kemampuan mempersepsi dunia visual dengan akurat, mentransformasikan dan memodifikasi pengalaman visual seseorang. Anak yang memiliki kecerdasan spasial akan mampu menciptakan imajinasi bentuk dalam pikirannya atau kemampuan untuk menciptakan bentuk-bentuk tiga dimensi seperti dijumpai pada orang dewasa yang menjadi pemahat patung atau arsitek (Hamzah, 2007: 25). Pendidik tidak menyadari bahwa bekerja hanya mengandalkan indera penglihatan saja mampu menciptakan kembali objek yang pernah dilihat dengan sangat detail, meskipun objek yang dilihatnya telah hilang dalam pandangannya.

Kecerdasan spasial juga berkaitan dengan kepekaan dalam memadukan kegiatan persepsi visual maupun pikiran serta kemampuan mentransformasikan persepsi visual spasial. Bagi siswa sekolah dasar kecerdasan spasial membantu dalam memahami pembelajaran matematika. Salah satunya siswa mampu memahami materi mengenai geometri. Giaquinto (2007) menyatakan bahwa mengenali suatu objek atau gambar dalam hal ini bangun ruang dengan tepat diperlukan kecerdasan spasial. Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Hayatul, Monawati dan Fauzi (2017: 59) juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kecerdasan spasial terhadap hasil belajar matematika dalam materi bangun ruang siswa kelas V SD di Banda Aceh. Selain itu kecerdasan spasial memiliki banyak manfaat dalam kehidupan sehari-hari. Hampir semua pekerjaan berkaitan dengan kecerdasan spasial seseorang, seperti arsitek, dokter, pemahat kayu dll. Bahkan benda-benda yang dijumpai sehari-hari juga merupakan hasil dari kemampuan spasial. Oleh karena itu kecerdasan spasial yang dimiliki

siswa mampu menyelesaikan masalah-masalah matematika dan sehari-hari dengan mudah.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di kelas V pada tanggal 21 Juli 2016 di SD N Golo Yogyakarta bahwa pembelajaran matematika merupakan salah satu materi yang susah siswa pahami. Nilai ulangan matematika biasanya lebih rendah dibandingkan dengan nilai ulangan pembelajaran tema. Salah satu materi matematika yang dirasa guru masih sulit dipahami siswa yaitu mengenai geometri. Hal ini dapat dilihat dari data hasil ulangan harian matematika, menunjukkan bahwa penguasaan siswa terhadap materi geometri masih rendah. Dari 28 siswa yang mengikuti ulangan harian, 9 siswa tuntas dan 19 siswa lainnya belum tuntas. Di mana sebagian besar siswa berada dibawah standar ketuntasan minimal yang diterapkan oleh sekolah yaitu 75. Pembelajaran geometri diajarkan guru dengan menggambar di papan tulis. Kenyataannya bahwa dengan menggambar di papan tulis belum mampu memfasilitasi siswa untuk mengkonkretkan pembelajaran pada materi geometri yang bersifat abstrak. Muhsetyo (2003: 12) menjelaskan bahwa konsep geometri dalam pembelajaran biasa masih dilakukan dengan menggambar di papan tulis masih semi abstrak. Sedangkan siswa usia kelas V masih berada pada tahapan operasional konkret. Menurut Piaget yang dikutip oleh Santrock (2012: 329) menyatakan bahwa tahap operasional konkret berlangsung pada usia sekitar 7 hingga 11 tahun. Selain itu juga beberapa siswa berpikir bahwa matematika merupakan salah satu pembelajaran yang sulit. Guru menganggap siswa yang sudah paham dan belum paham dari hasil yang siswa dapatkan dalam tes evaluasi. Guru belum paham akan pentingnya kecerdasan spasial dalam

membantu siswa memahami materi. Giaquinto (2007) menyatakan bahwa mengenali suatu objek atau gambar dalam hal ini bangun ruang dengan tepat diperlukan kecerdasan spasial. Untuk itu diperlukan upaya untuk meningkatkan kecerdasan spasial sehingga siswa mampu memahami materi geometri atau bangun ruang dengan mudah.

Permasalahan lain yang ditemukan dalam proses pembelajaran hanya menggunakan bahan ajar yang disediakan oleh pemerintah. Pembelajaran yang bersifat abstrak seperti bangun ruang seharusnya membutuhkan media untuk membantu guru dalam menjelaskan materi. Dick & Carey (2009: 5) menyatakan bahwa pembelajaran menuntut adanya pemanfaatan berbagai modul, sumber, dan media pembelajaran yang bervariasi untuk mendukung proses pembelajaran. Guru menyadari bahwa terbatasnya media yang digunakan dalam mengajar mengakibatkan siswa belum mampu menguasai materi sesuai yang diharapkan. Penggunaan media dalam kegiatan pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep materi dengan mudah. Media pembelajaran juga mampu merangsang minat siswa sekaligus mempercepat proses pemahaman siswa ketika mendapati hal-hal yang abstrak dan yang sulit dimengerti.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan siswa yang telah dilakukan, matematika merupakan salah satu pembelajaran yang menurut siswa sulit. Siswa juga sulit memahami pembelajaran yang sifatnya abstrak karena guru hanya menggunakan buku ajar. Penggunaan media juga jarang dilakukan guru dalam proses

pembelajaran. Siswa membutuhkan media yang mampu menghadirkan sifat abstrak dari materi menjadi konkret dan mudah dipahami siswa.

