#### **BABI**

#### PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan pembelajaran pengetahuan, keterampilan atau kemampuan, dan kebiasaan sekelompok orang yang diturunkan dari suatu generasi ke generasi berikutnya melalui pengajaran, pelatihan, atau penelitian. Menurut Danim pendidikan adalah proses pemartabatan manusia menuju puncak optimasi potensi kognitif, afektif dan psikomotorik yang dimilikinya (Rizki *et all*, 2019: 140). Pendidikan merupakan hal yang sangat penting bagi kehidupan seseorang karena pendidikan bisa menjadi tolak ukur kualitas seseorang dan juga pendidikan bisa menentukan jalan hidup atau masa depan seseorang.

Di dalam UU. No. 20 Tahun 2003 Tentang sistem pendidikan nasional pasal 3 disebutkan bahwa pendidikan adalah tempat atau wadah untuk mengembangkan seluruh potensi diri yang ada pada diri manusia. Tujuan pendidikan yakni mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri serta menjadi warga negara yang demokratis juga bertanggung jawab

Pada zaman modern sekarang di mana perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) yang sangat maju dan sangat dibutuhkan hampir di setiap lini kehidupan saat ini. Manusia dituntut untuk memiliki pendidikan yang baik dan kemampuan berpikir kritis, sistematis, logis, kreatif dan kemampuan bekerja sama antar sesama yang efektif. Pendidikan di sekolah saat ini memiliki pembelajaran yang beragam yang sesuai dengan kebutuhan manusia saat ini dan pembelajaran yang berfokus untuk mengembangkan pada tuntutan di atas adalah pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika sangat penting untuk menghadapi situasi era globalisasi saat ini, maka setiap siswa diharuskan untuk menguasai matematika dengan baik supaya bisa mengikuti perkembangan zaman sekarang dan juga dapat menghadapi masalah-masalah kehidupannya di masa depan.

Aini (2021: 94) menyatakan matematika merupakan cabang ilmu universal yang meliputi ide, gagasan, dan konsep abstrak yang tidak bisa lepas dari kehidupan manusia. Matematika juga merupakan ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan nalar yang menggunakan istilah definisi dengan cermat, jelas dan akurat. Matematika adalah ilmu tentang logika yang dibentuk melalui penalaran deduktif dan dijabarkan dengan simbol yang didefinisikan secara sistematik antar satu konsep dengan konsep lain yang saling berkaitan. Dari pengertian-pengertian di atas tentang matematika dapat kita katakan betapa pentingnya matematika dalam kehidupan dan matematika memiliki peran yang sangat penting dalam mengikuti perkembangan IPTEK yang sangat maju dan pesat di zaman sekarang.

Pembelajaran matematika yang memerlukan logika dan kemampuan berpikir kritis membuat siswa sangat sulit dalam memahami dan membuat siswa tidak senang untuk mempelajari matematika. Fakta yang terjadi di sebagian besar sekolah di Indonesia ini dalam pembelajaran matematika masih banyak siswa yang kurang memahami dalam menerapkan konsep-konsep dan memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis. Siswa sudah beranggapan bahwa matematika merupakan pelajaran yang sangat sulit dan membosankan, sehingga mereka kurang minat dalam mengikuti pembelajaran matematika di sekolah, mereka beranggapan bahwa matematika adalah momok yang sangat menakutkan.

Salah satu permasalahan siswa dalam belajar matematika adalah masih banyak siswa yang kurang menguasai materi, siswa yang masih banyak menghafal dan pembelajaran masih berpusat pada guru yang dimanah guru masih menggunakan model ceramah dalam mengajar sehingga membuat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kurang baik. Kurikulum matematika sekolah yang memiliki tujuan agar siswa mampu menghadapi perubahan-perubahan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berkembang semakin pesat. Siswa diharuskan memiliki kemampuan pemecahan masalah yang berhubungan dengan matematika sebagai sarana untuk mengasah penalaran yang cermat, logis, kritis, analitis, dan kreatif. Namun kenyataannya masih banyak siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah yang masih rendah. Definisi masalah secara umum adalah situasi dengan tujuan dan sarana untuk tujuan tidak diketahui sebelumnya. Sebagai matematikawan besar George Polya (1973) mengatakan bahwa sebuah masalah

adalah ketika Anda lapar ketika larut malam kemudian Anda pergi ke kulkas dan kulkasnya kosong, maka Anda memiliki masalah. Menurut Polya (1973: 5), terdapat empat indikator kemampuan penyelesaian masalah, yaitu (1) memahami masalah; (2) perencanaan pemecahan masalah; (3) melaksanakan perencanaan pemecahan masalah; dan (4) memeriksa kembali hasil penyelesaian

Amalia dan Surya dalam Winni Kharisma br Meliala dan Nurhasanah Siregar (2022) menyatakan selain hasil belajar yang masih rendah, kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal berbentuk cerita juga sangat rendah. Menurut guru matematikanya siswa dapat menerapkan rumus tetapi kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal berbentuk cerita. Hal ini menandakan bahwa tingkat kemampuan kognitif siswa masih pada tingkat pemahaman.

