

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam dunia pendidikan salah satu pelajaran yang penting adalah pelajaran matematika. Hal ini termuat dalam Permendiknas No. 22 tahun 2006 yang menyatakan bahwa mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik dengan kemampuan berfikir logis, analisis, matematis, kritis dan kreatif serta kemampuan bekerjasama. Matematika juga ilmu yang tidak terlepas dari agama Islam. Pandangan ini dapat diketahui kebenarannya dari ayat-ayat Al-Qur'an yang berkaitan dengan matematika, diantaranya adalah ayat-ayat mengenai bilangan, operasi bilangan dan adanya perhitungan. Hal ini salah satunya dapat dilihat pada surat Maryam ayat 93-94:

○ *إِنَّ كُلُّ مَنْ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ إِلَّا آتِي الرَّحْمَنِ عَبْدًا*

○ *لَقَدْ أَحْصَاهُمْ وَعَدَّهُمْ عَدًّا*

Artinya: *“Tidak ada seorang pun di langit dan di bumi, kecuali akan datang kepada Tuhan Yang Maha Pemurah selaku seorang hamba. Sesungguhnya Allah telah menentukan jumlah mereka dan menghitung mereka dengan hitungan yang teliti”*.(QS Maryam: 93-94).

Menurut Zannah dkk (2016:3) dalam pembelajaran matematika tujuan yang harus dicapai terlebih dahulu yaitu pemahaman konsep.

Selanjutnya menurut Ardiyanto dkk (2016:511) pada proses pembelajaran matematika, siswa mempelajari konsep-konsep yang saling berkaitan. Sehingga, bila salah satu konsep tidak dipahami dengan baik, maka hal ini akan berpengaruh pada pemahaman konsep selanjutnya yang berkaitan. Wilantara (2016:3) menyebutkan rendahnya pemahaman konsep pada siswa dapat berakibat buruk. Akan sangat sulit bagi siswa untuk menuju keproses pembelajaran yang lebih tinggi jika belum memahami konsep. Pemahaman terhadap konsep-konsep matematika merupakan dasar untuk belajar matematika secara bermakna.

Masalah yang timbul seperti yang dinyatakan oleh Relawati dan Nurasni (2016:162) bahwa sebagian besar murid tidak memahami konsep dari materi yang diberikan sehingga masih terjadi banyak kesalahan dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Kemudian Farida (2016:19) mengungkapkan bahwa kemampuan pemahaman matematis peserta didik dan komunikasi matematis peserta didik dalam proses pembelajaran belum berjalan dengan baik. Hal senada juga di ungkapkan oleh Dewi dkk (2016:2) bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika sangat lemah. Kenyataan di lapangan juga menunjukkan hal yang sama. Berdasarkan wawancara guru matematika di SMA Negeri 3 Banyuasin ibu Irma Nurhayanti, S.Pd pada hari Jumat tanggal 20 Januari 2017 menyatakan bahwa pemahaman konsep matematika siswa masih tergolong sangat rendah. Dalam proses proses belajar mengajar peserta didik kurang memiliki kepercayaan diri untuk mengkomunikasikan ide dan pemamahaman yang dimiliki karena takut salah dan ditertawakan.

Berdasarkan permasalahan tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa dapat dikatakan masih rendah dan merupakan masalah utama yang sering ditemukan di jenjang sekolah. Kurangnya pemahaman konsep juga mempengaruhi semangat belajar siswa, karena proses pembelajaran yang dirasa kurang bermakna dan juga siswa merasa kesulitan jika dihadapkan pada soal-soal kontekstual.

Menurut Farida (2016:19) penyebab rendahnya pemahaman konsep yaitu pemilihan pendekatan pembelajaran yang kurang tepat. Dewi dkk (2016:2) menyebutkan juga bahwa kesulitan matematika salah satunya disebabkan oleh pembelajaran matematika yang kurang bermakna, siswa masih belum aktif terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Penyebab tersebut sejalan dengan fakta lapangan bahwa pembelajaran yang diterapkan kurang bermakna bagi siswa dan pendekatan pembelajaran yang dipakai selama ini masih menggunakan pendekatan yang menekankan pada latihan mengerjakan soal serta menggunakan rumus. Oleh karena itu diperlukan suatu pendekatan pembelajaran yang dapat membantu untuk meningkatkan potensi siswa dalam memahami konsep dan kebermaknaan konsep matematika yang akan dipelajari. Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan adalah pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematic Education (RME)* atau Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI).

Menurut Zulkardi & Ilma (2010:4) PMRI (Pendidikan Matematika Realistik Indonesia) atau RME (*Realistic Mathematic Education*) adalah teori pembelajaran yang bertitik tolak dari hal-hal yang *real* atau pernah dialami siswa, menekankan ketekun rampilan proses *doing mathematics*, berdiskusi dan berkolaborasi,

berargumentasi dengan teman sekelas sehingga mereka dapat menemukan sendiri *student inventing* sebagai kebalikan dari *teacher telling* dan pada akhirnya menggunakan matematika itu untuk menyelesaikan masalah baik individu maupun kelompok. Selanjutnya dipertegas oleh Wijaya (2012:21) bahwa dalam Pendidikan Matematika Realistik, permasalahan realistik digunakan sebagai fondasi dalam membangun konsep matematika atau disebut juga sebagai sumber untuk pembelajaran (*a source for learning*). Dalam pembangunan pemahaman konsep matematika melalui pendekatan PMRI proses belajar siswa akan lebih bermakna. Hal ini senada yang di ungkapkan oleh Freudenthal, 1991 (dalam Albab dkk, 2014:340) bahwa kebermaknaan konsep matematika merupakan konsep utama dari Pendidikan Matematika Realistik.

Berdasarkan pernyataan diatas, jelas bahwa pendekatan PMRI merupakan salah satu pendekatan yang tepat dan efektif untuk diterapkan dalam pembelajaran matematika yang akan menggiring siswa memahami konsep matematika. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Efektivitas Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi Integral Tak Tentu di SMA Negeri 3 Banyuasin”.

B. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti dapat menyusun rumusan masalah yaitu apakah pendekatan PMRI efektif terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika pada materi Integral Tak Tentu di SMA Negeri 3 Banyuasin?

C. Tujuan

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah untuk melihat keefektifan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi Integral Tak Tentu di SMA Negeri 3 Banyuasin.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian merupakan hasil yang dapat digunakan oleh pihak-pihak lain agar dapat meningkatkan hasil belajar.

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Bagi guru, sebagai bahan untuk materi pembelajaran dengan menggunakan Pendekatan Matematika Realistik Indonesia (PMRI).
2. Bagi sekolah, diharapkan sebagai masukan dalam menentukan langkah-langkah pembelajaran yang lebih baik sebagai upaya meningkatkan kualitas pembelajaran dan menghimbau kepada guru agar Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMRI) dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.
3. Bagi peneliti yang lain, diharapkan menjadi referensi dan dapat mengembangkan penelitian yang lebih baik lagi.