

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu ilmu dasar. Matematika tidak hanya diperlukan untuk mempelajari matematika lebih lanjut dalam jenjang yang lebih tinggi, tetapi juga diperlukan untuk mempelajari ilmu-ilmu lain seperti ilmu pengetahuan alam, ilmu teknik, kedokteran, ilmu ekonomi, ilmu astronomi dan ilmu sosial. Dalam ilmu astronomi misalnya matematika digunakan untuk mengetahui bilangan hari, bulan dan tahun. Sebagaimana yang tercantum dalam Q.S. Yunus ayat 5 (Al-Qur'an dan Terjemahnya, 2005):

هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ  
السِّنِينَ وَالْحِسَابَ ۚ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ ۗ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ  
يَعْلَمُونَ ﴿٥﴾

*Artinya: “Dia-lah yang menjadikan matahari bersinar dan bulan bercahaya dan ditetapkan-Nya manzilah-manzilah (tempat-tempat) bagi perjalanan bulan itu, supaya kamu mengetahui bilangan tahun dan perhitungan (waktu). Allah tidak menciptakan yang demikian itu melainkan dengan hak, Dia menjelaskan tanda-tanda (kebesaran-Nya) kepada orang-orang yang mengetahui”.*

Quraish Shihab (2008:60) ayat di atas menjelaskan kepada manusia, bahwa diciptakan-Nya matahari dan bulan dengan ketentuan-ketentuan perjalanannya sebagai tolak ukur bagi umat manusia untuk mengetahui bilangan tahun, perhitungan waktu yang benar dan hanya orang yang berfikirilah yang mampu mengetahuinya. Berdasarkan ayat tersebut, jelaslah

betapa pentingnya ilmu hitung atau ilmu matematika agar manusia itu mudah dalam mendalami ilmu-ilmu lain yang berguna untuk perkembangan pribadinya.

Model pembelajaran merupakan hal penting sebagai usaha untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan kualitas pembelajaran. Model pembelajaran berfungsi sebagai pedoman bagi perancang dan para pendidik dalam melaksanakan pembelajaran. Pemilihan model yang tepat dan sesuai dengan materi yang akan diajarkan sangat mempengaruhi tujuan yang akan dicapai dalam pembelajaran serta tingkat kemampuan peserta didik. Kemampuan pendidik dalam merancang pembelajaran yang mampu mengoptimalkan hasil belajar peserta didik merupakan kunci tercapainya tujuan pembelajaran. Terdapat berbagai macam model pembelajaran yang dapat dijadikan alternatif bagi pendidik untuk menjadikan kegiatan pembelajaran di kelas agar efektif dan optimal. Salah satunya yaitu dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif.

Pembelajaran kooperatif mengutamakan kerjasama antar peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran. Menggunakan pembelajaran kooperatif dapat mengubah peran pendidik, dari yang berpusat pada pendidiknya ke pengelolaan peserta didik dalam kelompok-kelompok kecil. Model pembelajaran kooperatif dapat digunakan untuk mengajarkan materi yang kompleks, dan yang lebih penting lagi dapat membantu pendidik untuk mencapai tujuan pembelajaran yang berdimensi sosial dan hubungan antar manusia.

Pembelajaran kooperatif memiliki manfaat atau kelebihan yang sangat besar dalam memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk lebih mengembangkan kemampuannya. Hal ini dikarenakan dalam kegiatan pembelajaran kooperatif, peserta didik dituntut untuk aktif dalam belajar melalui kegiatan kerjasama dalam kelompok untuk menyelesaikan suatu masalah atau tugas. Bekerja secara bersama atau berkelompok dapat mempermudah untuk menyelesaikan masalah sehingga berdampak pada meningkatnya hasil belajar peserta didik.

Hasil belajar merupakan hal yang tak terpisahkan dari kegiatan belajar mengajar khususnya dan dalam bidang pendidikan pada umumnya. Hal ini karena hasil belajar peserta didik sangat mempengaruhi keberhasilan tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, dengan adanya penilaian hasil belajar peserta didik, seorang pendidik dapat mengetahui sejauh mana peserta didiknya mampu menyerap materi pelajaran yang disampaikannya, sehingga dengan adanya hasil penilaian tersebut dapat dijadikan tolak ukur sejauh mana tujuan pembelajaran itu tercapai dan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi pendidik pada pembelajaran selanjutnya.

