

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu aspek kehidupan yang sangat penting bagi manusia, terutama untuk meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM). Pendidikan dapat mendorong dan mampu mengembangkan kualitas SDM. Pengertian pendidikan menurut UU Sisdiknas No.20 tahun 2003 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 keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara”. Dewasa ini, ilmu pengetahuan berkembang sangat pesat, sehingga sistem pendidikan di Indonesia harus terus dikembangkan salah satunya melalui perubahan kurikulum yang terus diperbaharui.

Selain melalui perubahan kurikulum, keberhasilan pendidikan sangat tergantung pada bagaimana pelaksanaan pendidikan yang dilakukan oleh suatu lembaga pendidikan. Dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan, proses pembelajaran merupakan salah satu faktor yang menentukan keberhasilan suatu pendidikan. Seperti halnya yang dikatakan oleh Dewi (2015:171)

Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan yaitu lemahnya proses pembelajaran. Hal ini dikarenakan, dalam proses pembelajaran di kelas, siswa kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berfikir dan proses pembelajaran hanya terpusat pada guru. Proses pembelajaran di dalam kelas diarahkan kepada kemampuan siswa

untuk menghafal informasi, sehingga otak siswa dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya. Hal ini mengakibatkan siswa menjadi bosan, malas, dan kurang kreatif serta kesulitan dalam memahami materi pelajaran.

Salah satu mata pelajaran yang masih dianggap sulit oleh siswa yaitu matematika karena berisi simbol dan konsep-konsep abstrak. Hal ini sejalan dengan pernyataan Nurfitriyanti (2016:149), bahwa “matematika merupakan simbol-simbol, kumpulan angka, serta operasi perhitungan konsep-konsep abstrak yang harus dipahami dan berkonsentrasi dalam pengerjaannya”. Hal tersebut membuat matematika merupakan ilmu yang sangat sulit dan rumit sehingga peserta didik menjadi malas dan menghindari untuk mempelajarinya. Anggapan seperti itulah yang menyebabkan proses pembelajaran matematika menjadi sangat sulit dan membosankan.

Proses pembelajaran matematika berlangsung sebagaimana pembelajaran di sekolah pada umumnya, akan tetapi ada beberapa faktor yang menyebabkan siswa tidak terlalu aktif. Menurut Arif dan Rahmadani (2017:79), faktor penyebabnya ada dua yaitu faktor eksternal dan faktor internal. Faktor eksternal yaitu faktor yang datang dari luar diri siswa seperti proses pembelajaran yang dilakukan dalam proses belajar mengajar. Sedangkan faktor internal yaitu faktor yang datang dari dalam diri siswa, seperti motivasi dan minat belajar. Faktor-faktor tersebut seringkali menyebabkan guru kesulitan dalam menyampaikan materi pada proses pembelajaran dan siswa kesulitan memahami materi. Menurut Destiningsih, Usodo & Mardiyana (2013:2), kesulitan siswa dalam memahami materi

berdampak pada menurunnya prestasi belajar siswa. Oleh karena itu, untuk memperoleh prestasi belajar yang baik diperlukan model pembelajaran yang sesuai dengan materi dan keadaan siswa.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti di MTs Mambaul Hikmah diperoleh data bahwa model pembelajaran yang digunakan di sekolah tersebut yaitu model ceramah, serta kurangnya penggunaan alat peraga dalam proses pembelajaran matematika. Hasil wawancara dengan salah satu guru matematika di MTs Mambaul Hikmah yaitu Yuli Fathani, S.Pd mengatakan bahwa proses pembelajaran di kelas didominasi oleh guru, sementara siswa hanya duduk dan menerima informasi yang diberikan oleh guru. Hal ini membuat siswa bosan, jenuh dan menyebabkan prestasi belajar matematika rendah.

Gambaran dari permasalahan di atas menunjukkan bahwa penyebab dari rendahnya prestasi belajar tersebut dapat bersumber dari guru, lingkungan belajar, model pembelajaran, atau media yang digunakan (Tunggono, 2011:18). Pada proses pembelajaran statistika, guru hanya langsung menjelaskan pada rumus atau konsep tanpa adanya suatu media yang dapat menarik minat siswa untuk belajar. Oleh karena itu, perlu adanya penggunaan model pembelajaran dan alat peraga yang lebih efektif, sehingga materi statistika mudah dipahami oleh siswa.

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan pada materi statistika adalah model *Project Based Learning* (PjBL). Model PjBL disebut juga model pembelajaran berbasis proyek. Menurut Hardini dan Puspitasari

(2012:127), “pembelajaran berbasis proyek ini merupakan model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada guru untuk mengelola pembelajaran di kelas dengan melibatkan kerja proyek”. Pembelajaran berbasis proyek merupakan pembelajaran yang memuat tugas-tugas kompleks berdasarkan pada pertanyaan dan permasalahan, menuntun siswa untuk merancang, memecahkan masalah, mengambil keputusan, mempertanggungjawabkan hasil kerja yang dilakukan serta memberi kesempatan kepada siswa untuk bekerja secara mandiri (Wena, 2010:144). Suatu model pembelajaran berbasis proyek memberikan kesempatan kepada guru untuk melibatkan kerja proyek saat pembelajaran berlangsung. Model PjBL memuat tugas-tugas kompleks berdasarkan pertanyaan dan permasalahan. Selain itu, dengan menggunakan model PjBL bisa juga dibantu dengan alat peraga untuk memudahkan proses pembelajaran di dalam kelas.

