

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Aspek terpenting dalam perkembangan mutu sumber daya manusia adalah pendidikan, karena pendidikan menambah wawasan, pengetahuan, dan perbaikan sikap manusia dari yang belum baik menjadi lebih baik. Akan tetapi, saat ini kita dihadapkan oleh kualitas pendidikan yang rendah. Hal ini dipengaruhi oleh sistem pendidikan di Indonesia yang belum memberi kebebasan siswa berekspresi dalam kegiatan belajar mengajar, karena sejak berusia dini siswa secara monoton belajar didalam kelas, mendengarkan guru menjelaskan materi pembelajaran. Hal ini hampir setiap hari dilakukan oleh seluruh siswa di Indonesia. Sekolah di Indonesia juga masih banyak yang mencantumkan ranking pada siswa setiap pengambilan raport disekolah, padahal hal ini merupakan cara yang kuno dalam dunia pendidikan, sehingga hal ini berpengaruh pada kualitas pendidikan di Indonesia yang setiap hari menjadi perdebatan dikalangan para pendidik.

Kualitas pendidikan yang dimaksud adalah kualitas bagaimana cara memanusiakan manusia. Sadirman (2011: 61) berpendapat “tujuan pendidikan itu pada hakikatnya memanusiakan manusia, atau mengantarkan anak didik untuk dapat menemukan jati dirinya”. Rumusan tujuan ini memiliki arti filosofis yang cukup mendalam. Memanusiakan manusia, berarti ingin menempatkan manusia – manusia Indonesia sesuai dengan proporsi dan hakikat kemanusiaanya. Agar manusia menemukan jati dirinya,

maksudnya agar setiap individu manusia itu menyadari dan memahami “siapa dia”, mengapa dia diadakan didunia ini” dan “harus kemana nantinya”. Konsepsi seperti ini sangatlah penting sebagai landasan filosofis untuk melakukan aktivitas belajar mengajar. Menurut Kompri (2016:16) “pendidikan merupakan aktivitas atau kegiatan yang selalu menyertai kehidupan manusia, mulai dari bangsa yang sederhana peradabanya sampai bangsa yang tinggi peradabanya”. Dengan kata lain pandangan hidup atau falsafat hidup, bahkan latar belakang sosiokultural tiap – tiap masyarakat dan pemikiran – pemikiran psikologis masih harus dikembangkan sebagai usaha sadar memanusiakan manusia. Jika pengembangan manusia masih rendah, maka akan mengakibatkan kualitas pendidikan di Indonesia masih rendah. Kualitas pendidikan dapat ditingkatkan dan diselesaikan masalahnya dengan inovasi / pembaruan dalam pendidikan.

Salah satu komponen pendidikan adalah kurikulum. Hilda Taba (Ruhimat, 2008: 7) mendefinisikan kurikulum sebagai rencana belajar dengan mengungkapkan bahwa “*a curriculum is a plan for learning*”, Kurikulum dipersiapkan dan dikembangkan untuk mencapai tujuan pendidikan, Pada dasarnya kurikulum memiliki tiga dimensi pengertian, yaitu kurikulum sebagai *mata pelajaran*, kurikulum sebagai *pengalaman belajar*, dan kurikulum sebagai *perencanaan pembelajaran*. Fungsi kurikulum dalam proses pendidikan adalah sebagai alat untuk mencapai tujuan pendidikan. Sehingga harapanya sebuah kurikulum itu dapat merubah kualitas pendidikan agar menjadi semakin baik. Suatu kurikulum dapat dikatakan berjalan dengan

baik / buruk itu jika kurikulum dapat menunjang hasil belajar siswa. Karena pengalaman belajar siswa itulah yang sangat dipentingkan. Di samping kurikulum itu berorientasi pada tiga dimensi, dimensi yang sering kita temui dan bermasalah di sekolah terutama disekolah dasar adalah kurikulum sebagai mata pelajaran, karena disekolah dasar tidak hanya satu atau dua saja yang diajarkan, melainkan tujuh sampai delapan mata pelajaran.

