

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Seiring dengan perkembangan teknologi di segala aspek kehidupan, terjadi peningkatan kompetisi. Tingkat pendidikan yang rendah membuat Indonesia masih banyak memerlukan tenaga ahli dari luar Indonesia sehingga devisa negara banyak yang mengalir ke luar negeri. Hal ini tidak akan terjadi jika kualitas SDM Indonesia memiliki daya saing. Semua ini disebabkan karena kualitas pendidikan nasional kita masih rendah. Peningkatan kualitas sumber daya manusia tidak dapat di pisahkan dengan pendidikan. Hal itu tidak dapat diabaikan karena pendidikan adalah dasar atau fondamen dari masyarakat yang berkualitas. Peningkatan kualitas sumber daya manusia tidak dapat dilakukan dengan hanya memberikan kesempatan memperoleh pendidikan akan tetapi harus disertai dengan peningkatan kualitas mutu pendidikan itu sendiri. Dengan mutu pendidikan yang baik dan benar akan menghasilkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas.

Pendidikan harus menyentuh potensi nurani maupun potensi kompetensi peserta didik. Konsep pendidikan tersebut terasa semakin penting ketika seseorang harus memasuki kehidupan di masyarakat dan dunia kerja, karena yang bersangkutan harus mampu menerapkan apa yang dipelajari di sekolah untuk menghadapi problema yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari saat ini maupun yang akan datang. (Trianto, 2009 : 1-2).

Potensi adalah kemampuan yang mempunyai kemungkinan untuk dikembangkan (Artikata, 2014), dan kompetensi adalah perpaduan dari pengetahuan, keterampilan, nilai dan sikap yang direfleksikan dalam

kebiasaan berfikir dan bertindak (*Sanjaya, 2011:70*). Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa potensi nurani adalah kemampuan yang mempunyai kemungkinan untuk dikembangkan pada suatu nurani peserta didik. Potensi kompetensi adalah kemampuan yang mempunyai kemungkinan untuk dikembangkan dari perpaduan pengetahuan, keterampilan, nilai dan sikap yang direfleksikan dalam kebiasaan berfikir dan bertindak.

Matematika merupakan bidang studi yang mempunyai peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) serta sangat diperlukan dalam kehidupan sehari – hari, karena melalui perhitungan matematika yang akurat, segala persoalan dalam bidang IPTEK dapat di analisis. Begitu juga dengan persoalan sehari – hari seperti jual beli, pengukuran, pengolahan data, semuanya memerlukan pendekatan matematika. Oleh karena itu, tidak salah jika mulai sejak TK hingga perguruan tinggi matematika merupakan salah satu pelajaran pokok yang diajarkan. Namun kenyatannya masih ada sebagian siswa yang merasa kesulitan dalam belajar matematika. Hal itu terjadi karena siswa tidak mampu mengolah rumus dan mengaplikasikan dalam masalah, karena penalarannya yang rendah, serta karena orientasi pendidikan kita mempunyai ciri – ciri cenderung memperlakukan siswa berstatus sebagai objek atau pendengar saja.

Belajar sebaiknya dialami melalui pembuatan langsung. Belajar harus dilakukan oleh siswa secara aktif, baik individu maupun kelompok dengan cara memecahkan masalah (*problem solving*). Guru bertindak sebagai pembimbing dan fasilitator (*Mudjiono, 2006 : 46*). Adanya keaktifan dalam belajar akan meningkatkan motivasi belajar peserta didik. “Motivasi belajar merupakan kekuatan mental yang mendorong terjadinya proses belajar” (*Mudjiono, 2006 : 239*).

Keterampilan pemecahan masalah harus dimiliki oleh peserta didik dan keterampilan ini dimiliki peserta didik apabila guru mengajar dan menstimulus kemampuan peserta didik untuk dapat menyelesaikan masalah dalam pembelajaran matematika. Menurut Bruner ( dalam Trianto, 2009 : 7 ) bahwa berusaha sendiri untuk mencari pemecahan masalah, serta pengetahuan yang menyertainya, menghasilkan pengetahuan yang benar – benar bermakna.

Pembelajaran sejauh ini masih didominasi oleh guru, peserta didik kurang dilibatkan sehingga terkesan monoton dan timbul kejenuhan pada peserta didik. Peserta didik hanya terfokus pada rumus – rumus yang telah guru sampaikan kepada peserta didik. Tetapi peserta didik tidak mampu menganalisis rumus – rumus tersebut secara terbuka. Oleh karena itu dalam pembelajaran matematika, guru harus mengajukan pertanyaan (*asking question*). Dalam kenyataan, mengajukan pertanyaan atau bertanya adalah pusat aktivitas dalam sebagian besar strategi belajar mengajar matematika dan dalam prosedur evaluasi hasil belajar.

