

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Matematika adalah salah satu pelajaran yang mempunyai peranan yang sangat penting dalam kehidupan. Dalam kondisi tersebut, seharusnya hasil belajar matematika siswa dapat menunjukkan hasil yang baik. Namun berbeda dari apa yang diharapkan, hasil belajar siswa masih sangat rendah. Hal ini dapat dilihat pada hasil Ujian Nasional (UN) SMP/MTs pada tahun 2015-2019 dengan rata-rata hasil UN keseluruhan mata pelajaran adalah 54,83 (Puspendik, 2019). Nilai matematika menjadi nilai rata-rata hasil UN terendah dibandingkan mata pelajaran yang lainnya yaitu hanya sebesar 49,88 (Puspendik, 2019). Ini merupakan tantangan bagi para pendidik untuk mempersiapkan siswanya di masa depan.

Salah satu faktor yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar matematika siswa adalah minat (Slameto, 2013). Minat mengacu pada keterlibatan seseorang yang disertai perasaan suka terhadap objek tertentu (Hidi & Renninger, 2006). Siswa yang berminat terhadap matematika akan mempelajari matematika dengan sungguh-sungguh sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa (Tembe, dkk, 2020). Penelitian di Indonesia juga telah menunjukkan bahwa minat belajar memiliki pengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa (Hadi & Farida, 2012; Safitri & Kustini, 2014; Lestari, 2015; Nurhasanah & Sobandi, 2016).

Faktor-faktor yang mempengaruhi minat matematika pada siswa sekolah menengah adalah faktor guru, faktor siswa, strategi pembelajaran, kecemasan

matematika dan masalah infrastruktur (Anigbo & Idigo, 2015). Salah satu contoh dari penggunaan strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan minat siswa adalah dengan memilih metode dan pendekatan yang diterapkan oleh guru dalam pembelajaran matematika (Arthur, dkk, 2014). Selain itu, suasana belajar juga memiliki hubungan secara positif dengan rata-rata tingkat minat siswa dari waktu ke waktu (Frenzel, dkk, 2010). Akan tetapi, pendekatan mengajar guru saat ini belum mampu menciptakan suasana belajar yang membuat siswa senang dan tertarik dalam belajar matematika (Paseleng & Arfiyani, 2015).

Pembelajaran matematika di sekolah masih banyak berfokus pada teori dan tidak berhubungan dengan kehidupan sehari-hari (Widada, Herawati, & Lubis, 2018). Studi pendahuluan penulis pada bulan Oktober 2021 di MTs Bahrul Mubarak Toronipa, Konawe Selatan, menunjukkan bahwa banyak siswa yang memiliki rasa tidak peduli terhadap pelajaran matematika, tidak bersemangat dalam mengikuti pelajaran matematika, bahkan tidak berpartisipasi aktif dalam pelajaran matematika. Akibatnya siswa mengalami kesulitan dalam memahami dan menyelesaikan soal-soal yang diberikan guru. Siswa dalam pembelajaran hanya bermain dan kurang memperhatikan guru pada saat mengajar di kelas. Masalah lain juga masih banyak siswa yang menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang kurang menarik. Hal ini disampaikan oleh Laily (2014) bahwa banyak siswa yang takut terhadap matematika bahkan menganggap matematika merupakan mata pelajaran yang sulit.

Pada pelajaran matematika salah satu kemampuan yang penting dan harus ditekankan merupakan kemampuan numerasi (Sabrina, dkk, 2022). Kemampuan

numerasi dapat membantu siswa menyelesaikan masalah matematika yang ada di kehidupan sehari-hari. Numerasi adalah pengetahuan dan kecakapan untuk menggunakan berbagai macam angka dan simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari guna memberikan informasi dalam format yang berbeda baik itu grafik, tabel, maupun bagan, kemudian menggunakan interpretasi hasil analisis untuk pengambilan keputusan (GLN, 2021). Kemampuan numerasi merupakan kemampuan dasar yang harus dimiliki siswa sebagai bekal dalam menyelesaikan permasalahan dunia nyata (Lamada, dkk, 2019). Akan tetapi, siswa Indonesia memiliki kemampuan numerasi yang rendah.

