

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Matematika diberikan dengan tujuan untuk memberikan bekal kepada peserta didik untuk dapat berpikir logis, kritis, analitis, sistematis, cermat, dan dapat menggunakan pola pikir kreatif dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Permendiknas No. 22 Tahun 2003 menyebutkan bahwa pada sekolah tingkat menengah harus diberikan matapelajaran matematika, karena dengan mempelajari matematika akan membekali siswa kemampuan berpikir logis, analisis, kritis, kreatif dan memiliki kemampuan bekerja sama. Oleh karenanya, matematika merupakan pelajaran wajib yang harus diberikan oleh siswa dari tingkat SD sampai perguruan tinggi, hal tersebut dikarenakan dengan mempelajari matematika siswa mampu berpikir logis sesuai kenyataan dari hasil analisisnya, lebih peka dan kritis terhadap hal yang ada di lingkungannya serta mampu bekerja sama dalam kehidupan sosial. Matematika mempunyai peranan sangat penting dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam membantu bidang ilmu lainnya. Mengingat pentingnya peranan matematika, timbul harapan agar pemahaman konsep siswa dalam matematika dapat ditingkatkan. Tetapi dalam kenyataan menunjukkan pemahaman konsep siswa masih tergolong sangat rendah. Hal ini disebabkan karena masih banyak anggapan siswa yang kurang positif terhadap matematika (Widari, 2013:190).

Menurut Akmil, dkk (2012:25) pemahaman konsep adalah kemampuan untuk memahami, memaknai, mengidentifikasi, serta mampu menjelaskan kembali konsep tersebut secara terperinci. Hal ini sejalan dengan pendapat Saltifa, dkk (2012:73) yang menyatakan bahwa pemahaman konsep merupakan tingkat

kemampuan siswa yang paham tentang konsep matematika serta dapat menjelaskan dan menyatakan ulang dengan bahasa mereka sendiri konsep-konsep tersebut. Menurut Bloom (2013:6) pemahaman konsep adalah kemampuan siswa yang berupa penguasaan jumlah materi pelajaran, tetapi mampu mengungkapkan kembali dalam bentuk lain yang mudah dimengerti, memberikan interpretasi data dan mampu mengaplikasikan konsep yang sesuai dengan struktur kognitif yang dimilikinya. Hal tersebut bertujuan untuk mengemas pembelajaran matematika menjadi lebih menarik, konkret, dan sesuai dengan tahap perkembangan berpikir anak dengan menghadirkan benda atau contoh-contoh nyata yang ada di sekeliling siswa, siswa akan lebih paham tentang materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru sehingga setiap pembelajaran bermakna bagi siswa. Pembelajaran matematika pada siswa di sekolah tidak lagi mengutamakan pencapaian materi, tetapi lebih mengutamakan bagaimana siswa dapat mengolah informasi dan memanfaatkannya dalam kehidupan sehari-hari sehingga dapat mempengaruhi hasil belajar ideal matematika yang harus dicapai oleh masing-masing siswa.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas pada tanggal 8 Desember 2021, diperoleh bahwa siswa belum dapat menyelesaikan permasalahan pada materi penyajian data. Rata-rata kesulitan siswa, yaitu mengubah data dalam bentuk diagram batang dan diagram garis. Hal ini ditunjukkan dari hasil tes siswa yaitu 45% dari 34 siswa memperoleh nilai di bawah KKM yaitu 75. Tindak lanjut yang dilakukan oleh guru kelas bagi siswa yang mendapat nilai yang masih kurang, yaitu melakukan remedial. Sebelum siswa mengerjakan soal remedial, guru menjelaskan kembali cara mengerjakan soal tersebut dan memberikan waktu tambahan kepada siswa untuk mengerjakan soal remedial tersebut. Hal ini

dikarenakan bahwa masih banyak siswa yang belum paham pada materi penyajian data dan metode pembelajaran yang digunakan di kelas masih didominasi oleh guru. Sedangkan siswa hanya mendengarkan, mencatat materi yang disampaikan oleh guru, jarang bertanya dan menanggapi pertanyaan guru. Salah satu model pembelajaran yang diterapkan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa adalah pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)* untuk mendorong siswa tertarik dalam belajar matematika berdasarkan kehidupan nyata yang dialami siswa.

