

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.<sup>1</sup> Dengan pendidikan, manusia dapat berkembang maju dan mampu mengelola alam yang di karuniakan Allah SWT kepadanya.

Pendidikan merupakan bagian yang sangat penting dalam kehidupan suatu bangsa sebagai upaya mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas dan berdaya saing tinggi. Pendidikan menjadi salah satu faktor yang menentukan maju dan berkembangnya suatu negara.

Islam dalam ajarannya menerangkan betapa pendidikan merupakan hal yang sangat penting, sebagaimana firman Allah SWT dalam Q.S. Al-Mujadalah ayat 11:

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۗ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

---

<sup>1</sup> Undang-undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003, *Tentang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS) Beserta Penjelasannya*, (Jakarta: Cemerlang, 2003), h. 3.

Ayat di atas menunjukkan betapa pentingnya menuntut ilmu dan betapa mulianya kedudukan orang-orang yang menuntut ilmu dalam Islam. Hal ini sesuai dengan Undang-undang RI No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pada bab II pasal 3 yang berbunyi:

Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa yang bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.<sup>2</sup>

Sesuai dengan tujuan yang tercantum dalam sistem pendidikan nasional, matematika merupakan salah satu komponen di bidang pendidikan, di mana tiap jenjang pendidikan dan bidang ilmu pengetahuan lainnya memerlukan pemanfaatan dari matematika.

Matematika berasal dari akar kata *mathema* artinya pengetahuan, *mathanein* artinya berpikir atau belajar. Matematika adalah ilmu tentang bilangan, hubungan antar bilangan dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan.<sup>3</sup>

Menurut Johnshon dan Myklebus, matematika adalah bahasa simbolis yang fungsi praktisnya untuk mengekspresikan hubungan-hubungan kuantitatif dan keruangan, sedangkan fungsi teoritisnya adalah untuk memudahkan

---

<sup>2</sup> *Ibid*, h. 7.

<sup>3</sup> Ali Hamzah dan Muhlisrarini, *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2014), h. 48.

berpikir.<sup>4</sup> Ada banyak alasan perlunya siswa belajar matematika, Cornelius mengemukakan lima alasan yaitu (1) sarana berpikir yang jelas dan logis, (2) sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari, (3) sarana mengenal pola-pola hubungan dan generalisasi pengalaman, (4) sarana untuk mengembangkan kreativitas dan (5) sarana untuk meningkatkan kesadaran terhadap perkembangan budaya.<sup>5</sup>

Walaupun matematika dianggap sangat penting, beberapa bukti menunjukkan bahwa ilmu ini juga sulit untuk dipelajari. NRC menyatakan, “*Three of every four Americans stop studying mathematics before completing career or job prerequisites.*”<sup>6</sup>

Matematika merupakan satu mata pelajaran yang diajarkan di setiap jenjang pendidikan baik yang dalam pengelolaan Kementerian Pendidikan Nasional seperti Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Sekolah Menengah Atas (SMA), maupun yang dalam pengelolaan Kementerian Agama seperti Madrasah Ibtidaiyah (MI), Madrasah Tsanawiyah (MTs) dan Madrasah Aliyah (MA), bahkan matematika juga diajarkan di perguruan tinggi.

Tolak ukur keberhasilan dalam mempelajari matematika adalah tingkat pemahaman terhadap konsep dan hasil belajar itu sendiri. Dengan demikian

---

<sup>4</sup> Mubir Agustin, *Permasalahan Belajar dan Inovasi Pembelajaran*, (Bandung: Refika Aditama, 2011), h. 47.

<sup>5</sup> Mulyono Abdurrahman, *Anak Berkesulitan Belajar (Teori, Diagnosis dan Remediasinya)*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2012), h. 204.

<sup>6</sup> NRC, *Everybody Counts. A Report to the Nation on the Future of Mathematics Education*. (Washington DC: National Academic Press, 1989), h. 1-2.

pemahaman terhadap konsep matematika memiliki arti yang sangat penting dalam pendidikan.

