

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu komponen yang paling penting dalam pembentukan dan pengembangan kualitas sumber daya manusia dalam menghadapi kemajuan zaman. Tak terkecuali pendidikan matematika yang memiliki peranan dalam mengembangkan kreativitas dan inovasi serta kemampuan untuk berargumentasi atau mengemukakan ide-ide. Pembelajaran matematika di sekolah diselenggarakan mengacu pada tujuan umum pendidikan matematika. Pembelajaran matematika di sekolah pun harus mampu memenuhi kompetensi-kompetensi yang ada.

Matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan kepada siswa mulai dari pendidikan dasar hingga perguruan tinggi. Namun, matematika dianggap sulit oleh kebanyakan siswa karena di dalam mata pelajaran matematika ada banyak sekali rumus yang berupa simbol. Sehingga, siswa sulit menghafal, melafalkan dan mengerti rumus yang ada. Mungkin hal tersebut yang menyebabkan kebanyakan siswa menganggap matematika adalah mata pelajaran yang sulit.

Model pembelajaran yang sudah sering digunakan oleh guru disekolah-sekolah salah satunya adalah model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS). Model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) adalah suatu teknik pembelajaran yang

sederhana dan mudah dijalankan di dalam kelas. Menurut Trianto (2009:61) model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) memiliki 3 tahapan yaitu: (1) *Think* atau berpikir; (2) *Pair* atau berpasangan; (3) *Share* atau berbagi. Namun, model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) juga memiliki kelebihan dan kekurangan.

lie (2008:86) menyebutkan kelebihan dan kekurangan dari model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) sebagai berikut:

Kelebihan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dalam kegiatan pembelajaran antara lain adalah sebagai berikut: (1) Meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran; (2) Cocok digunakan untuk tugas sederhana; (3) Memberikan lebih kesempatan untuk kontribusi masing-masing anggota kelompok; (4) Interaksi antar pasangan lebih mudah; (5) Lebih mudah dan cepat membentuk kelompoknya. Kekurangan antara lain adalah sebagai berikut: (1) Lebih banyak kelompok yang akan lapor dan perlu dimonitor; (2) Lebih sedikit ide yang muncul; (3) Jika ada masalah tidak ada penengah.

Berdasarkan pengalaman saat Praktek Kerja Lapangan (PPL) yang sudah peneliti lakukan sebelumnya, model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) sudah pernah peneliti terapkan di kelas. Pembelajaran kelompok dengan berpasangan sebangku-sebangku dan persoalan yang diberikan oleh guru kurang efektif karena siswa bisa mencontek jawaban, ide, dan pendapat teman dari kelompok lain. Sehingga, komunikasi antar anggota kelompok kurang efektif karena jawaban yang mereka dapatkan bukan dari pemikiran atau ide nya sendiri. Kemampuan komunikasi matematis sangat penting dimiliki oleh siswa karena agar siswa mempunyai pemahaman matematika yang menyeluruh dan mempunyai kemampuan untuk menjelaskan apa yang mereka pahami.

Komunikasi dalam matematika merupakan bagian penting dalam pembelajaran matematika. Kemampuan komunikasi matematis sangat penting untuk

siswa miliki dan kembangkan. Dengan komunikasi matematis, siswa dapat mengemukakan ide dengan cara mengkomunikasikan pengetahuan matematika yang dimilikinya baik secara lisan maupun tulisan. Tetapi seringkali siswa tidak mampu menyelesaikan suatu permasalahan matematika karena kesulitan dalam mengkomunikasikan idenya atau mempresentasikan permasalahan tersebut ke dalam bahasa matematis. Ketidakmampuan siswa dalam mengkomunikasikan permasalahan matematika membuat siswa kesulitan dalam memecahkan permasalahan tersebut.

