

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan usaha menarik sesuatu di dalam manusia sebagai upaya memberikan pengalaman-pengalaman belajar terprogram dalam bentuk pendidikan formal, non formal, dan informal di sekolah, dan luar sekolah, yang berlangsung seumur hidup yang bertujuan optimalisasi kemampuan-kemampuan individu agar dikemudian hari dapat memainkan peranan hidup secara tepat.<sup>1</sup> Tujuan pendidikan dalam sistem pendidikan nasional termuat dalam UU Sisdiknas, yaitu untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis, serta tanggung jawab.<sup>2</sup>

Diharapkan adanya perubahan pada siswa setelah mengalami proses pendidikan baik berubahnya tingkah laku individu dan kehidupan pribadinya maupun kehidupan masyarakat dan alam sekitarnya dimana individu itu hidup.<sup>3</sup> Perbuatan pendidikan tidak mungkin dan tidak pernah diarahkan kepada pencapaian tujuan-tujuan yang merugikan atau yang bertentangan dengan kepentingan siswa ataupun masyarakat. Perbuatan pendidikan selalu

---

<sup>1</sup> Teguh Triwiyanto, *Pengantar Pendidikan*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2014), hal. 23

<sup>2</sup> *Ibid*, hal. 24

<sup>3</sup> Binti Maunah, *Ilmu Pendidikan*. (Yogyakarta: Teras, 2009), hal. 29

diarahkan kepada kemaslahatan dan kesejahteraan siswa dan masyarakat. Pencapaian proses belajar pada siswa sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor termasuk faktor individu, lingkungan, sarana dan prasarana dalam proses pembelajaran.

Proses pembelajaran bukan hanya kegiatan transfer pengetahuan dari guru kepada siswa melalui berbagai aktifitas belajar mengajar, namun demikian dalam proses pembelajaran guru bertanggung jawab mendampingi siswa agar dapat menguasai materi pelajaran dengan baik dan tuntas serta mendampingi proses perkembangan siswa, termasuk menyelesaikan program-program belajar dan pembelajaran.<sup>4</sup> Kegiatan belajar yang berlangsung di sekolah bersifat formal, disengaja, direncanakan, dengan bimbingan guru, serta pendidik lainnya. Apa yang hendak dicapai dan dikuasai siswa (tujuan belajar), bahan apa yang harus dipelajari (bahan ajaran), bagaimana cara siswa mempelajarinya (metode pembelajaran), serta bagaimana cara mengetahui kemajuan siswa (evaluasi), telah direncanakan dengan seksama dalam kurikulum sekolah.<sup>5</sup> Salah satu pelajaran dalam suatu lembaga pendidikan yang harus dipelajari dan dikuasai oleh siswa adalah matematika.

Matematika merupakan objek yang sangat penting dalam sistem pendidikan diseluruh dunia. Negara yang mengabaikan pendidikan matematika sebagai prioritas utama akan tertinggal dari kemajuan segala bidang (terutama sains dan teknologi), dibanding dengan negara lainnya yang

---

<sup>4</sup> Muhamad Irham dan Novan Ardy Wiyani, *Psikologi Pendidikan Teori dan Aplikasi dalam Proses Pembelajaran*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2013), hal. 251-252

<sup>5</sup> Nana Syaodih Sukmadinata, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009), hal. 177

memberikan tempat bagi matematika sebagai subjek yang sangat penting. Di Indonesia, sejak bangku SD sampai perguruan tinggi, bahkan mungkin sejak *play group* atau sebelumnya, syarat penguasaan terhadap matematika jelas tidak bisa dikesampingkan.<sup>6</sup>

Pelajaran matematika oleh sebagian besar siswa masih dianggap sebagai momok, ilmu yang kering, teoritis, penuh dengan lambang-lambang, rumus-rumus yang sulit dan sangat membingungkan. Akibatnya, matematika tidak lagi menjadi disiplin ilmu yang objektif-sistematis, tapi justru menjadi bagian yang sangat surjektif dan kehilangan sifat netralnya.<sup>7</sup> Perlu adanya proses belajar secara tekun dan telaten untuk memahami matematika. Kemampuan siswa yang rendah dalam menyelesaikan soal matematika yang berkaitan dengan pemahaman konsep tentunya menjadi masalah dalam pembelajaran matematika. Siswa diharuskan mampu untuk memahami suatu ilmu pengetahuan khususnya materi dalam pelajaran matematika.

