

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Salah satu tujuan pengelolaan dan penyelenggaraan pendidikan di Indonesia yaitu membangun landasan bagi berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia yang berilmu, cakap, kritis, kreatif, dan inovatif. Hal ini sejalan dengan proses pembelajaran kurikulum 2013 yang diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis siswa (Permendikbud No.65, 2013).

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (Depdiknas, 2006), menyatakan bahwa salah satu tujuan dari mempelajari matematika di sekolah adalah menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika. Menurut Salmina (dalam Konita, Asikin dan Noor Asih, 2019:611), kemampuan penalaran matematis yaitu kemampuan menghubungkan permasalahan-permasalahan ke dalam suatu ide atau gagasan, sehingga dapat menyelesaikan permasalahan matematis.

Kemampuan penalaran matematis dan pembelajaran matematika adalah dua hal yang saling berkaitan. Dalam menyelesaikan masalah matematis diperlukan kemampuan penalaran matematis. Begitu pula

sebaliknya, kemampuan penalaran matematis dapat diasah dengan belajar matematika.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di SMP Nasyrul Ulum, kemampuan penalaran matematis siswa kurang, dilihat dari cara siswa menyelesaikan masalah. Dalam menyelesaikan masalah tersebut, siswa kelas VII SMP Nasyrul Ulum hanya mengacu pada buku pegangan siswa dan penjelasan dari guru. Selain itu, setelah dilakukan *Pretest*, baik pada siswa kelas Putra maupun siswa kelas putri, diperoleh bahwa kemampuan penalaran matematis siswa kelas putri lebih unggul dari pada siswa kelas putra.

Untuk tercapainya kemampuan penalaran matematis siswa dalam proses pembelajaran, diperlukan model pembelajaran yang mampu mengasah kemampuan matematis siswa. Menurut Suryadi (dalam Burais, Ikhsan dan Duskri, 2016:78), suatu pembelajaran harus lebih menekankan pada aktivitas penalaran karena penalaran sangat erat kaitannya dengan pencapaian prestasi belajar.

Salah satu model pembelajaran yang digunakan di kelas VII SMP Nasyrul Ulum adalah model pembelajaran ekspositori. Model pembelajaran tersebut hanya terpusat pada guru, maka pembelajaran yang dilaksanakan belum menekankan pada aktivitas penalaran matematis siswa.

Model pembelajaran *Index Card Match* adalah model pembelajaran yang dapat digunakan dalam rangka meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Model pembelajaran ini dapat memupuk kerjasama siswa dalam mencocokkan pasangan dari kartu yang dimiliki oleh diri sendiri dengan kartu yang dimiliki oleh temannya. Dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Index Card Match* dalam proses pembelajaran, selain pembelajaran menjadi lebih menarik karena mencari pasangan dari kartu, juga melatih siswa mencari konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan. Model pembelajaran kooperatif tipe *Index Card Match* ini, sebelumnya tidak pernah digunakan

oleh guru matematika di SMP Nasyrul Ulum.

Pada masa pandemi saat ini, segala aspek kehidupan terdampak, salah satunya adalah aspek pendidikan. Seluruh jenjang pendidikan melakukan pembelajaran secara daring. Kebijakan pemerintah ini mulai efektif diberlakukan di beberapa wilayah provinsi di Indonesia pada hari senin tanggal 16 maret 2020 (Sri Harnani, 2020).

Dalam pelaksanaan pembelajaran daring diperlukan sarana dan prasana yang mendukung pelaksanaan tersebut, antara lain *Computer Portable*, laptop atau *Smartphone* yang dapat digunakan oleh guru dan siswa. Namun, sebagian besar siswa kelas VII SMP Nasyrul Ulum merupakan santri di lembaga Pondok Pesantren Nasyrul Ulum. Selama berada dalam pondok seluruh santri diperbolehkan untuk menggunakan komputer yang berada di pondok. Namun, komputer yang disediakan terbatas.

