

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pendidikan pada dasarnya adalah suatu upaya untuk memberikan pengetahuan, wawasan, keterampilan, dan keahlian tertentu kepada manusia untuk mengembangkan bakat serta kepribadian mereka. Agar mampu menghadapi setiap perubahan yang terjadi akibat adanya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, maka manusia berusaha untuk mengembangkan dirinya dengan pendidikan. Oleh karena itu masalah pendidikan merupakan masalah yang kompleks dan merupakan tanggung jawab bersama antara pemerintah, sekolah, dan orang tua. Perlu suatu kerja sama yang erat diantara semua komponen tersebut untuk menghasilkan anak didik yang berprestasi sehingga dapat memenuhi harapan sebagai penerus bangsa yang sesuai dengan bidangnya masing-masing.

Berdasarkan pengalaman peneliti ketika melaksanakan PPL di SMA Muhammadiyah 08 Cerme, banyak peserta didik yang mengatakan bahwa mereka kesulitan dalam belajar matematika. Anggapan ini mungkin tidak berlebihan, sebab salah satu ciri umum matematika adalah memiliki obyek kajian yang abstrak dan salah satu dari obyek kajian yang abstrak yaitu konsep (Suharjo, 2013: 3). Oleh karena itu, peserta didik memerlukan pemahaman konsep yang baik, karena untuk memahami konsep yang baru diperlukan prasyarat pemahaman konsep sebelumnya.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006, menyatakan bahwa tujuan mata pelajaran matematika di sekolah adalah agar siswa memiliki kemampuan pemahaman konsep (*conceptual understanding*), penalaran (*reasoning*), pemecahan masalah (*problem solving*), komunikasi (*communication*), dan memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan (Depdiknas, 2006). Dijelaskan lagi bahwa tujuan pertama dalam pembelajaran matematika adalah siswa mampu memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan

konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah (Wardhani, 2008: 9).

Jelas bahwa pemahaman konsep merupakan salah satu kompetensi matematika yang ingin dicapai dalam pembelajaran matematika. Kelima hal yang dicapai dalam mata pelajaran matematika tersebut akan mencerminkan hasil belajar matematika.

National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) (1989), menyebutkan bahwa pemahaman konsep sangat penting untuk belajar matematika yang bermakna, penilaian pengetahuan peserta didik harus meliputi pemahaman mereka tentang konsep-konsep matematika.

Dalam proses pembelajaran matematika, pemahaman konsep merupakan bagian yang sangat penting. Pemahaman konsep matematika merupakan landasan penting untuk berpikir dalam menyelesaikan permasalahan matematika maupun permasalahan sehari-hari (Kesumawati: 2008). Tanpa pemahaman konsep yang baik peserta didik tidak akan bisa menyelesaikan soal-soal yang merupakan alat untuk melihat hasil belajar peserta didik. Dengan demikian, kemampuan peserta didik dalam memahami suatu konsep menentukan hasil belajar peserta didik.

Keberhasilan proses kegiatan pembelajaran dapat dilihat dari tingkat pemahaman, penguasaan materi serta hasil belajar peserta didik. Hal ini dapat diasumsikan bahwa semakin tinggi pemahaman peserta didik dalam materi maka semakin tinggi pula tingkat keberhasilan proses pembelajaran yang tercermin dari hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika kelas VIII SMP YPI Darussalam I Cerme pada tanggal 19 Desember 2014 menyatakan,

Peserta didik cenderung hanya menghafalkan rumus dan prosedur-prosedur penyelesaian. Jika mereka diberikan soal dengan sedikit variasi yang membutuhkan penalaran lebih, cenderung peserta didik kesulitan dalam menyelesaikannya. Dan juga apabila mereka diberikan soal yang berbeda dengan yang dicontohkan. Selain itu, peserta didik juga sering dan mudah lupa akan inti dari pertemuan-pertemuan sebelumnya. Peserta didik juga enggan dan kurang berani bertanya kepada guru atau temannya walaupun kesulitan dalam memahami materi.