Salah satu materi yang diajarkan di kelas VII dalam pembelajaran matematika adalah materi garis dan sudut. Di dalam materi ini siswa diajarkan tentang sudut, garis, garis-garis sejajar, hubungan sudut-sudut pada dua garis yang sejajar yang dipotong oleh sebuah garis dan lain-lain. Materi ini sebagai konsep dasar untuk mempelajari materi selanjutnya yaitu bangun datar segitiga dan segi empat, selain itu materi ini juga menjadi konsep dasar dalam membuktikan rumus-rumus, seperti rumus jumlah sudut pada segitiga, membuktikan kongruen dan yang lainnya. Selain itu materi ini banyak

---

<sup>6</sup> Moch Syakur Ag dan Abdul Halim Fathani. *Mathematical Intelligence*. (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2007), hal. 41

<sup>7</sup> *Ibid*, hal. 35

diterapkan dalam kehidupan sehari-hari misalnya, sudut antara jarum pendek dengan jarum panjang, sudut pada atap rumah, dan yang lainnya.

Pembelajaran matematika masih didominasi oleh paradigma pembelajaran konvensional. Materi pembelajaranpun diberikan dalam bentuk jadi, sehingga membuat siswa tidak mampu memahami dengan baik apa yang mereka pelajari. Penguasaan dan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep matematika sangat lemah dan tidak mendalam. Akibatnya hasil belajar matematika siswa rendah.<sup>8</sup> Begitupun dalam proses belajar mengajar matematika di MTs Ma'arif Bakung Udanawu, banyak siswa yang merasa bosan ketika pembelajaran matematika berlangsung sehingga seringkali siswa tidak memperhatikan materi yang disampaikan oleh guru. Selain itu, masih terdapat siswa yang tidak dapat mengerjakan soal baik tugas maupun latihan yang diberikan guru dikarenakan materi garis dan sudut terbilang sulit, dan siswa kurang memahami makna dari suatu simbol yang diberikan dalam memahami konsep garis dan sudut.

Pemahaman merupakan suatu proses mental terjadinya asimilasi dan transformasi ilmu pengetahuan. Seorang dikatakan telah memahami bila dia dapat menunjukkan kinerja pemahamannya dengan dua cara, yaitu dapat memberikan alasan tentang mengapa dan seberapa baik dapat menunjukkan pemahaman tersebut kepada publik.<sup>9</sup> Salah satu tujuan dari pembelajaran matematika didalam lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) Nomor 20 tahun 2006 tentang standar isi yaitu siswa mampu

---

<sup>8</sup> *Ibid*, hal. 57

<sup>9</sup> Dwi Sulisworo, *Konsep Pembelajaran Project Based Learning*, (Semarang: PT. Sindur Press, 2009), hal. 41

memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau logaritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah. Dengan pemahaman siswa dapat mengerti suatu konsep dari materi yang diajarkan.<sup>10</sup>

Oleh karena itu dalam upaya peningkatan pemahaman siswa terhadap materi matematika sebagai subyek pendidikan yang memegang peranan penting dalam mewujudkan keberhasilan suatu pengajaran. Pemahaman konsep matematika sangat penting, tanpa adanya pemahaman konsep dasar yang kuat bagi siswa, maka siswa tidak akan mampu memahami konsep yang diberikan. Perlu adanya pembelajaran matematika yang mengajak siswa terlibat dalam situasi belajar, sehingga siswa berkesempatan membangun pendapat atau pemahamannya sendiri terhadap konsep matematika dengan penggunaan metode yang sesuai.

Penggunaan metode dalam pembelajaran merupakan suatu hal yang sangat penting, karena tanpa menggunakan metode yang tepat akan mempengaruhi keberhasilan pada proses dan hasil dalam kegiatan belajar mengajar. Banyak sekali metode yang mampu merangsang siswa untuk belajar membangun pemahamannya, mandiri, kreatif dan lebih aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Salah satu metode tersebut adalah dengan metode penemuan (*Discovery*).

