

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting dalam kehidupan seseorang. Melalui Pendidikan peserta didik dapat meningkatkan kecerdasan dan potensi untuk menjadikan sumber daya manusia yang berkualitas. Kualitas pendidikan di Indonesia masih menjadi perhatian karena tergolong masih rendah. Pemerintah mengupayakan pendidikan nasional di Indonesia dapat meningkatkan sumber daya manusia yang berkualitas. Berdasarkan sumber Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud, 2016) survei yang dilakukan oleh *OECD* pada tahun 2015 yang dilakukan berdasarkan hasil tes di 76 negara yang menunjukkan hubungan pendidikan dan pertumbuhan ekonomi, Indonesia mendapat peringkat nomor 69. Peningkatan pencapaian nilai matematika peserta didik Indonesia dalam sistem ujian *Programme for International Student Assessment (PISA)* 335 poin di tahun 2015, namun tergolong rendah di bandingkan rata-rata *OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development)*. Upaya pemerintah dalam meningkatkan kualitas pendidikan Indonesia pada mata pelajaran matematika salah satunya adalah tentang tujuan mata pelajaran matematika sekolah menengah pertama.

Tujuan mata pelajaran matematika untuk peserta didik sekolah menengah pertama menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional

(Permendiknas, 2006) adalah peserta didik memiliki kemampuan pemecahan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh. Kemampuan pemecahan masalah sangat penting dimiliki oleh seseorang. Hal ini dikarenakan dalam kehidupan sehari-hari seseorang tidak lepas dari masalah-masalah yang ada perlu dicari penyelesaiannya. Salah satu materi pembelajaran matematika yang tidak lepas dari masalah dalam kehidupan sehari – hari adalah geometri.

Geometri merupakan materi dasar yang berkesinambungan di setiap satuan pendidikan. Materi geometri pada kelas VII Sekolah Menengah Pertama semester dua yaitu materi segitiga dan segiempat. Materi ini akan selalu digunakan peserta didik sampai sekolah tingkat tinggi. Selain itu materi geometri sesuai untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah karena dalam salah satu Kompetensi Dasar materi segitiga dan segiempat kelas VII memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk memecahkan suatu permasalahan. Berdasarkan presentase penguasaan materi matematika pada Ujian Nasional SMP/Mts tahun pelajaran 2014/2015 menunjukkan salah satu kemampuan yang di uji adalah geometri dimensi dua atau bangun datar. Presentase daya serap peserta didik pada materi bangun datar di Kabupaten Temanggung adalah 48,57 masih dibawah rata-rata presentase nilai nasional yaitu 52,44.

Berdasarkan wawancara di SMP N 2 Ngadirejo khususnya beberapa guru mata pelajaran matematika kelas VII mengungkapkan bahwa masalah

yang sering dihadapi peserta didik diantaranya : (1) Motivasi belajar peserta didik rendah; (2) Kesulitan peserta didik dalam mengerjakan soal cerita dalam materi bangun datar; (3) Peserta didik tidak mau menganalisis soal cerita matematika materi bangun datar dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini menyebabkan rendahnya kemampuan pemecahan masalah pada peserta didik.

Kemampuan pemecahan masalah berpengaruh terhadap prestasi belajar peserta didik sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sofyan (2011) menyatakan bahwa rendahnya prestasi belajar adalah salah satu akibat dari rendahnya kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Hasil pengamatan proses pembelajaran matematika di SMP N 2 Ngadirejo ditemukan beberapa kelemahan di antaranya adalah prestasi belajar kelas VII memiliki nilai rata-rata di bawah KKM sebesar 49,04 dengan nilai KKM yang ditentukan 75. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor yang mempengaruhi pembelajaran matematika pada materi bangun datar di kelas yaitu: 1) proses pembelajaran yang masih menggunakan pembelajaran ekspositori, 2) peserta didik tidak fokus ketika guru menjelaskan materi, 3) ketidakmampuan peserta didik dalam mengerjakan soal-soal cerita, 4) kurangnya tanggung jawab peserta didik dalam proses belajar.

