

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan yang penting dalam kehidupan manusia. Pendidikan selalu mengalami perubahan seiring berjalannya waktu dan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pengaruh pendidikan dapat dilihat dan dirasakan secara langsung dalam perkembangan serta kehidupan masyarakat, kehidupan kelompok dan kehidupan setiap individu. Melalui pendidikan manusia dapat mengembangkan diri maupun memberdayakan potensi alam dan lingkungan untuk kepentingan hidupnya. Dengan adanya pendidikan, manusia bisa hidup seimbang, terarah, dan mandiri.

Agama Islam memandang kegunaan dan peranan ilmu pengetahuan dan pendidikan. Islam adalah agama yang sangat menjunjung tinggi ilmu pengetahuan, baik itu ilmu pengetahuan agama maupun ilmu pengetahuan umum. Sudah menjadi kewajiban bagi umat yang beragama Islam untuk menuntut ilmu pengetahuan. Semuanya itu akan bisa dimiliki melalui proses pendidikan. Jadi, pendidikan dan ilmu pengetahuan merupakan hal yang sangat penting untuk dikaji dalam kehidupan.

Sebagaimana firman-Nya dalam surat Al ‘Alaq ayat 1-5 sebagai berikut:

أَقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ﴿١﴾ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ﴿٢﴾ أَقْرَأْ وَرَبُّكَ  
الْأَكْرَمُ ﴿٣﴾ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ﴿٤﴾ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ﴿٥﴾

Artinya:

1. Bacalah dengan menyebut nama Tuhanmu yang menciptakan.
2. Yang telah menciptakan manusia dari segumpal darah.
3. Bacalah dan Muliaikan Tuhanmu.
4. Yang telah mengajarkan (manusia) dengan pena.
5. Mengajarkan manusia tentang apa yang tidak diketahui manusia.

Quraish Shihab menjelaskan kaitan ayat ini dengan pendidikan dalam tafsir Al Mishbah yaitu

1. Iqra` bisa berarti membaca atau mengkaji. Sebagai aktivitas intelektual dalam arti yang luas, guna memperoleh berbagai pemikiran dan pemahaman. Tetapi segala pemikirannya itu tidak boleh lepas dari Aqidah Islam, karena iqra` haruslah dengan bismi rabbika.
2. Kata al-qalam adalah simbol transformasi ilmu pengetahuan dan teknologi, nilai dan keterampilan dari satu generasi ke generasi berikutnya. Kata ini merupakan simbol abadi sejak manusia mengenal baca-tulis hingga dewasa ini. Proses transfer budaya dan peradaban tidak akan terjadi tanpa peran penting tradisi tulis-menulis yang dilambangkan dengan al-qalam.

Berdasarkan ayat di atas jelaslah mengajarkan manusia untuk selalu berusaha belajar dan mencari ilmu pengetahuan. Dengan pengetahuan dapat mengantarkan manusia untuk selalu berpikir mengembangkan potensi-potensi yang ada pada dirinya dan menganalisa hakikat semua fenomena yang ada, sehingga dapat mengikuti perkembangan zaman yang semakin hari semakin canggih. Salah satu cara untuk meningkatkan mutu pendidikan adalah dengan memperbaiki pembelajaran di sekolah pada semua bidang studi. Salah satu bidang pendidikan yang sangat dibutuhkan

dalam kehidupan adalah matematika. Matematika tumbuh dan berkembang sebagai suatu ilmu, juga untuk melayani ilmu pengetahuan dalam pengembangan dan operasionalnya, Suherman dkk (2003:25). Bidang matematika memiliki peranan yang sangat penting karena dapat membantu berbagai macam tugas manusia dalam kehidupannya, sehingga harus diajarkan kepada peserta didik.

Menurut permendiknas No 22 Tahun 2006 tentang standar isi, tujuan dari pembelajaran matematika SMP/MTsN adalah:

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep 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. Mengomunikasikan 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 kutipan di atas, tujuan pembelajaran matematika itu salah satunya yaitu peserta didik mampu memahami konsep matematika.

Dengan dipahaminya konsep, maka peserta didik mampu mengumpulkan, mengaitkan dan menganalisa suatu bukti dengan bukti lain dalam menyelesaikan suatu persoalan yang diberikan. Di samping itu, pemahaman konsep merupakan salah satu indikator dalam melihat tingkat pencapaian standar kompetensi yang telah ditetapkan begitupun dengan

pemecahan masalah dan komunikasi tidak dapat dikuasai peserta didik dengan baik, jika kemampuan pemahaman konsep yang dimiliki masih rendah. Jadi kemampuan pemahaman konsep berperan penting dalam matematika.