---

<sup>10</sup> Umi Isrotun, “Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Melalui Penerapan Pembelajaran Realistik Pada Siswa Kelas VIII H Semester Genap MTs Negeri Surakarta II Tahun Ajaran 2013/2014”, dalam [http://eprint.ums.ac.id/27931/15/NASKAH\\_PUBLIKASI.pdf](http://eprint.ums.ac.id/27931/15/NASKAH_PUBLIKASI.pdf) , diakses 1 Desember 2016

Metode *discovery* merupakan komponen praktik pendidikan yang meliputi metode mengajar yang memajukan cara belajar aktif, berorientasi pada proses, mengarahkan sendiri, mencari sendiri, dan reflektif.<sup>11</sup> Dalam penemuan disini, siswa tidak dilepas begitu saja, karena penemuan tanpa bimbingan guru tentu akan memakan waktu yang berhari-hari dalam pelaksanaannya. Penemuan yang dimaksud disini adalah penemuan yang dipandu oleh guru (penemuan terbimbing).

Pada strategi atau bentuk belajar mengajar ini bahan ajaran tidak disajikan dalam bentuk jadi, tetapi setengah atau bahkan seperempat jadi. Bahan ajaran disajikan dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab atau masalah-masalah yang harus dipecahkan.<sup>12</sup> Siswa dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran yang disajikan, materi yang dipelajari lebih lama mengena atau membekas karena siswa terlibat dalam proses menemukannya.

Penelitian ini senada dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Qoriyatun Nasikah dengan judul “Penerapan Metode *Discovery* (Penemuan Terbimbing) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Teorema Pythagoras Siswa Kelas VIII MTsN Pulosari Ngunut Tulungagung Tahun 2009/2010”; Alfiyatus Sholekah dengan judul “Pengaruh Metode *Discovery* Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas VIII MTsN Kanigoro Kras Kediri Tahun Pelajaran 2013/2014” dan oleh Siti Cholifatul Indah dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran

---

<sup>11</sup> Suryosubroto, *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2009), hal. 178

<sup>12</sup> Nana Syaodih Sukmadinata, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*,... hal. 184

*Discovery Learning* Terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTsN Karangrejo Tahun 2015/2016” yang menyatakan bahwa dengan metode *discovery* dapat meningkatkan pemahaman siswa.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti memiliki gagasan untuk melakukan penelitian dengan judul: **“Pengaruh Metode *Discovery* Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VII MTs Ma’arif Bakung Udanawu Tahun Pelajaran 2016/2017”**

#### **B. Rumusan Masalah**

1. Adakah pengaruh metode *discovery* terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas VII MTs Ma’arif Bakung Udanawu tahun pelajaran 2016/2017?
2. Seberapa besar pengaruh metode *discovery* terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas VII MTs Ma’arif Bakung Udanawu tahun pelajaran 2016/2017?

#### **C. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui pengaruh metode *discovery* terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas VII MTs Ma’arif Bakung Udanawu tahun pelajaran 2016/2017.
2. Mengetahui seberapa besar pengaruh metode *discovery* terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas VII MTs Ma’arif Bakung Udanawu tahun pelajaran 2016/2017.

#### **D. Hipotesis Penelitian**

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan.<sup>13</sup> Setelah peneliti merumuskan dan mengadakan penelaah yang mendalam untuk menentukan anggapan dasar kemudian peneliti merumuskan hipotesis. Hipotesis dalam penelitian ini yaitu “Ada pengaruh metode *discovery* terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas VII MTs Ma’arif Bakung Udanawu Tahun Pelajaran 2016/2017”.

#### **E. Manfaat Penelitian**

##### 1. Secara Teoritis

Penelitian ini sebagai sumbangan untuk memperkaya khasanah ilmiah tentang matematika dan cara belajar mereka sebagai salah satu faktor untuk memperoleh keberhasilan belajar, serta sebagai bahan rujukan dan tambahan pustaka pada perpustakaan IAIN Tulungagung, dan diharapkan akan mendorong peneliti atau penulis lain untuk mengkaji hal tersebut secara lebih mendalam.

