

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut semua pihak untuk meningkatkan pendidikan, karena pendidikan adalah investasi sumber daya manusia jangka panjang yang mempunyai nilai strategis bagi kelangsungan peradaban manusia di dunia. Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat. Seperti yang diungkapkan oleh Ihsan (2011:5) bahwa :

“Pendidikan tidak hanya dipandang sebagai usaha pemberian informasi dan pembentukan ketrampilan saja, namun diperluas sehingga mencakup usaha untuk mewujudkan keinginan, kebutuhan dan kemampuan individu sehingga tercapai pola hidup pribadi dan sosial yang memuaskan, pendidikan bukan semata-mata sebagai sarana untuk persiapan kehidupan yang akan datang, tetapi untuk kehidupan anak sekarang yang sedang mengalami perkembangan menuju ke tingkat kedewasaannya.”

Sebagai salah satu upaya yang bukan saja membuahkan manfaat yang besar, pendidikan juga merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia yang dirasa belum memenuhi harapan. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Trianto (2011:5) bahwa :

“Masalah utama dalam pembelajaran pada pendidikan formal(sekolah) dewasa ini adalah masih rendahnya daya serap peserta didik. Hal ini tampak dari rerata hasil belajar peserta didik yang senantiasa masih sangat memprihatinkan. Prestasi ini merupakan hasil kondisi pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan tidak menyentuh ranah dimensi peserta didik itu sendiri, yaitu bagaimana sebenarnya belajar itu (belajar untuk belajar).”

Matematika sebagai salah satu mata pelajaran di sekolah juga tidak lepas dari rendahnya mutu pendidikan. Matematika merupakan sarana berpikir untuk menumbuhkan kembangkan pola pikir yang logis, sistematis, objektif, kritis dan

rasional yang harus dibina sejak dini. Kemampuan berpikir kritis, sistematis, logis, kreatif dan bekerja sama sangat diperlukan dalam kehidupan modern yang kompetitif ini. Kemampuan itu dapat dikembangkan melalui belajar matematika. Nurhadi (2004:203) menyatakan bahwa :

“Matematika berfungsi mengembangkan kemampuan menghitung, mengukur, menurunkan dan menggunakan rumus matematika yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari melalui materi pengukuran dan geometri, aljabar dan trigonometri. Matematika juga berfungsi mengembangkan kemampuan mengkomunikasikan gagasan dengan bahasa melalui model matematika yang dapat berupa kalimat dan persamaan matematika, diagram, grafik atau tabel.”

Perkembangan pembelajaran matematika di Indonesia sangat memprihatinkan, karena rendahnya penguasaan teknologi dan kemampuan sumber daya manusia Indonesia untuk berkompetensi secara global. Keberhasilan pengajaran matematika ditentukan oleh seberapa hasil belajar yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar. Sehubungan dengan hal tersebut Cockroft (dalam Abdurrahman 2003:253) menyatakan bahwa :

“Matematika perlu diajarkan kepada siswa karena (1) selalu digunakan dalam segala segi kehidupan; (2) semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai; (3) merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat, dan jelas; (4) dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara; (5) meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian, dan kesadaran keruangan; dan (6) memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang.”

Rendahnya pengetahuan matematika siswa senantiasa menjadi topik pembicaraan yang hangat dalam masyarakat. Rendahnya hasil belajar matematika siswa tentu dipengaruhi banyak faktor. Berdasarkan hasil Program Pengalaman Lapangan Terpadu (PPLT) di MAN 2 Model Medan, ada beberapa kelemahan belajar matematika siswa diantaranya adalah sebagai berikut : (1) Masih banyak siswa kurang memperhatikan materi yang diberikan guru. (2) Masih banyak siswa kurang dalam mengerjakan latihan-latihan soal. (3) Masih banyak siswa malu bertanya tentang materi yang belum dimengerti. (4) Masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan guru. (5)