Friska B Siahaan, et all (2022) dalam penelitiannya mengungkapkan penggunaan metode, pendekatan, model pembelajaran yang tepat, media yang mendukung, dalam pembelajaran matematika adalah aspek terpenting agar siswa menyenangi matematika. Tetapi faktanya, hingga saat ini masih banyak guru yang menggunakan pendekatan konvensional dalam belajar matematika sehingga siswa belum menguasai penuh konsep matematika yang tengah dipelajari. Dengan demikian, siswa hanya cenderung menghafalkan konsep-konsep matematika yang tengah dipelajarinya tanpa memahaminya dengan benar. Dampaknya, kemampuan pemecahan masalah matematika siswa berkurang dan mempengaruhi hasil belajar siswa. Suprapti (2019) menyatakan masih banyak siswa yang menganggap bahwa mata pelajaran matematika sulit untuk dipahami. Selain itu, dalam proses pembelajaran siswa kurang aktif dikarenakan pembelajaran yang masih terfokus pada guru saja sehingga terjadi komunikasi satu arah. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya, namun siswa hanya diam. Disamping itu guru juga meminta siswa untuk menuliskan jawaban di papan tulis, mereka masih malu-malu dan yang sering tampil kedepan hanya siswa yang pintar saja. Selanjutnya siswa juga jarang bekerja sama dalam kelompok, hal ini diduga salah satu penyebab kurangnya interaksi di kelas.

Permasalahan yang sama juga ditemukan saat observasi yang saya lakukan di SMP SWASTA SRO MATITI di mana dalam wawancara yang saya lakukan dengan guru matematika di sekolah yaitu Ibu Irna Munthe, S. Pd menjelaskan:

"Penguasaan materi dasar matematika yang dimiliki siswa sangat rendah, minat belajar matematika siswa yang masih kurang terbukti dari antusias siswa yang kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran matematika di mana hampir 80% siswa kurang aktif dalam pembelajaran. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam pembelajaran matematika sangat rendah dikarenakan siswa sulit dalam memahami soal, siswa hanya menghapal cara bukan cara memahami konsepnya. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa juga dipengaruhi oleh matematika berbentuk soal cerita di mana siswa sulit memahami dan tidak paham mengubah soal tersebut ke dalam bentuk matematika, siswa juga tidak paham strategi apa yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal tersebut dan siswa sangat sering keliru dalam menjawab soal tersebut kurang teliti dalam melakukan dikarenakan perhitungan mengakibatkan penyelesaiannya salah sehingga guru harus menuntun satu persatu siswa dalam mengerjakannya."

Hal di atas dapat dibuktikan di mana saat melakukan observasi pada siswa dilakukan tes kemampuan awal sebanyak dua soal matematika dengan materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) berbentuk soal cerita kepada siswa kelas VIII-c sebanyak 34 siswa. Berdasarkan hasil tes kemampuan awal tersebut diperoleh 0 siswa dengan tingkat kemampuan sangat tinggi, 1 siswa dengan tingkat kemampuan tinggi, 5 siswa dengan tingkat kemampuan sedang, 6 siswa dengan tingkat kemampuan rendah dan 22 siswa dengan tingkat kemampuan sangat rendah. Dari hasil observasi tersebut, siswa yang memenuhi KKM sebanyak 6 siswa atau 17,65% dan siswa yang tidak memenuhi KKM sebanyak 28 siswa atau 82,35% dimana hasil tersebut masih sangat jauh dari harapan peneliti.

