

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Matematika sebagai ilmu dasar yang mempunyai peranan penting dalam penguasaan berbagai bidang ilmu dan teknologi. Karena pentingnya matematika, maka pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, sistematis, kritis, kreatif, serta kemampuan dalam bekerjasama. Kemampuan tersebut diperlukan agar peserta didik mampu memanfaatkan teknologi dan informasi pada keadaan yang berubah-ubah.

Dalam permendiknas No 22 Tahun 2006 dijelaskan bahwa tujuan pembelajaran matematika untuk semua jenjang pendidikan dasar dan menengah adalah agar siswa mampu: (1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, 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 mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika diatas, jelas bahwa pemahaman konsep merupakan salah satu kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran matematika. Tetapi faktanya pemahaman konsep matematika siswa SLTP masih kurang (Umi Isrotun, 2014: 1). Hal ini ditunjukkan dengan kemampuan siswa menyatakan ulang sebuah konsep dasar sebesar 30%, kemampuan siswa membedakan contoh dan non contoh sebesar 17,5%, kemampuan siswa memecahkan masalah yang berkenaan dengan konsep sebesar 17,5%, kemampuan siswa mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu sebesar 20%. Kondisi ini disebabkan karena (1) siswa kurang memikirkan konsep yang telah dipelajari sehingga konsep yang dipelajari tidak bertahan lama; (2) siswa enggan untuk memahami soal-soal latihan terlebih dahulu dalam mengerjakan soal dan beranggapan bahwa soal tersebut sulit untuk dikerjakan; (3) siswa sulit untuk mengaplikasikan materi dalam kehidupan sehari-hari.

Kenyataan di lapangan juga mendukung pendapat di atas, dimana guru mata pelajaran Matematika di SMP Negeri 1 Poncol yang mengeluhkan masalah tentang pemahaman konsep matematika siswanya yang masih rendah. Hal tersebut terlihat dari: (1) sebagian besar siswa hanya mampu menghafal materi tanpa memahami secara mendalam konsep dari materi tersebut; (2) siswa masih kesulitan untuk menjelaskan kembali materi yang sudah diajarkan; (3) siswa juga masih kesulitan dalam memecahkan permasalahan yang

berhubungan dengan kehidupan sehari-hari; (4) sebagian besar siswa masih belum mampu menyelesaikan soal dengan tepat sesuai dengan langkah-langkah yang benar.

Berdasarkan kondisi tersebut, maka perlu dicarikan suatu solusi yang tepat yang dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa. Upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan memberikan model pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa. Siswa dilibatkan untuk ikut berperan aktif dalam pembelajaran sehingga pembelajaran tidak hanya berpusat kepada guru. Dengan begitu siswa akan lebih paham dengan konsep yang sedang dipelajari dan siswa juga dapat berbagi dan bertukar informasi dengan siswa lain.

Salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat membantu memecahkan masalah tersebut adalah *Student Teams Achievement Division (STAD)*. Model pembelajaran STAD merupakan model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar satu sama lain, dan memastikan bahwa setiap anggota dari kelompok sudah benar-benar bisa memahami konsep-konsep yang telah dibahas. Model pembelajaran ini mendorong siswa untuk bekerja sama satu sama lain, saling bertukar pikiran dan informasi sehingga bisa memahami konsep dengan baik. Siswa harus memahami lembar kegiatan yang diberikan oleh guru, karena pada akhir pembelajaran akan diberikan kuis yang dikerjakan secara individu. Diharapkan dengan adanya kuis tersebut siswa dapat lebih bertanggung jawab sehingga dapat meningkatkan pemahamannya terhadap materi yang dipelajari.