Keberhasilan proses kegiatan belajar-mengajar pada pembelajaran matematika dapat diukur dari keberhasilan peserta didik yang mengikuti kegiatan pembelajaran. Keberhasilan itu dapat dilihat dari tingkat pemahaman, penguasaan materi, serta hasil belajar peserta didik. Semakin tinggi pemahaman dan penguasaan materi, maka semakin tinggi pula hasil belajar peserta didik. Kenyataannya di sekolah hasil belajar matematika peserta didik masih relatif rendah. Hal tersebut ditandai dengan banyaknya nilai peserta didik yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan sekolah.

Proses pembelajaran matematika di kelas VII SMP N 1 Gunung Talang yang berlangsung dengan menggunakan pendekatan saintifik masih belum efektif. Hal ini terlihat dari sikap peserta didik yang kurang berpartisipasi pada saat pembelajaran. Proses pembelajaran berlangsung secara individual dan kurangnya interaksi antara peserta didik dengan peserta didik lainnya serta peserta didik tidak berinisiatif mempelajari sendiri materi yang akan dipelajari. Selain itu, peserta didik kurang serius dalam mendengarkan penjelasan pendidik, tidak mau memperhatikan dan malas dalam mengerjakan latihan yang diberikan oleh pendidik.

Model pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi dan belum terbentuknya kelompok belajar yang efektif, pada setiap pertemuan pendidik menerangkan materi pelajaran, memberikan contoh, membahasnya dan dilanjutkan dengan memberikan latihan dan pekerjaan rumah. Keadaan seperti ini membuat peserta didik cenderung bosan dan kurang menyenangi pelajaran matematika, sehingga aktivitas peserta didik sangat kurang. Ketika ditanya peserta didik lebih banyak diam daripada mengeluarkan pendapat. Peserta didik tidak mau mengeluarkan ide-ide cemerlang karena takut salah serta peserta didik yang pintar tidak mau berbagi dengan peserta didik yang lemah, peserta didik hanya menerima informasi dari pendidik saja dan tidak mau membaca dari referensi lain.

Dalam pembelajaran matematika masih banyak peserta didik yang dalam belajar belum menguasai konsep dengan baik, belum terbiasa menemukan sendiri dari mana konsep itu didapatkan sehingga kurang memaknai pelajaran yang dilakukan. Penguasaan teori maupun pemahaman konsep yang dimiliki peserta didik masih kurang yang berujung pada hasil belajar matematika kurang memuaskan dan banyak yang tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hal ini dapat dilihat dari jumlah peserta didik yang belum mencapai KKM pada Ulangan Harian materi Bilangan di kelas VII SMP N 1 Gunung Talang seperti terlihat pada Tabel 1.1.

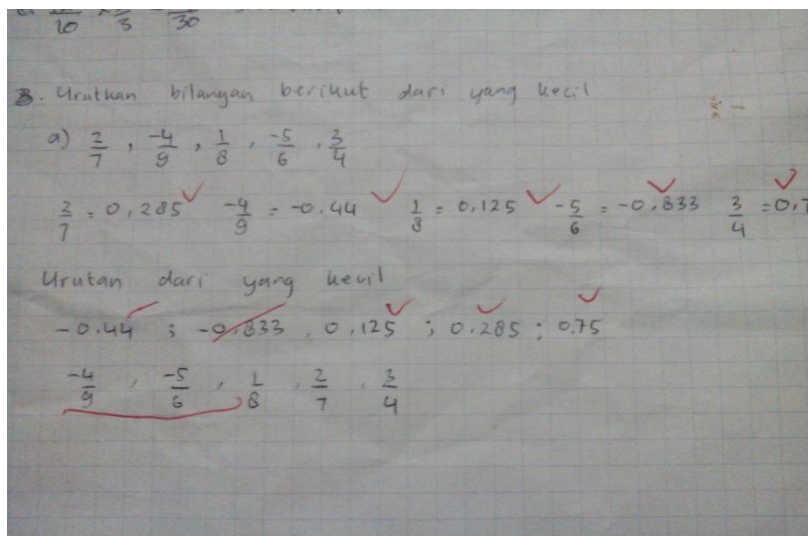
**Tabel 1.1**  
**Persentase Ketuntasan Peserta Didik pada Ulangan Harian**  
**Matematika Kelas VII SMPN 1 Gunung Talang**  
**Tahun Ajaran 2017/2018**

