

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu elemen terpenting dalam kehidupan saat ini, terutama dimasa akan datang. Pendidikan adalah pendekatan secara sadar dan sistematis seorang pendidik terhadap siswa yang bertujuan untuk membentuk kepribadian atau karakter siswa. Pembentukan karakter adalah proses mengubah nilai-nilai kehidupan untuk tumbuh dan berkembang pada kepribadian seorang individu. Pendidikan karakter bertujuan untuk mewujudkan manusia yang berilmu dan berkarakter. Salah satu mata pelajaran yang mampu membentuk karakter siswa adalah matematika.

Matematika merupakan ilmu yang mempunyai konsep sebagai ilmu terstruktur dan sistematis yang artinya dimulai dari yang sederhana menuju ke hal yang kompleks (Anisa et al., 2018). Semakin tinggi jenjang pendidikan seseorang maka akan semakin sulit materi yang akan di pelajari (Fitriani & Nurfauziah, 2020). Selain itu, di Al-Qur'an juga ada berapa ayat yang berkaitan dengan matematika, salah satunya Q.S Al-Kahfi ayat 25 yang berbunyi:

وَلَبِثُوا فِي كَهْفِهِمْ ثَلَاثَ مِائَةٍ سِنِينَ  
وَأَرْزَادُوا تِسْعًا ﴿٢٥﴾

Artinya: Dan mereka tinggal dalam gua selama tiga ratus tahun dan ditambah Sembilan bulan (Q.S.Al-Kahfi:25).

Mata pelajaran di sekolah yang terpenting dan bisa melatih kecerdasan dan menumbuhkan karakter siswa salah satunya adalah matematika, sebagaimana di kemukakan oleh (Abdurrahman, 2003) sebagai berikut : (1) senantiasa dipakai pada seluruh bidang kehidupan, (2) keterampilan matematika yang sesuai diperlukan oleh semua mata pelajaran, (3) termasuk media komunikasi yang efektif, ringkas dan pasti, (4) bisa digunakan dalam menyuguhkan berita dengan gaya yang beragam, (5) mengembangkan keterampilan berpikir logis dan kejelian, (6) serta memberikan upaya pemecahan masalah yang ekstrim.

Keberhasilan seorang siswa dalam pembelajaran matematika dapat kita lihat

melalui besarnya tingkat pemahaman matematis siswa dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan dengan menggunakan tahapan-tahapan yang ada dan mengaplikasikannya pada kehidupan sehari-hari (Oktoviani et al., 2019). Kemampuan dasar yang harus dikuasai siswa dalam pembelajaran matematika salah satunya adalah kemampuan pemahaman matematis (Rosmawati & Sritresna, 2021).

Pemahaman matematis merupakan gerbang utama dan sangat penting yang harus dikuasai siswa untuk sampai kepada tahap selanjutnya. Pemahaman pun menjadi salah satu tujuan dalam pembelajaran matematika yang harus dicapai. Hal ini terlihat dari tujuan pendidikan matematika, yang meliputi mengajar siswa untuk (1) memahami konsep-konsep matematika, (2) mengartikulasikan hubungannya satu sama lain, dan (3) menerapkan konsep-konsep tersebut dengan fleksibilitas, akurasi, efisiensi, dan presisi saat memecahkan masalah. masalah; menerapkan pola penalaran saat menjelaskan konsep dan pernyataan matematika; (4) memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menginterpretasikan solusi yang diperoleh dan (5) menggunakan keterampilan ini dalam konteks dunia nyata. Pendekatan matematika dengan mentalitas terbuka, tertarik, dan antusias terhadap mata pelajaran (Depdiknas, 2006).

Siswa dan guru keduanya memiliki banyak keuntungan dengan meningkatkan keterampilan Pemahaman matematis mereka, seperti yang telah berulang kali ditunjukkan. Matematika adalah alat untuk berpikir kritis, pengenalan pola, pemecahan masalah, dan pengambilan keputusan. Itu juga merupakan sarana untuk menyampaikan sudut pandang yang berbeda dengan jelas dan tepat, mendorong dialog antara guru dan siswa, dan menghubungkan siswa satu sama lain.

