

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu proses yang diperlukan untuk mendapatkan keseimbangan dan kesempurnaan dalam perkembangan individu maupun masyarakat (Nurkholis, 2013, hal. 25). Menjadikan pendidikan sebagai salah satu aspek penting dalam kehidupan sebagai sarana untuk meningkatkan kemampuan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia. Allah SWT menganugerahkan berbagai kemampuan kepada setiap insan, salah satunya adalah ilmu hitung atau disebut juga dengan ilmu matematika.

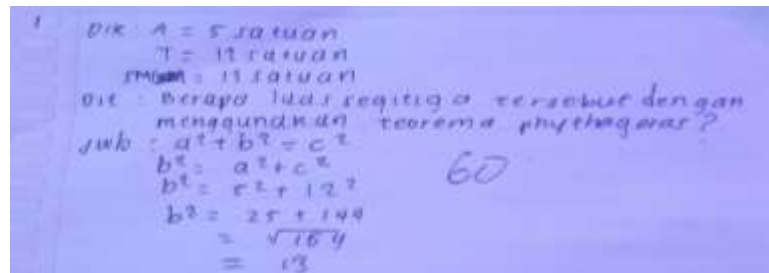
Matematika merupakan salah satu ilmu yang mempunyai peranan penting dalam kehidupan. Kline dalam (susilawati, 2015, hal. 7) mengatakan bahwa matematika itu bukanlah pengetahuan yang menyendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi adanya matematika itu terutama untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi dan alam. Oleh karena itu, matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang harus diajarkan dalam setiap jenjang pendidikan.

Tujuan pembelajaran menurut Kurikulum 2013 Kemendikbud dalam (Fuadi, Johar, & Munzir, 2016, hal. 47) menekankan pada dimensi pedagogik modern dalam pembelajaran, yaitu menggunakan pendekatan *scientific* (ilmiah). Dalam pembelajaran matematika kegiatan yang dilakukan agar bermakna yaitu mengamati, menanya, mencoba, menalar, menyaji dan mencipta.

Sehingga tercapainya suatu tujuan pembelajaran matematika salah satunya ditentukan oleh kemampuan guru dalam memilih model pembelajaran yang tepat (sesuai). Sedangkan model pembelajaran yang diterapkan di sekolah pada umumnya menggunakan model pembelajaran konvensional, yaitu guru menerangkan suatu teori dan siswa mengerjakan latihan soal yang diberikan guru. Sehingga siswa hanya mengikuti prosedur yang diberikan guru, sekedar tahu rumus dan menggunakan rumus tersebut untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan guru. Pembelajaran seperti ini dirasa kurang efektif karena seolah-olah

siswa tidak diajak berpikir, padahal dalam suatu pembelajaran seharusnya peran siswa lebih dominan daripada peran guru.

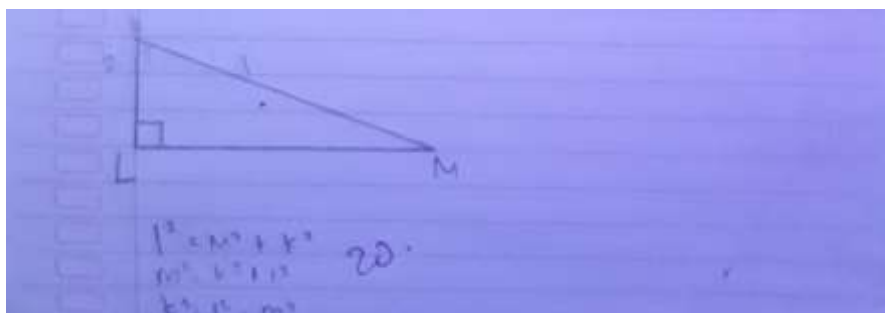
Studi pendahuluan yang dilakukan di SMP Karya Budi adalah tentang tingkat pemahaman matematis. Salah satu jawaban siswa pada soal no 1 ditunjukkan pada Gambar 1.1.



**Gambar 1.1** Jawaban Siswa Nomer 1

Dari hasil jawaban salah satu siswa pada soal nomor 1 pada Gambar 1.1, siswa sudah bisa memilih, menggunakan, dan memanfaatkan prosedur atau operasi yang sesuai dengan masalah yang diberikan. Dari keterangan soal yang diberikan dengan benar. Tetapi, kebanyakan siswa tidak bisa mengetahui dan tidak dapat memilih, menggunakan, dan memanfaatkan prosedur atau operasi yang sesuai dengan masalah yang diberikan. Sehingga dari keseluruhan jawaban belum sesuai apa yang diharapkan. Soal nomor 1 skor ideal 60 sedangkan rata-rata skor siswa untuk no 1 adalah 31. Dari 30 siswa, hanya 6 orang yang di atas rata-rata yaitu sekitar 30%. Skor minimum yang diperoleh oleh siswa adalah 10 sedangkan skor maksimumnya 60.

Salah satu jawaban siswa pada soal no 1 ditunjukkan pada Gambar 1.2.



