

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Forum pendidikan sengaja mentransformasikan warisan budaya seperti pengetahuan, keterampilan dari generasi ke generasi (Fajarina, 2016). Upaya pemerintah dalam mencapai tujuan Pendidikan Nasional dilakukan menggunakan banyak sekali cara. Salah satunya dengan kurikulum pendidikan nasional sebagaimana diatur pada Undang-Undang nomor 20 Tahun 2003 bahwa pengembangan kurikulum Aspek terpenting suatu bangsa ialah pendidikan. Budaya suatu bangsa bisa diwariskan kepada generasi berikutnya melalui pendidikan. Hal ini sesuai dengan pendapat Siswoyo dkk, yaitu pendidikan merupakan suatu proses dimana masyarakat melalui berbagai dilakukan dengan mengacu pada standar nasional pendidikan untuk mewujudkan tujuan pendidikan. Dalam kurikulum 2013, matematika seolah menjadi mata pelajaran wajib karena selalu diajarkan di setiap jenjang, hal ini menunjukkan pentingnya matematika pada pendidikan sekolah (Megantara et al., 2017).

Mengingat pentingnya matematika, guru berkewajiban untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam memahami ide-ide matematika. Pemahaman konsep meliputi keterampilan yang perlu dikuasai siswa waktu belajar matematika. Kemampuan pemahaman konsep adalah kekuatan yang wajib diperhatikan serta diperlakukan secara fungsional pada proses serta tujuan pembelajaran matematika. Pemahaman konsep mencakup keterampilan yang perlu dikuasai siswa ketika belajar matematika (Yulianty, 2019). Pemahaman konsep matematika merupakan salah satu keterampilan yang dibutuhkan bisa dicapai dalam pembelajaran matematika, yaitu dengan menunjukkan pemahaman konsep matematika yang dipelajarinya, menjelaskan korelasi antar konsep dan menerapkan konsep secara efisien serta sempurna (Fitri & Sari, 2017). Hal ini merupakan dasar dasar dalam memecahkan masalah matematika.

Memahami suatu konsep matematika, siswa tidak hanya diasah dari segi kemampuan menghafal atau mengerjakan soal, namun juga pola berpikirnya harus diasah menjadi “mengapa” suatu pertanyaan dapat dipecahkan seperti itu

(Rismayanti & Pujiastuti, 2020). Dengan mengetahui konsep suatu materi pembelajaran, berarti siswa tidak hanya bisa mengerjakan soal tetapi juga bisa menerapkan materi tersebut pada kehidupan nyata (Farida, 2016). Seperti halnya pada pembelajaran matematika, penggunaan konsep matematika dalam kehidupan nyata sangat banyak. Tetapi, apa yang siswa ketahui bahwa dalam kehidupan nyata pembelajaran matematika tidak banyak digunakan (Nopiyani et al., 2018). Padahal, Bila direnungkan dengan jernih, semua mata pelajaran yang mengarah pada kehidupan menggunakan konsep matematika. Pada kenyataannya, sebagian besar siswa belum mempunyai pemahaman konsep matematika yang baik (Sujadi & Kholidah, 2018) . Siswa setelah selesainya menelaah matematika belum bisa memahami bahkan bagian yang paling sederhana, akhirnya banyak pembelajaran yang salah paham (Megantara et al., 2017).

Siswa yang belum memahami konsep menandakan bahwa siswa di Indonesia masih kesulitan pada belajar (Fadzillah & Wibowo, 2016). Pemahaman konsep mengacu di kemampuan dasar siswa (Agustini & Pujiastuti, 2020). Sebagai akibatnya perlu adanya desain pembelajaran yang lebih variatif yg bisa melibatkan siswa secara aktif menjadi subjek pada pembelajaran, dan membuat siswa bisa mengkonstruksi pengetahuannya sehingga lebih mudah dalam memahami konsep matematika. Diperlukan upaya untuk menaikkan kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika. Dalam memahami suatu konsep matematika, diperlukan keterampilan generalisasi seperti penalaran induktif dan abstraksi yang tinggi (Rohana, 2011). Penerapan pendekatan pembelajaran yang dapat menjadikan siswa subjek pembelajaran yang selama ini menjadi objek pembelajaran, dapat membangun pemahaman konsep siswa sendiri sehingga berkembang kemampuan generalisasi dan abstraksi. Penerapan pendekatan pembelajaran yang dapat menjadikan siswa subjek pembelajaran yang selama ini menjadi objek pembelajaran, dapat membangun pemahaman konsep siswa sendiri sebagai akibatnya berkembang kemampuan generalisasi serta abstraksi.

Sesuai dengan observasi yang penulis lakukan terhadap proses pembelajaran di MTs Sunan Bonang, ditemukan bahwa beberapa pengajar matematika memakai pembelajaran konvensional melalui penerangan bahan ajar, pemberian contoh soal pembelajaran yang dikatakan kurang efektif dikarenakan

siswa belum mampu menyeluruhnya aktif pada pembelajaran. Hal ini menghasilkan pembelajaran matematika semakin membosankan, banyak dari mereka lebih banyak berbicara sendiri dengan teman sekelasnya, ramai. Sehingga membuat siswa kurang mampu memahami dan memecahkan persoalan yang sudah disajikan oleh guru. Berdasarkan uraian , diperlukan pendidikan yang menerapkan paradigma pembelajaran yang lebih efektif untuk membantu siswa berkembang menjadi individu yang lebih aktif, kreatif, dan mampu memecahkan masalah. Solusi yang ditawarkan adalah penggunaan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) yang menekankan membawa matematika ke pembelajaran yang bermakna, menghubungkannya menggunakan kehidupan sehari-hari yang realistis (Yuberta & Kurnia, 2017). Situasi realistis dalam masalah dapat memungkinkan siswa untuk dapat menggunakan cara-cara informal dengan upaya pemecahan. Upaya tersebut menjadikan siswa pemegang peran penting dalam belajar dan siswa bisa mengkonstruksi pengetahuan yang sudah diperolehnya. Dalam hal ini, siswa akan terlibat aktif pada pencarian serta pengembangan pengetahuannya.

