

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan wadah untuk mencerdaskan kehidupan bangsa, sebab melalui pendidikanlah tercipta sumber daya manusia yang terdidik dan mampu menghadapi perubahan zaman yang semakin cepat. Namun apabila kualitas pendidikan itu rendah, maka yang tercipta adalah sumber daya manusia yang rendah pula. Kondisi seperti inilah yang terjadi pada pendidikan di Indonesia saat ini.

Trianto (2009:1) mengungkapkan bahwa :

“Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan di masa mendatang, adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi peserta didik, sehingga yang bersangkutan mampu menghadapi dan memecahkan problema kehidupan yang dihadapinya”.

Ditjen mendikdasmen menyatakan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan diharapkan dapat menghantarkan masyarakat Indonesia menjadi masyarakat modern dan memiliki daya saing dengan dukungan iptek, etika, estetika dan kepribadian yang unggul untuk mencapai tujuan kehidupan berbangsa dan bernegara.

Ansari (2016:1) mengemukakan bahwa :

“Perkembangan IPTEKS sekarang ini telah memudahkan kita untuk berkomunikasi dan memperoleh berbagai informasi dengan cepat dari berbagai belahan dunia, namun di sisi lain untuk mempelajari keseluruhan informasi mengenai IPTEKS tersebut diperlukan kemampuan yang memadai bahkan lebih, agar cara mendapatkannya, memilih yang sesuai dengan budaya kita, bahkan mengolah kembali informasi tersebut menjadi suatu kenyataan.

Untuk merealisasikan kenyataan di atas, perlu ada SDM yang handal dan mampu bersaing secara global. Kualitas pendidikan yang rendah adalah salah satu hal yang menyebabkan rendahnya kualitas SDM Indonesia. Rendahnya kualitas pendidikan ditandai dengan tingginya presentase ketidakkulusan dalam ujian

nasional dan yang menjadi penyebab tingginya presentase ketidakkululusan tersebut adalah mata pelajaran matematika. Apabila tidak mau tertinggal jauh dari negara lain, maka kualitas SDM harus segera diperbaiki dan semuanya itu harus dimulai dengan cara meningkatkan kualitas pendidikan.

Dunia pendidikan khususnya matematika telah menjadi perhatian utama dari berbagai kalangan. Hal ini disadari bahwa betapa pentingnya peranan matematika dalam pengembangan berbagai ilmu dan teknologi dan dalam kehidupan sehari-hari.

Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan bernalar, menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas, akurat, representasinya menggunakan lambang-lambang atau simbol dan memiliki arti serta dapat digunakan dalam pemecahan masalah yang berkaitan dengan bilangan. Matematika juga sebagai wahana komunikasi antarsiswa dan guru dengan siswa. Banyak persoalan yang disampaikan dengan bahasa matematika, misalnya dengan menyajikan persoalan atau masalah kedalam model matematika yang dapat berupa diagram, persamaan matematika, grafik dan tabel.

Kemudian Hudojo (2001:45) menyatakan bahwa :

“Matematika adalah suatu alat untuk mengembangkan cara berpikir. Karena itu matematika sangat diperlukan baik untuk kehidupan sehari-hari maupun dalam menghadapi kemajuan IPTEK sehingga matematika perlu dibekalkan kepada setiap anak didik sejak SD bahkan sejak TK.”

Hal ini dimaksudkan untuk membekali mereka dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif serta kemampuan bekerja sama.

Dalam kurikulum matematika sekolah, komunikasi matematis merupakan salah satu kemampuan dasar matematika yang harus dikuasai oleh siswa. Komunikasi matematis adalah kemampuan menyusun dan mengkonsolidasikan berpikir matematis siswa melalui komunikasi; mengekspresikan ide-ide matematika secara koheren dan jelas kepada siswa lain, guru, dan lainnya; menjelaskan ide, situasi, dan relasi matematik secara lisan dan tulisan; mendengarkan, berdiskusi, dan menulis tentang matematika; mengungkapkan kembali suatu uraian atau paragraf matematika dalam bahasa sendiri.

