#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

## A. Latar Belakang Masalah

Ilmu pengetahuan adalah sesuatu yang sangat penting dalam kehidupan ini. Ilmu pengetahuan diperoleh dari hasil pemikiran manusia, dengan diawali dari proses membaca apa yang terlihat di alam. Di dalam Al-Qur'an, Allah SWT juga memerintahkan untuk membaca. Seperti yang terdapat dalam Q.S. Al-Alaq ayat 1-5:

"Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu Yang menciptakan. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah.Bacalah, dan Tuhanmulah Yang Maha Pemurah. Yang mengajar (manusia) dengan perantaran kalam. Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya"

Quraish Shihab (2009:392), menafsirkan ayat ini bahwasanya Allah SWT memerintahkan membaca dengan menyampaikan janji Allah di atas manfaat membaca itu. Ayat di atas menjelaskan dua cara yang ditempuh Allah SWT dalam mengajarkan manusia. Pertama melalui pena (tulisan) yang harus dibaca oleh manusia dan yang kedua melalui pengajaran secara langsung tanpa alat.

Dengan perkembangan ilmu pengetahuan, manusia telah bisa meningkatkan peradabannya. Manusia telah mampu mencipta, sesuatu yang dulunya tidak pernah terpikirkan baginya. Perkembangan teknologi modern saat ini tidak terlepas oleh peran matematika sebagai salah satu bidang ilmu pengetahuan.

Matematika adalah sarana berfikir dan bernalar yang menjadi medan eksplorasi dan penemuan ide-ide baru. Matematika digunakan untuk menyelesaikan berbagai permasalahan di dalam sains, pemerintahan, dan industri. Suherman (2003: 15) mengatakan bahwa Matematika adalah sarana berpikir; matematika adalah logika pada masa dewasa; matematika adalah ratunya ilmu dan sekaligus pelayannya; matematika adalah sains formal yang murni; matematika adalah sains yang memanipulasi simbol; matematika adalah ilmu yang mempelajari hubungan pola, bentuk dan struktur.

Pada pembelajaran matematika salah satu tujuan yang ingin dicapai adalah peserta didik memiliki kemampuan memecahkan masalah. Widjajanti (2009) mengungkapkan bahwa dalam pembelajaran matematika, kemampuan pemecahan masalah adalah sarana untuk mengasah kemampuan berpikir logis, kreatif, analitis, dan kritis, sehingga dapat mengembangkan pola pikirnya dalam memecahkan suatu permasalahan matematika. Kemampuan pemecahan masalah matematika merupakan kemampuan yang dimiliki seseorang dalam menyelesaikan masalah matematika terkait dunia nyata yang bersifat non rutin.

Pembelajaran menggunakan model kooperatif dapat membantu peserta didik untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah

tersebut melalui proses kerja sama kelompok. Dengan adanya kerja sama, peserta didik dapat saling bertukar pendapat dan berdiskusi untuk menyelesaikan tugas serta melatih peserta didik untuk berkomunikasi. Model pembelajaran kooperatif memiliki efektifitas dan efisien yang tinggi karena proses pembelajaran dilakukan secara berkelompok. Setiap anggota kelompok dapat bekerjasama dengan anggota kelompok lainnya untuk mempelajari materi yang ditentukan oleh pendidik.

Pembelajaran kooperatif sangat membantu dalam pembelajaran matematika, mengingat kenyataan yang terjadi di beberapa sekolah. Berdasarkan hasil observasi di MTsN Simpang Empat, terlihat bahwa model pembelajaran yang digunakan pendidik masih belum tepat, suasana kelas cenderung *teacher-centered* sehingga peserta didik menjadi pasif. Peserta didik lebih sering diberikan rumus-rumus yang siap pakai tanpa memahami makna dari rumus-rumus tersebut. Peserta didik sudah terbiasa menjawab pertanyaan dengan prosedur rutin, sehingga ketika diberikan masalah yang sedikit berbeda maka peserta didik akan kebingungan.

Dari hasil observasi yang dilakukan pada tanggal 24 Juli 2017 di MTsN Simpang Empat dan mengadakan wawancara langsung dengan pendidik mata pelajaran matematika dan beberapa peserta didik saat observasi di MTsN Simpang Empat seperti terlihat pada presentase jumlah peserta didik yang tuntas dan yang tidak tuntas pada ulangan harian matematika peserta didik kelas VIII MTsN Simpang Empat.

