

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu ilmu penting dalam dunia pendidikan. Karena matematika sangat penting dipelajari sebagai bekal kehidupan dimasa depan. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah. Banyak orang yang memandang matematika sebagai mata pelajaran yang paling sulit. Sejak dulu matematika memang dianggap oleh siswa sebagai pelajaran yang sulit dan menakutkan. Karakteristik matematika yang abstrak dan sistematis menjadi salah satu alasan sulitnya siswa mempelajari matematika serta menjadikan mereka kurang berminat.

Sehingga matematika begitu penting untuk dipelajari. Di setiap tingkat pendidikan selalu ada mata pelajaran matematika. Hal ini membuktikan bahwasannya matematika merupakan salah satu unsur penting dalam dunia pendidikan. Seluruh kegiatan matematika selalu berkaitan dengan kehidupan kita sehari-hari. Menurut Depdiknas (Dalam Astriani, dkk 2017) bahwa :

“matematika adalah pelajaran yang penting, karena ada banyak aktivitas yang berkaitan dengan matematika. Dan matematika adalah pelajaran yang dipelajari pendidikan dasar. Sampai perguruan tinggi. Tujuan dari belajar matematika adalah : 1) konsep pemahaman matematis, menjelaskan hubungan antara konsep dan penerapan dan menerapkan konsep dan proses dengan fleksibel, akurat, efisien, dalam sebuah masalah; 2) menggunakan penalaran dalam pola dan masalah nyata, menunjukkan manipulasi matematis dalam membuat generalisasi; 3) menyelesaikan masalah termasuk kemampuan pemahaman masalah, menentukan model matematika, menyelesaikan model, dan menemukan sebuah solusi; 4) mengkomunikasikan ide matematis melalui symbol, diagram, atau media lainnya untuk mengklarifikasi situasi atau masalah; 5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika di dalam kehidupan, rasa ingin tahu dan tertarik dalam belajar matematika dan rasa percaya diri dalam memecahkan masalah.”

Kesulitan yang dirasakan pada siswa terhadap matematika disebabkan ilmunya yang dianggap abstrak dan kompleks terutama pada materi yang memerlukan

keterampilan pemahaman berbahasa. Selain itu juga di dalam pembelajaran siswa cenderung lebih pasif, sedangkan guru justru lebih aktif menjelaskan dan menyampaikan materi. Padahal Matematika merupakan ilmu yang penting dan tanpa sadar selalu kita terapkan dan kita gunakan dalam kehidupan sehari-hari, seperti menentukan waktu, pada saat berbelanja di pasar, dan banyak kegiatan sehari-hari lainnya yang menggunakan matematika. Hal ini sejalan dengan pendapat Simamora, dkk (2017 : 322) bahwa : “meskipun matematika mempunyai peran penting dalam ilmu pengetahuan dan teknologi, matematika belum menjadi subjek yang menarik bagi siswa secara umum.”

Kurangnya variasi model pembelajaran guru. Menyebabkan siswa menjadi tidak berminat dalam belajar matematika. Model pembelajaran yang monoton menjadi penyebab rendahnya minat belajar matematika siswa. Padahal banyak sekali inovasi model pembelajaran yang dapat membantu guru dalam melaksanakan proses pembelajaran yang aktif dan mempermudah pencapaian tujuan pembelajaran yang dituju. Hal ini sejalan dengan pendapat Trianto (2011 :27) yang mengataka bahwa :

“merupakan hal yang penting bagi para pengajar untuk mempelajari dan menambah wawasan tentang model pembelajaran yang telah diketahui. Karena dengan menguasai beberapa model pembelajaran, maka seorang guru dan dosen akan merasakan adanya kemudahan di dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas, sehingga tujuan pembelajaran yang hendak kita capai dalam proses pembelajaran dapat tercapai tuntas yang diharapkan.”

