

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan di Indonesia terus mengalami perkembangan untuk menghasilkan pendidikan yang berkualitas. Hal ini terlihat dari beberapa perubahan kurikulum yang diberikan oleh pemerintah. Sebagai contoh perubahan kurikulum 2006 menjadi kurikulum 2013 yang lebih menekankan pada pendekatan ilmiah. “Pengembangan kurikulum perlu dilakukan karena adanya berbagai tantangan yang dihadapi, baik tantangan internal maupun tantangan eksternal (Machali, 2014, hal. 83).” Salah satu tantangan yang akan dihadapi siswa adalah globalisasi yang telah menggeser pola hidup masyarakat saat ini. Kompetensi yang diperlukan dalam menghadapi hal ini adalah kemampuan komunikasi, kemampuan berpikir jernih dan kritis, kemampuan mempertimbangkan segi moral suatu permasalahan, kemampuan menjadi warga negara yang bertanggungjawab terhadap lingkungan, kemampuan mencoba untuk mengerti dan toleran terhadap pandangan yang berbeda, dan kemampuan hidup dalam masyarakat yang mengglobal (Machali, 2014, hal. 85).

Van Brummelen (2008, hal. 248) mengatakan bahwa “penerapan matematika dapat memberikan jalan untuk memecahkan masalah yang bergantung pada cara berpikir kreatif dan kritis, hal ini merupakan kemampuan yang dibutuhkan untuk menghadapi tantangan globalisasi.” Sejalan dengan hal tersebut Rochani (2016) mengatakan bahwa kemampuan berpikir kritis dan kreatif salah satu kemampuan yang dibutuhkan peserta didik dalam belajar, khususnya belajar matematika.

Byl (2008) mengatakan dengan kejatuhan manusia ke dalam dosa menyebabkan manusia kehilangan banyak dari gambar aslinya. Namun, kemampuan matematika manusia sebagian besar masih fungsional. Manusia dilahirkan dengan berbagai kemampuan dasar matematika bawaan seperti logika, penghitungan dan bentuk pembeda. Oleh karena itu setiap manusia memiliki kemampuan matematika semenjak manusia itu lahir. Manusia memiliki rasional secara alami karena manusia diciptakan manusia dalam gambar dan rupa Allah (Knight, 2009, hal. 219). Dengan adanya rasio yang dimiliki manusia menyebabkan manusia sebagai makhluk berpikir yang menyelesaikan segala permasalahannya dengan pemikiran logis. Kemampuan untuk berlogika adalah keunikan dasar yang dimiliki oleh manusia dari makhluk ciptaan Allah lainnya, sehingga manusia berdosa adalah manusia yang berlogika.

Van Brummelen (2008, hal. 246) mengatakan bahwa “matematika adalah sesuatu yang lebih daripada sekedar sebuah konstruksi pikiran dan bukanlah sekedar satu seri formalitas asli yang manusia manipulasi menggunakan logika.” Matematika mempunyai peran penting dalam kehidupan manusia karena hal-hal yang dilakukan manusia berkaitan dengan matematika. MacKenzie, dkk di dalam Van Brummelen (2008, hal. 246) mengatakan ilmu matematika menghasilkan rasa kagum dan heran dalam rencana dan susunan ciptaan Allah dan merujuk ke kesetiaan, keberadaan, dan kebesaran Allah. Oleh karena itu seharusnya matematika dapat menunjukkan eksistensi Allah dalam kehidupan manusia. Siswa dapat meringkas aspek-aspek situasi kehidupan sesungguhnya secara matematika, menganalisisnya, dan menggunakan hasil belajar mereka dalam penerapannya (Van Brummelen, 2008, hal. 248). Jadi, hasil dari pembelajaran matematika dapat

membawa siswa menjalani kehidupannya dengan penuh tanggung jawab dan lebih mengerti akan kesetiaan, keberadaan, dan kebesaran Allah dalam kehidupannya.