*Realistic Mathematic Education (RME)* adalah suatu pendekatan pembelajaran matematika yang menggunakan situasi dunia nyata dalam kehidupan sehari (Syafri, 2016:91). Oleh karena itu, dalam memberikan pengalaman belajar kepada siswa diharapkan diawali dari sesuatu yang nyata bagi siswa terlebih dahulu atau yang biasa dialami siswa secara langsung. Dalam *Realistic Mathematic Education (RME)* ini siswa dituntut untuk aktif dalam pembelajaran, siswa dituntut untuk mampu menemukan sebuah ide atau konsep. Dengan penerapan pembelajaran *Realistic Mathematic Education (RME)* ini diharapkan mampu menciptakan suasana yang membangkit pemahaman konsep berpikir dan berargumentasi dalam menyelesaikan masalah dengan berbagai ide-ide dan argumentasi para siswa, ini dapat meningkatkan pemahaman yang lebih tinggi terhadap suatu konsep. Menurut Lestari (2015:40) model *Realistic Mathematic Education (RME)* adalah matematika sekolah yang dilaksanakan dengan menempatkan realitas dan pengalaman siswa sebagai titik awal pembelajaran.

Menurut Fathurrohman (2015:189) pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)* adalah cara mengajar dengan memberikan kesempatan pada

siswa untuk menyelidiki dan memahami konsep matematika melalui suatu masalah dalam situasi nyata. Menurut Afriansyah (2017:463) *Realistic Mathematic Education (RME)* adalah memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran, dikarenakan pembelajaran yang dilakukan lebih berpusat pada siswa. Berdasarkan latar belakang di atas, maka akan dilakukan penelitian dengan judul “Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Melalui Pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)* Pada Materi Penyajian Data di SMP Negeri 16 Malang”

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian di atas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah Bagaimana penerapan pendekatan *RME* untuk meningkatkan pemahaman konsep pada materi penyajian data di SMP Negeri 16 Malang?

### **C. Tujuan**

Usaha untuk melakukan sesuatu perlu dilakukan tujuan, sehingga persoalannya lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasannya. Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah mendeskripsikan penerapan pendekatan *RME* untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa pada materi penyajian data di SMP Negeri 16 Malang.

### **D. Ruang Lingkup Masalah dan Batasan Masalah**

Agar penelitian terarah maka ruang lingkup dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Penelitian ini dilakukan kepada siswa-siswi SMP Negeri 16 Malang kelas VII A pada semester genap tahun pelajaran 2021/2022 dengan jumlah siswa 34, dengan rincian 21 laki-laki dan 13 perempuan.

- b. Materi dalam penelitian ini adalah materi penyajian data, pada pokok bahasan menyajikan data dalam bentuk tabel, diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran.
- c. Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah lembar observasi guru, lembar observasi siswa, Soal tes, LKS, RPP, wawancara.
- d. Penelitian ini merupakan PTK yang terdiri dari siklus-siklus. Sesuai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) di SMP Negeri 16 Malang yaitu 75, jadi siklus akan berhenti jika kriteria peneliti telah dicapai, kriteria dalam penelitian yaitu minimal siswa memenuhi KKM 75%. Agar penelitian ini dapat terarah, maka dalam penelitian ini dibatasi pada strategi pembelajaran yang digunakan pada pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)*. Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pemahaman konsep pada materi penyajian data pada pokok bahasan menyajikan data dalam bentuk menyajikan data dalam bentuk diagram batang dan diagram garis.

## **E. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat Teoretis**

Penelitian diharapkan dapat memberikan tambahan informasi bagi perkembangan matapelajaran matematika, khususnya peningkatan pemahaman konsep matematika siswa melalui pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)* pada materi penyajian data di SMP Negeri 16 Malang.

## 2. Manfaat Praktis

### 1. Bagi Guru

Untuk mengetahui jenis-jenis kesalahan dan penyebab kesalahan yang dilakukan siswanya dalam menyelesaikan masalah pemahaman konsep matematika.

### 2. Bagi Siswa

Siswa diharapkan dapat memahami konsep matematika dengan benar dan dapat mengetahui kesalahan-kesalahan yang dilakukan dalam menyelesaikan soal-soal penyajian data. Siswa lebih termotivasi dalam belajar, karena siswa lebih dilibatkan dalam pembelajaran.

### 3. Bagi Sekolah SMP Negeri 16 Malang

Sebagai informasi tambahan untuk mengetahui jenis-jenis kesalahan dan faktor penyebab kesalahan yang dilakukan siswa kelas VII A untuk memahami konsep matematika pada materi penyajian data.

### 4. Bagi Peneliti

Dapat menambah wawasan tentang jenis-jenis kesalahan yang dilakukan oleh siswa untuk memahami konsep matematika pada materi penyajian data dan sebagai bekal pengetahuan sehingga dapat mempersiapkan diri menjadi seorang pendidik yang mampu mengembangkan kemampuan siswa.