

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan memiliki peran penting bagi kehidupan dunia nyata. Dengan adanya pendidikan akan memiliki pengetahuan yang lebih banyak lagi (Ali, 2014). Pendidikan juga menjadi pengacu yang utaman untuk kemajuan bangsa ini. Pendidikan sangat penting baik itu bagi diri sendiri, bangsa, dan orang-orang disekitar sehingga kiranya tergambarakan dalam tujuan pendidikan nasional yang tercantum dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional yang berbunyi: Pendidikan berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk sikap untuk kehidupan selanjutnya, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia beriman dan bertaqwa serta menjadi masyarakat yang berbakti bagi negara demokrasi. Salah satu ilmu pendidikan yang penting adalah matematika (Sari, 2010).

Matematika merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang diberikan pada jenjang pendidikan, baik pendidikan formal maupun non formal. Matematika juga telah digunakan oleh masyarakat sejak lama, bahkan manusia purba sudah menggunakan alat, media, dan perhitungan matematika, hal ini seperti yang dikatakan oleh (Monaghan, Trouch dan Browein 2016). Pembelajaran matematika menekankan lebih banyak siswa untuk memahami fakta, konsep, prinsip, dan operasi, memahami konsep matematika adalah hasil konstruksi atau rekonstruksi objek dilakukan melalui

kegiatan dalam bentuk tindakan matematika, proses, objek yang disusun dalam skema untuk memecahkan masalah (Lestari, 2021).

Pembelajaran matematika disekolah menurut Febriani dkk (2019) pembelajaran matematika di sekolah menengah masih banyak hanya fokus pada teori dan tidak berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Para siswa belajar matematika secara mekanis tanpa memahami penerapan teori yang dipelajari. Akibatnya, siswa mengalami kesulitan memahami materi pembelajaran matematika dan cenderung hanya menghafal konsep/prinsip pelajaran. Oleh sebab itu, maka kesulitan yang dihadapi oleh siswa tersebut diharapkan dapat diatasi oleh pembelajaran yang bermakna dan guru harus pintar-pintar mencari solusi berupa penyampaian materi pembelajaran yang lebih kongkrit kepada siswa.

Berdasarkan hasil studi PISA (*Programme For Internasional Student Assesment*) pada tahun 2018 yang diliris oleh *organisation for economic co-operation and development* (OECD) menunjukkan bahwa kualitas pendidikan indonesia masih tergolong rendah. Survei PISA dilakukan setiap tiga tahun terakhir, survei PISA thun 2018 melibatkan 600 ribu anak yang berusia 15 tahun dengan 79 negara partisipan sedangkan PISA tahun 2015 melibatkan 70 negara. Dapat dilihat bahwa indikator PISA mengalami penurunan beberapa tahun terakhir, untuk literasi matematika. Pada tahun 2018 indonesia memperoleh skor 379 dan beradapada peringkat ke-73 dari 79 negara peserta. Jika kita bandingkan pada tahun 2015 indonesia berada pada unrutan ke-63 dari 70 negara dengan pencapaian skor sebesar 386. Hal ini menunjukkan bahwa literasi matematika di indonesia masih rendah sehingga diperlukan latihan

soal-soal pemecahan masalah agar dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa (OECD, 2018).

Sejalan dengan itu berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di SMP Negeri 17 Konawe Selatan pada tanggal 28 juni 2021, di peroleh beberapa informasi tentang tingkat kemampuan pemahaman konsep siswa. Dari hasil pengamatan saat proses pembelajaran ditemukan bahwa tingkat kemampuan pemahaman konsep matematika siswa tergolong rendah. Hal ini ditinjau dari keseharian siswa yang cenderung sulit untuk memahami konsep pembelajaran. Selain itu hal yang melatar belakangi mereka cenderung sulit memahami konsep pembelajaran adalah siswa kurang paham dengan materi yang telah diajarkan, dan merasa kesulitan dalam pemecahan masalah dalam memahami jika pembelajaran tidak dikaitkan dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu alasan lain yang muncul adalah siswa masih merasa kesulitan dalam pembelajaran tersebut dengan mengutarakan pendapat di depan teman.

Fakta lain yang diperoleh dilapangan bahwa masih rendahnya minat belajar siswa, dapat dilihat saat proses pembelajaran dimana siswa tersebut merasa bosan dalam pembelajaran yang sedang berlangsung dikelas dan metode pembelajarannya kurang tepat/kurang efektif sehingga dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang diberikan ke siswa kelas VII tentang materi segiempat dari soal tersebut hanya 7 orang dari 30 siswa memenuhi KKM. Hasil yang sama juga dikemukakan oleh peneliti Hili Liani (2021) dan dalam penelitiannya yang menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa yang diteliti masih tergolong rendah.