Sedangkan untuk penggunaan *smartphone*, bagi siswa yang bermukim tidak diperbolehkan. Oleh karena itu, dikarenakan sarana dan prasana yang tidak memadai untuk pelaksanaan pembelajaran daring, maka pembelajaran tetap dilaksanakan secara tatap muka dengan durasi pelajaran yang dikurangi dari biasanya serta tetap menerapkan protokol kesehatan.

Berdasarkan paparan di atas, peneliti ingin melakukan penelitian dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Index Card Match* di masa pandemi untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa kelas VII SMP Nasyrul Ulum tahun ajaran 2020/2021. Maka penelitian yang dilakukan ini berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Index Card Match* Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Di Masa Pandemi".

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas dapat diidentifikasi berbagai permasalahan yang terjadi, sebagai berikut.

1. Tidak maksimalnya kegiatan belajar mengajar dikarenakan fasilitas yang diperuntukkan siswa yang berada di pondok tidak memadai selama proses pembelajaran via daring.
2. Kurangnya kemampuan penalaran matematis siswa dalam menyelesaikan masalah matematika yang diberikan oleh guru.
3. Penggunaan model pembelajaran yang hanya berpusat pada guru yakni model pembelajaran ekspositori.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang dipaparkan, penelitian ini dibatasi pada hal-hal berikut.

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Index Card Match*.
2. Materi yang digunakan adalah Bangun Datar.
3. Objek penelitian adalah siswa kelas VII SMP Nasyrul Ulum tahun ajaran 2020/2021.
4. Pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan adalah pembelajaran tatap muka dengan tetap menerapkan protokol kesehatan.

### **D. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Apakah ada pengaruh model pembelajaran tipe *Index Card Match* pada masa pandemi terhadap kemampuan penalaran matematis siswa kelas VII SMP Nasyrul Ulum tahun ajaran 2020/2021?
2. Seberapa besar peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa kelas VII SMP Nasyrul Ulum tahun ajaran 2020/2021?

### **E. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui ada atau tidak adanya pengaruh model pembelajaran tipe *Index Card Match* pada masa pandemi terhadap kemampuan penalaran matematis siswa kelas VII SMP Nasyrul Ulum tahun ajaran 2020/2021.
2. Untuk mengetahui seberapa besar peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa kelas VII SMP Nasyrul Ulum tahun ajaran 2020/2021.

## F. Manfaat Penelitian

### 1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan tentang model pembelajaran kooperatif tipe *Index Card Match* yang diterapkan untuk mengetahui kemampuan penalaran matematis siswa.

### 2. Manfaat Praktis

#### a. Siswa

Dapat mengasah kemampuan penalaran matematis dengan mengikuti pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Index Card Match*.

#### b. Guru

Dapat mengetahui kemampuan penalaran matematis siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Index Card Match*.

### 3. Sekolah

Sebagai informasi pada sekolah, bahwasannya model pembelajaran kooperatif tipe *Index Card Match* dapat digunakan untuk mengetahui dan mengasah kemampuan penalaran matematis siswa.

## G. Definisi Operasional

### 1. Kemampuan Penalaran Matematis

Kemampuan penalaran matematis merupakan kemampuan menyelesaikan suatu

masalah dengan cara menghubungkan permasalahan-permasalahan ke dalam suatu ide atau gagasan. Kemampuan ini memiliki indikator, yaitu a) membuat analogi dan generalisasi, b) memberikan penjelasan dengan menggunakan model, c) menggunakan pola dan hubungan untuk menganalisis situasi matematika, d) menyusun dan menguji konjektur, e) memeriksa validitas argumen, f) menyusun pembuktian langsung dan pembuktian tidak langsung, g) memberikan contoh penyangkal, h) Mengikuti aturan inferensi.

## 2. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Index Card Match*

Model pembelajaran kooperatif tipe *Index Card Match* adalah suatu model pembelajaran yang menggunakan media kartu. Kartu-kartu tersebut berisi soal sekaligus jawabannya. Dalam penggunaannya, kartu tersebut dibagikan kepada seluruh siswa dan siswa akan mencari pasangan yang sesuai dengan kartu yang dimiliki oleh temannya.

