

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu proses pembentukan jiwa manusia untuk berkembang sesuai dengan potensi dan kemampuannya. Pendidikan juga merupakan faktor pendukung dalam perkembangan dan persaingan dalam berbagai bidang. Dewasa ini, dunia pendidikan khususnya matematika telah menjadi perhatian utama dari berbagai kalangan. Hal ini disadari bahwa betapa pentingnya peran matematika dalam pengembangan berbagai ilmu dan teknologi dalam kehidupan sehari-hari.

Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang berperan besar dalam setiap perkembangan zaman. Selain itu, matematika merupakan salah satu cabang ilmu yang dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan juga merupakan faktor pendukung dalam laju perkembangan dan persaingan berbagai bidang. Hal ini dapat kita lihat dari setiap kegiatan manusia yang kerap sekali terkait dengan matematika.

Dengan bantuan matematika, ilmu pengetahuan dan teknologi menjadi sempurna, sebab mampu menyelesaikan permasalahan manusia baik alam, sosial mau pun ekonomi. Hal ini selaras dengan yang dikemukakan Hasratuddin (2015:27-18) bahwa :

Matematika adalah suatu sarana atau cara untuk menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapi manusia; suatu cara untuk menggunakan informasi, menggunakan pengetahuan tentang bentuk dan ukuran, menggunakan pengetahuan tentang menghitung, dan yang paling penting adalah memikirkan dalam diri manusia itu sendiri dalam melihat dan menggunakan hubungan-hubungan.

Mengingat pentingnya peran matematika dalam proses peningkatan kualitas sumber daya manusia Indonesia, maka upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika memerlukan perhatian yang serius. Ada banyak alasan tentang perlunya belajar matematika. Seperti yang dikemukakan oleh Cockroft (1982:1-2) :

Matematika perlu diajarkan kepada siswa karena (1) *Mathematics is regarded by most people as being essential* (matematika dianggap penting oleh banyak orang), (2) *Mathematics is only one of many subjects which are included in the school curriculum* (matematika merupakan salah satu dari banyak mata pelajaran yang termasuk dalam kurikulum sekolah); (3) *Mathematics provides a means of communication which is powerful, concise and unambiguous* (matematika merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat, dan jelas); (4) *Mathematics can be used to present information in many ways* (matematika dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara); (5) *Develop powers of logical thinking, accuracy, and spatial awareness* (meningkatkan kemampuan berfikir logis, ketelitian, dan kesadaran keruangan)

Namun tingginya tuntutan untuk menguasai matematika tidak sejalan dengan tanggapan siswa. Karena pada kenyataannya tidak sedikit siswa yang menganggap matematika merupakan pelajaran yang sulit, sehingga siswa kurang berminat dalam belajar matematika. Abdurrahman (2012 : 202) menyatakan bahwa :

Dari berbagai bidang studi yang diajarkan di sekolah, matematika merupakan bidang studi yang dianggap sulit oleh para siswa , baik yang tidak berkesulitan belajar dan lebih bagi siswa yang berkesulitan belajar.

Salah satu faktor kesulitan tersebut dipengaruhi oleh kemampuan pemecahan kemampuan pemecahan masalah yang rendah. Pemecahan masalah merupakan kemampuan yang sangat penting dalam pembelajaran matematika. Sesuai dengan pendapat Ruseffendi (2006) bahwa, kemampuan pemecahan masalah amat penting dalam matematika, bukan hanya untuk mereka yang akan mendalami atau mempelajari matematika, melainkan juga bagi mereka yang akan menerapkannya dalam ilmu lain dan dalam kehidupan sehari-hari.