Model pembelajaran yang dapat membantu menyelesaikan permasalahan peserta didik dalam kemampuan pemecahan masalah salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted*

*Individualization (TAI)*. Keunggulan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI* ini adalah dalam pembelajaran peserta didik diberi kesempatan untuk menyelesaikan permasalahan secara individu terlebih dahulu. Setelah menyelesaikan permasalahan itu, permasalahan itu dibawa kedalam kelompok dan semua anggota kelompok bertugas mengoreksi hasil pekerjaan teman sekelompoknya (Falahi *et al*, 2014:2). Menurut Slavin, Model pembelajaran kooperatif tipe *TAI* merupakan gabungan dari dua hal yaitu belajar dengan kemampuan masing-masing individu dan belajar kelompok yang diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik serta lebih termotivasi dan aktif selama proses pembelajaran (Yanti *et al*:2015). Andayani (2015: 46) menyatakan bahwa pembelajaran *TAI* dalam aktivitas mengerjakan tugas mengalami peningkatan, hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *TAI* mempengaruhi tanggung jawab belajar peserta didik sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Astuti (2013) salah satu indikator yang dapat meningkatkan tanggung jawab belajar adalah peserta didik melaksanakan dan menyelesaikan tugas.

Model pembelajaran yang akan digunakan memerlukan pendekatan pembelajaran yang tepat agar menumbuhkan motivasi dan tanggung jawab peserta didik dalam kemampuan pemecahan masalah pada materi bangun datar lebih maksimal. Pendekatan yang tepat adalah *Problem Based Learning* disingkat *PBL*, karena pendekatan *PBL* merupakan pembelajaran yang menjadikan masalah sebagai dasar atau basis bagi peserta didik untuk belajar. Pendekatan *PBL*, dalam hal ini masalah yang

nyata dan kompleks memotivasi peserta didik untuk mengidentifikasi, meneliti konsep, prinsip yang mereka perlu ketahui untuk berkembang melalui masalah tersebut. Peserta didik bekerja dalam tim kecil untuk memperoleh, mengomunikasikan, serta memadukan informasi dalam proses yang menyerupai atau mirip dengan menemukan atau *Inquiri* (Widjayanti, 2011:2). *PBL* merupakan suatu pembelajaran yang menggunakan masalah pada dunia nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar tentang cara berfikir dan ketrampilan kemampuan pemecahan masalah (Utami dalam Hidayah, 2015:3).

Salah satu cara untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh peserta didik yaitu rendahnya kemampuan pemecahan masalah, motivasi dan tanggung jawab belajar peserta didik, adalah dengan menerapkan model pembelajaran tipe *TAI* dengan pendekatan *PBL*. Hal ini dikarenakan peserta didik membutuhkan inovasi model pembelajaran yang dapat mengatasi permasalahan peserta didik. Pembelajaran dengan model tipe *TAI* dengan Pendekatan *PBL* artinya proses pembelajaran menggunakan langkah-langkah *TAI* yang didalamnya terdapat unsur pendekatan *PBL*. Penerapan model tipe *TAI* dengan Pendekatan *PBL* dapat menumbuhkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik karena dalam pembelajaran berusaha untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi.

Penelitian yang relevan dilakukan oleh Farnika (2015:67-75) menyimpulkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah pada peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran

kooperatif tipe *TAI* dan lebih baik dari peserta didik yang memperoleh pembelajaran konvensional di tinjau dari keseluruhan peserta didik dan level peserta didik (tinggi, rendah, dan sedang). Simpulan dari penelitian yang dilakukan oleh Fuad (2014) terdapat pengaruh yang signifikan antara model kooperatif tipe *TAI* dan motivasi belajar peserta didik. Hasil penelitian yang dilakukan Gunantara (2014) dengan pendekatan *PBL* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik, dan menghasilkan minat belajar peserta didik untuk belajar matematika dengan baik. Terdapat interaksi antara pemecahan masalah matematis dan tingkat kemampuan peserta didik setelah diberi pembelajaran matematika dengan pendekatan *PBL*. Penelitian yang dilakukan oleh Setyawan (2013) Pendekatan *PBL* dapat meningkatkan tanggung jawab belajar peserta didik