Pembelajaran matematika selama ini kurang memberikan perhatian terhadap pengembangan kemampuan komunikasi matematis. Padahal, kemampuan komunikasi sangat penting, karena dalam kehidupan sehari-hari setiap orang dituntut untuk menemukan solusi dari permasalahan yang dihadapi dan dapat mengkomunikasikannya dengan baik.

Tetapi kenyataannya banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam bermatematika. Bahkan kebanyakan siswa yang cerdas dalam matematika sering kurang mampu menyampaikan pemikirannya. Seolah-olah mereka tidak mau berbagi ilmu dengan yang lainnya. Rendahnya kemampuan komunikasi matematis mengakibatkan siswa sulit untuk memahami soal-soal yang diberikan sehingga siswa sulit dalam memecahkan masalah. Dalam kegiatan pembelajaran matematika banyak siswa yang mengalami kesulitan ketika diminta untuk memberikan penjelasan dan alasan atas jawaban yang dibuat. Lebih lanjut, dikatakan bahwa salah satu penyebabnya adalah proses pembelajaran yang monoton dan sangat jarang mengaktifkan siswa. Jika hal ini terus dibiarkan maka siswa akan semakin kurang mampu berkomunikasi menggunakan matematika. Untuk itu perlu dilakukan inovasi pembelajaran yang dirancang agar siswa terbiasa mengkonstruksi pengetahuannya dan dapat menumbuh kembangkan kemampuan komunikasi matematis.

Berdasarkan hasil wawancara saat observasi yang dilakukan peneliti dengan salah seorang guru bidang studi matematika kelas VIII di SMP Negeri 3 Medan yaitu Bapak Limbong pada hari Senin, 30 Januari 2017, yang menyatakan bahwa kemampuan komunikasi siswa masih tergolong rendah karena pada dasarnya banyak siswa yang tidak tertarik belajar matematika, dan mereka menganggap matematika merupakan pelajaran yang sulit. Banyak diantara mereka yang memiliki motivasi belajar yang rendah sehingga hal itu sangat mempengaruhi pembelajaran matematika. Beliau juga mengungkapkan bahwa pembelajaran matematika masih berorientasi pada guru dan masih sedikit guru yang menerapkan model pembelajaran dalam proses pembelajaran.

Dari hasil wawancara yang telah dilakukan dapat diperoleh informasi masih terdapat lebih dari 50% siswa yang tidak berani dalam mengeluarkan

pendapatnya di dalam mempelajari matematika sehingga ketika diberi soal yang berbeda dengan yang dijelaskan guru, siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal tersebut. Mereka tidak dapat mengkomunikasikan soal kedalam model matematika. Kesulitan yang paling dasar yang dilakukan siswa adalah siswa tidak mampu menerjemahkan masalah ke dalam gambar, sehingga siswa tidak dapat menyatakan solusi dengan benar. Sebagian siswa mampu menyatakan permasalahan ke dalam gambar, namun masih ada notasi-notasi yang tidak sesuai pada tempatnya. Hal ini dapat dilihat dari:

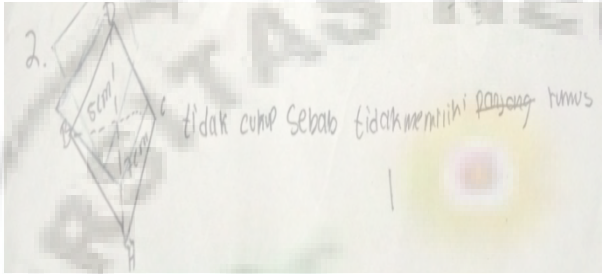
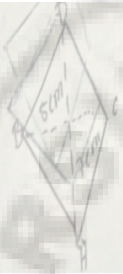
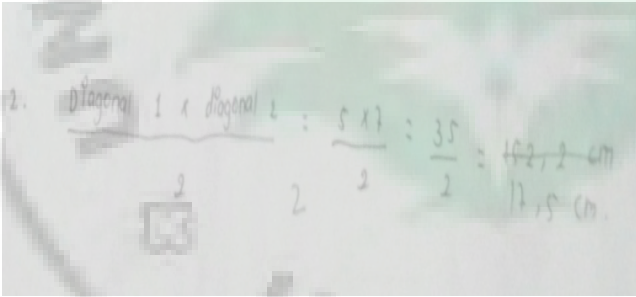
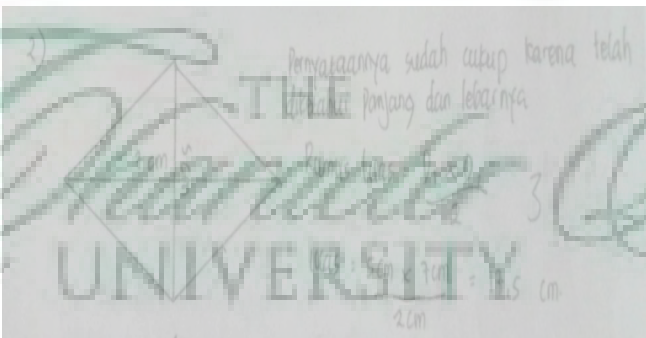
1. Ketika dihadapkan pada suatu soal cerita, siswa tidak terbiasa menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal sebelum menyelesaikannya, sehingga siswa sering salah menafsirkan maksud dari soal tersebut.
2. Siswa masih kurang mampu menyelesaikan masalah dan menjelaskan kesimpulan yang diperoleh.
3. Kurangnya ketepatan siswa dalam menyebutkan simbol atau notasi matematika.

Hal ini didukung dari hasil tes diagnostik yang diberikan peneliti pada saat observasi pada tanggal 13 Maret 2017 di sekolah SMP Negeri 3 Medan. Peneliti memberikan tes kepada siswa, tes yang diberikan berupa tes diagnostik yang berbentuk uraian untuk melihat kemampuan komunikasi matematis siswa dalam menyelesaikan soal matematika. Berikut adalah salah satu soal uraian yang diberikan kepada siswa:

“Belah ketupat ABCD memiliki diagonal yang panjangnya masing-masing 5 cm dan 7 cm” apakah pernyataan tersebut cukup untuk mencari luas belah ketupat tersebut? Kalau memungkinkan carilah luas bangun datar tersebut!

Beragam jawaban siswa yang peneliti temukan pada saat memeriksa hasil penyelesaian tes diagnostik. Hasil penyelesaian tes diagnostik ini menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi siswa SMP Negeri 3 Medan masih rendah. Jawaban yang dominan dari siswa dalam menyelesaikan tes diagnostik ditunjukkan pada tabel 1.1.

Tabel 1.1.
Beberapa Hasil Penyelesaian Tes Diagnostik Siswa

 <p>2.  tidak cukup sebab tidak memenuhi panjang harus</p>	<p>Siswa kurang mampu merepresentasikan sifat-serta unsur-unsur dari belah ketupat yang menyebabkan alasan (tulisan) yang dijawab siswa menjadi salah.</p>
 <p>2. $\frac{\text{Diagonal 1} \times \text{Diagonal 2}}{2} = \frac{5 \times 7}{2} = \frac{35}{2} = 17,5 \text{ cm}$</p>	<p>Siswa mengerti apa yang dimaksudkan oleh soal tetapi tidak mampu untuk mengungkapkan/mengkomunikasikan solusi dari soal yang diminta, sehingga siswa langsung mencari luasnya tanpa menjawab pertanyaan apakah soal itu cukup untuk mencari luas belah ketupat.</p>
 <p>2)  Pemecahannya sudah cukup karena telah</p>	<p>Siswa mampu mengatakan cukup tapi dengan alasan yang kurang tepat, karena pada belah ketupat dikenal diagonal, bukan panjang dan lebar. Siswa kurang mampu mengungkapkan solusi yang tepat untuk menyelesaikan soal itu.</p>

Disamping itu, pada proses pembelajaran berlangsung, hanya beberapa siswa yang antusias terhadap pelajaran matematika. Siswa masih kurang aktif dalam proses pembelajaran karena kemauan belajarnya yang rendah. Mereka hanya mendengar ceramah guru dan mengerjakan soal latihan yang diberikan. Hal ini terjadi hampir pada setiap materi matematika. Guru tersebut mengatakan bahwa masih banyak siswa yang kurang baik dalam melakukan komunikasi, baik komunikasi melalui lisan atau tulisan. Siswa kesulitan untuk mengungkapkan pendapatnya, walaupun sebenarnya ide dan gagasan sudah ada dipikiran mereka yang disebabkan siswa kurang terbiasa.