Seorang siswa dikatakan memiliki kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika ketika siswa mencapai kriteria-kriteria tertentu atau biasa dikenal dengan indikator . Ada empat indikator pemecahan masalah matematika menurut Polya (1973 : 5) , yaitu : 1) *Understanding the problem* (memahami masalah), yaitu mampu membuat apa yang diketahui, apa yang tidak diketahui , dan menyatakan kembali masalah asli dalam bentuk yang lebih operasional, 2) *Devising a plan* ( merencanakan penyelesaian) , yaitu dengan

mencoba mencari atau mengingat masalah yang pernah diselesaikan yang memiliki kemiripan dengan masalah yang akan dipecahkan, mencari pola atau aturan, dan menyusun prosedur penyelesaian, 3) *Carrying out the plan* (melaksanakan rencana), yaitu menjalankan prosedur yang telah dibuat untuk mendapatkan penyelesaian dan, 4) *Looking back* (melihat kembali), memeriksa bagaimana hasil itu diperoleh, memeriksa sanggahannya, mencari hasil itu dengan cara lain, melihat apakah hasilnya dapat dilihat dengan sekilas dan memeriksa apakah hasil atau cara itu dapat digunakan untuk soal-soal lainnya.

Pada observasi awal yang dilaksanakan peneliti pada tanggal 2 Oktober 2018 di SMP Negeri 36 Medan, peneliti melakukan wawancara dengan Ibu Isnawati, S.Pd selaku guru pengampu mata pelajaran Matematika di kelas VII-3 menyatakan bahwa :

Metode pembelajaran yang sering saya terapkan adalah metode pembelajaran langsung yang masih bersifat teacher centered learning (berpusat pada guru), saya langsung menyampaikan materi dan siswa memperhatikan. Hanya sekali-sekali menggunakan metode diskusi kelompok, karena kendalanya siswa menjadi ribut dan materi pembelajaran menjadi tidak tersampaikan.

Guru mengalami kesulitan dalam pembelajaran yang menggunakan metode diskusi, karena kelas yang menjadi sulit dikontrol, sementara waktu yang harus dicapai relatif singkat 2x40 menit. Pada hal desain posisi tempat duduk dikelas tersebut sangat mendukung proses pembelajaran yang membuat siswa aktif.

Isnawati, S.Pd. Guru matematika SMP Negeri 36 Medan juga menambahkan pada hasil wawancara peneliti bahwa:

Kebanyakan siswa masih kesulitan dalam memahami dan menyelesaikan soal-soal non-rutin. Siswa menyelesaikan soal dengan menggunakan langkah yang salah bahkan tidak memperoleh jawaban akhir. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika masih rendah karena pada dasarnya banyak siswa yang tidak tertarik belajar matematika dan mereka menganggap matematika merupakan pelajaran yang sulit. Hal ini ditandai dengan: 1) Ketika dihadapkan pada soal cerita, siswa tidak biasa menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal sebelum menyelesaikannya sehingga siswa sering salah menafsirkan

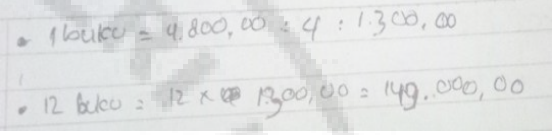
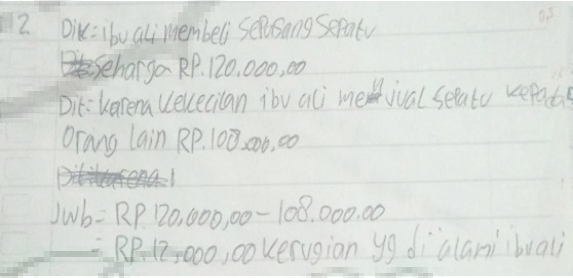
soal; 2) Kurangnya ketepatan siswa dalam menyebutkan simbol atau notasi matematika yang digunakan; 3) Siswa yang kurang mampu untuk memberikan argumentasi yang benar dan jelas serta menjelaskan kesimpulan yang diperoleh dari soal-soal yang mereka jawab pada soal berbentuk cerita; 4) Keberanian untuk menyampaikan ide-ide dan pendapat yang benar serta jelas masih kurang pada waktu proses pembelajaran. Selain itu, selama proses pembelajaran yang berlangsung hanya beberapa siswa yang antusias pada mata pelajaran matematika. Siswa masih kurang aktif dalam proses pembelajaran. Mereka hanya mendengar penjelasan dari guru dan mengerjakan soal latihan yang diberikan. Hal ini terjadi hampir pada setiap materi matematika.