Hal ini terlihat dari hasil tes PISA pada tahun 2018 yang menunjukkan skor siswa Indonesia yaitu 379, jauh dibawah skor rata-rata yaitu 487 (OECD, 2019). Berbanding lurus dengan hasil TIMSS pada tahun 2019 dimana Indonesia memperoleh skor 397 dari rata-rata skor TIMSS dunia berkisar di skor 500 (TIMSS, 2019). Kedua tes ini memberikan jenis soal yang mengukur kemampuan numerasi siswa sehingga dari data tersebut kita mendapatkan gambaran bagaimana kondisi kemampuan numerasi siswa Indonesia saat ini. Observasi peneliti terhadap siswa MTs Bahrul Mubarak Toronipa juga memberikan hasil yang sama. Kelemahan numerasi siswa terlihat jelas pada saat mereka menyelesaikan soal cerita yang diberikan ketika ulangan harian. Hal ini dapat dilihat pada hasil ulangan harian siswa dengan rata-rata 43,6 dari nilai KKM yang ditetapkan yaitu 70 yang menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam penyelesaian soal yang diberikan.

Penyebab rendahnya kemampuan numerasi siswa Indonesia dipengaruhi oleh beberapa faktor yang berbeda-beda, salah satunya siswa tidak terampil menggunakan konsep matematika dalam penyelesaian masalah matematika yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari (Salvia, dkk, 2022). Selain itu, guru umumnya masih belum mampu menyusun soal cerita yang merangsang kemampuan numerasi (La Hadi, 2017) yang berimbas pada siswa yang tidak terbiasa menyelesaikan soal-soal numerasi. Guru cenderung membuat soal rutin yang dapat langsung diselesaikan dengan penggunaan suatu rumus (Kartikasari, dkk, 2016) atau menggunakan soal-soal yang ada di buku paket.

Penyebab ini dapat diatasi guru diantaranya dengan berinovasi menggunakan strategi pembelajaran yang menggunakan konteks realistis dan dapat merangsang siswa aktif dalam pembelajaran. Strategi yang dipilih diharapkan mampu meningkatkan minat dan kemampuan numerasi siswa dalam menyelesaikan berbagai permasalahan matematika (Kamsurya & Masnia, 2021). Ketika seorang siswa dapat menyelesaikan suatu masalah kehidupan sehari-hari menggunakan matematika, maka siswa tersebut telah menggunakan kemampuannya dengan baik (Kemendikbud, 2021). Oleh karena itu, dibutuhkan pemilihan strategi pembelajaran yang tepat untuk mengatasi hal ini.

Strategi pembelajaran yang dipilih oleh guru harus diarahkan pada kegiatan-kegiatan yang dapat mendorong siswa belajar aktif baik secara mental, fisik maupun sosial (Herawaty, dkk., 2017). Kegiatan-kegiatan seperti ini dapat dicapai salah satunya dengan menggunakan pendekatan RME (*Realistics Mathematics Education*)

pada pembelajaran. Salah satu contoh penggunaan RME adalah pada aplikasi *Math-Island*. Aplikasi ini digunakan dalam pembelajaran sebagai bentuk kolaborasi pendekatan RME dengan *game-based learning*. Selain pengajaran yang dipimpin guru di kelas, siswa diarahkan belajar dengan *Math-Island* menggunakan tablet mereka sendiri di sekolah maupun di rumah. Ketika menggunakan *Math-Island* siswa mampu mempertahankan tingkat minat yang tinggi dalam mempelajari matematika (Yeh, dkk, 2019).