Tabel 1.1

Presentase Jumlah Peserta Didik Tuntas Dan Tidak Tuntas Ulangan
Harian Matematika Peserta Didik Kelas VIII
MTsN Simpang Empat Kabupaten Pasaman Barat
Tahun Pelajaran 2017/2018

		Jumlah	Ketuntasan			
		peserta	Nilai<76		Nilai ≥ 76	
No	Kelas	didik	Jumlah	%	Jumlah	%
1	VIII.A	28	20	71,00	8	29,00
2	VIII.B	28	23	8200	5	18,00
3	VIII.C	27	21	78,00	6	22,00
4	VIII.D	29	23	79,00	6	21,00
5	VIII.E	28	20	71,00	8	29,00
6	VIII.F	27	22	82,00	5	18,00

sumber: Pendidik Bid<mark>an</mark>g <mark>Studi Matematika Ke</mark>las VIII MTsN Simpang Empat.

Berdasarkan tabel di atas, telihat jumlah peserta didik yang tuntas dan yang tidak tuntas ulangan harian kelas VIII MTsN Simpang Empat masih di bawah KKM yang telah ditetapkan yaitu 76. Rendahnya hasil belajar matematika peserta didik di sekolah tersebut disebabkan oleh berbagai faktor diantaranya, kurang bervariasinya model pembelajaran yang diterapkan. Proses pembelajaran cenderung hanya terpusat pada pendidik yang berdampak terhadap kurang optimalnya kemampuan berfikir peserta didik, sehingga peserta didik tidak terbiasa berdiskusi, serta konsep yang dipelajari hanya bersifat hafalan tanpa bisa dikembangkan oleh peserta didik. Aktivitas peserta didik di kelas terlihat kurang dalam proses pembelajaran, peserta didik hanya mencatat, mendengar dan sedikit sekali peserta didik yang berdiskusi atau bertanya.

Dilihat dari soal-soal latihan yang diberikan pendidik, soal tersebut masih termasuk soal-soal yang bersifat soal rutin. Peserta didik tidak terbiasa memecahkan suatu masalah dengan bebas dan mencari penyelesaiannya dengan cara peserta didik sendiri. Apabila diberikan soal yang berbeda peserta didik mulai kebingungan karena peserta didik tidak memahami langkah-langkah dalam memecahkan suatu masalah.

Melihat kondisi-kondisi tersebut, perlu diterapkan sebuah pendekatan dan model pembelajaran yang melibatkan interaksi antar peserta didik. Salah satu pendekatan dan model pembelajaran yang banyak melibatkan interaksi antar peserta didik adalah pendekatan pembelajaran konstektual dan model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran ini didasarkan atas kerja sama tim, sehingga masing- masing individu mempunyai tagung jawab yang sama dalam mencapai tujuan kelompok.

Model pembelajaran yang dipandang dapat meningkatkan pemahaman matematika peserta didik adalah model pembelajaran kooperatif (cooperative learning) yang mempunyai potensi besar untuk membuat peserta didik saling berinteraksi, karena model pembelajaran ini dirancang dengan membentuk kelompok-kelompok belajar yang tidak hanya sekedar belajar dalam kelompok, tetapi ada unsur-unsur dasar pembelajaran *Cooperative Learning*.

Pelaksanaan dari *Cooperative Learning* ini juga dapat dilakukan dengan berbagai macam teknik. Ada beberapa tipe dari model

pembelajaran kooperatif yaitu *Student Teams Achievement Division* (STAD), *Jigsaw*, Investigasi Kelompok, *Teams Games Tournament* (TGT), *Think Pair Share* (TPS) dan *Numbered Head Together* (NHT), *Pair Check* (PC). Untuk permasalahan ini penulis lebih tertarik untuk menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Check* (PC) dan tipe *Think Pair Share* (TPS).

Model *cooperative learning* tipe *pair check* merupakan model pembelajaran berkelompok yang saling berpasangan yang dipopulerkan oleh Spencer Kagan pada tahun 1990. Model ini menerapkan pembelajaran kooperatif yang menuntut kemandirian dan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan persoalan. Model ini juga melatih tanggung jawab sosial peserta didik, kerja sama, dan kemampuan memberi penilaian (Huda, 2013: 211).