Dalam proses kegiatan belajar mengajar kebanyakan guru masih menggunakan model pembelajaran yang kurang bervariasi sehingga banyak siswa yang merasa jenuh dengan pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika di kelas masih didominasi oleh guru dan kurangnya keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar. Ketidaktepatan guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran menjadi salah satu faktor penyebab prestasi belajar siswa rendah. Hal tersebut senada dengan pendapat Shadiq (2014: 183) bahwa:

“Strategi pembelajaran seperti pembelajaran terpusat pada guru (*teacher centred approach*) dapat dikatakan lebih menekankan kepada siswa untuk mengingat (*memorizing*) atau menghafal (*rote learning*) dan

kurang atau malah tidak menekankan kepada para siswa untuk penalaran (*reasoning*), memecahkan masalah (*problem solving*), ataupun pada pemahaman (*understanding*). Dengan strategi pembelajaran seperti itu, kadar keaktifan siswa menjadi sangat rendah. Para siswa hanya menggunakan kemampuan mengingat yang tergolong kepada berpikir tingkat rendah (*low order thinking skills*).”

Pembelajaran yang kurang melibatkan siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran menghambat kemampuan belajar matematika siswa dalam pemecahan masalah. Sedangkan salah satu tujuan utama belajar matematika adalah untuk melatih siswa dalam menyelesaikan masalah yang melibatkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Sayangnya menurut hasil dari ujian nasional matematika terakhir yang dilaksanakan, menurut Standar Departemen Pendidikan di Indonesia (2015, 2016) terjadi perubahan dari rata-rata nilai 56,28 di tahun 2015 menurun menjadi rata-rata nilai 50,24 di tahun 2016. Ini menjadi indikator bahwa kemampuan keseluruhan siswa pada pelajaran matematika masih rendah. Ini juga mencerminkan bahwa siswa memiliki kesulitan dalam memahami masalah matematika yang mempengaruhi proses pemecahan masalah. (Bayuningsih, dkk, 2017: 51)

Menurut Shadiq (2014: 105):

Pemecahan masalah (*problem-solving*) adalah proses berpikir untuk menentukan apa yang harus dilakukan ketika kita tidak tahu apa yang harus kita lakukan. Untuk menyelesaikan masalah, ada empat langkah penting yang harus dilakukan, yaitu: (1) memahami masalahnya; (2) merencanakan cara penyelesaian; (3) melaksanakan rencana dan (4) menafsirkan atau mengecek hasilnya.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah mampu memecahkan masalah. Dengan pembelajaran matematika diharapkan siswa mampu menghubungkan antara apa yang diketahui dalam soal dan apa yang ditanyakan serta mampu menganalisis keterkaitan antara keduanya sehingga siswa dapat menyelesaikan masalah dalam matematika, salah satu aspek yang ditekankan dalam pembelajaran matematika adalah mengembangkan kemampuan pemecahan masalah siswa.

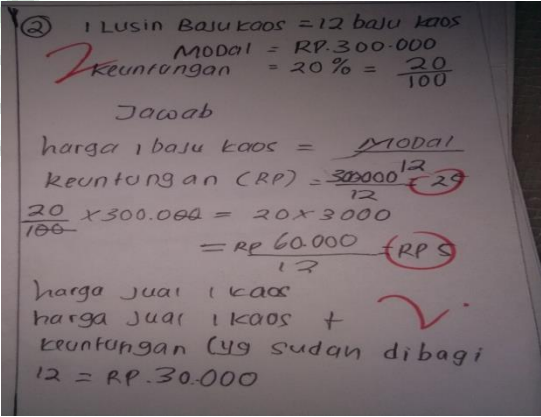
Berdasarkan observasi awal dengan pemberian tes kepada siswa kelas VIII-6 di MTsN Besitang. Tes berupa tes diagnostik yang berbentuk uraian untuk melihat kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika yang terdiri dari satu soal. Soal yang diberikan adalah sebagai berikut:

Seorang pedagang membeli selusin baju kaos seharga Rp. 300.000,00 pedagang tersebut menginginkan untung sebesar 20%. Berapakah harga penjualan sebuah kaos ?

- Apakah yang diketahui dan yang ditanya dari soal diatas?
- Bagaimana cara menentukan harga penjualan sebuah kaos serta gambarkan sketsanya !
- Hitunglah harga penjualan sebuah kaos!
- Coba periksa kembali apakah perhitunganmu sudah benar?