Berkaitan dengan hal itu, salah satu mata pelajaran yang sering bermasalah disekolah dasar adalah mata pelajaran matematika, karena dibenak mereka sudah terdapat mindset jika matematika itu sulit. Sebagaimana dikemukakan oleh Roudatu (2011:21) bahwa “sebagian besar siswa menganggap mata pelajaran matematika sebagai pelajaran yang sukar dan menakutkan sehingga menjadi beban tersendiri bagi siswa”. Supaya permasalahan pada mata pelajaran matematika ini tidak terlarut larut dalam kegiatan belajar mengajar dan dapat menunjang aspek kognitif, psikomotorik dan afektif pada peserta didik maka seorang pendidik harus mempunyai cara inovatif. Cara inovatif tersebut dapat diperoleh dari model pembelajaran yang digunakan bervariasi dan seorang pendidik dapat menemukan model pembelajaran yang tepat saat digunakan pada kegiatan belajar mengajar. Konsep model pembelajaran menurut Trianto (2010:51) menyebutkan bahwa “model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran dikelas atau pembelajaran tutorial”.

Pembelajaran dikelas akan bermakna bila dikaitkan dengan objek konkret (nyata) yang mereka temui sehari – hari. Untuk itu pembelajaran di SD

sangatlah cocok menggunakan menggunakan model *Project Based Learning* dimana proses pembelajaran yang menjadikan kegiatan proyek sebagai obyek studi sekaligus sarana belajar. Sesuai dengan teori Brunner dalam Susanto (2016:88) “Belajar akan lebih bermakna bagi siswa jika mereka memusatkan perhatian untuk memahami struktur materi yang dipelajarinya pembelajaran ini memberikan ruang seluas – luasnya bagi siswa dalam proses belajar”, karena dengan model ini siswa akan secara nyata belajar dari hasil produk yang dia buat sendiri, sehingga secara otomatis siswa akan selalu mengingat apa yang dipelajarinya dengan jangka panjang. Pembelajaran berbasis *Project Based Learning* juga didukung oleh teori belajar konstruktivistik yang bersandar pada ide bahwa siswa membangun pengetahuannya sendiri didalam konteks pengalamannya sendiri yang menjadikan siswa secara mandiri menemukan hal baru secara mandiri dan tetap difasilitatori oleh guru.

Dalam proses pembelajaran menggunakan model *Project Based Learning* ini akan berbantu dengan media pembelajaran. Menurut teori Dale’s Cone of experience dalam Arsyad, A (2011;11) bahwa “hasil belajar seseorang dimulai dari pengalaman langsung (kongkret), kenyataan yang ada dilingkungan kemudian dilingkungan kehidupanseseorang kemudian melalui benda tiruan, sampai kepada lambang verbal”. Barung yaitu media bangun ruang untuk memperjelas pemahaman siswa. Media ini akan dibuat dengan desain yang menarik. Hal ini supaya menumbuhkan sikap kreatif dalam proses pembuatan proyek. sikap merupakan perilaku / kondisi awal yang penting bagi suatu perbuatan , karena ada kecenderungan yang kuat yang

terdapat pada diri seseorang untuk memberikan perhatian dan melakukan tindakan yang berbeda yang sesuai dengan keinginannya. Beetlestone (Farida, 2014:11) menyatakan bahwa “kreatif berarti melibatkan pengungkapan gagasan dan perasaan serta penggunaan berbagai macam cara untuk menemukan, mengeksplorasi, dan mencari kepastian untuk menyelesaikan suatu permasalahan”. Seseorang yang kreatif melihat sesuatu yang sama tetapi melalui cara berpikir berbeda. Dalam kegiatan belajar menggunakan model project based learning ini siswa tidak hanya dituntut untuk menguasai dalam hal kognitif saja, melainkan afektif dan psikomotor juga diperoleh. Hal ini terlihat dalam pembuatan proyek berlangsung, tumbuh dari dalam siswa sikap kreatif yang dapat menghasilkan suatu karya yang dimodifikasi sesuai imajinasi mereka sehingga tercipta sebuah karya yang mempunyai nilai cipta dan rasa.