Dari hasil observasi berupa wawancara dengan salah guru pengampu matematika yang dilakukan, dapat digambarkan bahwa strategi pembelajaran matematika di SMP Negeri 36 Medan dalam pembelajaran Matematika pada umumnya hanya berupa penyampaian materi secara langsung, ceramah, mengerjakan soal-soal latihan dan mengerjakan tugas. Hal tersebut dilakukan secara terus menerus sehingga siswa tidak aktif dalam belajar dan tidak tertarik untuk mengikuti mata pelajaran Matematika karena sistem pembelajaran yang digunakan monoton.

Sebelum memberikan bantuan dengan tepat, peneliti mengadakan tes awal di SMP Negeri 36 Medan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa. Pelaksanaan tes dilaksanakan pada hari Selasa 2 Oktober 2018 di kelas VII-3. Tes yang diberikan berupa soal esai dengan materi aritmatika sosial.

Berdasarkan hasil tes awal yang diberikan kepada 32 siswa diperoleh hasil siswa dalam menyelesaikan hasil tes. Analisis lembar jawaban tes awal pemecahan masalah siswa diberikan tampilan dalam tabel 1.1.

Tabel 1.1 Hasil Siswa dalam Penyelesaian Tes Kemampuan Awal

SOAL	HASIL PEKERJAAN SISWA
<p style="text-align: center;"><u>Soal Nomor 1</u></p> <p>Andy membeli 4 buah pensil seharga Rp 4.800,00. Berapakah harga satu pensil dan harga per kotak pensil tersebut jika 1 kotak = 12 buah pensil?</p> <p>a. Tuliskanapa yang diketahuidanditanyakanpadasoaldiatas !</p> <p>b. Rumus apa yang kamu gunakan untuk menghitung harga satu pensil dan harga per kotak pensil?</p> <p>c. Hitunglah harga satu pensil dan harga per kotak pensil tersebut berdasarkan rumus yang telah kamu pilih!</p> <p>d. Periksa kembali jawaban dan buatlah kesimpulan dari permasalahan!</p>	 <p style="text-align: center;"><u>Letak kesalahan siswa</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa tidak menuliskan informasi yang diketahui dan ditanya pada soal.</li> <li>• Siswa tidak menuliskan rumus / rencana penyelesaian masalah yang akan digunakan.</li> <li>• keliru dalam melakukan perhitungan (mencobauntukmemeriksajawabanke mbali).</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><u>Soal Nomor 2</u></p> <p>Ibu membelikan Ali sepasang sepatu seharga Rp 120.000,00. Karena sepatu tersebut kekecilan untuk Ali, maka ibu menjual sepatu tersebut kepada orang lain dengan harga Rp 108.000,00. Berapakah besar kerugian yang dialami Ibu?</p> <p>a. Tuliskanapa yang diketahuidanditanyapadasoaldiatas !</p> <p>b. Rumus apa yang kamu gunakan untuk menghitung besar kerugian yang dialami Ibu?</p> <p>c. Hitunglah besar kerugian yang dialami Ibuberdasarkan rumus yang telah kamu pilih!</p> <p>d. Periksa kembali jawaban dan buatlah kesimpulan dari permasalahan!</p>	 <p style="text-align: center;"><u>Letak kesalahan siswa</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa kurang tepat menuliskan informasi yang diketahui dan ditanya.</li> <li>• Siswa tidak menuliskan rumus / rencana penyelesaian masalah yang akan digunakan</li> </ul>

