

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari oleh siswa disekolah. Dengan mempelajari matematika, maka siswa dituntut untuk aktif dalam sebuah pembelajaran. Menurut *National Council of Teachers of Mathematics* atau NCTM (2000) menyatakan bahwa, siswa harus mempelajari matematika melalui pemahaman dan aktif membangun pengetahuan baru dari pengalaman dan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya. Sedangkan berdasarkan Permendikbud No. 22 Tahun 2016 menyatakan bahwa, dalam pembelajaran peserta didik harus berperan aktif dengan menggunakan berbagai sumber belajar, sehingga mampu memahami konsep dan mampu menghubungkan antar konsep dengan menggunakan pendekatan ilmiah.

Pendekatan ilmiah (*scientific*) adalah pembelajaran yang mendorong anak untuk melakukan keterampilan - keterampilan ilmiah berupa: menanya, mengamati, mengumpulkan informasi atau eksperimen, mengasosiasi atau mengolah informasi, dan mengkomunikasikan (Kemendikbud, 2013: 9). Pendekatan saintifik juga disebut dengan pendekatan ilmiah, yang berorientasi atau berpusat pada siswa (*student center ed approach*) Ngalimun (2016: 8). Menurut Hosnan (2014: 103) menyatakan bahwa, pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif menkonstruksi konsep, hukum, atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati,

merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menarik kesimpulan, dan mengkomunikasikan konsep atau prinsip yang ditentukan.

Dalam pernyataan para ahli, dapat disimpulkan bahwa peran guru sangatlah penting untuk mewujudkan pembelajaran yang berkualitas dan berhasil atau efektif. Susanto (2013:53) “menyatakan bahwa pembelajaran dikatakan efektif atau berhasil dan berkualitas apabila seluruh atau sebagian peserta didik terlibat aktif, baik secara fisik, mental, maupun sosialnya, selain itu dapat menunjukkan semangat belajar yang besar dan percaya diri”. Eggen dan Kauchak (dalam Fauzi, 2002: 2) mengemukakan bahwa “Pembelajaran yang efektif apabila siswa secara aktif dilibatkan dalam pengorganisasian dan penemuan informasi (pengetahuan), Siswa tidak hanya pasif menerima pengetahuan yang diberikan guru, hasil belajar ini tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa saja, tetapi juga meningkatkan keterampilan berfikir siswa”.

Berdasarkan pernyataan para ahli dapat disimpulkan bahwa sejauh mana guru dalam menyampaikan materi pembelajaran matematika berhasil menjadikan siswa mencapai tujuan pembelajaran yang dapat dilihat dari ketuntasan belajar, keaktifan siswa, serta respon siswa menggunakan pembelajaran tersebut. Dalam hal ini, alat bantu yang digunakan untuk membantu guru dalam menyampaikan materi adalah memakai media pembelajaran.

Media pembelajaran menurut Lathuheru (1988: 14) adalah semua alat (bantu) atau benda yang digunakan untuk kegiatan belajar mengajar,

dengan maksud menyampaikan pesan (informasi) pembelajaran dari sumber (guru maupun sumber lain) kepada penerima (dalam hal ini anak didik atau warga belajar). Sedangkan menurut Sadiman (2008: 7) menjelaskan media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima pesan.

Berdasarkan pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah alat bantu yang digunakan oleh guru sebagai alat bantu mengajar. Dalam interaksi pembelajaran, guru menyampaikan pesan ajaran berupa materi pembelajaran kepada siswa.

Tetapi pada kenyataan hasil observasi disekolahan, guru yang jarang menggunakan media pembelajaran saat menyampaikan materi dan juga siswa yang cenderung kurang aktif saat pembelajaran berlangsung. Karena siswa kurang diberi kesempatan untuk berfikir sendiri dan menemukan konsep yang mengakibatkan siswa sulit untuk memahami dan mengingat rumus-rumus pada materi yang sudah disampaikan oleh guru. Hal ini dapat diamati dari perilaku siswa saat pembelajaran berlangsung, antara lain : 1. Siswa kelas X yang kurang aktif saat pembelajaran berlangsung, 2. Siswa yang masih suka gaduh dikelas saat pembelajaran, 3. Siswa yang masih mengantuk saat pembelajaran, 4. Hasil dari penilaian harian masih dibawah standar KKM.

Berdasarkan observasi melalui wawancara dengan salah satu guru mata pelajaran matematika kelas X, salah satu materi yang dianggap sulit oleh siswa yaitu materi Peluang. Karena pada materi tersebut siswa cenderung belum paham pada materi yang disampaikan dan mendapatkan

hasil belajar yang rendah/kurang. Selain itu, siswa hanya mengenal peluang dengan gambar yang ada di buku, bukan dari alat peraganya.

Untuk mendukung hal tersebut proses penerapan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik sangatlah mendukung untuk mewujudkan pembelajaran yang efektif. Pembelajaran melalui percobaan dengan bantuan media pembelajaran tersebut dapat dilaksanakan dengan pendekatan saintifik. Sehingga peneliti mengambil judul EFEKTIVITAS PENDEKATAN SAINTIFIK DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA MODEL PADA MATERI PELUANG DI MA MIFTAHUL ULUM GONDANG.

## **B. Pertanyaan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang dijelaskan di atas, maka peneliti merumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut: Apakah efektif pendekatan saintifik dengan menggunakan media model pada materi peluang di MA Miftahul Ulum Gondang yang dilihat dari aktivitas guru, aktivitas siswa, respon siswa dan hasil belajar siswa.

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan tujuan yang telah dibuat oleh peneliti maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas pendekatan saintifik dengan menggunakan media model pada materi peluang di MA Miftahul Ulum Gondang, khususnya di kelas X adalah sebagai berikut: dilihat dari aktivitas guru, aktivitas belajar siswa, respon siswa, hasil belajar siswa.

#### D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi guru dan sekolah, dengan hasil ini penelitian ini diharapkan dapat sebagai alternatif meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa disekolah.
2. Bagi peneliti, sebagai sarana untuk menambah pengetahuan serta pengalaman dalam proses belajar pada bidang studi matematika.
3. Bagi pembaca, penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan kajian dan bahan referensi untuk diadakan penelitian lebih lanjut.

#### 4. Definisi Operasional

1. Pembelajaran matematika dikatakan efektif apabila tujuan pembelajaran tercapai sehingga menghasilkan kualitas pribadi dengan kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan. Indikator keefektifan pembelajaran yang diambil dalam penelitian ini yaitu: aktivitas guru dikategorikan baik atau sangat baik, aktivitas siswa dikategorikan baik atau sangat baik, respon siswa dikatakan positif apabila presentase rata-ratanya mencapai  $\geq 75\%$  dan hasil belajar siswa tuntas secara klasikal  $\geq 80\%$ .
2. Pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang dan disusun sedemikian rupa melalui langkah-langkah ilmiah dengan melakukan berbagai percobaan atau eksperimen untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan berpikir sehingga memahami konsep matematika. Langkah-langkah pembelajaran dengan pendekatan saintifik ini melalui model pembelajaran *discovery learning*
3. Media pembelajaran merupakan alat bantu yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran sebagai sarana untuk mempermudah

penyampaian materi pembelajaran kepada peserta didik agar tujuan pembelajaran tercapai.

4. Peluang digunakan untuk menentukan besarnya kemungkinan terjadinya suatu kejadian. Misalnya S adalah ruang sampel dari suatu percobaan dan setiap anggota S memiliki kesempatan muncul yang sama.