Sebuah karya yang sudah berhasil dibuat oleh siswa, secara otomatis siswa akan menalar atau membuktikan mengapa terbentuk sebuah benda seperti ini dan muncul pertanyaan didalam masing – masing diri siswa untuk membuktikan asal muasal sebuah alat dan bahan menjadi sebuah benda maupun sebuah karya. pembuktian ini dapat dinamakan kemampuan pembuktian matematis. Kemampuan pembuktian matematis merupakan salah satu bentuk kemampuan intelektual yang harus dimiliki siswa terutama dalam bidang matematika. Hal itu sudah tercantum dalam salah satu tujuan KTSP dan Kurikulum 2013, siswa ditekankan pada penggunaannya terhadap pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi,

menyusun bukti menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika. Sehingga model pembelajaran project based learning sangat cocok digunakan di SD Negeri 2 Kebonsari materi Bangun Ruang untuk dapat mempengaruhi sikap kreatif dan kemampuan pembuktian matematis siswa.

Berdasarkan beberapa uraian fakta – fakta yang dikuatkan dengan hasil observasi yang dilakukan peneliti dengan guru kelas V SD Negeri 2 Kebonsari Bp Khurozi, S.Pd. Berdasarkan jumlah siswa kelas V yang berjumlah 20 siswa, beliau mengungkapkan bahwa kemampuan siswa dalam matematika secara keseluruhan masih rendah. Hal ini ditunjukkan dari hasil ujian tengah semester ganjil 2017 dan 3 nilai ulangan harian. Sikap kreatif juga belum muncul dalam kegiatan belajar, hal ini dapat ditunjukkan dengan tidak munculnya ide – ide baru / gagasan dalam kegiatan pembelajaran, misalnya tidak ada yang berani bertanya ataupun memberi tanggapan dengan memberi gagasan baru kepada guru sehingga siswa tidak berani bereksprei lebih dalam belajar didalam kelas. Ketika pembelajaran matematika berlangsung, kemampuan pembuktian matematis dalam pembelajaran matematika juga jarang dilakukan oleh siswa, karena siswa hanya belajar secara monoton mengerjakan soal seperti yang ada di contoh soal yang diberikan guru, dan hal itu terjadi hampir setiap pembelajaran matematika berlangsung.

Berdasarkan observasi dikelas, dalam menyelesaikan suatu tugas pekerjaan, tidak tercermin didalam salah satu siswa sikap kreatif yang dimiliki. Hal ini tercermin dalam siswa belum tumbuhnya kepercayaan pada

gagasan sendiri, kebanyakan siswa selalu mengikuti teman yang lebih dulu membuat gagasan atau lebih dulu memahami suatu masalah dalam menyelesaikan suatu masalah matematika, dalam hal mempunyai fantasi dalam suatu karya mereka sendiri juga belum nampak mereka belum bisa berpikir secara lentur masih monoton, jarang bertanya dalam kegiatan pembelajaran, melakukan sesuatu yang belum pernah dilakukan dengan contoh siswa mengerjakan soal dengan caranya sendiri yang belum pernah dilakukan, siswa belum merasa tertantang oleh kemajemukan dengan masih bertanya dalam mengerjakan soal kepada teman sebangku dia tidak berusaha untuk mengerjakan soal secara individual, mereka juga belum mendengarkan jika ada teman yang menyampaikan pendapat. Berdasarkan observasi tersebut, siswa SD Negeri 2 Kebonsari belum tercermin sikap kreatif, sehingga dapat disimpulkan siswa belum muncul pada diri siswa sikap kreatif, dalam pembelajaran matematika siswa juga hanya meniru cara yang ada dibuku atau yang diajarkan gurunya, belum nampak keinginan yang tumbuh dari dalam diri siswa keinginan untuk membuktikan benar salahnya suatu hal yang mereka pelajari.

Kemampuan pembuktian matematis adalah kemampuan memahami pernyataan atau simbol matematika serta memberikan alasan / bukti terhadap kebenaran solusi. Dalam pembelajaran matematika siswa belum membaca dan memahami pembuktian matematis, Menyajikan bukti kebenaran suatu pernyataan secara matematis. Berdasarkan observasi tersebut, kemampuan pembuktian matematis terhadap siswa belum terlihat dalam pembelajaran,

karena dalam pembelajaran siswa hanya mendengarkan penjelasan guru dan setelah siswa mengerjakan soal yang diberikan guru, sehingga belum ada kegiatan atau proses belajar menggunakan kemampuan pembuktian matematika yang dilaksanakan oleh guru.