Menurut Miftahul Huda (2013: 136-137) tipe *Think Pair Share* (TPS) memungkinkan peserta didik untuk dapat bekerja sama dengan orang lain dan mampu mengoptimalkan partisipasi peserta didik, mampu memberikan kesempatan kepada setiap peserta didik untuk menunjukkan partisipasi, dan Tipe *Think Pair Share* (TPS) juga dapat diterapkan untuk semua mata pelajaran dan berbagai tingkatan kelas. Pelaksanaan teknik ini diawali dari berpikir (*Think*) sendiri tentang pemecahan suatu masalah. Peserta didik diminta untuk berpasangan (*Pair*) dan mendiskusikan dengan pasangannya mengenai hasil pemikirannya. Setelah diskusi selesai

pasangan-pasangan yang ada diminta untuk berbagi (*share*) dengan pasangan lain tentang apa yang telah diperoleh.

Berdasarkan urain di atas dapat disimpulkan bahwasanya pembelajaran menggunakan model pembelajaran tipe *Pair Check* dan *Think Pair Share* sama, dalam pembelajaran tipe *Pair Check* dan *Think Pair Share* semua anggota kelompok diberikan tugas dan tanggung jawab, baik individu maupun anggota kelompok. Peserta didik dapat mengecek kebenaran jawaban yang dikerjakan melalui berdiskusi. Kedua model tersebut diharapkan dapat meningkatakan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik, sehingga pembelajaran matematika lebih bermakana dan hasil belajar peserta didik pada aspek kognitif dan psikomotor maupun afektif dapat ditingkatkan. Peserta didik dapat saling berbagi pengalaman dan semakin kaya informasi. Tipe *Pair Check* dan *Think Pair Share* memiliki kelemahan dan kelebihan masing-masing.

Berdasarkan uraian di atas, maka dilakukan penelitian yang berjudul "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta Didik Yang Belajar Dengan Model Pembelajaran Aktif Tipe Pair Check (PC) Dan Think Pair Share (TPS) Di Kelas VIII MTsN Simpang Empat"

### B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka dapat diidentifikasi masalah di MTsN Simpang Empat adalah :

- Kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik masih rendah dapat dilihat dari hasil ujian semester yang masih di bawah KKM.
- 2. Dilihat dari soal-soal latihan yang diberikan pendidik, soal tersebut masih termasuk soal-soal yang bersifat soal rutin.
- 3. Penerapan model pembelajaran yang belum tepat.
- 4. Pembelajaran masih terpusat pada pendidik.
- 5. Interaksi antar peserta didik dengan peserta didik lain dalam menyelesaikan tugas atau latihan yang diberikan masih kurang.

## C. Batasan 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 rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik kelas VIII MTsN Simpang Empat yang akan di atasi dengan model pembelajaran aktif tipe *Pair Check* (PC) dan *Think Pair Share* (TPS).

### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan pembatasan masalah, maka dapat dirumuskan masalah penelitian ini sebagai berikut :

- 1. Apakah kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran aktif tipe *Pair Check* lebih baik daripada pembelajaran biasa di kelas VIII MTsN Simpang Empat?
- 2. Apakah kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran aktif tipe *Think Pair Share* lebih baik daripada pembelajaran biasa di kelas VIII MTsN Simpang Empat?
- 3. Apakah terdapat perbedaan antara kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran aktif tipe *Pair Check* dan *Think Pair Share* di kelas VIII MTsN Simpang Empat?

IN IMAM BONJOL

# E. Tujuan Penelitian

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

1. Kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran aktif tipe *Pair Check* lebih baik daripada pembelajaran biasa di kelas VIII MTsN Simpang Empat.

- 2. Kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran aktif tipe *Think Pair Share* lebih baik daripada pembelajaran biasa di kelas VIII MTsN Simpang Empat.
- 3. Perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran aktif tipe *Pair Check* dan *Think Pair Share* di kelas VIII MTsN Simpang Empat.

## F. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah:

- 1. Bekal pengetahuan dan tambahan pengalaman bagi penulis sebagai calon pendidik matematika khususnya dan pendidik lain umumnya.
- Sebagai bahan masukan bagi pendidik-pendidik khususnya pendidik matematika MTsN Simpang Empat untuk menerapkan alternatif pembelajaran ini dalam upaya menigkatkan kemempuan pemecahan masalah matematika peserta didik.
- Membantu peserta didik mengatasi kesulitan belajar dalam ranah kognitif dan memberikan pengalaman belajar yang baru kepada peserta didik di MTsN Simpang Empat.
- 4. Bagi pembaca, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan, serta landasan untuk melanjutkan penelitian.