Berdasarkan permasalahan yang ada, untuk memberi solusi terhadap pemecahan masalah pembelajaran yang dialami siswa dan guru di kelas V SDN Golo, maka perlu dikembangkan sebuah media pembelajaran guna membantu siswa meningkatkan kecerdasan spasial siswa yang berguna untuk memahami materi dalam pembelajaran matematika khususnya bangun ruang. Media pembelajaran yang dikembangkan berupa media tiga dimensi berbentuk diorama. Pemilihan media didasari pendapat Huk (2006: 402) yang mengatakan bahwa penggunaan model tiga dimensi mampu mempengaruhi kecerdasan spasial seseorang. Selain itu penggunaan media tiga dimensi mampu memberi stimulasi dan pembelajaran eksperiensial (Lu, 2013: 233). Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menghasilkan media tiga dimensi yang berbentuk diorama untuk meningkatkan kecerdasan spasial siswa kelas V di SD Negeri Golo Yogyakarta.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan, diantaranya adalah sebagai berikut.

1. Pembelajaran matematika menjadi pembelajaran yang sulit dipahami oleh siswa
2. Siswa mengalami kesulitan dalam mempelajari materi geometri.
3. Hasil belajar dalam materi geometri siswa masih rendah.
4. Pentingnya kecerdasan spasial terhadap materi geometri.

5. Belum tersedianya media tiga dimensi dalam membantu siswa memahami materi geometri.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas perlu diadakan pembatasan masalah agar penelitian lebih fokus dan mendalam dalam menjawab permasalahan yang ada. Penelitian ini difokuskan pada permasalahan berikut (1) siswa mengalami kesulitan dalam mempelajari materi geometri, (2) pentingnya kecerdasan spasial terhadap materi geometri, dan (3) belum tersedianya media tiga dimensi yang membantu siswa dalam memahami materi geometri. Dengan memadukan ketiga permasalahan tersebut, penelitian ini difokuskan pada kebutuhan akan media pembelajaran tiga dimensi berbentuk diorama dalam meningkatkan kecerdasan spasial siswa kelas V SD Negeri Golo Yogyakarta.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah menghasilkan media diorama yang layak untuk meningkatkan kecerdasan spasial pada siswa kelas V SD N Golo?
2. Bagaimanakah efektivitas media diorama terhadap peningkatan kecerdasan spasial pada siswa kelas V SD N Golo?

E. Tujuan Pengembangan

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah ditentukan, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu:

1. Menghasilkan media diorama lingkungan rumah yang layak dalam meningkatkan kecerdasan spasial pada siswa kelas V SD N Golo.
2. Mengetahui efektivitas media diorama lingkungan rumah dalam meningkatkan kecerdasan spasial pada siswa kelas V SD N Golo.

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

1. Media diorama yang dikembangkan ini bertujuan untuk meningkatkan kecerdasan spasial siswa SD.
2. Subjek penggunaan media diorama yang dikembangkan adalah siswa kelas V SD khususnya di SD N Golo Yogyakarta.
3. Dimensi kecerdasan spasial yang disampaikan dalam media diorama yang dikembangkan adalah *spatial orientation*, *spatial relation*, dan *spatial visualization*.
4. Media diorama lingkungan rumah memiliki kotak yang dibuat menggunakan kayu dan triplek. Ukuran dari kotak kira-kira 40 cm x 30 cm.
5. Media diorama berisi jaring-jaring bangun kubus, balok beserta pernak-pernik pendukung diorama. Selain itu juga games serta evaluasi berupa latihan soal.
6. Komponen-komponen pendukung dalam media diorama berupa buku petunjuk penggunaan media.

G. Manfaat Pengembangan

1. Manfaat teoretis

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan bukti empirik bahwa pengembangan media diorama lingkungan rumah dapat meningkatkan kecerdasan spasial siswa SD.

2. Manfaat praktis

a. Bagi siswa

Penelitian ini juga diharapkan mampu meningkatkan kecerdasan spasial yang dimiliki siswa.

b. Bagi guru

Media yang dikembangkan pada penelitian ini diharapkan mampu sebagai media pendamping guru dalam melakukan aktivitas pembelajaran.

H. Asumsi Pengembangan

Dalam penelitian pengembangan ini, media diorama lingkungan rumah dikembangkan dengan beberapa asumsi sebagai berikut.

1. Kecerdasan spasial yang dimiliki siswa sangat membantu dalam menyelesaikan masalah matematika, terutama dalam pembelajaran bangun ruang atau geometri.
2. Media diorama lingkungan rumah merupakan media yang ditujukan untuk meningkatkan kecerdasan spasial siswa.
3. Media diorama lingkungan rumah dikembangkan sesuai dengan aspek-aspek dimensi kecerdasan spasial sehingga dapat membantu siswa dalam meningkatkan kecerdasan spasial yang dimiliki.