Salah satu penyebab rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa adalah ketidaksesuaian model pembelajaran dengan karakteristik pembelajaran matematika. Proses pembelajaran hingga dewasa ini masih memberikan dominasi guru dan tidak memberikan akses bagi anak didik untuk berkembang secara mandiri.

Hal yang senada juga dinyatakan oleh Ansari (2016:2) bahwa:

“Tidak sedikit pula para guru yang masih menganut paradigma *transfer of knowledge* dalam pembelajaran matematika masa kini. Paradigma ini beranggapan bahwa siswa merupakan objek atau sasaran belajar, sehingga dalam proses pembelajaran berbagai usaha lebih banyak dilakukan oleh guru mulai dari mencari, mengumpulkan, memecahkan dan menyampaikan informasi ditujukan agar peserta didik memperoleh pengetahuan.”

Dilihat dari beberapa kasus tersebut. Komunikasi matematis memiliki peran penting dalam pembelajaran matematika. Melalui komunikasi, siswa dapat menyampaikan ide-idenya kepada guru dan kepada siswa lainnya.

Meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa perlu didukung dengan pendekatan atau model pembelajaran yang tepat sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Hal ini dilakukan agar dapat membantu siswa memahami dengan mudah pengetahuan yang disampaikan oleh guru. Sebuah model pembelajaran dapat sesuai dengan seorang peserta didik, namun bisa jadi tidak sesuai dengan peserta didik yang lain. Hal ini disebabkan oleh kenyataan bahwa setiap peserta didik ialah individu yang unik dan memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Salah satu langkah yang bisa dilakukan oleh guru sebagai

pembimbing adalah memilih model pembelajaran yang tepat yang dapat memberikan peserta didik kesempatan untuk mengembangkan dan mengeksplorasi aspek komunikasinya secara optimal.

Pemilihan berbagai model pembelajaran merupakan suatu hal utama. Model pembelajaran adalah pedoman berupa program atau petunjuk strategi mengajar yang untuk mencapai suatu pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dapat membantu siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran adalah model pembelajaran kooperatif.

Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokkan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Model pembelajaran kooperatif menekankan kepada aspek sosial antar siswa dalam satu kelompok yang heterogen. Guru berperan sebagai motivator dan fasilitator, sedangkan siswa dapat mengemukakan ide-ide yang siswa miliki tanpa perlu ada rasa takut terhadap guru. Tujuan penting dari pembelajaran kooperatif untuk mengajarkan kepada siswa keterampilan kerja sama dan kolaborasi. Hal ini terbukti penggunaan model pembelajaran kooperatif mendorong peningkatan prestasi belajar mahasiswa sebesar 20% dan dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa untuk belajar mandiri.

Pada penelitian ini dipilih model pembelajaran TTW dan TPS untuk menumbuhkembangkan kemampuan komunikasi matematis siswa yang diajarkan.

Ansari (2016:7) mengatakan bahwa :

“Esensi strategi *think-talk-write* (TTW) adalah mengedepankan perlunya siswa mengkomunikasikan/menjelaskan hasil pemikiran matematikanya terhadap *open-ended task* yang diberikan guru, sedangkan esensi dari *open-ended task* adalah lebih mengedepankan proses dari pada hasil dan menjelaskan alasan pengerjaannya.”