Tabel tersebut menunjukkan kesalahan-kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika. Dari jawaban siswa yang telah diperiksa dan dihitung berdasarkan kriteria tingkat kemampuan pemecahan masalah, maka diperoleh kesimpulan bahwa dari 32 siswa terdapat 2 siswa atau 6.25% yang memiliki kemampuan tinggi, 5 siswa atau 15.62% yang memiliki kemampuan sedang, 6 siswa atau 18.75% yang memiliki kemampuan rendah dan 19 siswa atau 59.37% yang memiliki kemampuan sangat rendah (Arifin, 2014 : 236). Banyak siswa yang kesulitan dalam memecahkan masalah pada pokok bahasan aritmetika sosial, karena mereka kurang mampu memahami makna soal. Dari lembar jawaban siswa diketahui bahwa banyak siswa yang kesulitan dalam mengaitkan antara apa yang diketahui dan ditanya dari soal, dan banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memisalkan mengubah kalimat soal kedalam kalimat matematika (membuat model) , langkah-langkah penyelesaian yang dikerjakan oleh siswa juga tidak lengkap, tidak sesuai dengan langkah-langkah penyelesaian yang sebenarnya. Mereka cenderung mengambil kesimpulan untuk melakukan operasi hitung pada bilangan-bilangan yang ada dalam soal cerita tanpa memahami dan memikirkan apa yang diminta dalam soal. Siswa masih mengalami kesulitan untuk menggunakan pengetahuannya dalam menyelesaikan persoalan matematika yang menyangkut kehidupan sehari-hari karena itu diambil kesimpulan siswa dalam pemecahan masalah masih tergolong rendah.

Meidawati (2014:3) mengemukakan bahwa :

“Sebagian besar siswa memiliki kemampuan yang rendah dalam pelajaran matematika. Hal ini ditunjukkan kondisi-kondisi berikut : 1) siswa tidak dapat menjawab pertanyaan guru tentang materi prasyarat yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari; 2) siswa jarang bertanya tentang materi yang belum dimengerti; 3) siswa tidak dapat menyatakan masalah dengan simbol matematika maupun ekspresi matematis; 4) sebagian besar siswa tidak dapat menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari.”

Dalam penelitian Faudi, Minarni dan Banjarnahor (2017), diperoleh hasil bahwa penyebab rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, antara lain :



1. Siswa masih kesulitan memahami permasalahan dan memperoleh informasi dari permasalahan tersebut
2. Siswa tidak terbiasa dengan persoalan non-rutin
3. Siswa masih kesulitan menginterpretasikan permasalahan kedalam model matematika
4. Siswa masih kesulitan merencanakan dan menjalankan penyelesaian dari masalah, serta memeriksa kembali kebenaran dari pekerjaannya.

Selain kesulitan belajar yang dihadapi oleh siswa, rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa juga disebabkan oleh kurang tepatnya orientasi pembelajaran matematika di sekolah. Ibrahim dan Hidayati (2014) menyatakan bahwa pembelajaran matematika konvensional yang banyak ditandai oleh strukturalistik dan mekanistik yang berpusat pada guru.

Selain itu, guru juga kurang memperhatikan aktivitas dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran. Sebagaimana yang dinyatakan oleh Minarni, Napitupulu dan Husein (2016) dalam penelitiannya bahwa kesulitan belajar siswa terjadi karena metode ekspositori (penyampaian materi secara verbal dari guru kepada siswa) masih mendominasi pembelajaran di dalam kelas dan siswa jarang terlibat dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Hal ini mengakibatkan pengetahuan yang dimiliki oleh siswa hanya terbatas pada apa yang telah diajarkan oleh guru saja sehingga kemampuan siswa untuk mengkomunikasikan ide-ide dalam memecahkan permasalahan yang dihadapinya tidak berkembang secara optimal.

Selanjutnya, Murni, dkk (Ibrahim dan Hidayati, 2014: 52) menyatakan bahwa dalam proses pembelajaran guru tidak mengorganisasikan siswa untuk berdiskusi dalam kelompok heterogen, sehingga interaksi dan komunikasi antar siswa dalam pembelajaran tidak terlaksana dengan baik. Hal ini menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam mengembangkan kemampuannya untuk menyelesaikan permasalahan matematika yang dihadapinya, sehingga mengakibatkan rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Pada proses pembelajaran, keberhasilan pembelajaran sangat besar dipengaruhi oleh kemampuan dan ketepatan guru dalam memilih dan

menggunakan model pembelajaran. Oleh sebab itu, diperlukan model pembelajaran yang membuat siswa lebih aktif dan dapat memfasilitasi kebutuhan proses kegiatan belajar mengajar yang melatih kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Salah satu model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran kooperatif. Sukardi dan Zukarnain (2015) dalam penelitiannya menyebutkan, “*Students cannot solve the problems of mathematics and mathematical communication without the use of cooperative learning model* (siswa tidak dapat menyelesaikan permasalahan matematis dan komunikasi matematika tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif).”