Dari hasil pengamatan yang dilakukan di kelas VIII SMPN 2 Sintuk Toboh Gadang pada tanggal 10 Agustus 2017 bahwa tujuan pembelajaran yang diharapkan belum tercapai dengan baik. Hal ini terlihat dari proses pembelajaran matematika, motivasi peserta didik dalam mengikuti pembelajaran masih kurang, karena pembelajaran masih berpusat kepada Pendidik. Model pembelajaran yang digunakan pendidik masih belum

bervariasi dan belum memperhatikan perbedaan gaya belajar peserta didik. Hanya peserta didik tertentu yang berperan aktif dikelas dan cenderung menonjolkan diri sehingga peran peserta didik dalam pembelajaran belum merata, juga kurangnya interaksi antar peserta didik. Peserta didik bekerja sendiri-sendiri dan tidak mau berbagi informasi saat belajar kepada peserta didik lainnya. Peserta didik juga kurang mempunyai keinginan dalam mengerjakan soal yang diberikan. Peserta didik yang bersemangat mengerjakan hanya beberapa orang, sedangkan yang lainnya hanya menunggu jawaban peserta didik lainnya bahkan ada yang sama sekali tidak mengerjakan. Ketika pendidik mengajukan pertanyaan hanya beberapa orang peserta didik saja yang berusaha menjawab dan orangnya cenderung sama, padahal pendidik sudah memberikan kesempatan kepada peserta didik.

Jika hal ini dibiarkan terus berlanjut, maka peserta didik akan sulit untuk memahami materi, karena materi dalam pembelajaran matematika saling berkaitan. Kondisi ini berdampak pada hasil belajar matematika peserta didik di SMPN 2 Sintuk Toboh Gadang yang masih tergolong rendah. Rendahnya hasil belajar peserta didik dapat dilihat dari hasil Ulangan Harian 1 semester I peserta didik kelas VIII Sintuk Toboh Gadang tahun ajaran 2017/2018 banyak yang mendapatkan hasil belajar di bawah KKM, terlihat pada tabel 1.1 berikut ini:

**Tabel 1.1**  
**Persentase Jumlah Peserta Didik Tuntas dan Tidak Tuntas Berdasarkan**  
**Nilai Ulangan Harian 1 Semester I Peserta Didik Kelas VIII SMPN 2**  
**Sintuk Toboh Gadang Kabupaten Padang Pariaman**  
**Tahun Ajaran 2017/2018**

NO	Kelas	Jumlah Peserta didik	Tuntas		Tidak Tuntas	
			Jumlah	%	Jumlah	%
1	VIII. 1	25	5	20%	20	80%
2	VIII. 2	24	3	13%	21	87%
3	VIII. 3	25	3	12%	22	88%
4	VIII. 4	24	3	13%	21	87%
5	VIII. 5	25	1	4%	24	96%

*Sumber: Pendidik Bidang Studi Matematika kelas VIII SMPN 2 Sintuk Toboh Gadang*

Berdasarkan tabel 1.1 di atas dapat dilihat bahwa hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII masih tergolong rendah, nilai ulangan harian peserta didik masih banyak yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan di SMPN 2 Sintuk Toboh Gadang yaitu 75. Peserta didik yang tuntas mencapai nilai di atas 75 hanya 15 orang.

Untuk mengatasi masalah tersebut seorang pendidik perlu menciptakan pembelajaran yang bervariasi sesuai dengan kondisi peserta didik agar seluruh peserta didik terlibat dan aktif dalam memahami materi pelajaran. Salah satu model pembelajaran matematika yang dapat melibatkan peserta didik secara aktif ikut dalam proses pembelajaran adalah model pembelajaran kooperatif. Menurut Hamzah (2014:159) pembelajaran kooperatif yang bisa digunakan pendidik di kelas dalam rangka meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik diantaranya yaitu: *“Two Stay Two Stray, Jigsaw, Student Teams Achievement Division, Numbered Head Together,*

*Role Playing, Teams Games Tournament, Snowball Throwing, Time Token, dan sebagainya*”.

Model pembelajaran kooperatif yang dapat diterapkan pendidik dalam pembelajaran matematika adalah model pembelajaran kooperatif tipe *TSTS* dan *Jigsaw*. Metode pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (*TSTS*) merupakan sistem pembelajaran kelompok dengan tujuan agar peserta didik saling bekerja sama, bertanggung jawab, dan saling membantu memecahkan masalah dan saling mendorong untuk berprestasi. Metode *Two Stay Two Stray* (*TSTS*) juga melatih peserta didik untuk aktif dan bersosialisasi dengan baik. Struktur *Two Stay Two Stray* (*TSTS*) memberi kelompok untuk membagikan hasil dan informasi dengan kelompok lain. Keunggulan tipe *Two Stay Two Stray* (*TSTS*) ini dalam konsep kerja sama, saling membagi informasi dan mengaktifkan peserta didik. Jadi, dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif *Two Stay Two Stray* diharapkan peserta didik akan lebih aktif dalam proses pembelajaran dan dapat meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap konsep dasar matematika yang akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar.