Pembelajaran matematika menuntut guru harus pandai menciptakan suasana yang menyenangkan agar mitos yang berkembang dikalangan siswa tentang matematika itu adalah pelajaran yang sulit dapat terhapuskan. Pembelajaran yang menyenangkan bukan hanya tentang matematika dengan permainan saja, akan tetapi pembelajaran yang mudah dipahami oleh siswa. Untuk itu, guru harus menciptakan pembelajaran yang aktif dan menyenangkan serta harus dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari dan bila memungkinkan harus real bagi siswa. (Umbara, 2015).

Salah satu faktor terbesar penyebab rendahnya kualitas hasil belajar matematika yaitu karena tingkat kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang masih rendah. Pemahaman konsep matematika adalah suatu kemampuan matematis yang sangat penting dan harus dimiliki oleh siswa dalam pembelajaran matematika, dengan pemahaman siswa dapat lebih mengerti akan konsep materi pembelajaran itu sendiri. Pemahaman konsep matematika juga merupakan salah satu tujuan dari setiap materi yang disampaikan oleh guru, sebab guru merupakan pembimbing siswa untuk mencapai konsep yang diharapkan. Rasio penting nya kemampuan pemahaman konsep matematika diantaranya adalah tercantum di dalam tujuan pembelajaran matematika kurikulum 2013.

Penyebab rendahnya hasil belajar yaitu karena minat belajar siswa masih rendah. Minat belajar siswa termasuk salah satu faktor penting untuk kesuksesan dalam belajar. Oleh karena itu, jika siswa tidak memiliki minat atau kurang perhatian untuk menerima pelajaran, guru sebisa mungkin mengusahakan, membangkitkan minat siswa melalui berbagai cara atau metode. Akibat dari siswa yang tidak

memiliki minat belajar, maka pembelajaran tidak dapat mencapai hasil belajar yang maksimal. Dari pernyataan tersebut sehingga ada permasalahan tentang pemahaman konsep dan minat belajar siswa, salah satu pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran ini dengan menggunakan pembelajaran matematika realistik (PMR) Hidayat & Widjanti (2018).

Pembelajaran matematika realistik (PMR) merupakan pembelajaran matematika yang pertama kali dikembangkan di Belanda oleh Freudenthal yang dikenal dengan istilah *Realistic Mathematics Education* (RME) atau Pembelajaran Matematika Realistik (Herawaty, 2003). Pembelajaran matematika realistik (PMR) merupakan suatu pembelajaran yang bertujuan memotivasi siswa untuk memahami konsep matematika dengan mengaitkan konsep dan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. PMR dapat dikatakan strategi yang sama-sama mengajak siswa untuk lebih aktif dan kreatif dalam berpikir serta mengajak siswa untuk mengemukakan gagasan dalam menyelesaikan suatu persoalan matematika (Agustina, 2016).

Etnomatematika merupakan sebuah pendekatan yang dapat digunakan untuk menjelaskan realitas hubungan antar budaya lingkungan dan matematika sebagai rumpun ilmu pengetahuan (Putri, 2017). Menurut Marsigit Etnomatematika adalah suatu ilmu yang digunakan untuk memahami bagaimana matematika diadaptasi dari sebuah budaya dan berfungsi untuk mengekspresikan hubungan antar budaya dan matematika, budaya yang dimaksud adalah permainan tradisional (Richardo, 2017).

Pembelajaran matematika di sekolah dengan menggunakan pendekatan pembelajaran matematika realistik (PMR) berbasis etnomatematika yang diupayakan

dapat membuat siswa aktif serta berkomunikasi dalam proses belajar mengajar pada mata pelajaran matematika, melalui keterlibatan siswa secara aktif diharapkan kemampuan pemahaman konsep matematik siswa akan dapat terlatih dengan baik. Pembelajaran matematika realistik berbasis etnomatematika adalah sebuah pendekatan pembelajaran matematika yang tidak harus berupa masalah yang ada didunia nyata (*real world problem*) dan bisa ditemukan dalam kehidupan sehari-hari, siswa yang dipengaruhi atau didasarkan budaya serta yang tumbuh dan berkembang dalam masyarakat dan sesuai dengan kebudayaan setempat sebagai pondasi dalam membangun konsep sehingga diyakini akan dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi (Riswang. 2016).

