#### **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

## A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan suatu ilmu dasar yang mempunyai peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Peranan matematika tidak hanya dalam cabang-cabang ilmu pengetahuan alam saja, melainkan sebagai penunjang dalam membantu perkembangan bidang ilmu lainnya. Hal ini sesuai dengan firman Allah dalam Q.S. Yunus ayat 5-6 (Al-Qur'an dan Terjemahnya,2004):

هُو ٱلَّذِى جَعَلَ ٱلشَّمْسَ ضِيَآءً وَٱلْقَمَرَ نُورًا وَقَدَّرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَٱلْحِسَابُ مَا خَلَقَ ٱللَّهُ ذَالِكَ إِلَّا بِٱلْحَقِّ يُفَصِّلُ ٱلْاَيَتِ لِقَوْمِ لِلسَّنِينَ وَٱلْحِسَابُ مَا خَلَقَ ٱللَّهُ ذَالِكَ إِلَّا بِٱلْحَقِّ يُفَصِّلُ ٱلْاَيَتِ لِقَوْمِ لِللَّهِ اللَّهَ فِي ٱلسَّمَوَتِ وَٱلْأَرْضِ يَعْلَمُونَ فِي السَّمَوَتِ وَٱلْأَرْضِ لَاَيَامُونَ فِي السَّمَوَتِ وَٱلْأَرْضِ لَاَيَاتِ لِقَوْمِ يَتَقُونَ فِي السَّمَوَتِ وَٱلْأَرْضِ لَاَيَتِ لِقَوْمِ يَتَقُونَ فَى السَّمَوَتِ وَٱلْأَرْضِ

Artinya: 5. 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 orangorang yang mengetahui. 6. Sesungguhnya pada pertukaran malam dan siang itu dan pada apa yang diciptakan Allah di langit dan di bumi, benarbenar terdapat tanda-tanda (kekuasaan-Nya) bagi orang-orang yang bertakwa. (Q.S Yunus 5-6)

Menurut M. Quraish Shihab (2005: 287-288), berdasarkan ayat di atas, Allah menerangkan kepada manusia bahwasanya diciptakan-Nya matahari dan bulan dengan ketentuan-ketentuan perjalanannya sebagai alat ukur bagi umat manusia untuk mengetahui bilangan tahun dan perhitungan

waktu dengan benar. Berdasarkan ayat ini jelaslah bahwa ilmu hitung atau matematika itu penting untuk dipelajari. Pentingnya ilmu matematika terlihat pada setiap jenjang pendidikan, mulai dari sekolah dasar sampai ke perguruan tinggi yang mempelajarinya. Pada saat sekarang ilmu matematika belum menampakkan hasil yang maksimal di lembaga-lembaga pendidikan. Telah banyak usaha yang dilakukan baik oleh pendidik maupun pemerintah dalam meningkatkan kualitas pendidikan khususnya dibidang matematika, diantaranya; mengadakan Musyawarah Pendidik Mata Pelajaran (MGMP), meningkatkan kualitas pendidik dengan mengadakan seminar-seminar tentang model, strategi, teknik yang dapat dilaksanakan dalam proses pembelajaran, melengkapi sarana dan prasarana, mengadakan pelatihan-pelatihan, pembaharuan dibidang kurikulum dan lain sebagainya.

Model pembelajaran dipandang paling punya peran strategis dalam upaya meningkatkan keberhasilan peroses belajar mengajar, karena model pembelajaran bergerak dengan melihat kondisi kebutuhan peserta didik, dan pendidik harus mampu menyampaikan materi pembelajaran dengan tepat melalui model pembelajaran yang digunakan, sehingga peserta didik diharapkan dapat tertarik dan terus tertarik mengikuti pelajaran dengan keingintahuan yang berkelanjutan, serta memahami apa yang disampaikan oleh pendidik. Model dapat diartikan sebagai acuan yang menjadi dasar atau rujukan dari hal tertentu, sedangkan model pembelajaran adalah sebuah rencana yang dijadikan acuan oleh pendidik untuk mengorganisasikan

pembelajaran dalam kelas, digunakan pada saat menyajikan bahan pelajaran, baik secara individu maupun secara kelompok.