Ketika diberikan tes mayoritas siswa memperoleh nilai yang rendah. Hal yang sama seperti yang diungkapkan oleh Trianto (2011:5):

“Masalah utama dalam pembelajaran pada pendidikan formal (sekolah) dewasa ini adalah masih rendahnya daya serap peserta didik. Hal ini tampak dari hasil rerataan hasil belajar peserta didik yang senantiasa masih sangat memprihatinkan. Prestasi ini tentunya merupakan hasil kondisi pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan tidak menyentuh ranah dimensi peserta didik itu sendiri, yaitu bagaimana sebenarnya belajar itu (belajar untuk belajar). Dalam arti yang lebih substansial, bahwa proses pembelajaran hingga dewasa ini masih memberikan dominasi guru dan tidak memberikan akses bagi anak didik untuk berkembang secara mandiri melalui penemuan dalam proses berpikirnya.”

Padahal belajar itu adalah berbuat, seperti yang diungkapkan Slameto (2010:2) bahwa, “Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”. Berdasarkan pengalaman tersebut, peneliti melanjutkan ke sekolah lainnya, yaitu SMA N 1 Tebing Syahbandar. Dari hasil wawancara yang dilakukan pada tanggal 10 Februari 2017 terhadap salah seorang guru mata pelajaran matematika SMA N 1 Tebing Syahbandar, Bapak Daniel Juniwan Manik, S. Pd mengatakan bahwa siswa tidak menyukai pelajaran matematika disebabkan karena pengetahuan dasar siswa masih kurang, sehingga siswa merasa matematika adalah pelajaran yang sulit. Seperti yang diungkapkan Abdurrahman (2003:252) bahwa, “Dari berbagai bidang studi yang diajarkan disekolah, matematika merupakan pelajaran yang dianggap paling sulit”.

Dari hasil wawancara tersebut juga diperoleh bahwa untuk pelajaran matematika siswa pada kelas XI SMA N 1 Tebing Syahbandar, nilai yang diperoleh siswa dalam pembelajaran matematika hanya sedikit yang mampu melampaui KKM, yaitu 75. Hanya sekitar 7 atau 8 siswa dari 40 siswa yang mampu melampaui KKM. Ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa masih rendah, sehingga berdampak pada hasil UN, seperti pada tabel berikut.

Tabel 1.1 Hasil UN SMA N 1 Tebing Syahbandar tahun 2016

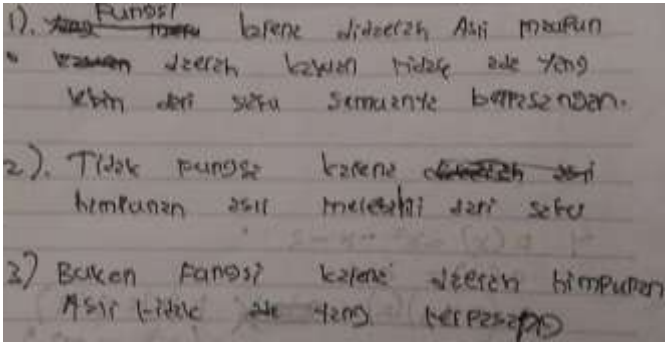
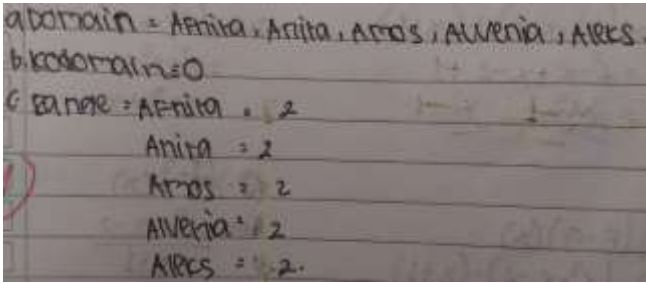
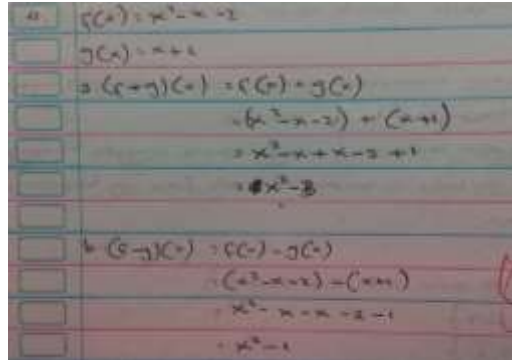
Program IPA						
Mata Pelajaran	Bahasa Indonesia	Bahasa Inggris	Matematika	Fisika	Kimia	Biologi
Rata-Rata	66,88	65,65	61,40	75,37	80,96	73,01
Program IPS						
Mata Pelajaran	Bahasa Indonesia	Bahasa Inggris	Matematika	Ekonomi	Sosiologi	Geografi
Rata-Rata	65,22	63,90	85,43	75,24	58,66	72,10