Berdasarkan rangkaian fakta fakta tersebut, sangat diperlukan model yang inovatif untuk merubah keadaan siswa menjadi lebih baik yang memberikan dampak sikap kreatif yang tumbuh dalam belajar matematika dan tumbuh pula kemampuan untuk membuktikan masalah. Dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran guru juga masih menggunakan model konvensional berupa ceramah dengan menjelaskan materi kemudian pemberian tugas berupa soal – soal matematika dan belum menggunakan media untuk menunjang proses pembelajaran, sehingga siswa masih pasif dalam proses pembelajaran, dan model *Project Based Learning* sangat cocok untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran agar tidak monoton dan siswa dapat berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan uraian tersebut penulis tertarik untuk mengadakan suatu penelitian “Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* Berbantu Media Barung terhadap Sikap Kreatif dan Kemampuan Pembuktian Matematis Siswa kelas V ”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran masih didominasi oleh guru sehingga siswa pasif dalam mengikuti pembelajaran
2. Guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional dengan metode ceramah sehingga menyebabkan proses pembelajaran menjadi monoton
3. Guru belum menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning*
4. Guru belum menggunakan media dalam mengajar
5. Siswa belum tumbuh sikap kreatif dalam proses pembelajaran
6. Siswa belum memiliki kemampuan pembuktian matematis dalam pembelajaran

C. Pembatasan Masalah

Dalam penelitian ini penulis membatasi masalah sebagai berikut.

1. Masalah yang diteliti adalah pengaruh sikap kreatif terhadap kemampuan pembuktian matematis dalam model *Project based learning* berbantu media barung.
2. Sikap kreatif merupakan variabel bebas, kemampuan pembuktian matematis merupakan variabel yang dipengaruhi dan model *Project Based learning* berbantu media barung sebagai variabel moderator.

3. *Project Based learning* berbantu media barung mempengaruhi Kemampuan pembuktian matematis diperkuat dengan ketercapaiannya pada KKM

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka rumusan masalahnya adalah

1. Apakah ada pengaruh sikap kreatif pada model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu media barung terhadap kemampuan pembuktian matematis siswa SD kelas V ?
2. Apakah kemampuan pembuktian matematis melalui model *project based learning* berbantu media barung dapat memenuhi ketuntasan KKM?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian menunjukkan hasil yang ingin dicapai dalam penelitian. Isi dan rumusan tujuan penelitian mengacu pada isi dan rumusan penelitian, sehingga diperoleh tujuan penelitian yaitu :

1. Untuk mengetahui pengaruh sikap kreatif pada model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu media barung terhadap kemampuan pembuktian matematis siswa SD kelas V
2. untuk mengetahui kemampuan pembuktian matematis melalui model Pembelajaran *Project Based Learning* berbantu media barung dapat memenuhi ketuntasan KKM.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat memberikan informasi tentang model pembelajaran PBL (*Project Based Learning*) dalam pembelajaran dan menambah kajian untuk penelitian lanjutan. Selain itu, penelitian ini akan memperkaya penelitian yang telah dilakukan sekolah.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini dapat memberi manfaat praktis bagi beberapa pihak antara lain manfaat bagi siswa, guru, dan penulis. Berikut ini merupakan penjabaran manfaat praktis bagi beberapa pihak tersebut:

a. Manfaat bagi siswa:

- 1) Meningkatkan proses pembelajaran Matematika kelas V SD Negeri 2 Kebonsari Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal.
- 2) Meningkatkan hasil belajar matematika materi bangun ruang kelas V SD Negeri 2 Kebonsari Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal.
- 3) Meningkatkan sikap kreatif kelas V SD Negeri 2 Kebonsari Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal.
- 4) Meningkatkan kemampuan pembuktian matematis kelas V SD Negeri 2 Kebonsari Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal.

b. Manfaat bagi guru:

- 1) Dapat membantu guru dalam meningkatkan proses pembelajaran.
- 2) Menambah referensi mengenai model pembelajaran PBL (*Project Based Learning*) dalam meningkatkan hasil belajar dan proses pembelajaran

c. Manfaat bagi peneliti:

- 1) Menambah wawasan serta ilmu pengetahuan mengenai tentang cara belajar yang dapat menjadikan siswa lebih aktif dan interaktif.
- 2) Sebagai referensi terhadap penelitian selanjutnya.