Oleh karena pentingnya matematika, maka seharusnya pelajaran ini harus dikuasai dengan baik. Namun realita yang ditemui di Sekolah Lentera Harapan Koja terlihat bahwa sebagian besar siswa tidak mencapai hasil belajar kognitif dengan baik pada pembelajaran matematika. Berdasarkan hasil tes yang diberikan memperlihatkan bahwa hanya 5 siswa atau 20% dari 25 siswa yang mengikuti tes yang dapat mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) dan 20 atau 80% dari 25 siswa tidak mencapai KKM. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang harus siswa peroleh agar dapat lulus dari pembelajaran matematika kelas 4 adalah 68. KKM matematika di sekolah ini lebih kecil dari beberapa mata pelajaran lainnya. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mentor mengatakan bahwa KKM matematika lebih kecil dikarenakan melihat tingkat kesulitan pada mata pelajaran matematika dari mata pelajaran lainnya. Salah satu faktor yang menyebabkan kurangnya hasil belajar kognitif pada mata pelajaran Matematika adalah penggunaan metode pada pelajaran matematika pada kelas sebelumnya kurang tepat. Hal ini diperkuat dengan hasil observasi pada pembelajaran dan diskusi yang dilakukan oleh peneliti dengan mentor. Hasil observasi dan diskusi tersebut menyatakan bahwa metode yang digunakan oleh peneliti sebelumnya monoton dan membuat siswa kurang aktif dalam pembelajaran.

Matematika sangat penting untuk dikuasai oleh setiap siswa dengan baik oleh karena itu metode yang digunakan haruslah sesuai dengan pembelajaran matematika sehingga siswa dapat belajar dan menggunakan kemampuannya secara maksimal. Pada kelas sebelumnya guru menggunakan metode ceramah yang

menyebabkan siswa hanya menjadi pendengar dan tidak terlibat aktif atau pasif. Menurut Knight (2006, hal. 132) “anak-anak bukanlah makhluk pasif yang hanya menunggu guru untuk menjejali pikiran mereka dengan informasi.” Keadaan seperti ini yang membuat kondisi kelas menjadi kurang efektif untuk dilaksanakan karena guru menjadi pusat perhatian dari siswa dan siswa hanya sebagai penerima informasi. Oleh karena hal ini peneliti mengambil hipotesis bahwa hasil belajar kognitif matematika tidak tercapai secara maksimal dikarenakan metode yang digunakan oleh peneliti sebelumnya.

Oleh karena kondisi tersebut, kemudian dilakukan diskusi dengan guru mentor untuk mencari solusi dari permasalahan tersebut. Berdasarkan hasil diskusi bersama guru mentor dengan melihat tuntutan pemerintah mengenai kurikulum 2013 yang lebih berpusat kepada pendekatan saintifik dan potensi yang dimiliki siswa maka pada pembelajaran matematika ini akan menerapkan metode inkuiri yang sangat sesuai dengan kurikulum 2013 yang dilakukan dengan pendekatan saintifik. Piaget di dalam Mulyasa (2013, hal. 108) mengatakan “inkuiri merupakan metode yang mempersiapkan peserta didik pada situasi untuk melakukan eksperimen sendiri secara luas agar melihat apa yang terjadi, ingin melakukan sesuatu, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, dan mencari jawabannya sendiri, serta menghubungkan penemuan yang satu dengan penemuan yang lain, membandingkan dengan apa yang ditemukan peserta didik lain.”

Selain hal ini, inkuiri memiliki kelebihan yaitu siswa lebih dilatih untuk berpikir secara ilmiah dalam menghadapi masalah yang ada, mencoba menyelidiki dengan sistematis, kreatif, dan cerdas (Offirston, 2014, hal. 8-9). Kelebihan dari metode inkuiri ini sejalan dengan kemampuan-kemampuan yang sangat

dibutuhkan oleh siswa untuk menghadapi era globalisasi karena kemampuan yang dihasilkan matematika adalah penyelesaian masalah sehari-hari (Van Brummelen, 2008, hal. 248).