Secara umum, salah satu tujuan utama pembelajaran matematika dari sekolah dasar hingga sekolah menengah atas adalah bertujuan agar siswa memiliki kemampuan memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah.<sup>7</sup> Kemampuan mendasar dalam belajar matematika adalah memahami konsep terlebih dahulu.

Jika kita perhatikan dan pelajari dengan sungguh-sungguh, materi matematika tidaklah sulit seperti yang dibayangkan. Tetapi pada kenyataannya, saat ini para siswa kurang mampu menguasai dan memahami matematika dengan baik sehingga mereka kurang mampu menyelesaikan masalah atau soal-soal matematika yang mereka kerjakan, hal itu disebabkan karena mereka kurang memahami konsep matematika yang ada sehingga terjadi banyak kesalahan dalam penerapan rumus-rumus yang ada dalam matematika.

Masalah yang sering dihadapi dalam pembelajaran matematika adalah siswa sering mengalami kesulitan dengan aktivitas belajarnya pada saat proses pembelajaran matematika, tidak sedikit siswa yang masih menganggap bahwa pelajaran matematika merupakan pelajaran yang sulit dan menakutkan. Hal ini sesuai dengan hasil observasi peneliti di MTs Kebun Bunga Banjarmasin,

---

<sup>7</sup> Ibrahim, dkk, *Pembelajaran Matematika Teori dan Aplikasinya*, (Yogyakarta: Suaka Press, 2012), h. 36.

terdapat beberapa masalah yaitu diantaranya adalah kurangnya fasilitas yang menjadi penunjang belajar peserta didik, peserta didik yang tidak aktif, dan gaduhnya suasana kelas pada saat pembelajaran.

Agar lebih mudah mempelajari mata pelajaran matematika di kelas dan tidak terkesan membosankan, diperlukan guru kreatif dan inovatif yang dapat memilih serta mengaplikasikan strategi pembelajaran dengan baik, sehingga pembelajaran menjadi menyenangkan. Hasil wawancara dengan guru matematika kelas VIII MTs Kebun Bunga Banjarmasin, beliau menjelaskan bahwa dalam proses pembelajaran beliau hanya menggunakan strategi pembelajaran konvensional yaitu dengan cara ceramah, mencatat, dan mengerjakan soal. Selain itu hasil wawancara dengan peserta didik kelas VIII MTs Kebun Bunga Banjarmasin, beberapa peserta didik menyukai pelajaran matematika, sedangkan beberapa peserta didik lainnya tidak menyukai pelajaran matematika. Tetapi lebih banyak yang kurang menyukai matematika karena matematika memiliki banyak materi, banyak mencatat dan peserta didik merasa lelah apabila disuruh guru untuk mengerjakan soal matematika.

Banyak cara untuk memecahkan permasalahan diatas, salah satunya adalah dengan strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan, keseriusan peserta didik dalam proses pembelajaran dan dapat membuat materi biasa menjadi menarik, yaitu dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif dengan teknik *information search* (pencarian informasi). Pembelajaran aktif adalah pembelajaran yang memerlukan keaktifan semua peserta didik dan guru

secara fisik, mental, emosional, bahkan moral dan spiritual.<sup>8</sup> Sedangkan teknik *information search* (pencarian informasi) ini sangat membantu menjadikan materi yang biasa-biasa saja menjadi lebih menarik.<sup>9</sup> Karena di dalam langkah-langkahnya peserta didik akan dibentuk seperti sedang berkompetisi dalam mencari informasi yang sesuai dengan materi yang sedang diajarkan.

Oleh sebab itu, strategi pembelajaran aktif dengan teknik *information search* dapat digunakan sebagai strategi pembelajaran di kelas VIII MTs Kebun Bunga Banjarmasin. Dengan menggunakan pembelajaran aktif dengan teknik *information search*, peneliti berasumsi bahwa strategi tersebut akan lebih memudahkan peserta didik dalam memahami konsep pada mata pelajaran matematika. Oleh karena itu, peneliti mengangkat judul pada penelitian ini yaitu **“Pengaruh Strategi Pembelajaran Aktif dengan Teknik *Information Search* terhadap Pemahaman Konsep Matematika Kelas VIII MTs Kebun Bunga Banjarmasin”**.