**Gambar 1.2** Jawaban Siswa Nomer 2

Dari hasil jawaban salah satu siswa pada soal nomor 2 pada Gambar 1.2, siswa sudah bisa mengidentifikasi keterkaitan antara konsep yang dipelajari dari

keterangan soal yang diberikan dengan benar. Tetapi, kebanyakan siswa tidak dapat mengidentifikasi keterkaitan antara konsep yang dipelajari sehingga dari keseluruhan jawaban belum sesuai apa yang diharapkan. Soal nomor 2 skor ideal 40 sedangkan rata-rata skor siswa untuk no 2 adalah 20,33. Dari 30 siswa, hanya 3 orang yang di atas rata-rata yaitu sekitar 10% . Skor minimum yang diperoleh oleh siswa adalah 10 sedangkan skor maksimumnya 40.

Setelah dilakukan tes, didapatkan skor tertinggi 80 dan skor rendah yaitu 30, secara keseluruhan ternyata nilai yang diperoleh siswa masih di bawah standar. Dengan rata-rata 51,33 dari rentang nilai 1-100. Beberapa kesulitan yang dialami oleh siswa pada saat menjawab soal berkaitan dengan indikator kemampuan pemahaman matematis siswa ternyata masih rendah.

Pada kenyataannya pun setelah melakukan wawancara dengan guru matematika kelas VII, VIII dan XI di SMP Karya Budi didapat bahwa model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran konvensional yang meliputi ceramah, tanya jawab, dan penugasan.

Keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran akan mempengaruhi pemahaman yang terbentuk, sehingga dari pemahaman tersebut siswa mampu melakukan suatu pemahaman matematis. Hal lain yang tidak kalah penting dalam pembelajaran adalah kesiapan siswa ketika berada di kelas, siswa yang memiliki pengetahuan awal dalam proses pembelajaran akan lebih cepat mengerti ketika belajar dibandingkan dengan siswa yang benar-benar belum tahu apa yang akan dipelajari di kelas.

Berkaitan dengan hal-hal tersebut di atas, diperlukan suatu pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat mengkonstruksi sendiri pengetahuannya, mendorong pengetahuan awal, mengevaluasi kerja secara mandiri, mengembangkan dan menerapkan konsep untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematis. Pembelajaran yang memiliki karakteristik tersebut salah satunya adalah Model Pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* .

Karena pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* cocok digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa. Pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* adalah kepemimpinan yang berjiwa pahlawan.

Menurut Lowney dalam (Samidi, Pengaruh Strategi Pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* Terhadap Kreativitas Belajar Matematika pada siswa SMP Negeri 29 Medan T.P 2013/2014, 2015, hal. 3) ada empat pilar keberhasilan yaitu kesadaran diri, ingenuitas (kecerdikan dan fleksibilitas), cinta kasih, dan heroisme. Pengertian tersebut bahwasanya seseorang harus paham tentang dirinya, temannya dan pelajaran yang akan dia dapatkan. Dan model pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* adalah suatu pembelajaran yang membuat siswa lebih aktif dari pada guru, di sini guru hanya sebagai fasilitator bagi siswa.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka judul penelitian ini adalah **“Penerapan Model Pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa”**

#### **B. Rumusan Masalah**

Dalam penelitian akan membahas beberapa hal yaitu:

1. Bagaimana peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa melalui model pembelajaran *Student Team Heroic Leadership*?
2. Bagaimana peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa melalui model pembelajaran konvensional?
3. Apakah peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* lebih baik secara signifikan dibandingkan dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran secara konvensional?
4. Bagaimana sikap siswa terhadap penggunaan model pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* terhadap pembelajaran matematika.

#### **C. Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa dengan rinciannya di bawah ini:

1. Untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa melalui model pembelajaran *Student Team Heroic Leadership*.
2. Untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa melalui model pembelajaran konvensional.

3. Untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* lebih baik secara signifikan dibandingkan dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran secara konvensional.
4. Untuk mengetahui sikap siswa terhadap penggunaan model pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* terhadap pembelajaran matematika.

#### **D. Manfaat Hasil Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai daya penggerak untuk lebih meningkatkan dan mengembangkan cara belajarnya guna meningkatkan kemampuan pemahaman matematis.
2. Sebagai pilihan alternatif untuk dapat menerapkan model pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* di kelas dan dapat mengembangkan pada materi-materi lain yang cocok dengan model pembelajaran ini.
3. Memberikan pengetahuan dan wawasan sebagai calon guru matematika, supaya dapat menerapkan dan mengembangkan model pembelajaran *Student Team Heroic Leadership*.
4. Sebagai masukan khususnya bagi mahasiswa pendidikan matematika yang ingin membahas masalah penelitian ini lebih lanjut.

