

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang mempunyai peranan yang penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Mengingat pentingnya peran matematika tersebut, maka matematika dipelajari mulai dari TK, SD, SMP dan SMA. Akan tetapi, sebagian siswa masih beranggapan bahwa matematika itu pelajaran yang sulit. Tidak sedikit diantara mereka yang menghindari pelajaran matematika, padahal matematika merupakan ilmu yang sangat penting bagi kehidupan sehari-hari. Bahkan untuk dapat melanjutkan kejenjang sekolah yang lebih tinggi pemahaman dalam matematika merupakan salah satu prasyarat utama.

Selama ini matematika yang diajarkan di sekolah-sekolah lebih mengedepankan teori-teori yang kadang sulit untuk diaplikasikan oleh siswa dalam kehidupan nyata. Pada umumnya siswa hanya mampu menyelesaikan masalah matematika saja tanpa memahami aplikasinya. Akibatnya, siswa merasa selalu sulit dalam memahami matematika meski telah mengenal matematika sejak di TK ataupun SD. Hal demikian terjadi karena siswa kurang memahami konsep dalam matematika.

Dalam mempelajari matematika sangat dibutuhkan pemahaman konsep untuk dapat menguasai materi matematika, sebab dengan memahami konsep matematika siswa dapat lebih mengerti akan konsep materi pelajaran itu sendiri. Akan tetapi, kebanyakan guru tidak menyadari hal tersebut sehingga

banyak siswa yang menganggap bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit. Oleh karena itu, siswa sebaiknya diberi kesempatan seluas-luasnya untuk membangun pengetahuan pemahaman konsep matematika melalui pengetahuan yang telah mereka pelajari sehingga proses pemahaman siswa selalu berkembang secara terus menerus. Siswa sebaiknya diajak mengalami secara langsung bagaimana kegiatan matematika dalam kehidupan sehari-hari agar siswa dapat memaknai manfaat matematika dalam kehidupan. Jadi, pemahaman konsep dalam pembelajaran matematika sangat penting.

Dalam peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 22 Tahun 2006, dijelaskan bahwa tujuan pembelajaran matematika di sekolah adalah :

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau logaritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.¹

Dilihat dari tujuan pembelajaran matematika, salah satu yang terpenting dari pembelajaran matematika adalah kemampuan pemahaman konsep. Hal ini dikarenakan bahwa konsep-konsep yang dipelajari saling

¹ Risnawati, *Strategi Pembelajaran Matematika*, Pekanbaru: Suska Press, 2008, h. 12

berkaitan, pemahaman siswa pada pelajaran tertentu akan menuntut pemahaman siswa pada pelajaran sebelumnya.

Berdasarkan hasil wawancara penulis dengan guru matematika di SMP Negeri 2 Ujungbatu yaitu Bapak Dalfian, S.E pada tanggal 8 Mei 2013 dan berdasarkan hasil observasi pada kelas VIII, diperoleh informasi bahwa pemahaman konsep belajar matematika siswa umumnya masih rendah. Di dalam proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru, ternyata guru masih menggunakan metode pembelajaran yang biasa seperti metode ceramah dan tanya jawab. Selain itu, guru juga memberikan rumus-rumus umum dan contoh-contoh soal di papan tulis, kemudian siswa mencatat dan setelah itu siswa diberikan latihan. Akan tetapi, metode yang digunakan guru masih kurang melibatkan aktivitas siswa, akibatnya siswa pasif selama proses pembelajaran dan siswa juga kurang mengerti konsep-konsep dasar materi yang diajarkan. Adapun gejala-gejala lain rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematika siswa adalah :

1. Sebagian besar siswa belum bisa menemukan apa yang menjadi permasalahan dalam soal.
2. Siswa tidak dapat menjelaskan kembali mengenai materi yang telah dipelajari.
3. Siswa hanya menghafal rumus-rumus tetapi tidak bisa mengaplikasikan kedalam soal.
4. Siswa kesulitan dalam menjawab soal, apabila guru memberikan soal yang bervariasi padahal masih dalam konsep yang sama.

Berdasarkan gejala-gejala tersebut, terlihat bahwa siswa masih menganggap matematika sulit dipahami maka di sini diperlukan suatu pendekatan pembelajaran yang lebih memberdayakan siswa. Siswa harus mampu membuat kaitan antara apa yang mereka pelajari dengan bagaimana pengetahuan itu dapat dimanfaatkan sehingga akan berdampak pada kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. Salah satu pendekatan dan model pembelajaran yang dapat mempengaruhi siswa dalam memahami konsep matematika adalah Pendekatan Kontekstual dan Model Pembelajaran Kooperatif tipe STAD.