Menurut Abd Wahed salah satu guru matematika di SMPN 1 Gapura (11 januari 2014), peserta didik seringkali merasa kesulitan dan jenuh saat melakukan pembelajaran matematika terutama dalam hal Geometri (pengukuran), pada materi bangun datar pada materi pokok segitiga siswa merasa sulit dalam menentukan luas dan keliling segitiga bila dikemas dalam soal cerita. Hal ini dikarenakan dalam pembelajaran peserta didik masih kurang dalam pemahaman terhadap konsep – konsep yang ada. Disamping itu pembelajaran yang dilakukan selalu menerapkan pembelajaran konvensional yaitu pembelajaran yang hanya didominasi oleh guru.

Rendahnya prestasi geometri siswa juga terjadi di Indonesia. Bukti-bukti empiris di lapangan menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang

mengalami kesulitan dalam belajar geometri, mulai tingkat dasar sampai perguruan tinggi. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa prestasi geometri siswa SD masih rendah . Sedangkan di SMP ditemukan bahwa masih banyak siswa yang belum memahami konsep-konsep geometri.( Abdussakir, 2011 )

Pemecahan masalah (*problem solving*) sebagai sesuatu yang bagus dan potensial untuk digunakan sebagai strategi mengajukan pertanyaan dalam proses belajar mengajar matematika khususnya dalam bidang geometri. pada materi geometri membutuhkan pemahaman yang harus benar – benar menyentuh peserta didik. Sehingga pada saat peserta didik menghadapi masalah yang berkaitan dengan geometri maka peserta didik tidak akan merasa kesulitan.

Suatu masalah kadang – kadang disajikan dalam suatu cara sehingga yang diketahui itu sebenarnya merupakan hasil dari proses tertentu, sedangkan komponen yang ditanyakan merupakan komponen yang seharusnya muncul lebih awal. Penyelesaian masalah seperti ini biasanya dapat dilakukan dengan menggunakan strategi kerja mundur.

Dari uraian diatas dan melihat erat kaitannya antara pemilihan model pembelajaran dengan keberhasilan atau ketuntasan belajar maupun kemampuan pemecahan masalah peserta didik maka peneliti berkeinginan mengadakan penelitian tentang “ **Efektivitas Metode *problem solving* Dengan Strategi Kerja Mundur Terhadap Pemahaman Peserta Didik Pada Materi Pokok Luas dan keliling segitiga di SMPN 1 Gapura Kabupaten Sumenep Tahun Pelajaran 2013 – 2014 “.**

## B. Identifikasi Masalah

Dari uraian diatas, dapat diidentifikasi masalah bahwa banyak faktor yang dapat mempengaruhi keaktifan belajar peserta didik. Metode pemecahan masalah dengan strategi kerja mundur merupakan salah satu metode yang dapat melatih peserta didik untuk lebih aktif mengajukan asking question dan memecahkan masalah.

Proses belajar merupakan hal yang kompleks. Siswalah yang menentukan terjadi atau tidak terjadi belajar. Untuk bertindak belajar siswa menghadapi masalah masalah secara inten jika siswa tidak dapat menghadapi masalahnya, maka dia tidak belajar dengan baik (*Mudjiono, 2006 : 238* ). Oleh karena itu perlu kiranya alternatif pembelajaran yang dapat mengkondisikan siswa agar lebih dominan dalam proses belajar mengajar sedangkan guru hanya sebagai fasilitator dan motifator dalam proses belajar mengajar, sehingga siswa akan merasa senang yang pada akhirnya siswa lebih meningkatkan motifasi belajar khususnya mata pelajaran matematika.

## C. Pembatasan Masalah

Agar didalam penulisan penelitian ini lebih mengarah dan tidak menyimpang dari target yang ditentukan oleh peneliti, maka diperlukan adanya batasan masalah. Adapun batasan masalah yang dimaksud peneliti adalah sebagai berikut:

1. Model pembelajaran yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode pemecahan masalah dengan strategi kerja mundur.
2. Masalah yang diteliti adalah efektivitas metode pemecahan masalah dengan strategi kerja mundur pada materi pokok luas dan keliling segitiga serta aktivitas, respon, dan ketuntasan belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung .

3. Penggunaan model ini hanya dibatasi pada materi pokok luas dan keliling segitiga yang merupakan materi pokok SMP.
4. Penelitian dilakukan di SMPN 1 Gapura sumenep Tahun pelajaran 2013 – 2014

#### D. Rumusan Masalah

Bertitik tolak dari identifikasi masalah dan sejalan dengan pembatasan masalah dalam penelitian ini, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana efektivitas metode *problem solving* dengan strategi kerja mundur terhadap pemahaman peserta didik pada materi pokok luas dan keliling segitiga di SMPN 1 Gapura ditinjau dari aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran?
2. Bagaimana efektivitas metode *problem solving* dengan strategi kerja mundur terhadap pemahaman peserta didik pada materi pokok luas dan keliling segitiga di SMPN 1 Gapura ditinjau dari respon siswa selama pembelajaran ?
3. Sejauh mana efektivitas metode *problem solving* dengan strategi kerja mundur terhadap pemahaman peserta didik pada materi pokok luas dan keliling segitiga di SMPN 1 Gapura ditinjau dari ketuntasan belajar matematika siswa?

## E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan Rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mendeskripsikan efektivitas metode *problem solving* dengan strategi kerja mundur terhadap pemahaman peserta didik pada materi pokok luas dan keliling segitiga di SMPN 1 Gapura ditinjau dari aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran
2. Untuk mendeskripsikan efektivitas metode *problem solving* dengan strategi kerja mundur terhadap pemahaman peserta didik pada materi pokok luas dan keliling segitiga di SMPN 1 Gapura ditinjau dari respon siswa selama pembelajaran berlangsung.
3. Untuk mendeskripsikan sejauh manakah efektivitas metode *problem solving* dengan strategi kerja mundur terhadap pemahaman peserta didik pada materi pokok luas dan keliling segitiga di SMPN 1 Gapura ditinjau dari ketuntasan belajar matematika siswa .

## F. Manfaat Penelitian

Dengan tercapainya tujuan penelitian di atas, maka manfaat yang diharapkan adalah:

### 1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan dalam perbaikan proses pembelajaran matematika demi pengembangan dunia pendidikan.

### 2. Manfaat praktis

#### a. Bagi Peneliti

- 1) Peneliti dapat menambah wawasan tentang pelaksanaan pembelajaran dengan metode *problem solving*.

2) Peneliti dapat mengidentifikasi kelemahan penyebab terhambatnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP.

3) Peneliti dapat mengetahui dan memahami bagaimana kemampuan pemecahan matematika siswa SMP ketika diterapkan pembelajaran dengan strategi mundur.

b. Bagi Guru

1) Membantu tugas guru meningkatkan pemecahan masalah siswa selama proses pembelajaran di kelas secara efektif dan efisien.

2) Dapat mempermudah guru dalam melaksanakan pembelajaran.

c. Bagi Siswa

1) Dapat membantu siswa untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika yang dipelajari.

2) Dapat membangun kemampuannya sendiri.

d. Bagi Sekolah

Sebagai bahan pertimbangan lebih lanjut untuk meningkatkan mutu pendidikan yang berkaitan dengan pemecahan masalah.

e. Bagi Ilmu Pengetahuan

Memberikan sumbangan baru tentang efektivitas penggunaan metode *problem solving* dengan strategi kerja mundur terhadap pemahaman peserta didik pada luas dan keliling segitiga.

## G. Penegasan Istilah

Untuk menghindari penafsiran yang berbeda serta mewujudkan pandangan dan pengertian yang berhubungan dengan judul yang peneliti ajukan maka perlu ditegaskan istilah – istilah sebagai berikut :

### 1. Efektivitas pembelajaran

Keefektivan pembelajaran adalah hasil guna yang diperoleh setelah pelaksanaan proses belajar mengajar. (Trianto, 2009 : 20)

### 2. Metode *Problem solving*

Metode adalah cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam kegiatan nyata agar tujuan yang telah disusun tercapai secara optimal (Sanjaya, 2006 : 145).

*Problem solving* adalah cara memecahkan masalah (Trianto, 2009 : 90). Jadi metode *problem solving* adalah cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah di susun untuk memecahkan masalah .

### 3. Strategi kerja Mundur

Strategi adalah perencanaan yang berisi tentang rangkaian kegiatan yang didesain untuk mencaapai tujuan pendidikan tertentu (Rahman dan Amri, 2013 : 24). Strategi kerja mundur adalah perencanaan kegiatan pembelajaran dengan cara mengajukan pertanyaan terbuka.