Beberapa kejadian yang telah dijelaskan tersebut menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematika peserta didik masih rendah. Peserta didik yang kurang memahami konsep materi, maka hasil belajarnya juga kurang baik. Begitu juga sebaliknya.

Dari penjelasan diatas diketahui bahwa pentingnya pemahaman konsep peserta didik, sehingga perlu kiranya seorang guru menerapkan suatu metode pembelajaran tertentu. Salah satu metode pembelajaran yang diharapkan mampu sebagai alternatif untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik adalah metode pembelajaran penemuan (*discovery learning*). Dalam proses pembelajaran dengan menggunakan metode ini, peserta didik tidak disajikan rumus atau konsep secara instan, namun peserta didik diberikan kesempatan untuk dapat menemukan dan mencari sendiri konsep-konsep atau rumus-rumus yang sedang dipelajari. Dengan dilibatkannya peserta didik secara aktif dalam pembelajaran maka peserta didik akan fokus pada pembelajaran yang sedang berlangsung, selain itu konsep akan tertanam dengan baik pada peserta didik karena peserta didik memahami konsep dan tidak sekedar menghafal.

Menurut Suprihatiningrum (2014: 244), “pembelajaran penemuan dibedakan menjadi dua, yaitu pembelajaran penemuan bebas (*free discovery learning*) atau sering disebut *open ended discovery* dan pembelajaran penemuan terbimbing (*guided discovery learning*)”. Selanjutnya, *discovery* terpimpin/terbimbing yaitu pelaksanaan *discovery* dilakukan atas petunjuk dari guru, sedangkan *discovery* bebas yaitu pelaksanaan *discovery* dimana perumusan masalah, kegiatan penemuan, serta kesimpulan dilakukan sendiri oleh peserta didik (Hanafiah dan Suhana, 2009: 77).

Metode *discovery* (penemuan) yang mungkin dilaksanakan pada siswa SMP adalah metode penemuan terbimbing (*guided discovery*). Hal ini dikarenakan siswa SMP masih memerlukan bantuan guru sebelum menjadi penemu murni (Hawiyah dan Jauhar, 2014: 184). Oleh karena itu, dalam penelitian ini metode *discovery* yang digunakan adalah metode penemuan terbimbing (*guided discovery learning*).

Kubus dan balok adalah materi bangun ruang sisi datar yang diajarkan pada kelas VIII dan sering diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Materi ini juga merupakan salah satu materi matematika yang terdapat rumus-rumus, namun kebanyakan peserta didik hanya menghafal rumus luas permukaan dan volume kubus dan balok tanpa sebelumnya mengetahui konsep dasar dari penemuan rumus tersebut. Oleh karena itu, diperlukan pemahaman konsep yang baik untuk mempelajari materi tersebut. Peserta didik juga terlebih dahulu harus memahami konsep dari kubus dan balok berdasarkan unsur-unsur beserta sifat-sifatnya dan jaring-jaring kubus dan balok. Melalui metode *guided discovery learning*, peserta didik dapat mengetahui bahkan menemukan sendiri sifat-sifat dari unsur-unsur dan jaring-jaring kubus dan balok dengan kegiatan penemuan yang dilakukan bersama dengan anggota kelompoknya dan juga dengan bimbingan guru.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti ingin mengetahui ada tidaknya pengaruh pemahaman konsep matematika terhadap hasil belajar peserta didik dan seberapa besar pengaruh tersebut dengan menggunakan metode *guided discovery learning*. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk mengadakan suatu penelitian yang berjudul: **Pengaruh Pemahaman Konsep Matematika terhadap Hasil Belajar Peserta Didik melalui Metode *Guided Discovery Learning* pada Kelas VIII SMP YPI Darussalam 1 Cerme.**

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

“Ada tidaknya pengaruh pemahaman konsep matematika terhadap hasil belajar peserta didik melalui metode *guided discovery learning* pada kelas VIII SMP YPI Darussalam 1 Cerme”.