Kelas	Jumlah Peserta didik	Tuntas		Tidak Tuntas	
		Jumlah	%	Jumlah	%
VII.1	23	5	21,7	18	78,3
VII.2	22	7	31,8	15	68,2
VII.3	23	7	30,4	16	69,6
VII.4	22	3	13,6	19	86,4
VII.5	23	7	30,4	16	69,6
VII.6	23	3	13,1	20	86,9
VII.7	23	8	34,8	15	65,2

*Sumber: Guru Mata Pelajaran Matematika SMP N 1 Gunung Talang*

Berdasarkan Tabel 1.1 di atas terlihat bahwa masih banyak peserta didik kelas VII SMP N 1 Gunung Talang yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang sudah ditetapkan sekolah yaitu 78. Rendahnya hasil belajar peserta didik disebabkan karena kurangnya pemahaman konsep matematika peserta didik. Sebagai contoh yang menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik masih kurang dapat dilihat dari lembar jawaban peserta didik berikut:

UIN IMAM BONJOL  
PADANG



Gambar 1.1 Contoh Lembar jawaban peserta didik kelas VII SMPN 1 Gunung Talang

Berdasarkan contoh lembar jawaban di atas, terlihat peserta didik belum memahami konsep materi bilangan dengan baik. Peserta didik tidak bisa mengurutkan bilangan dari yang kecil berdasarkan tanda negatif. Peserta didik hanya mengurutkan bilangan dari angka yang kecil tanpa memperhatikan tanda negatif sedangkan berdasarkan tanda positif peserta didik bisa mengurutkan bilangan.

Salah satu cara yang efektif untuk mengatasi masalah di atas guna meningkatkan pemahaman konsep peserta didik adalah dengan memilih model pembelajaran yang tepat sehingga dapat mempermudah peserta didik memahami konsep matematis. Salah satu alternatif yang dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika adalah model pembelajaran kooperatif. Robert E. Slavin (2008:4) menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif merujuk kepada berbagai metode pengajaran, peserta didik bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk saling

membantu satu sama lain. Dalam kooperatif peserta didik diharapkan saling bantu membantu, berdiskusi dan berargumentasi. Gagasan utamanya adalah memotivasi peserta didik dalam menguasai kemampuan dan pemahaman konsep yang diajarkan pendidik. Hal ini menimbulkan kesan belajar itu penting dan menyenangkan. Efeknya hasil belajar peserta didik juga akan meningkat.

Pembelajaran kooperatif yang diterapkan pada penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* dan model *Think Pair Share*. Model pembelajaran *Numbered Head Together* dikembangkan oleh Kagan dalam Ibrahim (2000:28) dengan melibatkan peserta didik dalam menelaah bahan yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman peserta didik terhadap isi pelajaran tersebut. Pembelajaran *Numbered Head Together* terdiri dari tahap penomoran (*numbering*), pertanyaan (*questioning*), dan berpikir bersama (*head together*). Ciri khas dari model pembelajaran ini terletak pada penomoran (*numbering*). Maksud dari penomoran ini adalah agar peserta didik lebih tertarik saat pembelajaran apabila dilakukan sebuah teknik ataupun cara yang baru dalam kelompok diskusi.

Menurut Lie (2007:59), model ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk saling membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang tepat. Menurut Ibrahim (2000) *Numbered Head Together* merupakan salah satu tipe model pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi peserta didik dan bertujuan untuk



meningkatkan penguasaan akademik. Penguasaan akademik dalam pembelajaran matematika meliputi penguasaan pemahaman konsep matematis. Penjelasan tersebut menunjukkan bahwa model kooperatif tipe *Number Head Together* merupakan model pembelajaran yang dapat digunakan untuk mempermudah peserta didik dalam memahami konsep matematis.

Model pembelajaran *Think Pair Share* atau berpikir berpasangan berbagi merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi peserta didik. Keunggulan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dibandingkan dengan model pembelajaran kooperatif lainnya adalah dapat membentuk tanggung jawab individu dan kelompok, karena pada model ini ada tugas individu dan tugas kelompok. Setiap peserta didik akan berpikir dan mempunyai pendapat sendiri dalam menyelesaikan tugas mandiri yang berkaitan dengan tugas pasangan. Jadi, sebelum peserta didik masuk ke pasangannya sudah mempunyai pendapat tentang materi yang dipelajari, sehingga peserta didik akan saling bekerja sama dan membantu anggota pasangan untuk memahami materi dan menyelesaikan tugas. Hal ini yang kemudian dapat membantu peserta didik dalam meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik.