Sedangkan model pembelajaran kooperatif yang lain adalah *Numbered Head Together (NHT)*. Model pembelajaran NHT merupakan model pembelajaran yang dilakukan secara kelompok. Disini siswa dilibatkan untuk ikut berpartisipasi dalam memahami materi yang sedang dipelajari pada saat itu. Dalam proses pembelajarannya guru akan menunjuk siswa yang akan mewakili kelompoknya. Dalam menunjuk siswa, guru tidak akan memberi tahu terlebih dahulu siswa siapa yang akan ditunjuk untuk mewakili kelompoknya. Dengan begitu siswa akan lebih total dalam memahami materi dan memiliki rasa tanggung jawab terhadap kemampuan dirinya sendiri.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti mengambil penelitian yang berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)* dan Tipe *Numbered Heads Together (NHT)* Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Poncol”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan tersebut, maka dapat diidentifikasi masalah yang terkait dengan penelitian ini yaitu:

1. Pemahaman konsep matematika siswa SLTP masih kurang.
2. Siswa kurang berpartisipasi pada proses pembelajaran di kelas.
3. Metode yang digunakan guru dalam pembelajaran belum bisa meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa karena pembelajaran masih berpusat pada guru.

1.3 Batasan Masalah

Untuk memberikan arah yang jelas dalam penelitian ini, maka diperlukan suatu pembatasan terhadap masalah yang dibicarakan. Berdasarkan latar belakang tersebut, batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Poncol.
2. Model yang digunakan dalam penelitian ini hanya model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dan tipe *Numbered Heads Together* (NHT).
3. Hanya membahas pengaruh model pembelajaran terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Apakah terdapat pengaruh dari model pembelajaran kooperatif tipe *student teams achievement division* dan *numbered heads together* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Poncol?
2. Apakah kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *student teams achievement division* lebih baik dibandingkan dengan siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together*?

1.5 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui apakah model pembelajaran kooperatif tipe *student teams achievement division* dan *numbered heads together berpengaruh* terhadap kemampuan pemahaman konsep Matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Poncol.
2. Untuk mengetahui apakah kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *student teams achievement division* lebih baik dibandingkan dengan siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together*.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Bagi sekolah, memberikan sumbangan yang bermanfaat bagi sekolah dalam rangka perbaikan model pembelajaran matematika yang ada di sekolah-sekolah.
2. Bagi guru, memberikan masukan dan sumbangan pemikiran untuk memperluas pengetahuan dan wawasan tentang model pembelajaran matematika guna meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.

3. Bagi siswa, memberikan alternatif pembelajaran matematika yang melibatkan peran aktif siswa.

1.7 Definisi Operasional

1. Pengaruh adalah gejala yang timbul dari perlakuan yang sengaja dilakukan. Pengaruh dalam penelitian ini adalah metode pembelajaran kooperatif tipe *student teams achievement division* dan *numbered head together* mempengaruhi pemahaman konsep matematika siswa.
2. Model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran dimana siswa bekerja sama dengan membentuk kelompok-kelompok kecil. Dalam model pembelajaran kooperatif siswa secara langsung terlibat dalam memahami konsep-konsep melalui proses diskusi dengan teman sebaya.
3. Model pembelajaran tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) adalah pembelajaran dengan sintaks: pengarahannya, membuat kelompok secara heterogen (4-5 orang), diskusi bahan belajar secara kolaboratif, presentasi kelompok sehingga terjadi diskusi kelas, kuis individual dan buat skor perkembangan tiap siswa atau kelompok, mengumumkan rekor tim dan individual dan memberikan penghargaan.
4. Model pembelajaran tipe *Numbered Head Together* (NHT) adalah model pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok yang berjumlah 4-5 orang, dimana setiap anggota kelompok diberikan nomor dari angka 1-5. Fungsi pemberian nomor agar setiap siswa dalam satu tim mempunyai nomor yang berbeda, sesuai dengan siswa didalam kelompok.
5. Pemahaman konsep matematika adalah kemampuan yang dimiliki siswa untuk mengemukakan kembali konsep-konsep matematika yang diperolehnya baik dalam bentuk ucapan maupun tulisan kepada orang sehingga orang lain tersebut benar-benar mengerti apa yang disampaikan.