Namun, dari hasil observasi pemahaman matematis siswa masih tergolong rendah. Rendahnya kemampuan pemahaman matematis siswa terlihat ketika siswa mengerjakan tes yang diberikan peneliti kepada 30 siswa kelas VIII mengenai relasi dan fungsi. Siswa yang mampu memberikan jawaban benar sebanyak 12 siswa, sedangkan 18 lainnya melakukan kesalahan. Sehingga dari hasil tes yang dilakukan diperoleh bahwa hanya 40% siswa yang mampu menjawab dan 60%

lagi masih salah dalam memberikan jawaban. Untuk detail jawaban siswa disajikan pada gambar 1.1 berikut :

1. Suatu fungsi memiliki rumus  $F(x) = 3x + 9$ .  
 Tentukanlah nilai  $a$  jika  $F(a) = 15$  !  
 Jawaban  
 $F(x) = 3x + 9$   
 $F(a) = 3a + 9 = 15$   
 $3a = 15 + 9$   
 $3a = 24$   
 $a = 8$   
 nilai  $a$  adalah 8 .

**Gambar 1.1 Lembar Jawaban Siswa**

Berdasarkan gambar 1.1 diatas siswa tidak mampu mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah. Dapat kita lihat dari lembar jawaban siswa di SMP Negeri 1 Lingga Bayu membuktikan bahwa siswa tersebut masih kurang dalam pemahaman matematis, karena siswa masih salah dalam pengerjaan soal dapat dilihat dari penggunaan tanda positif dan negatif yang dapat menghasilkan jawaban yang salah. Hal itu membuktikan bahwa kurang mampunya siswa menggunakan dan memilih prosedur atau operasi penyelesaian matematis. Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan siswa, siswa menjawab bahwa siswa bingung dalam pengerjaan soal dengan pemindahan tanda positif dan negatif, sehingga masalah tersebut sangat berpengaruh terhadap hasil yang benar.

Menurut Depdiknas (2006), pentingnya kemampuan pemahaman matematis pada kenyataannya harus diperkuat oleh faktor-faktor afektif yang turut mendukung keberhasilan seseorang dalam belajar. Hal ini dimaksudkan agar siswa dapat mengembangkan sikap yang salah satunya kecemasan yang menimbulkan tidak percaya diri terhadap kemampuannya dalam memecahkan berbagai masalah matematika (Sa'adah & Sumartini, 2021). Untuk itu, dalam pembelajaran matematika juga harus memperhatikan sikap siswa terhadap mata pelajaran, salah satunya adalah kecemasan. Kecemasan dalam matematika didefinisikan sebagai perasaan panik, putus asa, gangguan mental yang muncul pada saat seseorang memecahkan persoalan matematika.

Menurut penelitian (Handayani et al., 2014) di sekolah menengah pertama,

siswa memiliki kecenderungan untuk merasa tidak mampu dan malu, yang dapat menjadi penghambat dalam belajar di sekolah dan di lingkungannya. Karena direndahkan dan tidak mampu, peserta didik menganggap dirinya kurang kemampuan (Fadilah & Afriansyah, 2021). Peraturan Nomor 58 Tahun 2014 yang mengatur tentang pelaksanaan kurikulum matematika untuk Sekolah Menengah Pertama (SMP) atau Madrasah Tsanawiyah (MTs) menekankan pentingnya mengurangi tingkat kecemasan yang dikeluarkan oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. Salah satu tujuan pendidikan matematika bagi siswa SMP dan SMA adalah menumbuhkan rasa percaya diri dengan mengurangi tingkat kecemasan tentang pentingnya memahami matematika dalam kehidupan sehari-hari. Ini termasuk rasa ingin tahu siswa, motivasi, dan kemampuan untuk memecahkan masalah menggunakan matematika.