RME merupakan pembelajaran matematika sekolah yang menempatkan realitas dan lingkungan siswa sebagai titik awal pembelajaran (Freudenthal, 1973). Salah satu karakteristik utama RME yaitu menggunakan masalah kontekstual (Subijanto, 2015). Guru dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang hubungan antara konten dan proses dengan menggunakan konteks yang sesuai, sehingga akan mudah membantu siswa untuk membuat representasi matematis dan memecahkan masalah yang diberikan (Hadi, 2019). RME mengembangkan pemahaman siswa terhadap masalah yang ditetapkan melalui konteks yang melibatkan minat mereka (Bray & Tangney, 2016).

Bentuk kontekstualisasi masalah dalam pembelajaran matematika yaitu menjelaskan permasalahan matematika sesuai dengan situasi yang spesifik dengan kehidupan sehari-hari siswa (Yee & Bostic, 2014). Hal ini sejalan dengan penjelasan Heuvel-Panhuizen (2005) bahwa makna "*context*" dapat dipandang sebagai hal-hal yang berkaitan dengan lingkungan belajar ketika digunakan dalam dunia pendidikan. Bagi siswa, lingkungan belajar yang dimaksud adalah lingkungan rumah, masyarakat,

dan sekolah. Salah satu lingkungan belajar yang dapat digunakan dalam mengembangkan masalah-masalah kontekstual bagi siswa adalah Pasar.

Pasar merupakan area tempat jual beli barang dengan jumlah penjual lebih dari satu baik yang disebut sebagai pusat perbelanjaan, pasar tradisional, pertokoan, *mall*, plaza, pusat perdagangan maupun sebutan lainnya (Kemenkumham, 2007). Pasar tidak lagi menjadi asing di lingkungan siswa, karena mereka bisa mendapatkan barang yang mereka inginkan atau yang mereka cari dengan pergi ke pasar sehingga mereka merasa senang dengan hal itu. Melalui pemanfaatan pasar sebagai konteks dalam pembelajaran matematika diharapkan dapat membantu siswa dalam belajar (Komalasari, 2014). Pada daerah barat Toronipa terdapat pasar sentral yang dapat diakses siswa setiap harinya. Oleh karena itu, penulis memilih pasar sebagai lingkungan belajar untuk siswa MTs Bahrul Mubarak Toronipa.

Salah satu topik atau materi yang dapat dipelajari siswa di pasar adalah aritmatika sosial. Aritmatika sosial adalah bagian dari matematika yang membahas perhitungan keuangan dalam perdagangan dan kehidupan sehari-hari beserta aspek-aspeknya (Paramitha, 2017). Materi ini dapat dipelajari siswa SMP/MTs pada kelas VII di semester genap. Isi dari materi aritmatika sosial membahas tentang (1) untung dan rugi; (2) harga jual dan harga beli; (3) rabat dan diskon; (4) bruto, neto, dan tara; (5) bunga tabungan (K13 Kemendikbud, 2021). Materi yang dapat dipelajari di pasar yaitu (1) untung dan rugi; (2) harga jual dan harga beli; (3) rabat dan diskon; serta (4) bruto, neto, dan tara.