Pada model pembelajaran kooperatif tipe TTW dikembangkan melalui proses *think* (berpikir), *talk* (berbicara) dan *write* (menulis). TTW dimulai dari keterlibatan siswa dalam berfikir sendiri setelah membaca materi selanjutnya berbicara atau membagikan ide dengan teman dan dilanjutkan dengan menuliskan laporan atau kesimpulan. Setelah tahap *think* (berpikir) dilanjutkan dengan tahap *talk* yaitu berkomunikasi. Siswa menggunakan bahasa untuk menyajikan ide

kepada temannya, membangun teori bersama, berbagi strategi solusi, dan membuat definisi. Tahapan *write* atau menulis berarti mengkonstruksi ide melalui tulisan. Menulis dalam matematika membantu merealisasikan salah satu tujuan pembelajaran yaitu pemahaman siswa tentang materi apa yang dipelajarinya. Kegiatan menulis membantu siswa dalam membuat hubungan dan juga memungkinkan guru melihat kemampuan komunikasi tertulis siswa.

Pemilihan strategi ini didasarkan pada beberapa alasan yaitu: (1) strategi *Think Talk Write* (TTW) diawali dengan *think* (berpikir), dimana siswa dihadapkan pada masalah yang memungkinkan mereka untuk berpikir; (2) strategi ini memuat aktivitas *talk* (berkomunikasi), yang membantu siswa menggunakan bahasa untuk menyajikan ide kepada temannya, membangun teori bersama, berbagi strategi solusi dan membuat definisi; (3) strategi *Think Talk Write* (TTW) dilengkapi dengan *write* (menulis), sehingga dapat membantu merealisasikan salah satu tujuan pembelajaran, yaitu pemahaman siswa tentang materi yang dipahami, aktivitas ini juga memungkinkan guru melihat pengembangan konsep siswa, selain itu guru dapat memantau kesalahan siswa, miskonsepsi dan konsepsi siswa terhadap ide yang sama.

Sedangkan model pembelajaran kooperatif tipe TPS ini memiliki keunggulan yaitu siswa dapat banyak waktu untuk berpikir, merespon, dan saling membantu, guru hanya menyampaikan materi secara singkat, kemudian mengajukan pertanyaan, kemudian guru menginginkan siswa memikirkan secara lebih mendalam tentang materi yang telah dijelaskan dan dialami.

Pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*) memberi kesempatan kepada siswa bekerja sendiri dan bekerja sama dengan orang lain.

Sejalan dengan Isjoni (2007:78) yang mengatakan bahwa :

“Teknik ini memberi kesempatan untuk siswa untuk bekerja sendiri serta bekerja sama dengan orang lain. Keunggulan teknik ini adalah optimalisasi partisipasi siswa, yaitu memberikan kesempatan delapan kali lebih banyak kepada setiap siswa untuk dikenali dan menunjukkan partisipasi mereka kepada orang lain.”

Tahap-tahap dalam teknik *Think Pair Share*, ialah *think* (berpikir), guru mengajukan pertanyaan/permasalahan dan memberi kesempatan berpikir sebelum

siswa menjawab permasalahan yang diajukan. *Pair* (berpasangan), guru meminta siswa berpasangan untuk menjawab permasalahan. *Share* (berbagi), guru meminta siswa secara berpasangan menyampaikan jawaban permasalahan yang lain.

Melalui karakteristik dari dua model pembelajaran kooperatif tersebut, pembelajaran yang berlangsung akan membangkitkan ketertarikan siswa pada matematika dan membuat siswa lebih aktif dan bersosialisasi, mendorong kerjasama antar siswa dalam mempelajari suatu materi, sehingga dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa.

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Asmaul Husna (2016) yang menyimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Adi Nurjaman (2015) yang menyimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa.

Dari penjabaran diatas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dan *Think Pair Share* (TPS) dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian untuk membandingkan kemampuan komunikasi matematis siswa menggunakan kedua model pembelajaran kooperatif tersebut. Perbandingan yang dimaksud oleh peneliti adalah membandingkan kemampuan komunikasi matematis siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dan kemampuan komunikasi matematis siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS).