##### 2. Secara Praktis

###### a. Bagi Sekolah

Memberikan masukan atau saran dalam upaya mengembangkan suatu proses pembelajaran yang mampu meningkatkan pemahaman

---

<sup>13</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2014), hal: 64

konsep matematika siswa kelas VII MTs Ma'arif Bakung Udanawu sehingga meningkatkan sumber daya pendidikan untuk menghasilkan lulusan yang berkualitas.

b. Bagi Guru

- Mengetahui pembelajaran yang tepat dan sesuai untuk siswanya.
- Dapat digunakan sebagai motivasi dalam menentukan metode pembelajaran.
- Menambah pengetahuan dan wawasan penulis tentang peranan guru dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.

c. Bagi Siswa

- Siswa memperoleh suatu cara belajar yang lebih menarik dan menyenangkan.
- Siswa mampu berpartisipasi dalam pembelajaran sehingga mereka akan aktif dalam proses pembelajaran.

d. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan serta wawasan peneliti tentang karya ilmiah dan pengalaman yang nantinya dapat diterapkan dalam proses belajar mengajar selanjutnya.

## **F. Penegasan Istilah**

Untuk memperjelas dan menghindari kesalahan pahaman dan salah penafsiran istilah dalam judul skripsi ini, maka peneliti perlu menjelaskan istilah-istilah yang penting dalam judul ini.

## 1. Penegasan Konseptual

### a. Metode *Discovery*

Metode *discovery* adalah siswa belajar mencari dan menemukan sendiri, sedangkan guru membimbing mereka ke arah yang tepat/benar sekalipun di dalam kelas yang terdiri dari 20 sampai 30 orang siswa.<sup>14</sup>

### b. Pemahaman Konsep Matematika

Pemahaman konsep matematika adalah kemampuan untuk menjelaskan, menerangkan, menafsirkan, atau kemampuan untuk menangkap makna atau arti suatu konsep matematika dan mampu mengimplementasikan konsep untuk menyelesaikan persoalan atau permasalahan matematika.<sup>15</sup>

## 2. Penegasan Secara Operasional

Secara operasional penelitian ini meneliti pengaruh metode *discovery* terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas VII MTs Ma'arif Bakung Udanawu Blitar.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode *discovery* dimana dalam prosesnya akan didominasi dengan permasalahan-permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu pembelajaran ini dibuat interaktif dan berpusat pada siswa, dimana siswa dihadapkan pada

---

<sup>14</sup> Oemar Hamalik, *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2009), hal. 188

<sup>15</sup> Syifa Nurjanah, "Pengaruh Model Pembelajaran CPS Menggunakan Masalah Kontekstual Terhadap Pemahaman Konsep matematika Siswa, dalam <http://repository.uinjkt.ac.id/bitstream/123456789/25306/1/SYIFA%2520NURJANAH-FITK.pdf>, diakses pada tanggal 3 Desember 2016

situasi mereka bebas untuk menyelidiki dan menarik kesimpulan sedangkan guru mengarahkan siswa untuk membuat dugaan, memberikan alternatif atau langkah-langkah pemecahannya sampai pada menarik kesimpulan.

Pembelajaran *discovery* disini menggunakan media pembelajaran yaitu lembar kerja siswa. Pada lembar kerja siswa ini ada beberapa langkah yang nantinya diselesaikan siswa secara berkelompok. Siswa dituntut untuk menyelesaikan suatu permasalahan dalam kehidupan sehari-hari mengenai garis dan sudut dengan langkah-langkah terbimbing. Sehingga peran guru dalam pembelajaran metode *discovery* ini adalah menjelaskan sedikit tentang materi garis dan sudut kemudian siswa dihadapkan dengan persoalan-persoalan yang ada dalam lembar kerja siswa dan membimbing siswa mengerjakan persoalan-persoalan tersebut.

Pemahaman konsep matematika adalah kemampuan menggunakan konsep untuk menyelesaikan persoalan atau permasalahan matematika. Pemahaman konsep matematika yang dimaksud adalah seberapa meningkatnya pemahaman siswa kelas VII MTs Ma'arif Bakung Udanawu setelah dilakukan proses pembelajaran oleh peneliti dengan menerapkan metode *discovery*.