Sebagai seorang pendidik harus mampu memilih model pembelajaran yang tepat bagi peserta didik, sehingga dalam memilih model pembelajaran pendidik harus memperhatikan keadaan dan kondisi peserta didiknya, bahan pelajaran serta sumber-sumber yang ada agar penggunaan model pembelajaran dapat diterapkan secara efektif dan menunjang keberhasilan belajar peserta didik. Pendidik sebagai penentu dalam keberhasilan peserta didik mempelajari matematika diharapkan dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran, karena pendidik merupakan unsur pokok dalam pelaksanaan proses pembelajaran, dan proses pembelajaran merupakan kegiatan transformasi ilmu pengetahuan dari pendidik kepada peserta didik. Namun, tidak dapat dipungkiri bahwa masih terdapat permasalahan dalam pembelajaran matematika sehingga masih banyak juga ditemukan hasil belajar peserta didik yang rendah dalam pelajaran matematika. Hal ini pula yang terjadi di kelas VIII SMPN 1 Painan.

Berdasarkan Observasi yang telah dilakukan dari tanggal 22-26 Mei 2017 di kelas VIII SMPN 1 Painan, di sana terlihat pendidik belum menerapkan berbagai variasi model pembelajaran. Khususnya pada mata pelajaran matematika, pembelajaran masih beorientasi pada pendidik yaitu pendidik menjelaskan, memberi contoh, mengajukan pertanyaan, dan memberi tugas. Tugas yang diberikan hanya dikerjakan oleh beberapa

orang peserta didik, sedangkan peserta didik yang lain mencontoh hasil kerjaan temannya, dengan begitu peserta didik hanya menerima konsep atau materi yang diberikan oleh pendidik sehingga peserta didik kurang aktif dan tidak terlibat dalam usaha untuk belajar menemukan konsep dari materi yang dipelajari. Inilah salah satu yang menyebabkan proses pembelajaran tidak berjalan dengan baik sehingga nilai matematika peserta didik menjadi rendah. Rendahnya nilai matematika peserta didik kelas VIII SMPN 1 Painan dapat dilihat dari tabel persentase ketuntasan peserta didik dalam nilai ulangan harian I semester I berikut ini.

Tabel 1.1
Persentase Jumlah Peserta Didik yang Tuntas dan Tidak Tuntas Pada
Nilai Ulangan Harian I Semester I Mata Pelajaran Matematika Kelas
VIII SMPN 1 Painan TA 2017 / 2018

		Jumlah	A	Tuntas		Tidak tuntas	
No	Kelas	peserta didik	$\bar{x}$	Jumlah	%	Jumlah	%
1	VIII.1	32	67,03	18	56,25	14	43,75
2	VIII.2	32	59,03	9	28,13	23	71,82
3	VIII.3	29	57,69	7	24,14	22	75,86
4	VIII.4	28	60,50	8	28,57	20	71,43
5	VIII.5	30	58,57	6	20,00	24	80,00
6	VIII.6	30	59,50	6	20,00	24	80,00
7	VIII.7	30	59,67	6	20,00	24	80,00
8	VIII.8	28	61,18	9	32,14	19	67,86

Sumber: Pendidik bidang studi Matematika Kelas VIII SMPN 1 Painan

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa masih banyak peserta didik di kelas VIII SMPN 1 Painan yang memperoleh hasil belajar di bawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan yaitu 75 pada Ulangan Harian I semester I.

Menyikapi masalah di atas, pendidik sebagai komponen utama yang terlibat langsung dalam proses pembelajaran hendaknya menggunakan strategi atau model pembelajaran yang meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik. Salah satu caranya adalah menggunakan model pembelajaran yang tepat, menyenangkan, membangkitkan semangat peserta didik dan mendorong peserta didik untuk saling membantu dalam proses pembelajaran. Berdasarkan permasalahan yang diungkapkan, salah satu cara yang dapat dilakukan agar memperoleh hasil yang lebih baik dalam pembelajaran matematika adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif yaitu proses belajar mengajar dengan jalan mengelompokkan peserta didik dengan tingkat kemampuan yang berbeda ke dalam kelompok-kelompok kecil.

Ada beberapa tipe model pembelajaran kooperatif, diantaranya adalah model pembelajaran kooperatif tipe STAD (Student Teams-Achievement Divisions) dan model pembelajaran tipe NHT (Numbered Heads Together), dengan menggunakan dua model pembelajaran ini diharapkan peserta didik dapat bekerja sama dalam suatu kelompok agar tercipta pembelajaran yang efektif dan menyenangkan. Peserta didik dapat saling bertukar pikiran, saling membantu serta mengembangkan dan membangun pengetahuan peserta didik lainnya, sehingga peserta didik mendapatkan hasil belajar yang optimal.