**Tabel 1.1** Hasil Tes Kemampuan Awal Siswa

Soal	Jawaban Siswa
Arif pergi ke warung untuk membeli 2 pulpen dan 1 buku seharga Rp15.000, Besoknya Diki membeli lagi 1 pulpen dan 2 buku seharga Rp18.000, Berapakah harga per satuan pulpen dan buku tersebut? Tentukanlah.	1) Dik: 1. arif Membeli 2 papen dan 1 baku = 2. diki membeli 1 papen dan 2 baku = tit : Hanga Papen dan baku  Misarkan:  arif = x diki : y

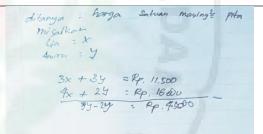
- Tuliskan apa yang diketahui dan ditanya dari masalah tersebut.
- b. Bagaimana cara menentukan harga dari satu pulpen dan satu buku?
- c. Tentukanlah harga dari satu pulpen dan satu buku.
- d. Hitung Kembali jawaban yang sudah didapatkan, dan simpulkan apakah hasil jawaban tersebut sudah benar atau tidak

Lia dan Amira sangat senang mengoleksi pita dengan bayak warna, mereka pergi ke pasar untuk membeli pita warna biru dan merah. Lia membeli 3 pita biru dan 3 pita merah dengan harga Rp 11.500,- dan Amira membeli 4 pita biru dan 2 pita merah dengan harga Rp 16.000,-. Berapa harga satuan untuk masing-masing pita? Tenukanlah.

- Tuliskan apa yang diketahui dan ditanya dari masalah tersebut
- b. Bagaimana cara menentukan harga dari satu pita biru dan satu pita merah?
- Tentukan harga satu pita biru dan satu pita merah.
- d. Hitung Kembali jawaban yang sudah didapatkan, dan simpulkan apakah hasil jawaban tersebut sudah benar atau tidak.

#### Kesalahan siswa:

- Siswa tidak menuliskan informasi diketahui dengan lengkap
- Siswa masih salah mengubah kedalam bentuk persamaan (matematika), dimana siswa salah dalam membuat pemisalan dengan membuat nama subjek kedalam bentuk variable.
- Siswa belum bisa mengerjakan keseluruhan pertanyaan dalam soal yang mengandung indicator kemampuan pemecahan masalah



#### Kesalahan siswa:

- Siswa masih banyak salah dalam mengubah kedalam bentuk persamaan matematika.
- Bentuk persamaan nya msih kurang tepat, siswa masih menuliskan rupiah dalam persamaan tersebut.
- Siswa langsung mengurangkan kedua persamaa dimana itu salah karena koefisien dari variable x belum sama tetapi sudah dilakukan penyelesaian sehingga hasil akhirnya pasti akan salah.
- Perhitungan yang dilakukan siswa juga masih belum tepat.

Berdasarkan hasil tes tersebut, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih sangat kurang, dari indikator pemecahan masalah terdapat 70,58% siswa memenuhi indikator memahami masalah, 44,11 % siswa memenuhi indikator menyusun rencana penyelesaian, 26,47% siswa memenuhi indikator menyelesaikan rencana penyelesaian, dan hanya 11,76% siswa yang memenuhi indikator memeriksa kembali jawaban. Hal ini menyebabkan hasil belajar matematika yang kurang memuaskan dan tidak maksimal.

Lebih lanjut, guru matematika sekolah tersebut juga menjelaskan bahwa dalam pembelajaran matematika masih sangat berpusat pada guru dan masih menggunakan model pembelajaran konvensional yang dikarenakan masih kurangnya fasilitas sekolah seperti media atau alat pembelajaran yang mendukung, guru belum pernah menerapkan model pembelajaran lain seperti model kooperatif tipe Think-Pair-Share hal tersebut yang menjadi salah satu penyebab masalah pembelajaran yang dialami siswa, terutama dalam belajar matematika yang menyebabkan tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa yang kurang yang berakibat kepada hasil belajar siswa yang kurang memuaskan dan tidak maksimal.

Berdasarkan pemaparan di atas, kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih sangat rendah yang dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya adalah penggunaan model pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah Model Pembelajaran kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS). Model Pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif sederhana yang memiliki prosedur secara eksplisit sehingga model pembelajaran Think-Pair-Share dapat disosialisasikan dan digunakan sebagai alternatif dalam pembelajaran disekolah. Beberapa manfaat yang dapat ditimbulkan dari model ini adalah peserta didik dapat berkomunikasi secara langsung oleh individu lain yang dapat saling memberi informasi dan bertukar pikiran serta mampu berlatih untuk mempertahankan pendapatnya jika pendapat itu layak untuk dipertahankan.