Dalam setiap kesempatan, pembelajaran matematika hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan situasi nyata. Dengan mengajukan masalah-masalah yang nyata, siswa secara bertahap terbimbing untuk menguasai konsep-konsep. Siswa bekerja secara kelompok mencari solusi dengan cara mereka sendiri, sehingga siswa mempunyai kesempatan untuk menemukan kembali konsep-konsep matematika formal. Pendekatan ini memberikan penekanan bahwa belajar tidak hanya sekedar menghafal, siswa dapat mengkonstruksi pengetahuan yang dimiliki mereka sendiri dalam kehidupan sehari-hari. Dalam pembelajaran kontekstual, guru adalah seorang pendamping siswa dalam pencapaian indikator pembelajaran.² Sedangkan pembelajaran kooperatif berdasarkan pada teori bahwa siswa pada hakekatnya perlu diberi kesempatan untuk berinteraksi dengan teman-

² Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta:Prenada, 2006, h. 225

Sehubungan dengan itu maka peneliti mencoba melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penerapan Pendekatan Kontekstual dalam Tataan Kooperatif Tipe STAD terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Negeri 2 Kecamatan Ujungbatu Kabupaten Rokan Hulu”**.

1. Pendekatan kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) adalah suatu konsepsi yang membantu guru mengaitkan konten mata pelajaran dengan situasi dunia nyata dan memotivasi siswa membuat hubungan antara pengetahuan dan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga warga negara dan tenaga kerja.⁴

⁴ Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta:Kencana, 2010, h. 104-105

2. Pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok 4-5 orang siswa secara heterogen.⁵
3. Pemahaman konsep merupakan kompetensi yang ditunjukkan siswa dalam memahami konsep dan dalam melakukan prosedur (algoritma) secara luwes, akurat, efisien dan tepat.⁶

C. Permasalahan

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas dapat diidentifikasi sebagai berikut :

- a. Pemahaman konsep belajar matematika siswa masih tergolong rendah.
- b. Metode ajar yang digunakan guru kurang variasi.
- c. Strategi pembelajaran yang digunakan guru bidang studi masih belum mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran matematika.
- d. Pengajaran masih berpusat pada guru.

2. Batasan Masalah

Mengingat banyaknya persoalan yang ditemukan penulis dalam penelitian ini, maka peneliti memfokuskan pada pengaruh penerapan pendekatan kontekstual dalam tatanan kooperatif tipe STAD terhadap

⁵ *Ibid*, h. 68

⁶Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), *Model Penilaian Kelas*, Jakarta: Depdiknas, 2006, h. 59

pemahaman konsep belajar matematika siswa SMP Negeri 2 Kecamatan Ujungbatu Kabupaten Rokan Hulu pada materi Kubus dan Balok.

3. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka masalah penelitian ini dirumuskan sebagai berikut : “Apakah terdapat perbedaan antara pemahaman konsep matematika siswa yang belajar menggunakan pendekatan kontekstual dalam tatanan kooperatif tipe STAD dan siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional di SMP Negeri 2 Kecamatan Ujungbatu Kabupaten Rokan Hulu?”.

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan yang ada, penelitian ini bertujuan untuk menguji ada atau tidaknya perbedaan pemahaman konsep matematika siswa yang belajar menggunakan pendekatan kontekstual dalam tatanan kooperatif tipe STAD dan siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional di SMP Negeri 2 Kecamatan Ujungbatu Kabupaten Rokan Hulu.

2. Manfaat Penelitian

Hasil-hasil penelitian ini diharapkan memberi manfaat sebagai berikut :

- a. Bagi siswa, melalui pendekatan kontekstual siswa dapat mengkonstruksi sendiri pengetahuan dimiliki mereka sendiri dalam pelajaran matematika sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa.
- b. Bagi guru, sebagai salah satu alternatif pendekatan pembelajaran dalam upaya meningkatkan pemahaman konsep siswa pada pelajaran matematika.
- c. Bagi sekolah, sebagai bahan pertimbangan dalam rangka meningkatkan dan memperbaiki kualitas pendidikan.
- d. Bagi penulis, menambahkan pengetahuan dan memperluas wawasan.