Kegiatan pembelajaran menggunakan alat peraga terutama pada pelajaran matematika mampu membuat siswa lebih paham dan mudah dimengerti (Candra, 2017:2). Menurut Annisah (2014:3), alat peraga matematika dapat diartikan sebagai suatu perangkat benda konkrit yang dirancang, dibuat, dan disusun secara sengaja digunakan untuk membantu menanamkan atau mengembangkan konsep atau prinsip dalam matematika. Sedangkan menurut Murdiyanto dan Mahatma (2014:39) “alat peraga adalah alat yang digunakan guru ketika mengajar untuk membantu memperjelas materi pelajaran yang disampaikan kepada siswa dan mencegah terjadinya verbalisme pada diri siswa”. Hal ini mengimplikasikan bahwa dengan

menggunakan alat peraga dalam proses pembelajaran matematika di kelas dapat mengkonkritkan dari keabstrakan matematika sehingga dapat lebih dipahami siswa.

Alat peraga untuk pembelajaran matematika sangat bervariasi, salah satu yang digunakan untuk penelitian ini yaitu BOKSTIK karena sesuai dengan materi statistika. Alat peraga BOKSTIK merupakan alat peraga yang dibuat dengan tujuan sebagai media dalam mempelajari materi statistika. Alat ini dapat berguna agar siswa lebih mudah memahami konsep modus, median, dan mean pada data tunggal.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Model *Project Based Learning* dengan Alat Peraga BOKSTIK Pada Materi Statistika Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTs Mambaul Hikmah Tahun Pelajaran 2018/2019”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut.

1. Matematika dianggap pelajaran yang sulit.
2. Siswa di MTs Mambaul Hikmah merasa bosan dan jenuh pada pembelajaran matematika karena model pembelajaran yang digunakan oleh guru adalah model ceramah.
3. Kurangnya penggunaan alat peraga dalam pembelajaran matematika di MTs Mambaul Hikmah.

C. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Obyek penelitian adalah siswa kelas VIII B MTs Mambaul Hikmah tahun pelajaran 2018/2019 yang berjumlah 30 siswa.
2. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *Project Based Learning*.
3. Alat peraga yang digunakan dalam penelitian ini adalah BOKSTIK (Bola Kelereng Statistika).
4. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Statistika, sub materi ukuran pemusatan data tunggal.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dalam penelitian ini masalah yang dikemukakan adalah adakah pengaruh model *project based learning* dengan alat peraga BOKSTIK pada materi statistika terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas VIII MTs Mambaul Hikmah tahun pelajaran 2018/2019?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh model *project based learning* dengan alat peraga BOKSTIK pada materi statistika terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas VIII MTs Mambaul Hikmah tahun pelajaran 2018/2019.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagi guru matematika

Memberikan referensi model pembelajaran dan alat peraga bagi guru dalam menjelaskan materi statistika.

2. Bagi siswa

- a) Menambah pengetahuan siswa tentang alat peraga BOKSTIK
- b) Melalui penerapan model *project based learning* dengan menggunakan alat peraga BOKSTIK lebih menarik siswa dalam proses pembelajaran matematika.

3. Bagi sekolah

Sebagai bahan kajian untuk meningkatkan kualitas akademik siswa khususnya mata pelajaran matematika.

G. Definisi Operasional

Untuk menghindari penafsiran yang berbeda berhubungan dengan judul yang peneliti ajukan, maka ditegaskan istilah-istilah sebagai berikut.

1. Model *Project Based Learning*

Model *Project Based Learning* adalah suatu model pembelajaran yang memberikan suatu kesempatan kepada guru untuk mengelola pembelajaran di kelas dengan melibatkan kerja proyek, Penentuan pertanyaan mendasar, menyusun perencanaan proyek, menyusun jadwal, memantau siswa dan kemajuan proyek, penilaian hasil, dan evaluasi pengalaman.

2. Alat peraga BOKSTIK (Bola kelereng statistik)

BOKSTIK yaitu alat peraga matematika yang memanfaatkan bola untuk memudahkan siswa memahami materi statistika terkait ukuran pemusatan data tunggal.

3. Prestasi belajar matematika

Prestasi belajar matematika adalah hasil yang telah dicapai siswa setelah mengikuti pelajaran matematika baik berupa perubahan perilaku maupun kecakapan yang dinyatakan dengan simbol, angka maupun huruf.