Dari hasil observasi yang dilakukan peneliti di MTsNBesitang menunjukkan bahwa dari 38 siswa yang mengikuti tes terdapat 86,84% yang mampu memahami masalah;0% yang mampu merencanakan penyelesaian masalah;44,74% yang mampu melaksanakan penyelesaian masalah;0% yang mampu memeriksa kembali hasil yang telah diperoleh tersebut. Berikut ini adalah contoh penyelesaian masalah matematis dari salah seorang siswa.

Tabel 1.1 Contoh Penyelesaian Masalah Matematis dari Salah Seorang Siswa

Jawaban salah satu siswa	Masalah yang terdapat
	<ul style="list-style-type: none"> Siswa tidak mampu memahami masalah dengan tidak menuliskan apa yang diketahui secara lengkap Siswa tidak mampu merencanakan penyelesaian Siswa tidak mampu menyelesaikan masalah

	<p>dimana pelaksanaan yang dilakukan masih salah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa tidak mampu memeriksa kembali hasil penyelesaian
--	---

Model pembelajaran yang digunakan oleh guru pada saat observasi adalah model pembelajaran langsung yang masih berpatokan pada prinsip *student center*. Kurikulum 2013 mengharuskan guru menggunakanberbaagai macam model pembelajaran inovatif dengan tujuan agar lebih memaksimalkan proses KBM, dan model pembelajaran kooperatif adalah salah satu jenis model pembelajaran inovatif.

Trianto (2011: 57) menyatakan bahwa:

Tujuan pokok kooperatif adalah memaksimalkan belajar siswa untuk peningkatan prestasi akademik dan pemahaman baik secara individu maupun secara kelompok. Karena siswa bekerja dalam suatu team, maka dengan sendirinya dapat memperbaiki hubungan di antara para siswa dari berbagai latar belakang etnis dan kemampuan, mengembangkan keterampilan-keterampilan proses kelompok dan pemecahan masalah.

Untuk itu peneliti mencoba menerapkan model pembelajaran kooperatif Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) adalah suatu model pembelajaran kooperatif yang memberi siswa waktu untuk berfikir dan merespon serta saling bantu satu sama lain.

Model Pembelajaran Kooperatif *Think Pair Share* merupakan model pembelajaran yang membutuhkan pasangan atau teman sekelompok. Di mana siswa akan lebih memahami penjelasan temannya daripada penjelasan gurunya, sehingga siswa akan lebih mudah untuk memecahkan masalah yang diberikan oleh guru dengan model pembelajaran kooperatif ini.

Umam, dkk(2017 : 94) mengatakan bahwa : “ Dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif, peneliti memilih model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* karena menawarkan sebuah proses aktivitas pembelajaran yang lebih menantang yang dimulai dengan melibatkan siswa untuk berpikir tentang masalah yang diberikan oleh guru.”

Penelitian sejenis juga dilakukan oleh Siregar, dkk (2017 : 320) dengan judul “*Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa*”, diperoleh hasil bahwa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS, kemampuan pemecahan masalah matematis siswa meningkat.

Selain penelitian di atas, penelitian yang dilakukan oleh Siahaan (2018 : 201) dengan judul “*Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Sikap Siswa yang Diberi Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share dengan Tipe Think Pair Square Pada SMP Negeri Pematang Siantar*”, diperoleh hasil bahwa terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis pada siswa yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share*, dan siswa yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair square*. Selain itu didapatkan hasil bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* lebih baik daripada siswa yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair square*. Hal ini dilihat dari proses penyelesaian jawaban siswa dan raata-rata hasil *posttest* siswa.

Salah satu model pembelajaran kooperatif lainnya yang sangat sering digunakan adalah model pembelajaran kooperatif *Problem Based Learning* (Model Pembelajaran Kooperatif Berbasis Masalah) atau biasa disingkat dengan Model Pembelajaran PBL yang merupakan model pembelajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk para peserta didik belajar berpikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah serta memperoleh pengetahuan.

Uworwabayeho dalam Simamora, dkk (2017 : 323) menyatakan bahwa :

“kemampuan matematis siswa rendah disebabkan oleh penggunaan metode pembelajaran yang tidak tepat, dan jika guru ingin memperbaiki kemampuan memecahkan masalah, kemampuan berpikir kritis, dan penalaran, guru harus meninggalkan metode konvensional. pemilihan strategi pembelajaran oleh guru matematika harus semakin diteliti. Salah satu strategi pembelajaran yang dinilai akan mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa adalah *Problem Based Learning Model* (PBL).”