Dalam model pembelajaran kooperatif, siswa belajar bersama dalam kelompok-kelompok kecil yang heterogen. Tujuan dibentuknya kelompok adalah untuk memberikan kesempatan pada siswa agar terlibat aktif dalam proses berpikir dalam kegiatan belajar. Sayangnya, dalam pembelajaran yang umumnya digunakan di sekolah, yaitu pembelajaran langsung dimana siswa jarang sekali terlibat kerja sama dalam kelompok sehingga umumnya bersifat individualis. Oleh karena itu, siswa dibimbing untuk bekerja dalam kelompok kecil terlebih dahulu, yang terdiri dari dua orang (berpasangan). Salah satu tipe pembelajaran kooperatif dengan kelompok beranggotakan dua orang (berpasangan) ada tipe *Think-Pair-Share*.

*Think-Pair-Share* adalah pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Model pembelajaran tersebut membantu siswa menginterpretasikan ide mereka bersama dan memperbaiki pemahaman. Menurut Trianto (2011: 81) Strategi *Think-Pair-Share* (TPS) atau berpikir pasangan adalah merupakan jenis pembelajaran yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa.

Sesuai yang dinyatakan oleh Istarani (2011 : 68) bahwa :

“Model pembelajaran tipe *Think-Pair-Share* (TPS) ini baik digunakan dalam rangka melatih berpikir siswa secara baik. Untuk itu model pembelajaran *Think-Pair-Share* (TPS) ini menekankan pada peningkatan daya nalar siswa, daya kritis siswa, daya imajinasi siswa dan daya analisis terhadap suatu permasalahan.”



Model pembelajaran dengan tipe TPS meliputi *Think* berarti berpikir, *Pair* berarti berpasangan, dan *Share* berarti berbagi dalam mendiskusikan ide-ide dan hasil diskusi untuk semua siswa dikelas dari masalah yang diberikan oleh guru. Seperti yang diungkapkan Sani (2016:58) TPS ini dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi serta optimalisasi aktivitas siswa sehingga TPS mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematik siswa dan juga dapat menumbuhkan keterlibatan dan keikutsertaan siswa dengan memberikan kesempatan yang terbuka kepada siswa untuk mengutarakan gagasannya sendiri dan memotivasi siswa untuk terlibat percakapan dalam kelas.

Senada dengan yang dikemukakan Lie (2000 :57) bahwa :

“Model pembelajaran kooperatif teknik TPS ini unggul dalam membantu siswa untuk menemukan dan memahami konsep-konsep yang sulit, menumbuhkan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan membantu teman saat mereka saling mendiskusikan suatu permasalahan”.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa waktu yang diberikan untuk berpikir, saling berdiskusi, dan berbagi ide dalam menyelesaikan masalah memungkinkan siswa untuk lebih aktif dalam proses belajar. Melalui pembelajaran dengan tipe TPS ini diharapkan siswa aktif berusaha mengembangkan kemampuannya dalam berbagai ide dengan pasangannya dan seluruh pasangan yang ada di dalam kelas sehingga secara tidak langsung siswa juga akan memperoleh pemahaman yang lebih besar dalam memecahkan masalah.