Menurut Kagan *Think Pair Share* dan *Numbered Head Together* mempunyai kesamaan yaitu merupakan tipe pembelajaran yang menekankan pada struktur-struktur khusus dan dirancang untuk

mempengaruhi pola interaksi peserta didik dalam pembelajaran. Kedua model pembelajaran ini dapat dijadikan sebagai alternatif variasi model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam proses pembelajaran dengan mengkondisikan peserta didik dalam diskusi kelompok. Kedua model ini merupakan model pembelajaran kooperatif yang melibatkan peserta didik untuk saling bekerjasama dalam kelompok sehingga peserta didik dalam satu kelas mampu menguasai konsep pelajaran dalam waktu yang sama. Peserta didik belajar dalam kelompok yang heterogen meliputi jenis kelamin, status sosial dan tingkat kemampuan akademik.

Berdasarkan uraian di atas, maka dilakukan penelitian dengan judul **“Komparasi Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik yang Belajar dengan Model *Numbered Head Together* (NHT) dan *Think Pair Share* (TPS) Kelas VII SMP N 1 Gunung Talang Tahun Ajaran 2017/2018”**

#### **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka identifikasi masalah dapat dikemukakan sebagai berikut:

1. Rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik.
2. Interaksi antara peserta didik masih kurang dan belum terbentuknya kelompok belajar yang efektif.
3. Model pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi.

4. Peserta didik kurang aktif dan cenderung pasif dalam belajar, serta kurangnya minat dalam belajar matematika.
5. Peserta didik enggan bertanya apabila tidak memahami materi pelajaran dan tidak mau saling berbagi informasi dengan peserta didik lain.
6. Hasil belajar matematika peserta didik yang berada di bawah KKM.

### **C. Pembatasan Masalah**

Sesuai dengan permasalahan yang dikemukakan pada identifikasi masalah di atas, maka pembatasan masalah yang diteliti yaitu rendahnya pemahaman konsep matematika peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran *Numbered Head Together* dan model pembelajaran *Think Pair Share* kelas VII SMP N 1 Gunung Talang.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah pemahaman konsep matematika peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) lebih tinggi dibandingkan dengan pemahaman konsep matematika peserta didik yang belajar dengan pendekatan saintifik?
2. Apakah pemahaman konsep matematika peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) lebih tinggi dibandingkan dengan pemahaman konsep matematika peserta didik yang belajar dengan pendekatan saintifik?

3. Apakah terdapat perbedaan pemahaman konsep matematika peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) dengan peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS)?

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

Sesuai dengan rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Pemahaman konsep matematika peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) lebih tinggi dibandingkan pemahaman konsep matematika peserta didik yang belajar dengan pendekatan saintifik.
2. Pemahaman konsep matematika peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran *Think Pair Share* lebih tinggi dibandingkan pemahaman konsep matematika peserta didik yang belajar dengan pendekatan saintifik.
3. Perbedaan pemahaman konsep matematika peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran *Numbered Head Together* dan model pembelajaran *Think Pair Share*.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian ini adalah:

1. Bagi Peserta didik, sebagai salah satu cara untuk membantu peserta didik dalam memahami pelajaran matematika, dapat menambah pemahaman konsep dan meningkatkan hasil belajar matematika,

menambah pengalaman belajar yang bermakna, meningkatkan aktifitas dalam belajar, serta melatih peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan belajar.

2. Bagi pendidik, sebagai alternatif dalam memilih dan menggunakan model pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik, memberi acuan untuk mengatasi masalah-masalah yang berkaitan dengan ketidak berhasilan pembelajaran, serta meningkatkan kualitas pembelajaran.
3. Bagi penulis, menambah pengetahuan dan wawasan penulis dalam merancang dan mengembangkan suatu model pembelajaran sebagai calon pendidik serta sebagai rujukan dalam rangka menindaklanjuti penelitian ini dengan ruang lingkup yang lebih luas.
4. Bagi peneliti lain: hasil dari penelitian ini diharapkan menjadi penelitian yang relevan dan sebagai tambahan pengalaman sebagai calon pendidik matematika dimasa mendatang.

UIN IMAM BONJOL  
PADANG