Tipe pembelajaran STAD merupakan salah satu tipe kooperatif yang menekankan pada adanya aktivitas dan interaksi diantara peserta didik untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal. Jika para peserta didik ingin agar timnya mendapatkan penghargaan team, maka para peserta didik harus membantu teman satu timnya untuk mempelajari materinya. Para peserta didik harus mendukung teman satu timnya untuk bisa melakukan yang terbaik. (Taufik dan muhammadi, 2011:230)

Tipe NHT bertujuan untuk melibatkan lebih banyak peserta didik dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman peserta didik terhadap isi pelajaran tersebut. NHT adalah suatu model belajar dimana setiap peserta didik diberi nomor kemudian dibuat suatu kelompok kemudian secara acak pendidik memanggi nomor dari peserta didik. (Taufik dan muhammadi, 2011:146)

Perbedaan yang mendasar dari tipe pembelajaran STAD dan NHT terletak pada tanggung jawab dalam penyampaian hasil diskusi kelompok. Penyampaian hasil diskusi kelompok model pembelajaran tipe STAD dilakukan oleh kelompok yang terpilih secara acak oleh pendidik, semua anggota kelompok bertanggung jawab atas presentasi kelompoknya, sedangkan tipe NHT penyampaian hasil diskusi dilakukan oleh salah seorang peserta didik dalam kelompok yang nomornya ditunjuk pendidik sehingga tiap peserta didik dalam kelompok mempunyai tanggung jawab cukup besar agar kelompoknya menjadi terbaik.

Berdasarkan latar belakang di atas, dilakukan penelitian dengan judul "Perbedaan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik yang diajar

menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan NHT Kelas VIII SMPN 1 Painan TA 2017/2018".

### B. Identifikasi Masalah

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

- 1. Rendahnya hasil belajar matematika peserta didik di SMPN 1 Painan.
- Model pembelajaran yang digunakan untuk mengaktifkan peserta didik kurang bervariasi.
- 3. Peserta didik di SMPN 1 Painan kurang berminat dan berkonsentrasi dalam belajar matematika.
- 4. Pembelajaran matematika di SMPN 1 Painan masih berorientasi pada pendidik.
- 5. Peserta didik cenderung pasif dalam proses pembelajaran, yang bertanya dan menanggapi hanya beberapa peserta didik saja.

### C. Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan terkontrol maka masalah penelitian ini perlu dibatasi. Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan, masalah penelitian ini dibatasi pada model pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi dan peserta didik cenderung pasif dalam proses pembelajaran, sehingga mengakibatkan rendahnya hasil belajar matematika peserta didik Kelas VIII SMPN 1 Painan yang akan diatasi dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan NHT.

#### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang dikemukakan maka masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah:

- Apakah hasil belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi daripada pembelajaran biasa di kelas VIII SMPN 1 Painan TA 2017/2018?
- 2. Apakah hasil belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT lebih tinggi daripada pembelajaran biasa di kelas VIII SMPN 1 Painan TA 2017/2018?
- 3. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan model pembelajaran kooperatif tipe NHT di kelas VIII SMPN 1 Painan TA 2017/2018?

## E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka dapat dikemukakan tujuan penelitian yaitu:

 Untuk mengetahui hasil belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi daripada pembelajaran biasa di kelas VIII SMPN 1 Painan TA 2017/2018.

- Untuk mengetahui hasil belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT lebih tinggi daripada pembelajaran biasa di kelas VIII SMPN 1 Painan TA 2017/2018.
- 3. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan model pembelajaran kooperatif tipe NHT di kelas VIII SMPN 1 Painan TA 2017/2018.

### F. Manfaat Penelitian

Adapun man<mark>faat yang diharapkan dalam p</mark>enelitian ini adalah :

# 1. Bagi Pendidik

Sebagai bahan pertimbangan bagi Pendidik dalam menggunakan model pembelajaran di kelas yaitu dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD atau model pembelajaran kooperatif tipe NHT untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik.

### 2. Bagi Peserta Didik

- a. Dapat dijadikan sebagai sarana untuk belajar mengaktifkan diri dalam proses pembelajaran.
- b. Menumbuhkan kemampuan bekerjasama, berkomunikasi dan mendengarkan pendapat orang lain, melatih rasa peduli dan kerelaan berbagi ilmu pengetahuan terhadap orang lain.

### 3. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan positif dalam usaha meningkatkan mutu pendidikan khususnya dalam mata pelajaran matematika, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dan sekaligus dapat digunakan sebagai bahan penelitian lanjutan.

# 4. Bagi Peneliti lain

Sebagai bahan masukan dan pembanding kepada peniliti lain yang ingin meneliti permasalahan yang sama di masa yang akan datang.