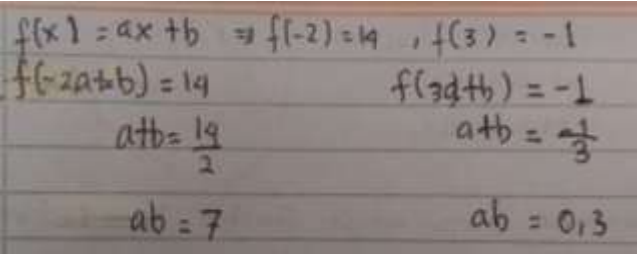
(Sumber : SMA N 1 Tebing Syahbandar)

Berdasarkan tabel 1.1 diperoleh bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika masih sangat rendah, khusus program IPA dimana rata rata nilai UN matematika menjadi yang terendah diantara pelajaran lainnya, sehingga nantinya peneliti akan melakukan penelitian pada jurusan IPA.

Selanjutnya berdasarkan hasil UN tersebut, peneliti melakukan observasi untuk mengetahui sejauh mana rendahnya hasil belajar disekolah. Berdasarkan hasil observasi di kelas XI IPA 1 SMA N 1 Tebing Syahbandar berupa pemberian tes pada tanggal 13 Februari 2017, ternyata banyak siswa yang tidak mampu menjawab dengan benar tentang konsep-konsep dasar yang berkaitan dengan materi Fungsi, dimana dari 41 siswa yang diberikan tes diperoleh nilai tertinggi mencapai nilai 85 dan nilai terendah mencapai nilai 25, dapat dikatakan bahwa hanya 1 siswa yang mendapatkan nilai diatas KKM dan 40 siswa lainnya mendapatkan nilai di bawah KKM. Hal ini menunjukkan bahwa masih banyak siswa tidak mencapai nilai KKM matematika yaitu 75.

Tabel 1.2 Contoh kesalahan jawaban siswa

No. Soal	Jawaban Siswa	Keterangan
1.	 <p>1). Tidak ^{Fungsi} karena daerah asal maupun kodomain daerah kawan tidak ada yang kbit dari satu semesta berpasangan.</p> <p>2). Tidak fungsi karena daerah asal himpunan asal melebihi dari satu</p> <p>3) Bukan fungsi karena daerah himpunan asal tidak ada yang berpasangan</p>	Siswa kurang memahami konsep fungsi, dimana tidak bisa membedakan mana fungsi dan mana yang bukan fungsi
2.	 <p>a. domain = Anita, Anita, Anas, Avenia, Aires.</p> <p>b. kodomain = 0</p> <p>c. range = Anita = 2 Anita = 2 Anas = 2 Avenia = 2 Aires = 2.</p>	Siswa tidak bisa membedakan antara Domain, Kodomain, dan Range dalam fungsi
3.	 <p>4. $f(x) = x^2 - x - 2$ $g(x) = x + 1$ $\Rightarrow (f-g)(x) = f(x) - g(x)$ $= (x^2 - x - 2) - (x + 1)$ $= x^2 - x - x - 2 - 1$ $= x^2 - 2x - 3$</p> <p>$\Rightarrow (g-g)(x) = f(x) - g(x)$ $= (x^2 - x - 2) - (x + 1)$ $= x^2 - x - x - 2 - 1$ $= x^2 - 2x - 3$</p>	Karena kurangnya pemahaman akan konsep fungsi, siswa tidak mampu untuk mengoperasikan fungsi secara aljabar.