## **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah, seberapa besar pengaruh strategi pembelajaran aktif dengan teknik *information search* terhadap

---

<sup>8</sup> Muhammad Jauhar, *Implementasi PAIKEM dari Behavioristik sampai Konstruktivistik*, (Jakarta: Prestasi Pustakarya, 2011), h. 156

<sup>9</sup> Mel Silberman, *Active Learning; 101 Cara Belajar Siswa Aktif*, (Bandung: Nuansa Cendekia, 2014), cet. 10. h. 164

pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII MTs Kebun Bunga Banjarmasin?

### **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh strategi pembelajaran aktif dengan teknik *information search* terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII MTs Kebun Bunga Banjarmasin.

### **D. Signifikansi Penelitian**

Signifikansi penelitian yang diperoleh dari penelitian ini meliputi manfaat bagi siswa, guru dan sekolah. Ketiga manfaat tersebut lebih lanjut akan dijelaskan sebagai berikut:

#### 1. Bagi siswa

Penelitian ini bermanfaat bagi siswa diantaranya:

- a) Memudahkan siswa kelas VIII MTs Kebun Bunga Banjarmasin dalam pembelajaran matematika.
- b) Meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas VIII MTs Kebun Bunga Banjarmasin dalam pembelajaran matematika.

#### 2. Bagi guru

Penelitian ini bermanfaat bagi guru diantaranya:

- a) Memberikan informasi kepada guru tentang pelaksanaan pembelajaran.
- b) Mengembangkan keterampilan guru dalam mengembangkan proses pembelajaran.

### 3. Bagi sekolah

Penelitian ini bermanfaat bagi sekolah diantaranya:

- a) Sebagai acuan penggunaan strategi pembelajaran alternatif dalam pembelajaran matematika.
- b) Membantu sekolah dalam rangka menambah inovasi strategi pembelajaran.

### **E. Hipotesis Penelitian**

$H_0$  : strategi pembelajaran aktif dengan teknik *information search* tidak berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII MTs Kebun Bunga Banjarmasin.

$H_1$  : strategi pembelajaran aktif dengan teknik *information search* berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII MTs Kebun Bunga Banjarmasin.

### **F. Anggapan Dasar**

Untuk mempermudah melakukan penelitian ini, peneliti mengasumsikan bahwa:

1. Guru mempunyai pengetahuan tentang strategi pembelajaran aktif dengan teknik *information search*.
2. Setiap siswa memiliki kemampuan dasar, tingkat perkembangan intelektual dan usia yang relatif sama.
3. Pembelajaran yang diajarkan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.

## G. Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalah pahaman atau kekeliruan dalam memahami judul serta permasalahan yang akan diteliti, maka perlu adanya definisi operasional sebagai pegangan dalam mengkaji permasalahan, yaitu sebagai berikut:

### 1. Pengaruh

Pengaruh dalam KBBI adalah daya yang ada atau timbul dari sesuatu (orang, atau benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan atau perbuatan seseorang.<sup>10</sup> Pengaruh yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah pengaruh strategi pembelajaran aktif dengan teknik *information search* terhadap pemahaman konsep matematika siswa dengan uji statistik *regresi linear sederhana* menggunakan aplikasi SPSS.

### 2. Strategi Pembelajaran Aktif dengan Teknik *Information Search*

Strategi pembelajaran aktif dengan teknik *information search* adalah strategi pembelajaran di mana siswa belajar secara berkelompok untuk mencari informasi (biasanya mencakup dalam pelajaran) untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan guru kepada siswa.<sup>11</sup> Strategi pembelajaran aktif dengan teknik *information search* yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah penggunaan strategi

---

<sup>10</sup> Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2001), h. 845.