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu satu tindakan proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, motivasi dan tanggung jawab belajar peserta didik dalam belajar matematika. Oleh karena itu peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “Keefektifan Model Pembelajaran Tipe *Team Assisted Individualization* dengan Pendekatan *Problem Based Learning* Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta didik Materi Bangun Datar Kelas VII”.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka permasalahan penelitian dapat didefinisikan sebagai berikut:

1. Kurangnya kemampuan dalam pemecahan masalah terhadap mata pelajaran matematika pada materi bangun datar.
2. Kurangnya motivasi belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika
3. Kurangnya tanggung jawab peserta didik pada saat proses belajar mengajar.

## 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah di atas, maka rumusan masalah yang didapat yaitu:

1. Apakah nilai kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi Bangun Datar kelas VII dengan model pembelajaran tipe *Team Assisted Individualization* dengan pendekatan *Problem Based Learning* dapat mencapai ketuntasan belajar peserta didik?
2. Apakah ada pengaruh motivasi dan tanggung jawab belajar peserta didik terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik dalam menggunakan model pembelajaran tipe *Team Assisted Individualization* dengan pendekatan *Problem Based Learning*?
3. Apakah ada perbedaan rata-rata antara nilai kemampuan pemecahan masalah peserta didik dalam menggunakan model pembelajaran tipe *Team Assisted Individualization* dengan pendekatan *Problem Based Learning* dengan rata-rata nilai kemampuan pemecahan masalah

peserta didik yang menggunakan model pembelajaran ekspositori pada materi bangun datar kelas VII?

4. Apakah kemampuan pemecahan masalah pada peserta didik meningkat setelah menggunakan model pembelajaran tipe *Team Assisted Individualization* dengan pendekatan *Problem Based Learning* ?

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disampaikan di atas, maka tujuan penelitian ini secara umum yaitu:

1. Mengetahui kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi bangun datar kelas VII dengan model pembelajaran tipe *Team Assisted Individualization* dengan pendekatan *Problem Based Learning* dapat mencapai ketuntasan belajar peserta didik.
2. Mengetahui adanya pengaruh motivasi dan tanggung jawab belajar peserta didik terhadap kemampuan pemecahan masalah menggunakan model pembelajaran tipe *Team Assisted Individualization* dengan pendekatan *Problem Based Learning*.
3. Mengetahui terdapat perbedaan rata-rata kemampuan pemecahan masalah peserta didik dengan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* dengan pendekatan *Problem Based Learning* dengan rata-rata kemampuan pemecahan masalah menggunakan model pembelajaran ekspositori pada materi Bangun Datar kelas VII.

4. Mengetahui terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah setelah menggunakan model pembelajaran tipe *Team Assisted Individualization* dengan pendekatan *Problem Based Learning*.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Setelah dilakukan penelitian ini maka manfaat yang dapat diperoleh sebagai berikut:

1. Bagi peserta didik
  - a. Penerapan model pembelajaran tipe *TAI* dengan pendekatan *PBL* diharapkan peserta didik dapat memperoleh pengalaman pembelajaran langsung dalam belajar matematika.
  - b. Memotivasi peserta didik dan bertanggung jawab belajar peserta didik sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.
2. Bagi guru
  - a. Memberikan pengetahuan model pembelajaran yang lebih kreatif.
  - b. Guru dapat menerapkan model pembelajaran tipe *TAI* dengan pendekatan *PBL* pada materi lain yang sesuai.

3. Bagi sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam rangka perbaikan pembelajaran dan peningkatan mutu proses pembelajaran khususnya pada mata pelajaran matematika.

4. Bagi peneliti
  - a. Memperoleh pengalaman langsung dalam melakukan penelitian model pembelajaran yang bervariasi.
  - b. Menambah pengetahuan tentang model pembelajaran yang dapat menumbuhkan kemampuan pemecahan masalah, motivasi dan tanggung jawab belajar peserta didik.