Namun kenyataannya tidak sesuai dengan apa yang telah diharapkan oleh UU No. 58 Tahun 2014, adapun hasil yang diperoleh di SMP Negeri 1 Lingga Bayu dari siswa yang peneliti wawancarai, bahwa masih banyak siswa yang merasa gelisah, tidak yakin pada dirinya bahwa dia bisa menyelesaikan soal yang diberikan, kurangnya pengetahuan, malu bertanya, siswa cenderung pasif, tidak mau menjawab pertanyaan dari guru walaupun sebenarnya ia mengetahui jawabannya, merasa malu atau minder, takut diejek teman, takut disalahkan oleh guru, serta tingginya tingkat kecemasan yang dimilikinya dalam menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan oleh guru serta siswa takut untuk mempresentasikan hasil kerjanya sehingga dapat mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa.

Terdapat beberapa masalah yang terkait dengan pembelajaran matematika yang dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain: (1) dalam proses pembelajaran, guru kurang aktif dalam menerapkan beberapa model pembelajaran, guru hanya menggunakan metode belajar konvensional, sehingga siswa mudah bosan saat pembelajaran berlangsung, (2) setelah selesai menjelaskan guru mengontrol setiap meja agar setiap siswa dapat menuliskan materi yang telah selesai di jelaskan oleh guru, (3) siswa cenderung hanya menghafal atau mengingat saja dengan rumus yang ada sehingga tanpa disadari siswa tidak memahami konsepnya. Sehingga pada saat diberikan soal yang

bervariasi dengan konsep matematika yang sama siswa masih kebingungan dalam menyelesaikannya dan merasa kesulitan.

Oleh karena itu, guru memerlukan metode dan strategi pengajaran yang efektif untuk membantu siswa meningkatkan kemampuan pemahaman matematis dan mengurangi tingkat kecemasan mereka. Pelaksanaan instruksi secara signifikan mempengaruhi keterampilan pemahaman matematis siswa dan persepsi mereka tentang kemampuan mereka sendiri di dalam kelas. Ketika seorang siswa mengalami kesulitan belajar, guru mereka akan turun tangan untuk membantu, dan mereka juga dapat mengembangkan pengetahuan dengan saling merespon dan membagi pengetahuan yang mereka miliki.

Salah satu alternatif pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan pemahaman matematis dan tingkat kecemasan siswa adalah dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*. Menurut (Daryanto & Rahardjo dalam Salam et al., 2015) Model pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*) merupakan model pembelajaran yang mengutamakan adanya kelompok-kelompok, yang mana kelompok tersebut dibagi berdasarkan tingkat kemampuan siswa yang berbeda-beda dan jika bisa anggota kelompok dibagi dengan suku, ras, budaya berbeda serta memperhatikan kesamaan jenis. Dengan adanya kelompok, siswa akan lebih mudah dalam menyelesaikan permasalahan untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Selanjutnya untuk mendorong partisipasi siswa dalam kelompok, diperlukan model pembelajaran kooperatif yang kondusif bagi terciptanya suasana belajar yang menuntut siswa agar memiliki kemampuan penalaran matematis yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*. (Nataliasari, 2014) menyatakan bahwa : Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi interaksi siswa, dimana model pembelajaran ini sangat efektif jika digunakan untuk membuat variasi susasana belajar dengan diskusi. Tidak hanya itu, model pembelajaran *Think Pair Share* ini juga dapat memberikan siswa lebih banyak waktu untuk berfikir, kemudian merespon, dan berbagi.

Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Think Pair Share* lebih mengaktifkan

siswa yaitu guru memberi pertanyaan kemudian siswa memikirkan jawabannya dilakukan secara berpasangan dan hasilnya dibicarakan atau berbagi dengan seluruh pasangan di dalam kelas. Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Think Pair Share* merupakan model pembelajaran yang dirancang untuk mempengaruhi pola intraksi siswa serta memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk menunjukkan partisipasinya kepada orang lain sehingga siswa aktif dalam proses pembelajaran. Jadi pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran ini dapat mengasah kemampuan pemahaman matematis siswa.

Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Think Pair Share* diyakini dapat diterapkan sebagai alternatif setting pembelajaran yang membuat siswa senang, merangsang aktivitas siswa untuk berpikir, mendiskusikan hasil pemikirannya dengan teman dan merangsang keberanian siswa untuk mengemukakan pendapatnya di depan kelas sehingga tingkat kecemasan siswa dapat diminimalkan ataupun dihilangkan. Uraian di atas menjadi landasan peneliti untuk melakukan penelitian dalam pembelajaran matematika dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis dan Tingkat Kecemasan Siswa Pada Materi Relasi dan Fungsi Dikelas VIII SMP Negeri 1 Lingga Bayu”**.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas dapat diidentifikasi permasalahan sbagai berikut:

1. Dalam proses pembelajaran, strategi yang digunakan guru kurang bervariasi, guru hanya menggunakan metode belajar konvensional, sehingga membuat siswa kurang aktif dalam pembelajaran
2. Matematika dianggap sebagai pelajaran yang sulit
3. Kurangnya semangat dan kepercayaan diri siswa dalam menghadapi masalah matematis
4. Matematika dianggap pelajaran yang kurang menarik dan membosankan
5. Kemampuan pemahaman matematis masih rendah
6. Tingkat kecemasan siswa yang tinggi

### 1.3. Batasan Masalah

Mengingat luasnya permasalahan yang ditemui dan keterbatasan waktu, tenaga serta pikiran, maka peneliti membatasi permasalahan tentang pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* terhadap kemampuan pemahaman matematis dan tingkat kecemasan siswa pada pembelajaran matematika pada materi relasi dan fungsi kelas VIII di SMP Negeri 1 Lingga Bayu.

### 1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan keterbatasan masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini meliputi :

1. Apakah terdapat pengaruh yang signifikan pada model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa pada materi relasi dan fungsi kelas VIII di SMP Negeri 1 Lingga Bayu ?
2. Apakah terdapat pengaruh yang signifikan pada model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* terhadap tingkat kecemasan siswa pada materi relasi dan fungsi kelas VIII di SMP Negeri 1 Lingga Bayu?

### 1.5. Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui pengaruh yang signifikan pada model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa pada materi relasi dan fungsi kelas VIII di SMP Negeri 1 Lingga Bayu.
2. Untuk mengetahui pengaruh yang signifikan pada model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* terhadap tingkat kecemasan siswa pada materi relasi dan fungsi kelas VIII di SMP Negeri 1 Lingga Bayu.

### 1.6. Manfaat Penelitian

Berdasarkan penelitian ini, diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis  
Setelah penelitian ini dilakukan penulis berharap dapat memberikan

gambaran atau informasi tentang kemampuan pemahaman matematis siswa serta dapat menambahkan ilmu dan pengalaman tentang pembelajaran matematika dan dapat dijadikan sebagai referensi bagi peneliti selanjutnya yang ingin membahas lebih dalam lagi tentang pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* terhadap kemampuan pemahaman matematis dan tingkat kecemasan siswa.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Peneliti

Untuk menjadi pengalaman secara langsung dan juga deskripsi dalam melaksanakan pembelajaran untuk mengetahui pengaruh kemampuan pemahaman matematis dan tingkat kecemasan siswa dengan menggunakan strategi-strategi dan model tertentu, seperti menggunakan model *Think Pair Share*.

### b. Bagi sekolah dan guru matematika

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan alternatif baru bagi pembelajaran matematika untuk dikembangkan lagi agar lebih baik dalam pelaksanaannya, mengoptimalkan pelaksanaan hal-hal yang telah dianggap baik dapat menjadi pedoman dan juga bahan referensi untuk penerapan model-model pembelajaran yang cenderung melibatkan siswa untuk aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran. Dan sebagai bahan pertimbangan dalam memilih model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa.

### c. Bagi Siswa

Dengan menggunakan model pembelajaran tersebut diharapkan dapat memberikan pengalaman dan kesempatan belajar baru kepada siswa serta mendorong pembelajaran matematika yang lebih aktif. Diharapkan kemampuan pemahaman matematis siswa akan meningkat dan tingkat kecemasan siswa akan menurun, menjadikan pembelajaran matematika lebih menarik dan mudah beradaptasi dengan kehidupan sehari-hari.