Think Pair Share (TPS) atau berpikir berpasangan berbagi merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Strategi *Think Pair Share* ini berkembang dari penelitian belajar kooperatif dan

waktu tunggu. Pertama kali dikembangkan oleh Frang Lyman dan koleganya di Universitas Maryland sesuai yang dikutip Arends, menyatakan bahwa *Think Pair Share* merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas. Dengan asumsi bahwa semua resitasi atau diskusi membutuhkan pengaturan untuk mengendalikan kelas secara keseluruhan, dan prosedur yang digunakan dalam *Think Pair Share* dapat memberi siswa waktu berpikir, untuk merespons dan saling membantu.

Dari hasil penelitian Winni Kharisma br Meliala dan Nurhasanah Siregar (2022) menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe Think-Pair-Share dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh model pembelajaran kooperatif tipe Think-Pair-Share lebih baik dari pada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional, ditinjau dari keseluruhan siswa dan peringkat siswa tinggi.

Ada 3 tahapan pembelajaran dengan model *Think Pair Share* (TPS) yang harus dilakukan oleh guru saat pembelajaran, yaitu:

# 1. Berpikir (*Thinking*)

Pada tahap ini siswa diminta berpikir secara mandiri mengenai pertanyaan atau masalah yang diajuakan olek guru

# 2. Berpasangan (*Pairing*)

Pada tahap ini guru meminta kepada siswa untuk berpasangan dengan teman disampingnya, guru mengarahkan siswa berpasangan dan mendiskusikan apa yang telah dipikirkan dengan teman sebangku

### 3. Berbagi (*Sharing*)

Pada tahap ini, setiap pasangan atau kelompok kemudian berbagi hasil pemikiran, ide, dan jawaban mereka dengan pasangan atau kelompok lain atau bisa kelompok yang lebih besar yaitu kelas.

Berdasarkan uraian latar belakang permasalahan diatas peneliti ingin mengadakan penelitian yang berjudul "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita".

### 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan sebelumnya, maka permasalahan dapat diidentifikasi yaitu sebagai berikut:

- 1. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa tergolong masih sangat rendah.
- 2. Siswa masih sulit mengerjakan soal matematika yang berbentuk soal cerita.
- 3. Pembelajaran yang masih terfokus kepada guru yang membuat siswa kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran.
- 4. Model pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam kegiatan pembelajaran masih menggunakan model yang konvensional.
- 5. Model pembelajaran kooperatif tipe Think-Pair-Share belum pernah diterapkan dalam pembelajaran matematika di sekolah tersebut
- 6. Penguasaan materi dasar matematika yang dimiliki siswa masih sangat rendah

# 1.3 Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup dalam penelitian ini adalah:

- 1. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VIII SMP SWASTA SRO MATITI Tahun Pelajaran 2022/2023.
- 2. Materi yang digunakan pada penelitian ini adalah Bagun Ruang Sisi Datar yaitu Sistem persamaan linear dua variabel.
- 3. Model pembelajaran yang diterapkan dalam penelitian ini adalah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS).
- 4. Penelitian berfokus membahas soal yang berbentuk soal cerita.

### 1.4 Batasan Masalah

Karena luasnya cakupan dan keterbatasan peneliti, sehingga masalah yang ada dalam penelitian ini dibatasi agar dapat dilakukan lebih terarah. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita".

### 1.5 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang diuraikan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Bagaimana penerapan model pembelajaran kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam menyelesaikan soal cerita?".

# 1.6 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah diatas maka tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui bagaimana penerapan model pembelajaran kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam menyelesaikan soal cerita.

### 1.7 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian diatas, maka manfaat dari hasil penelitian yang diharapkan, yaitu:

- 1. Bagi siswa: diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam menyelesaikan soal cerita dengan penerapan model pembelajaran kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS).
- 2. Bagi guru: dapat menjadi referensi dan alternatif dalam memilih model pembelajaran yang bervariasi dan memberikan gambaran tentang model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dalam pembelajaran matematika.
- 3. Bagi sekolah: dapat mengetahui kekurangan dalam belajar matematika yang terjadi dalam sekolah tersebut sehingga dapat melakukan perbaikan proses pembelajaran dan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam mengambil kebijakan inovasi pembelajaran matematika guna meningkatkan kualitas pembelajaran.
- 4. Bagi peneliti: dapat memberikan pengetahuan baru bagi peneliti terkhusus pada bidang yang diteliti sehingga dapat menciptakan rancangan baru dalam kegiatan pembelajaran kedepan yang mungkin akan dihadapi peneliti.