Berdasarkan uraian di atas, peneliti melakukan penelitian dengan judul **Perbandingan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa yang Diajar dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW) dan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) di Kelas VIII SMP Negeri 3 Medan T.P. 2016/2017.**

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dipaparkan di atas, maka yang menjadi identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Medan dalam pembelajaran matematika masih rendah.
2. Proses pembelajaran kurang mendorong siswa untuk mengekspresikan kemampuan komunikasi matematis siswa karena pembelajaran matematika masih berorientasi pada guru.
3. Model pembelajaran yang digunakan guru kurang bervariasi dalam proses pembelajaran.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah, agar penelitian ini lebih fokus dan terarah maka peneliti membatasi masalah pada perbandingan kemampuan komunikasi matematis siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) di kelas VIII SMP Negeri 3 Medan T.P. 2016/2017.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah kemampuan komunikasi matematis siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) lebih baik dibandingkan dengan siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) di kelas VIII SMP Negeri 3 Medan T.P. 2016/2017 ? “

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian adalah untuk mengetahui apakah kemampuan komunikasi matematis siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) lebih baik

dibandingkan dengan siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) di kelas VIII SMP Negeri 3 Medan T.P. 2016/2017.

1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Bagi peneliti, untuk menambah pengalaman dalam melaksanakan tugas pembelajaran di sekolah yang dapat digunakan sebagai dasar untuk mengajar serta dapat dijadikan sebagai acuan penelitian selanjutnya.
2. Bagi siswa, sebagai bahan informasi untuk menumbuhkan keberanian peserta didik untuk mengemukakan ide-ide matematisnya dan meningkatkan kerjasama antarpeserta didik dalam kelompok hingga pada akhirnya meningkatkan kemampuan komunikasi matematis peserta didik itu sendiri.
3. Bagi guru, sebagai bahan pertimbangan bagi guru dalam memilih model pembelajaran yang dapat mengoptimalkan kegiatan belajar mengajar di sekolah dan dapat memperluas pengetahuan guru mengenai model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) untuk membantu siswa dalam kemampuan komunikasi matematis siswa.
4. Bagi sekolah, penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran yang baik untuk sekolah dalam rangka perbaikan dan pengembangan proses pembelajaran di sekolah untuk meningkatkan prestasi belajar serta tercapainya ketuntasan belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika.
5. Bagi pembaca dan peneliti lain, sebagai bahan informasi untuk melakukan penelitian sejenis dan sebagai bahan masukan awal bagi peneliti lain dalam melakukan kajian penelitian yang lebih mendalam lagi mengenai pembelajaran matematika.

1.7. Definisi Operasional

Untuk menghindari terjadinya perbedaan penafsiran terhadap istilah-istilah yang terdapat pada rumusan masalah dalam penelitian ini, perlu dikemukakan definisi operasional sebagai berikut :

1. Kemampuan komunikasi matematis adalah kemampuan menyusun dan mengkonsolidasikan berpikir matematis siswa melalui komunikasi; mengekspresikan ide-ide matematika secara koheren dan jelas kepada siswa lain, guru, dan lainnya; menjelaskan ide, situasi, dan relasi matematik secara lisan dan tulisan; mendengarkan, berdiskusi, dan menulis tentang matematika; mengungkapkan kembali suatu uraian atau paragraf matematika dalam bahasa sendiri.
2. Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) adalah model pembelajaran yang dimulai dari aktivitas berpikir (*think*) melalui bahan bacaan, setelah tahap *think* dilanjutkan dengan tahap *talk* yaitu dengan diskusi, siswa melakukan komunikasi dengan menggunakan kata-kata dan bahasa yang mereka pahami. Pada tahap ini diharapkan siswa mampu berinteraksi dengan teman-temannya sendiri. Tahap terakhir adalah *write* yaitu menulis hasil dikusi pada lembar kerja yang telah disediakan.
3. Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) adalah model pembelajaran dimana siswa melewati tahap-tahap yang memang siswa berfikir terlebih dahulu (*think*). Jika siswa memperoleh masalah siswa dapat mendiskusikannya secara berpasangan (*pair*). Apabila masih jadi masalah siswa dapat mendiskusikannya berkelompok (*share*), ini akan meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan komunikasi secara individu maupun kerjasama dengan siswa lainnya, sehingga paitisipasi siswa dalam belajar lebih banyak.