Menurut NCTM (dalam Sunata, 2009) kemampuan komunikasi matematis perlu dibangun dalam diri siswa agar dapat:

Kemampuan komunikasi matematis antara lain adalah sebagai berikut: (1) Memodelkan situasi dengan lisan, tertulis, gambar, grafik, dan secara aljabar; (2) Merefleksikan dan mengklarifikasikan dalam berpikir mengenai gagasan matematis dalam berbagai situasi; (3) Mengembangkan pemahaman terhadap gagasan-gagasan matematis termasuk peranan definisi-definisi dalam matematika; (4) Menggunakan keterampilan membaca, mendengar, dan menulis untuk menginterpretasikan dan mengevaluasi gagasan matematis; (5) Mengkaji gagasan matematis melalui konjektur dan alasan yang meyakinkan; (6) Memahami nilai dari notasi dan peran matematika dalam pengembangan gagasan matematika .

Berdasarkan hasil observasi di SMPN 2 Jombang, model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) sudah pernah digunakan, namun kemampuan komunikasi matematis siswa masih kurang. Hal tersebut dikarenakan siswa masih belum percaya diri dengan jawabannya sendiri sehingga mencontek jawaban temannya dari kelompok lain. Sehingga komunikasi matematis antar siswa kelompok tersebut kurang efektif dan ketika mengungkapkan pendapat mereka di diskusi kurang memahami jawaban mereka sendiri. Hal tersebut menyebabkan nilai yang diperoleh oleh siswa antar kelompok sama.

Pemilihan strategi, pendekatan, metode serta model pembelajaran memiliki pengaruh yang cukup besar dalam kegiatan belajar mengajar. Namun, tidak semua metode dan pendekatan sesuai dengan mata pelajaran. Dalam proses pembelajaran matematika ada banyak sekali model pembelajaran yang dapat dijadikan acuan untuk proses pembelajaran. Melihat keadaan tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan model pembelajaran *Pair Check* (PC).

Model pembelajaran *Pair Check* (PC) merupakan suatu tipe pembelajaran kooperatif yang berpasangan (kelompok sebangku) yang bertujuan untuk mendalami atau melatih materi yang dipelajari. Model ini menerapkan pembelajaran berkelompok yang menuntut kemandirian dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan persoalan yang diberikan. Model pembelajaran ini juga dapat melatih rasa sosial siswa, kerjasama, kejujuran dan kemampuan memberikan penilaian.

Menurut Huda (2014:212) model pembelajaran *Pair Check* (PC) adalah “metode pembelajaran berkelompok antara dua orang atau pasangan”. Adapun kelebihan dan kekurangan dari model pembelajaran *Pair Check* (PC) antara lain:

(1) Meningkatkan kerja sama antar siswa; (2) meningkatkan pemahaman siswa dalam proses pembelajaran; (3) melatih siswa agar bisa berkomunikasi dengan baik dengan teman sebangku atau dengan pasangannya. Selain kelebihan *Pair Check* (PC) juga memiliki kekurangan utamanya karena metode tersebut membutuhkan (1) waktu yang benar-benar memadai dan; (2) kesiapan siswa untuk menjadi pelatih dan *partner* yang jujur dan memahami soal dengan baik.

Penjabaran di atas memunculkan ide peneliti untuk memakai model pembelajaran *Pair Check* (PC) agar mengetahui kemampuan komunikasi matematis siswa dikelas. Karena model pembelajaran *Pair Check* (PC) memungkinkan bagi siswa untuk saling berkomunikasi dengan baik dengan pasangan kelompoknya.

Model pembelajaran *Pair Check* (PC) juga memiliki strategi agar siswa dikelas tidak saling mencontek jawaban temannya karena setiap pertanyaan yang dijawab benar akan mendapatkan point serta penghargaan di akhir pembelajaran.

Model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dan model pembelajaran *Pair Check* (PC) sama-sama memiliki kekurangan dan kelebihan. Terkait dengan hal tersebut maka peneliti mencoba melakukan penelitian eksperimen dengan meneliti perbedaan antara model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dengan model pembelajaran *Pair Check* (PC) dimana peneliti beranggapan bahwa model pembelajaran *Pair Check* (PC) bisa lebih baik dari pada model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dalam kemampuan komunikasi matematis siswa . Oleh karena itu, peneliti mencoba melakukan penelitian tentang “*Perbedaan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa antara Model Pembelajaran Think Pair Share (TPS) dan Model Pembelajaran Pair Check (PC) (di SMP Negeri 2 Jombang kelas VII dengan sub pokok bahasan persegi dan persegi panjang)*”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan pada latar belakang di atas maka masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis siswa antara Model Pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dan Model Pembelajaran *Pair Check* (PC) ?
2. Kemampuan komunikasi matematis siswa manakah yang lebih baik antara siswa yang diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dan Model Pembelajaran *Pair Check* (PC) ?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini secara umum bertujuan:

1. Untuk mengetahui perbedaan kemampuan komunikasi matematis siswa antara Model Pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dan Model Pembelajaran *Pair Check* (PC).
2. Untuk mengetahui manakah kemampuan komunikasi matematis siswa yang lebih baik antara siswa yang diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dan Model Pembelajaran *Pair Check* (PC).

#### 1.4 Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahpahaman dalam menafsirkan judul skripsi, perlu penjelasan istilah tersirat di dalamnya. Beberapa istilah tersebut sebagai berikut:

1. Komunikasi matematis siswa adalah kemampuan siswa dalam mengkomunikasikan ide atau gagasan matematika mereka dalam bentuk lisan atau tulisan kepada orang lain. Dalam penelitian ini, peneliti fokus meneliti komunikasi matematis siswa dalam bentuk tulisan. Komunikasi matematis siswa bentuk tulisan adalah kemampuan siswa dalam mengkomunikasikan ide atau gagasan matematika mereka dalam menggunakan kosa kata, notasi, dan struktur matematika.
2. Model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) adalah suatu teknik pembelajaran yang sederhana, *Think Pair Share* (TPS) dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam mengingat suatu informasi. Siswa juga dapat belajar dari siswa lain serta saling menyampaikan idenya untuk di diskusikan sebelum disampaikan di depan kelas. Model pembelajaran ini tergolong tipe kooperatif (berkelompok) secara ringkas sintak pembelajaran *Think Pair Share* (TPS), yaitu: (a) *thinking* (berpikir), (b) *pairing* (berpasangan), dan (c) *sharing* (berbagi).
3. Model pembelajaran *Pair Check* (PC) adalah salah satu teknik pembelajaran tipe kooperatif (berkelompok) yang bertujuan untuk mendalami dan melatih materi yang sedang dipelajari. Model pembelajaran ini menuntut kemandirian dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan persoalan yang diberikan serta melatih rasa sosial siswa, kerja sama dan kemampuan memberikan penilaian. Pengertian dari kata *Pair Check* sendiri adalah *Pairing* (berpasangan) dan *Checking*

(mengecek). Jadi, Secara ringkas sintak model pembelajaran *Pair Check* (PC), yaitu siswa berkelompok berpasangan sebangku (*pairing*), salah seorang menyajikan persoalan dan temannya mengerjakan, pengecekan kebenaran jawaban (*checking*), bertukar peran, penyimpulan dan evaluasi, serta refleksi.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

1. Bagi guru bidang studi khususnya matematika, dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam menerapkan metode pembelajaran dikelas.
2. Bagi peneliti, mendapatkan informasi tentang perbedaan kemampuan komunikasi matematis siswa antara model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dan model pembelajaran *Pair Check* (PC).
3. Bagi siswa, memberikan motivasi belajar siswa tentang metode mana yang tepat dan mudah dalam mempelajari matematika.
4. Bagi sekolah, sebagai bahan pertimbangan untuk menggunakan model pembelajaran yang baik untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematis siswa.
5. Bagi peneliti lain, hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan masukan yang berkenaan dengan masalah dalam penelitian peneliti lain.

### **1.6 Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 2 Jombang yang berada di Jalan H. Agus Salim No. 7 kecamatan Jombang kabupaten Jember dengan populasi seluruh siswa kelas VII yang terdiri dari 5 kelas dan diambil 2 kelas sebagai sampel dari penelitian,

yaitu VII C sebagai kelas eksperimen dan VII A sebagai kelas kontrol. Pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Pair Check* (PC) , dan kelas kontrol menggunakan pembelajaran *Think Pair Share* (TPS). Dalam penelitian ini materi yang digunakan adalah pokok bahasan persegi dan persegi panjang.