4.		<p>Karena tidak mampu dalam megoperasikan fungsi secara aljabar, sehingga siswa tidak mampu memodelka permasalahan mengenai fungsi.</p>
----	--	---

Tabel 1.2 di atas menunjukkan contoh kesalahan siswa sebagai suatu kelemahan belajar matematika. Dimana hasil observasi yang dilakukan menunjukkan nilai rata rata siswa hanya 48,7 sangat jauh dari KKM. Bahkan untuk soal nomor 1 saja dalam hal membedakan mana yang merupakan fungsi dan bukan fungsi ada 10 (24,3%) siswa yang belum mampu menjawab secara tepat. Hal tersebut mendeskripsikan adanya masalah dalam pembelajaran yang dilakukan sebagaimana yang dinyatakan Abdurrahman (2003: 13) bahwa:

“Penyebab utama problema belajar (*learning problem*) adalah faktor eksternal yaitu antara lain berupa strategi pembelajaran yang keliru, pengelolaan kegiatan belajar yang tidak membangkitkan motivasi belajar anak, dan pemberian ulangan penguatan (*reinforcement*) yang tidak tepat.”

Rendahnya hasil belajar juga dapat disebabkan oleh kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep-konsep yang ada dalam matematika yang dipandang merupakan seperangkat fakta-fakta yang harus di hafal. Oleh karena itu guru harus mencari cara yang dapat membuat siswa tertarik dalam mempelajari matematika. Sedangkan faktor lain yang mempunyai andil yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan belajar matematika adalah pemilihan model pembelajaran, Penggunaan model pembelajaran yang tepat akan mengatasi kejenuhan siswa dalam menerima pelajaran matematika.

Hal senada juga diungkapkan guru mata pelajaran matematika SMA N 1 Tebing Syahbandar, Ibu Helmi Ratnawati Hutasoit, S.Pd bahwasannya

pembelajaran saat ini masih berorientasi pada guru, sehingga siswa kurang terlibat, salah satu solusinya adalah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bekerja kelompok dalam memecahkan suatu masalah secara bersama-sama. Seperti yang diungkapkan oleh Nurhadi (2004:112) bahwa :

“Pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*) adalah pendekatan pembelajaran yang berfokus pada penggunaan kelompok kecil siswa untuk bekerja sama dalam memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan belajar.”

Ada beberapa tipe pembelajaran kooperatif, namun yang mendapat perhatian peneliti diantaranya adalah model kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) dan tipe TPS (*Think Pair Share*). Model pembelajaran NHT (*Numbered Heads Together*) atau penomoran berpikir bersama adalah merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk memengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional. *Numbered Head Together* (NHT) pertama kali dikembangkan oleh Spenser Kagen untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut. (Trianto 2011 : 82).

Berbeda dengan NHT (*Numbered Heads Together*), model pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*) merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Pertama kali dikembangkan oleh Frang Lyman dan koleganya di Universitas Maryland sesuai yang dikutip Arends menyatakan bahwa *think-pair-share* merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas. Dengan asumsi bahwa semua resitasi atau diskusi membutuhkan pengaturan untuk mengendalikan kelas secara keseluruhan, dan prosedur yang digunakan dalam *think pair share* dapat memberi siswa lebih banyak waktu berpikir, untuk merespon dan saling membantu. (Trianto 2011 : 81).