Pembelajaran matematika realistik (PMR) merupakan salah satu pembelajaran yang dapat menggiring siswa memahami konsep matematika dengan mengkontruksi sendiri melalui pengetahuan sebelumnya yang berhubungan dengan kehidupan sehari-harinya, menemukan sendiri konsep tersebut sehingga belajarnya menjadi bermakna (Lestari & Surya, 2017). Proses pembelajaran matematika dalam pembelajaran matematika realistik (PMR) dilakukan dengan mengaitkan permasalahan aktual dan nyata dalam kehidupan sehari-hari dengan materi pembelajaran matematika di kelas. Salah satu konteks yang dapat digunakan adalah budaya (Wahyudi dkk, 2016). Penerapan pembelajaran matematika realistik yang dimodifikasi sesuai dengan budaya dari penduduk setempat. Artinya pembelajaran matematika yang diberikan sesuai dengan adat, istiadat serta budaya masyarakat setempat dimana sekolah tersebut berada. Salah satu karakteristik utama PMR yaitu

menggunakan masalah kontekstual. Pembelajaran matematika realistik berbasis etnomatematika merupakan proses pembelajaran matematika menggunakan masalah kontekstual dengan mengaitkan budaya masyarakat dalam kehidupan sehari-hari (Subijanto, 2015).

Penelitian yang sama juga pernah dilakukan oleh Peni Febriani dimana memperoleh hasil terdapat pengaruh penerapan pembelajaran realistik berbasis etnomatematika terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa (Febrianti, 2019). Hila Hiliani juga pernah melakukan penelitian di SMPN Sarolangun dan memperoleh hasil bahwa penerapan pembelajaran realistik berbasis etnomatematika berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa (Hiliani, 2021). Penelitian ini juga pernah dilakukan oleh Dian Eka Sari dan memperoleh hasil terdapat penggunaan PMR dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan sistem persamaan linear dua variabel berpengaruh positif terhadap pemahaman konsep matematika siswa (Sari, 2020).

Namun, penelitian ini berbeda dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, pada penelitian ini akan meninjau penerapan pembelajaran realistik berbasis etnomatematika terhadap kemampuan pemahaman konsep dan minat belajar siswa. Pada penelitian ini juga mengambil tempat penelitian disekolah SMP Negeri 17 Konawe Selatan. Materi pokok yang diajarkan yaitu segiempat.

Melihat dari permasalahan mengenai kurangnya pemahaman konsep dan minat belajar siswa, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan menerapkan metode pembelajaran realistik berbasis etnomatematika terhadap

kemampuan pemahaman konsep dan minat belajar siswa, oleh karena itu penulis mengambil judul **“Pengaruh Penerapan Pembelajaran Matematika Realistik Berbasis Etnomatematika Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep dan Minat Belajar Matematika“**

1.2 Identifikasi Masalah

Adapun identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Siswa kurang aktif dan berpartisipasi dalam pembelajaran sehingga mempengaruhi pemahaman konsep matematika dan minat belajar siswa.
2. Siswa masih mengalami kesulitan dalam pemecahan masalah kontekstual yang berkaitan dalam kehidupan sehari-hari dan masih rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematika siswa.
3. Penggunaan model dalam proses pembelajaran masih kurang optimal terhadap mata pelajaran matematika sehingga mempengaruhi pemahaman konsep matematika siswa.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang diuraikan, maka dalam penelitian ini perlu adanya pembatas masalah agar pengkajian masalah dalam penelitian ini lebih terarah. Adapun pembatas masalah antara lain:

1. Penerapan pembelajaran Matematika Realistik berbasis etnomatematika.
2. Subjek pada penelitian ini kelas VII dan materi yang diajarkan segiempat.
3. Pengaruh yang dimaksud adalah perbedaan pemahaman konsep dan minat belajar.

1.4 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang diteliti dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kemampuan pemahaman konsep sebelum dan sesudah menggunakan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) berbasis etnomatematika?
2. Bagaimana minat belajar sebelum dan sesudah menggunakan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) berbasis etnomatematika?
3. Apakah terdapat pengaruh penerapan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) berbasis etnomatematika terhadap pemahaman konsep dan minat belajar siswa?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian diatas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pemahaman konsep sebelum dan sesudah menggunakan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) berbasis etnomatematika.
2. Untuk mengetahui minat belajar sebelum dan sesudah menggunakan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) berbasis etnomatematika.
3. Untuk mengetahui penerapan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) berbasis etnomatematika terhadap pemahaman konsep dan minat belajar siswa.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

1. Bagi peneliti untuk memperluas ilmu pengetahuan dan pengalaman di bidang pendidikan matematika serta menambah ilmu pengetahuan dalam menggunakan model pembelajaran realistik berbasis etnomatematik terhadap pemahaman konsep matematika.
2. Bagi siswa, untuk mengetahui efektivitas pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran realistik berbasis etnomatematika terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dan upaya memotivasi siswa meningkatkan semangat belajar siswa.
3. Bagi guru, penelitian ini menjadi solusi dalam mengatasi masalah dalam proses pembelajaran matematika terutama dalam pemahaman konsep matematika.