<sup>11</sup> Hisyam Zaini dkk, *Strategi Pembelajaran Aktif*, (Yogyakarta: CTSD, 2007), h. 51.

*information search* dalam pembelajaran di kelas eksperimen, yaitu kelas VIII MTs Kebun Bunga Banjarmasin.

### **3. Kemampuan Pemahaman Konsep**

Kemampuan pemahaman konsep adalah kemampuan untuk memperoleh makna dari ide abstrak sehingga dapat digunakan atau memungkinkan untuk mengelompokkan atau menggolongkan sesuatu objek atau kejadian tertentu. Kemampuan pemahaman konsep dapat dicapai dengan memperhatikan indikator yaitu kemampuan menyatakan ulang sebuah konsep, kemampuan mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat sesuai dengan konsepnya, kemampuan memberikan contoh dan bukan contoh, kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematis, kemampuan mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep, kemampuan menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur tertentu, serta kemampuan mengaplikasikan konsep/algorithm ke pemecahan masalah.<sup>12</sup>

Dalam penelitian ini, kemampuan pemahaman konsep yang dimaksudkan adalah kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII MTs Kebun Bunga Banjarmasin yang sesuai dengan indikator pencapaian yang disebutkan di atas.

---

<sup>12</sup> Asep Jihan dan Abdul Haris, *Evaluasi Pembelajaran*, (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2012), Cet. Ke-1, h. 149.

## H. Lingkup Pembahasan

Selanjutnya agar pembahasan dalam penelitian ini tidak meluas, maka pembahasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Materi yang diambil dalam penelitian ini adalah **Teorema Pythagoras** kelas VIII MTs.
2. Siswa yang diteliti adalah siswa kelas VIII MTs Kebun Bunga Banjarmasin Tahun Ajaran 2018/2019.
3. Penelitian dilaksanakan dalam pembelajaran matematika menggunakan strategi pembelajaran aktif dengan teknik *information search*.
4. Penelitian dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh strategi pembelajaran aktif dengan teknik *information search* terhadap pemahaman konsep matematika pada materi teorema pythagoras.

## I. Alasan Memilih Judul

1. Matematika salah satu materi pembelajaran di sekolah yang memegang peranan penting dalam dunia pendidikan dan kehidupan sehari-hari.
2. Selama ini dalam melaksanakan pembelajaran matematika, guru hanya menggunakan metode ceramah, oleh karena itu diharapkan dengan adanya penelitian tentang strategi pembelajaran *information search* ini dapat menambah pembendaharaan guru dalam menggunakan strategi pembelajaran untuk proses belajar-mengajar.
3. Sepengetahuan peneliti, di MTs Kebun Bunga Banjarmasin belum ada yang meneliti tentang penggunaan strategi pembelajaran aktif dengan teknik *information search* dalam bentuk karya ilmiah.

## **J. Sistematika Penulisan**

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan sistematika penelitian yang terdiri dari lima bab dan masing-masing bab terdiri dari beberapa subbab yakni sebagai berikut:

Bab I adalah pendahuluan yang berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, signifikansi penelitian, hipotesis penelitian, definisi operasional, lingkup pembahasan dan alasan memilih judul.

Bab II adalah landasan teori yang berisi pembelajaran matematika, strategi pembelajaran dengan aktif *information search*, pemahaman konsep dan materi teorema pythagoras.

Bab III adalah metododologi penelitian yang berisi jenis dan pendekatan penelitian, metode penelitian, subjek dan objek penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, desain pengukuran, teknik analisis data dan prosedur penelitian.

Bab IV adalah laporan hasil penelitian yang berisi deskripsi lokasi penelitian, hasil analisis uji coba instrumen, deskripsi data strategi pembelajaran *information search*, deskripsi data hasil kemampuan pemahaman konsep siswa, uji persyaratan analisis dan pembahasan hasil penelitian.

Bab V adalah penutup yang berisi kesimpulan dan saran.