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang diajukan maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh pemahaman

konsep matematika terhadap hasil belajar peserta didik melalui metode *guided discovery learning* pada kelas VIII SMP YPI Darussalam 1 Cerme.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

##### 1. Bagi Peneliti

- a. Dapat dijadikan sebagai tambahan pengetahuan.
- b. Dapat dijadikan bekal untuk siap melaksanakan tugas sesuai dengan kebutuhan untuk menjadi calon guru nantinya.

##### 2. Bagi Peserta Didik

Dapat memperoleh pengalaman langsung dalam belajar matematika sehingga peserta didik lebih mudah memahami konsep matematika dengan baik dan menyenangkan, khususnya pada pokok bahasan bangun ruang sisi datar kubus dan balok.

##### 3. Bagi Guru

Dapat dijadikan sebagai informasi dan bahan masukan bagi guru tentang pengaruh pemahaman konsep matematika terhadap hasil belajar peserta didik.

#### **1.5 Definisi Istilah**

Untuk menghindari adanya salah pengertian terhadap istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka penulis perlu memberikan definisi-definisi sebagai berikut:

##### 1. Pengaruh

Pengaruh dalam penelitian ini adalah hubungan kausal (hubungan yang bersifat sebab akibat) yang ditimbulkan oleh dua variabel yaitu variabel bebas dan terikat.

##### 2. Pemahaman Konsep Matematika

Pemahaman konsep matematika adalah kemampuan menerima, mengerti dan memahami sehingga mampu mengelompokkan atau menggolongkan yang termasuk atau tidak termasuk suatu objek matematika. Konsep yang dimaksud dalam penelitian ini adalah konsep konkrit.

### 3. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah hasil dari serangkaian proses belajar yang ditandai dengan adanya perubahan tingkah laku yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar.

### 4. Metode *Guided Discovery Learning*

Metode *Guided Discovery Learning* adalah cara yang digunakan untuk menyampaikan materi pelajaran dalam upaya mencapai tujuan pembelajaran dimana peserta didik dapat menemukan suatu konsep yang dilakukan atas petunjuk bimbingan dari guru.

## **1.6 Batasan Masalah**

Mengingat keterbatasan yang ada pada peneliti, maka batasan dalam penelitian ini adalah terbatas pada sub bahasan unsur-unsur dan jaring-jaring bangun ruang sisi datar kubus dan balok untuk kelas VIII SMP/MTs.

## DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Pendidikan Nasional. 2006. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006 Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional.
- Hawiyah dan Jauhar. 2014, *Strategi Belajar-Mengajar di Kelas*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya
- Kusumawati, Nila. 2008. *Pemahaman Konsep Matematik dalam Pembelajaran Matematika*. Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika FKIP Universitas PGRI Palembang: Tidak diterbitkan.
- National Council of Teacher of Mathematics. 1989. *Curriculum & Evaluation: Standard 8- Mathematical Concepts*. Di akses 24 Desember 2014. <http://www.fayar.net/east/Teacher.web/Math/Standards/Previous/CurrEvStandards/evals8.html>
- Suharjo, Bambang. 2013. *Membantu Anak Belajar Matematika*. Gresik: Scientia Publishing.
- Wardhani, Sri. 2008. *Analisis SI dan SKL Mata Pelajaran Matematika SMP/MTs untuk Optimalisasi Tujuan Mata Pelajaran Matematika*. Di akses 19 Desember 2014 dari PPPPTK Matematika Yogyakarta. [Http://www.dostoc.com/docs/DownloadDoc.aspx?doc\\_id=18529207](Http://www.dostoc.com/docs/DownloadDoc.aspx?doc_id=18529207)
- Winkel, W.S. 2004. *Psikologi Pengajaran*. Yogyakarta: Media Abadi