Model pembelajaran tipe *Jigsaw* menekankan kepada belajar dalam bentuk kelompok yang diawali pembentukan kelompok asal, kemudian setiap anggota kelompok asal bergabung dengan kelompok ahli untuk berdiskusi. Selanjutnya, setiap anggota kelompok kembali kepada kelompoknya masing-masing (kelompok asal) untuk membahas lebih lanjut masalah yang didiskusikan. Melalui pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*, maka proses

pembelajaran matematika diharapkan dapat lebih efektif meningkatkan kualitas pembelajaran, aktivitas belajar, dan hasil belajar matematika peserta didik.

Berdasarkan uraian di atas, model pembelajaran *Two Stay Two Stray* dan juga *Jigsaw* ini memiliki prosedur yang hampir sama, pada intinya kedua model tersebut menuntut semua peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran. Adapun kelebihan dari penerapan model pembelajaran *Jigsaw* ini diantaranya adalah meningkatkan rasa tanggung jawab peserta didik terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran orang lain, juga meningkatkan interaksi antar peserta didik dan melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran.. Kelebihan pada model pembelajaran *Jigsaw* hampir sama dengan model *Two Stay Two Stray*, oleh sebab itu pada penelitian ini dipilih dua model pembelajaran yang hampir memiliki karakteristik dan tujuan pembelajaran yang sama untuk dibandingkan dalam penerapannya didalam kelas.

Berdasarkan uraian di atas, maka dilakukan penelitian dengan judul **“Perbedaan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik yang Belajar dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* dan *Jigsaw* Di Kelas VIII SMPN 2 Sintuk Toboh Gadang”**

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas identifikasi masalah yang muncul sebagai berikut:

1. Masih rendahnya hasil belajar matematika peserta didik dan belum mencapai nilai ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan.
2. Penerapan model pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi.
3. Peserta didik dalam belajar bekerja sendiri-sendiri dan tidak mau berbagi informasi kepada peserta didik lainnya.
4. Pembelajaran masih didominasi oleh pendidik dan kurangnya interaksi antar peserta didik.
5. Adanya peserta didik yang selalu menonjolkan diri sehingga peran serta di kelas tidak merata.
6. Peserta didik kurang mempunyai keinginan dalam mengerjakan soal yang diberikan.

### **C. Batasan Masalah**

Mengingat keterbatasan dari segi ilmu, waktu, tenaga, serta dana dan agar terfokusnya penelitian ini, maka dibatasi masalah pada rendahnya hasil belajar matematika peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* dan *Jigsaw* pada pembelajaran Matematika Kelas VIII SMPN 2 Sintuk Toboh Gadang.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan pembatasan masalah yang dikemukakan di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah hasil belajar matematika peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* lebih tinggi

dari pada yang belajar dengan pembelajaran biasa pada kelas VIII SMPN 2 Sintuk Toboh Gadang ?

2. Apakah hasil belajar matematika peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* lebih tinggi dari pada yang belajar dengan pembelajaran biasa pada kelas VIII SMPN 2 Sintuk Toboh Gadang ?
3. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar matematika peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* dan peserta didik yang belajar dengan model *Jigsaw* pada kelas VIII SMPN 2 Sintuk Toboh Gadang ?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti, maka penelitian ini bertujuan:

1. Untuk mengetahui hasil belajar matematika peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* lebih tinggi dari pada Pembelajaran Biasa pada kelas VIII SMPN 2 Sintuk Toboh Gadang.
2. Untuk mengetahui hasil belajar matematika peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* lebih tinggi dari pada Pembelajaran Biasa pada kelas VIII SMPN 2 Sintuk Toboh Gadang.
3. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two*

*Stray* dan peserta didik yang belajar dengan tipe *Jigsaw* pada kelas VIII SMPN 2 Sintuk Toboh Gadang.

## F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan berguna sebagai:

### 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan bisa membuktikan meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan model-model pembelajaran dan memperkaya wawasan dalam jurusan matematika yang berkaitan dengan model pembelajaran khususnya *Two Stay Two Stray* dan *Jigsaw*.

### 2. Manfaat Praktis

#### a. Bagi Pendidik

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dan informasi yang dapat dipergunakan sebagai bahan pertimbangan untuk menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe TSTS dan *Jigsaw* dalam proses pembelajaran matematika.

#### b. Bagi Peserta didik

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam mata pelajaran matematika.

#### c. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan sebagai bekal mengajar setelah selesai pendidikan formal.