Berdasarkan keseluruhan uraian permasalahan diatas, bahwa kemampuan pemecahan masalah merupakan tujuan pembelajaran matematika yang sngat penting, dan salah satu pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa adalah pembelajaran *Think Pair Share* (TPS), maka peneliti bermaksud mengadakan penelitian dengan judul : **“Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share*(TPS) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Di Kelas VII SMP Negeri 36 Medan T.A 2018/2019.”**

## 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP Negeri 36 Medan masih rendah.
2. Matematika merupakan bidang studi yang dianggap sulit oleh siswa kelas VII SMP Negeri 36 Medan.
3. Proses pembelajaran yang diterapkan guru belum berpusat pada siswa.
4. Guru belum menerapkan model pembelajaran *think pair share*.
5. Siswa masih sulit menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah.

## 1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah di atas, maka perlu adanya pembatasan masalah agar penelitian lebih fokus. Batasan masalah yang akan diteliti dibatasi pada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih rendah.

## 1.4. Rumusan Masalah

Sesuai dengan uraian pada latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah peneliti difokuskan pada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa karena masalah ini sangat penting diatasi, jika tidak diatasi dapat berdampak pada kemampuan siswa pada pembelajaran selanjutnya. Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apakah model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VII-3 SMP Negeri 36 Medan pada materi aritmatika sosial?
2. Bagaimanakah model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VII-3 SMP Negeri 36 Medan pada materi aritmatika sosial?

### 1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui apakah model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VII-3 SMP Negeri 36 Medan pada materi aritmatika sosial?
2. Untuk mengetahui bagaimana model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VII-3 SMP Negeri 36 Medan pada materi aritmatika sosial?

### 1.6. Manfaat Penelitian

Setelah dilakukan penelitian diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat yang berarti bagi :

1. Bagi siswa, diharapkan siswa dapat terdorong untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis melalui model pembelajaran *Think Pair Share*.
2. Bagi guru, diperoleh informasi sebagai bahan masukan dan pertimbangan dalam memilih model pembelajaran yang tepat, efektif dan efisien dalam melibatkan siswa didalamnya sehingga nantinya dapat meningkatkan hasil belajar matematika.
3. Bagi sekolah, diperoleh informasi sebagai bahan pertimbangan dalam pengembangan dan penyempurnaan program pengajaran matematika di sekolah.
4. Bagi peneliti, diperoleh informasi dan pengalaman dalam pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran *Think Pair Share* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
5. Bagi peneliti lain, sebagai informasi untuk bahan pertimbangan bagi peneliti lain atau pembaca yang ingin mengkaji lebih dalam mengenai penerapan

model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share (TPS) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

### 1.7. Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahpahaman dalam memahami konteks permasalahan penelitian, maka perlu adanya penjelasan mengenai istilah – istilah yang digunakan dalam penelitian ini. Berdasarkan konsep dan istilah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Masalah matematis adalah suatu persoalan matematika yang perlu diselesaikan tanpa langsung tahu cara penyelesaiannya tetapi memiliki kesadaran untuk mendapatkan jawaban dari masalah tersebut.
2. Kemampuan pemecahan masalah matematis adalah kesanggupan yang dimiliki oleh seseorang (siswa) untuk menerima tantangan dalam menjawab masalah dengan memperhatikan proses atau langkah-langkah pemecahan masalah berdasarkan indikator pemecahan masalah untuk menemukan jawaban. Adapun langkah-langkahnya adalah memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah, menyelesaikan masalah, memeriksa kembali hasil penyelesaian masalah dalam pembelajaran matematika.
3. Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang melibatkan kelompok kecil untuk bekerjasama dalam memecahkan masalah , menyelesaikan tugas untuk mencapai tujuan bersama dan akhirnya dapat meningkatkan prestasi hasil belajar bersama-sama pula.
4. Model pembelajaran *Think-Pair-Share* atau berpikir berpasangan merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang atau mempengaruhi pola interaksi siswa. Langkah-langkah pembelajaran *Think-Pair-Share* sebagai berikut ; 1) Berpikir (*Thinking*), 2) Berpasangan (*Pairing*), 3) Berbagi (*Sharing*), 4) memberi penghargaan.
5. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dikatakan meningkat apabila 85% dari jumlah siswa yang tuntas dalam kemampuan pemecahan masalah matematis setidaknya 65 (kategori sedang).