Saat menggunakan PBL guru berfokus pada pemecahan masalah dalam konteks dunia nyata, yang akan mendorong siswa untuk memikirkan situasi masalah saat siswa mencoba memecahkan masalah. Sebagai model pembelajaran di sini akan dibuat kolaborasi kelompok kecil, dan menggunakan pendekatan yang berpusat pada siswa. Guru bertindak sebagai fasilitator, dan menggunakan situasi kehidupan nyata sebagai fokus belajar. Lalu siswa akan bekerja secara kelompok untuk memecahkan masalah yang akan mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, penalaran, komunikasi, dan kemampuan evaluasi diri melalui model pembelajaran PBL.

Penelitian sejenis juga dilakukan oleh Samosir dan Surya (2017) dengan judul “*Pengaruh Problem Based Learning Terhadap kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP*”, diperoleh hasil bahwa terdapat pengaruh PBL terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan tersebut, peneliti bermaksud melakukan penelitian mengenai : **“Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Yang Belajar Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) dan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) Di MTsN BesitangT.A 2018/2019”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas maka diperoleh identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Rendahnya kesadaran siswa MTsN Besitang tentang pentingnya belajar matematika sehingga membuat minat belajar matematika siswa menjadi rendah.
2. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa MTsN Besitang dalam pembelajaran matematika masih rendah.
3. Siswa MTsN Besitang kurang aktif dalam pembelajaran matematika.
4. Belum diterapkannya Model Pembelajaran Kooperatif sehingga Model pembelajaran yang digunakan masih Model Pembelajaran langsung (Konvensional). Sehingga pembelajaran masih berpusat pada guru.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dipaparkan, maka perlu adanya pembatasan masalah agar lebih terfokus dan terarah. Masalah dalam penelitian terbatas pada :

1. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa MTsNBesitang.
2. Model Pembelajaran MTsN Besitang masih menggunakan model pembelajaran yang masih terpusat pada guru.

1.4. Rumusan Masalah

Adapun yang menjadi rumusan masalah pada penelitian ini adalah “ Apakah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS lebih baik daripada siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe PBL pada siswa di MTsN Besitang T.A 2018/2019?”

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah : Untuk melihat apakah kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS lebih baik daripada siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran tipe PBL pada siswa di MTsN BesitangT.A 2018/2019.

1.6. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan memberikan sumbangan pemikiran atau masukan yang berarti terhadap kualitas pendidikan terutama :

1. Bagi Siswa, sebagai pengalaman baru dalam pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa itu sendiri.
2. Bagi Guru, sebagai bahan pertimbangan dalam memilih model pembelajaran yang tepat, efektif dan efisien dalam melibatkan siswa didalamnya sehingga nantinya dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
3. Bagi Peneliti, menambah ilmu dan pengalaman tentang proses pembelajaran dalam menjalankan tugas pengajaran sebagai calon tenaga pengajar dimasa yang akan datang.
4. Bagi Peneliti lain, hasil penelitian ini akan menambah informasi dan masukan guna penelitian lebih lanjut.

1.7. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi perbedaan penafsiran terhadap istilah yang terdapat pada rumusan masalah yang ditentukan oleh peneliti maka peneliti mengemukakan definisi operasional sebagai berikut :

1. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis adalah kemampuan siswa untuk menyelesaikan atau menemukan jawaban dari suatu pertanyaan yang terdapat dalam suatu cerita, teks, dan tugas-tugas dalam pelajaran matematika.
2. Model Pembelajaran Kooperatif (*cooperative learning*) sekumpulan strategi pengajaran yang dirancang untuk mendidik kerja sama kelompok dan interaksi antar siswa agar pembelajaran menjadi lebih aktif dan kelas menjadi.
3. Model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share (TPS) adalah suatu model pembelajaran kooperatif yang memberi siswa waktu untuk berfikir dan merespon serta saling bantu satu sama lain.
4. Model pembelajaran kooperatif berbasis masalah (*Problem Based Learning*) merupakan pembelajaran yang penyampaian dilakukan dengan cara menyajikan suatu permasalahan, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, memfasilitasi penyelidikan, dan membuka dialog, serta melakukan review.