Kedua model ini sama-sama baik dalam proses pembelajaran kooperatif, namun di sini akan diteliti manakah yang lebih baik diantara keduanya. Beranjak dari hal tersebut terdapat beberapa penelitian yang terkait seperti yang dilakukan oleh Siti Rohani terhadap siswa kelas X MIA SMA N 1 Sojol yang menyatakan

bahwa rata-rata hasil belajar kelas eksperimen dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT adalah 74,97 dan rata-rata hasil belajar kelas kontrol yang diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe TPS adalah 63,97. Artinya model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS. Sejalan dengan hal tersebut, dimana penelitian yang dilakukan oleh Poppy Amalia terhadap siswa kelas X di SMK TI Ar-Rahman juga menyatakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS. Namun berbeda dengan keduanya, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Anisak Heritin pada siswa kelas VII SMP Negeri se-kabupaten Pacitan menyatakan bahwa pembelajaran dengan tipe TPS memberikan prestasi belajar matematika yang lebih baik daripada tipe NHT dan model pembelajaran langsung.

Sehingga, berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai: **“PERBEDAAN HASIL BELAJAR SISWA YANG DIAJAR DENGAN MODEL KOOPERATIF TIPE *NUMBER HEADS TOGETHER (NHT)* DENGAN *THINK PAIR SHARE (TPS)* PADA MATERI FUNGSI KOMPOSISI DI KELAS XI SMA NEGERI 1 TEBING SYAHBANDAR TAHUN AJARAN 2017/2018”**

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut :

1. Matematika dianggap sebagai pelajaran yang sulit oleh siswa SMA Negeri 1 Tebing Syahbandar .
2. Hasil belajar siswa SMA Negeri 1 Tebing Syahbandar pada mata pelajaran Matematika masih rendah.
3. Model pembelajaran yang digunakan guru SMA Negeri 1 Tebing Syahbandar kurang bervariasi.

1.3. Batasan Masalah

Dari identifikasi masalah di atas, perlu adanya pembatasan masalah agar masalah dalam penelitian ini terarah dan jelas. Penelitian ini dibatasi pada

1. Hasil belajar matematika siswa SMA Negeri 1 Tebing Syahbandar yang rendah
2. Model pembelajaran yang digunakan guru SMA Negeri 1 Tebing Syahbandar kurang bervariasi.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang dikemukakan maka permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah apakah hasil belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif Tipe *Number Heads Together (NHT)* lebih tinggi daripada *Think Pair Share (TPS)* pada Materi Fungsi Komposisi di Kelas XI SMA Negeri 1 Tebing Syahbandar Tahun Ajaran 2017/2018 ?

1.5. Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah : Untuk mengetahui apakah hasil belajar yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Number Heads Together (NHT)* lebih tinggi daripada *Think Pair Share (TPS)* pada Materi Fungsi Komposisi di Kelas XI SMA Negeri 1 Tebing Syahbandar Tahun Ajaran 2017/2018.

1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Guru

Sebagai bahan masukan untuk dapat mempertimbangkan dan memilih model pembelajaran yang lebih baik dalam pembelajaran matematika yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Bagi Siswa

Sebagai alternatif usaha meningkatkan kemampuan siswa dan mengaktifkan siswa serta dapat menjalin hubungan yang lebih baik diantara siswa lainnya sehingga dapat meningkatkan hasil belajar dalam pembelajaran matematika.

3. Bagi Pihak Sekolah

Sebagai bahan masukan dalam lembaga pendidikan untuk usaha peningkatan mutu pendidikan.

4. Bagi Peneliti

Sebagai bahan masukan untuk dapat menerapkan model pembelajaran yang lebih tepat dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah pada masa yang akan datang.

5. Bagi Peneliti Lain

Sebagai bahan masukan dan pembandingan untuk penelitian dalam permasalahan yang sama pada masa yang akan datang.