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah metode inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa kelas IV pada pelajaran Matematika di Sekolah Lentera Harapan Koja, Jakarta Utara?
2. Bagaimana penerapan metode inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa kelas IV pada pelajaran Matematika di Sekolah Lentera Harapan Koja, Jakarta Utara?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui apakah metode inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar kognitif pada siswa kelas IV di Sekolah Lentera Harapan Koja, Jakarta Utara.
2. Untuk menjelaskan bagaimana penerapan metode inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar kognitif pada siswa kelas IV pada pelajaran matematika di Sekolah Lentera Harapan Koja, Jakarta Utara?

1.4 Penjelasan Istilah

1. Metode Inkuiri

Metode inkuiri adalah proses kegiatan pembelajaran yang mengharuskan setiap siswa untuk menggunakan seluruh kemampuannya untuk mencari, menemukan dan menyelidiki suatu permasalahan atau peristiwa dengan analisis

yang sistematis, kritis, dan logis sehingga siswa dapat merumuskan hasil penelitiannya dengan percaya diri.

Langkah-langkah penerapan metode inkuiri yaitu:

- 1) Tahapan Orientasi, guru menyiapkan atau menyediakan suasana belajar yang kondusif untuk mengajak siswa berpikir dalam memecahkan masalah.
- 2) Merumuskan masalah, guru memberikan pertanyaan-pertanyaan atau teka-teki yang merujuk pada permasalahan yang diberikan. Pertanyaan ini dapat membuka pemikiran siswa agar lebih kritis dalam menganalisis suatu permasalahan.
- 3) Mengajukan hipotesis, Guru mengumpulkan semua jawaban yang diberikan oleh setiap siswa. Tahap ini mempermudah guru dalam memilih jawaban yang berkaitan dengan permasalahan yang diberikan.
- 4) Mengumpulkan data, siswa melakukan diskusi bersama dengan siswa lainnya untuk menyaring informasi yang dibutuhkan untuk mengkaji hipotesis.
- 5) Merumuskan kesimpulan, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyimpulkan semua jawaban atau hipotesis yang telah disaring untuk menjadi satu kesimpulan atau pemahaman.
- 6) Mengkomunikasikan keterkaitan antara kesimpulan dengan kehidupan sehari-hari. Pada tahap ini guru dapat mengaitkan hasil penemuan kesimpulan atau pemahaman yang telah didapatkan ke dalam aspek-aspek kehidupan siswa dan latihan soal.

2. Hasil Belajar Kognitif

Hasil belajar kognitif adalah hasil pembelajaran dan keterampilan intelektual yang menjadi gambaran atau informasi terhadap tingkatan penguasaan suatu materi atau suatu kegiatan pembelajaran.

Pada penelitian ini, indikator hasil belajar kognitif berdasarkan acuan pengembangan indikator hasil belajar kognitif yaitu Taksonomi Bloom, yaitu mengetahui (C1), memahami (C2) dan menerapkan (C3). Indikator ini juga mengacu pada KD (Kompetensi Dasar) yang terdapat dalam kurikulum yang digunakan sekolah yang merupakan tempat penelitian, yaitu K13 (Kurikulum 2013).

Indikator-indikator hasil belajar kognitif yang digunakan peneliti yaitu:

1. Siswa mampu menuliskan nilai pecahan berdasarkan gambar (C1).
2. Siswa mampu menunjukkan bentuk pecahan berdasarkan nilai pecahannya (C1).
3. Siswa mampu menuliskan nilai pecahan berdasarkan soal cerita (C1).
4. Siswa mampu menentukan perbandingan nilai pecahan berdasarkan soal cerita (C3)
5. Siswa mampu membandingkan gambar (C2).
6. Siswa mampu membandingkan dua pecahan dan tiga pecahan (C2).
7. Siswa mampu mengurutkan pecahan dari terbesar hingga terkecil (C3).