*Realistic Mathematics Education* (RME) merupakan suatu pendekatan pembelajaran matematika yang didasarkan pada hal-hal yang konkret dalam kehidupan siswa sebagai akibatnya pembelajaran matematika sangat dekat menggunakan konteks kehidupan (Marium, 2019). Hal tersebut sejalan dengan Soedjadi bahwa *Realistic Mathematics Education* (RME) pada dasarnya adalah pemanfaatan realita lingkungan yang dialami oleh siswa sebagai subjek untuk melancarkan proses pembelajaran yang berlangsung (Ningsih, 2015). Pendekatan ini menekankan di korelasi dengan realita yang ada, siswa akan lebih mudah paham dan menginterpretasikan problem yang diberikan sehingga mudah untuk mengeluarkan inspirasi atau gagasan dalam menentukan cara yang paling tepat untuk menyelesaikan duduk perkara tersebut (Muchlis, 2012). Ditinjau dari beberapa gambaran yang telah disampaikan sebelumnya, pemahaman konsep artinya dasar dari pemahaman prinsip dan teori. Peneliti sangat tertarik menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) yang diterapkan pada pembelajaran menggunakan pemahaman konsep yang baik. Sebab pendekatan tersebut sebenarnya berkaitan dengan kehidupan nyata, dalam

kehidupan sehari-hari matematika biasa digunakan dalam proses jual beli, hitung-menghitung, maka pemahaman konsep yang diberikan akan lebih bermakna. Selain itu penggunaan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dalam pembelajaran dapat dihubungkan bahwa matematika penting dipelajari dan ada kegunaan dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini, materi yang ingin disampaikan oleh penulis cukup mudah namun dalam pengaplikasian dalam sehari-hari, belum banyak siswa yang mengetahuinya. Oleh sebab itu, peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian yang berjudul “Efektivitas Penerapan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Pemahaman Konsep pada Materi Bentuk Aljabar”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pernyataan masalah tersebut, maka kita akan memperoleh rumusan masalah sebagai berikut :

Bagaimana Efektivitas penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap pemahaman konsep pada materi Bentuk Aljabar ?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut maka penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui efektivitas penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap pemahaman konsep pada materi Bentuk Aljabar.

## 1.4 Definisi Operasional

### 1.4.1 Efektivitas

Efektivitas yang dimaksud dalam penelitian ini adalah jika pemahaman siswa yang diberikan perlakuan dengan *Realistic Mathematics Education* (RME) memiliki nilai yang lebih baik dibandingkan pembelajaran konvensional.

### 1.4.2 *Realistic Mathematics Education* (RME)

*Realistic Mathematics Education* (RME) yang dimaksud bahwa matematika harus didasarkan pada kenyataan dan harus dianggap sebagai usaha manusia yang terkait erat dengan kehidupan sehari-hari.

### 1.4.3 Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep siswa yang dimaksud dalam penelitian ini adalah untuk menguji kemampuan siswa dalam menangkap makna dan makna dari materi yang akan dipelajari. Pemahaman ini terlihat pada keefektifannya jika siswa yang diberikan pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) lebih baik dari pembelajaran konvensional. Lebih baik dalam arti hasil tes setiap siswa lebih unggul dari yang diberikan pembelajaran konvensional

## 1.5 Penegasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, guna memfokuskan penelitian ini maka masalah akan memiliki batasan yang meliputi :

Penelitian ini dibatasi pada metode pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) yang digunakan untuk mengetahui efektivitas *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap kemampuan pemahaman konsep pada materi Bentuk Aljabar.

## 1.6 Manfaat Penelitian

### 1.6.1 Manfaat teoritis

Adanya penelitian ini maka peneliti berharap bahwa penelitian ini dapat membantu dunia pendidikan khususnya sebagai sumber ilmiah mengenai efektivitas penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dalam meningkatkan pemahaman konsep pada materi Bentuk Aljabar

### 1.6.2 Manfaat Praktis

#### 1.6.2.1 Bagi siswa

1. Siswa dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika dalam materi Bentuk Aljabar melalui metode pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)
2. Siswa dapat meningkatkan kreativitasnya dalam menyelesaikan soal matematika.
3. Melalui penerapan soal siswa mampu memahami konsep soal dan menyelesaikanya dengan generalisasi dan abstraksi

4. Siswa dapat mengetahui bahwa hal hal yang telah di pelajari ada dalam kehidupan nyata.

#### **1.6.2.2 Bagi Guru**

Dapat digunakan sebagai acuan penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dalam meningkatkan pemahaman konsep pada materi Bentuk Aljabar

Bagi Pembaca

#### **1.6.2.3 Bagi Pembaca**

Bagi seorang pembaca, penelitian ini bermanfaat untuk memberikan gambaran terkait metode pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) yang di gunakan untu pemahaman sebuah konsep.

#### **1.6.2.4 Bagi Peneliti**

Bagi peneliti tentunya penelitian ini bermanfaat karena selain untuk menambah wawasan maka penelitian ini juga mampu mengubah pola pikir peneliti sehingga peneliti akan mencari berbagai metode yang tepat untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis bagi siswa.



UNUGIRI