#### **E. Kerangka Pemikiran**

Supaya kemampuan pemahaman matematis siswa dapat berkembang, diperlukan suatu model pembelajaran yang menunjang. Salah satunya adalah Model Pembelajaran *Student Team Heroic Leadership*. Model pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* merupakan model pembelajaran yang dapat melatih siswa untuk mencari sendiri suatu konsep atau rumus dari Lembar Kerja yang telah disediakan, dan dalam pembelajaran ini siswa juga dapat berdiskusi dalam kelompok untuk bertukar pikiran mengenai Lembar Kerja yang telah diberikan tersebut.

Pembelajaran *Students Teams Heroic Leadership* yang arti dari *Heroic Leadership* itu sendiri adalah kepemimpinan yang berjiwa pahlawan. Menurut Lowney (2005: 11) ada empat pilar keberhasilan yaitu kesadaran diri, ingenuitas

(kecerdikan dan fleksibilitas), cinta kasih, dan heroisme. Memahami kekuatan, kelemahan, nilai-nilai dan pandangan hidup setiap individu masing-masing.

Langkah-langkah *Student Team Heroic Leadership* dalam pembelajaran Matematika

1. Siswa dibagi kedalam 4 kelompok yang setiap kelompok sudah membagi kelompok tersebut supaya rata.
2. Setiap kelompok menentukan siapa pemimpin atau ketua kelompok disetiap kelompok. (boleh direkomendasikan oleh guru untuk yang menjadi pemimpin di setiap kelompok)
3. Setelah itu guru memberikan bahan ajar kepada setiap kelompok, supaya setiap kelompok dapat berdiskusi sebelum pembelajaran dimulai.
4. Setelah di beri bahan ajar siswa di perintahkan untuk berdiskusi sebelum tatap muka dikelas.
5. Ketika tatap muka di kelas siswa memperhatikan guru terlebih dahulu untuk memulai pembelajaran
6. Setelah guru memulai pembelajaran lalu siswa membentuk kelompok yang sudah di kelompokkan.
7. Satu kelompok yang mendapat materi pertama menjelaskan tentang materi tersebut dan kelompok lain menyimak dan mempersiapkan pertanyaan yang akan di paparkan.
8. Setelah kelompok selesai menjelaskan ada sesi pertanyaan yang akan di tanyakan oleh kelompok lain yang sudah di siapkan.
9. Setelah semua selesai guru menyimpulkan pembelajaran yang telah dipelajari.
10. Siswa diberi LKS (Lembar Kerja Siswa) seetelah berdiskusi.
11. Guru menutup pertemuan.(Samidi, 2015, hal 4)

Pembelajaran konvensional yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pembelajaran yang biasa dipakai oleh guru di SMP Karya Budi dalam hal ini pembelajaran konvensional yang dimaksud yaitu ceramah, tanya jawab dan penugasan.

Indikator kemampuan pemahaman matematis, yaitu:

1. Menyatakan ulang definisi suatu konsep.
2. Mengidentifikasi keterkaitan antara konsep yang dipelajari.
3. Memilih, menggunakan dan memanfaatkan prosedur atau operasi yang sesuai dengan masalah yang diberikan.
4. Memecahkan masalah berdasarkan suatu objek yang dipelajari. (Dr. H. Heris Hendriana & dkk, 2017, hal. 12)

Untuk lebih jelasnya mengenai kerangka pemikiran dalam penelitian ini, dapat dilihat pada gambar berikut.



**Gambar 1.3** Kerangka Pemikiran

## A. Hipotesis

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, maka hipotesis yang diajukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* tidak lebih baik dari pada yang memperoleh pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.

$H_0$  : Peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* tidak lebih baik dari pada yang memperoleh pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.

$H_1$  : Peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* lebih baik dari pada yang memperoleh pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.

Atau:

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

Keterangan:

$\mu_1$  = rata-rata kemampuan pemahaman matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran *Student Team Heroic Leadership*.

$\mu_2$  = rata-rata kemampuan pemahaman siswa yang menggunakan model pembelajaran Konvensional.

## F. Penelitian yang Terdahulu

Penelitian terkait dengan judul yang dibuat oleh penulis yaitu penerapan model pembelajaran *student team heroic leadership* untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa, sebelumnya ada juga yang meneliti walau tidak persis, namun masih menggunakan model yang sama, yaitu Samidi Guru SMPN 29 Medan dalam bentuk jurnal pada tahun 2015 yang berjudul "Pengaruh strategi pembelajaran *student team heroic leadership* terhadap kreatifitas belajar matematika pada siswa SMP Negeri 29 Medan t.p 2013/2014".



Penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan judul yang di buat oleh penulis buat, yaitu penelitian tahun 2017 yang ditulis oleh Intan Ayu S, Ikrar Pramudya dan Rubono Setiawan, mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika, FKIP Universitas Sebelas Maret Surakarta dan Dosen Prodi Pendidikan Matematika, FKIP Universitas Sebelas Maret Surakarta yang berjudul “Analisis Pemahaman Konsep Siswa terhadap Materi Pokok Statistika ditinjau dari kebiasaan belajar matematika pada siswa kelas XII IPS 1 SMA Negeri 6 Surakarta tahun pelajaran 2016/2017”.