Pembelajaran dengan pendekatan RME merupakan salah satu pembelajaran yang cocok untuk mengajarkan materi aritmatika sosial. Penelitian menunjukkan bahwa penerapan pendekatan pembelajaran RME lebih efektif dibandingkan dengan penerapan pendekatan pembelajaran konvensional, serta dapat meningkatkan minat belajar Matematika siswa (Kurniasih, 2015). Selain itu, penelitian lain membuktikan bahwa setelah penerapan pendekatan RME, terjadi peningkatan hasil belajar dan minat siswa terhadap matematika (Wigati, 2019; Fatimah, dkk. 2021). Penelitian yang dilakukan oleh Kamsurya & Masnia (2019) juga menunjukkan bahwa pembelajaran dengan pendekatan RME mampu meningkatkan kemampuan numerasi siswa.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu terletak pada pemilihan konteks. Penggunaan konteks diambil dari topik disekitar siswa kemudian dibawa untuk diajarkan di kelas (Kurniasih, 2015; Wigati, 2019; Kamsurya & Masnia, 2019; Fatimah, dkk. 2021). Sedangkan pada penelitian ini nantinya siswa akan dibawa dari kelas untuk secara langsung “mengalami” konteks yang digunakan. “Mengalami” yang dimaksud disini adalah siswa akan belajar tentang konsep aritmatika sosial dalam lingkungan pasar melalui interaksi langsung dengan warga pasar (pedagang dan pembeli). Proses kontekstualisasi inilah yang diharapkan untuk dapat meningkatkan minat belajar matematika siswa. Berdasarkan latar belakang inilah, penulis akan melakukan penelitian dengan judul **“Matematisasi Pasar: Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education Untuk Meningkatkan Minat dan Kemampuan Numerasi Siswa”**.

## 1.2 Identifikasi Masalah

1. Minat belajar siswa dalam pembelajaran matematika masih tergolong rendah
2. Kemampuan numerasi siswa masih tergolong rendah
3. Siswa Menganggap matematika merupakan ilmu yang sulit oleh karena itu perlunya matematika diajarkan dengan cara kontekstual sehingga mudah diterima siswa
4. Belum adanya penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) di MTs Bahrul Mubarak Toronipa.

## 1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pelaksanaan penelitian ini dibatasi pada kelas VII di MTs Bahrul Mubarak Toronipa semester genap tahun ajaran 2021/2022
2. Variabel yang akan diteliti yaitu minat belajar matematika dan kemampuan numerasi siswa sebagai variabel terikat dan pendekatan RME sebagai variabel bebas.
3. Pada penelitian ini pendekatan RME mempunyai 4 langkah dalam pembelajarannya, yaitu: 1) Memahami masalah kontekstual; 2) Menyelesaikan masalah kontekstual; 3) Membandingkan dan mendiskusikan jawaban; serta 4) Menarik kesimpulan.
4. Penelitian ini hanya menggunakan materi diskon dalam tes kemampuan numerasi.



#### **1.4. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah maka dapat dikemukakan rumusan masalah sebagai berikut.

1. Bagaimanakah deskripsi minat belajar siswa?
2. Bagaimanakah deskripsi kemampuan numerasi siswa?
3. Apakah penerapan pendekatan RME dapat meningkatkan minat siswa?
4. Apakah penerapan pendekatan RME dapat meningkatkan kemampuan numerasi siswa?

#### **1.5. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan penelitian ini dijabarkan sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui deskripsi minat belajar siswa
2. Untuk mengetahui deskripsi kemampuan numerasi siswa
3. Untuk mengetahui penerapan pendekatan RME dapat meningkatkan minat siswa
4. Untuk mengetahui penerapan pendekatan RME dapat meningkatkan kemampuan numerasi siswa

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

Adapun penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut.

1. Bagi peneliti, untuk memperluas pengetahuan dan pengalaman dibidang Pendidikan Matematika serta menambah ilmu pengetahuan dalam menggunakan pendekatan pembelajaran RME.

2. Bagi siswa, untuk meningkatkan minat belajar dan kemampuan numerasi siswa dengan menggunakan pendekatan pembelajaran RME dan meningkatkan semangat belajar siswa.
3. Bagi guru, penelitian ini menjadi solusi dalam mengatasi masalah yang terjadi dalam proses pembelajaran matematika terutama dalam meningkatkan minat belajar matematika siswa dan kemampuan numerasi siswa.
4. Bagi sekolah, penelitian ini dapat membantu sekolah dalam menjadikan siswa yang berkompeten sehingga dapat bersaing secara nasional maupun internasional.
5. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk adik-adik peneliti selanjutnya yang ingin meneliti hal yang sama atau mirip dengan penelitian ini.

