

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Konteks Penelitian

Menurut NCTM untuk mencapai pemahaman yang bermakna maka pembelajaran matematika harus diarahkan pada pengembangan kemampuan koneksi matematis antar berbagai ide, memahami bagaimana ide-ide matematis saling terkait satu sama lain sehingga terbangun pemahaman menyeluruh dan menggunakan matematika dalam kontekstual diluar matematika.<sup>1</sup> Pemahaman konsep matematika memiliki peran sangat penting dalam pembelajaran, sehingga pemahaman konsep merupakan suatu yang perlu diperhatikan.<sup>2</sup> Namun kenyataan yang ditemukan, kemampuan pemahaman konsep yang dimiliki belum menunjukkan dengan baik. Hal tersebut dapat dilihat dari bagaimana cara siswa dalam menyelesaikan soal-soal.

Jadi pemahaman konsep sangat penting didalam menyelesaikan sebuah masalah. Kemampuan pemahaman konsep matematika sangat penting karena di samping menjadi salah satu tujuan pembelajaran matematika, kemampuan pemahaman konsep juga dapat membantu siswa untuk tidak hanya sekedar menghafal rumus, tetapi dapat mengerti benar apa makna dalam pembelajaran matematika.<sup>3</sup> Faktanya siswa pada saat ini bisa menyelesaikan sebuah masalah dengan menerapkan konsep matematika tetapi siswa kurang teliti dalam pengerjaannya sehingga pada hasil akhir terdapat kesalahan. Adapula siswa yang bisa menyelesaikan sebuah masalah dan jawabannya benar tetapi siswa tersebut tidak menggunakan konsep matematika. Pada umumnya siswa bisa menyelesaikan soal matematika dengan konsep dan hasil yang benar tetapi soal tersebut sesuai dengan apa yang dicontohkan oleh guru, apabila diberikan soal yang lain siswa masih kesulitan dalam menyelesaikan masalah terutama dengan menggunakan konsep matematika.

Tentang pemahaman konsep matematika siswa lebih terfokus dengan apa yang diberikan oleh guru daripada memahami konsep matematika yang ada. Adanya kasus

---

<sup>1</sup> Nila Kesumawati, "Pemahaman Konsep Matematika dalam Pembelajaran Matematika," dalam *Prosiding Semnas Matematika dan Pendidikan Matematika* (2008): 231

<sup>2</sup> Annajmi, "Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP Melalui Metode Penemuan Terbimbing Berbantuan Software Geogebra," dalam *Jurnal MES*, Vol.2, No.1(2016): 2

<sup>3</sup> Eva Putri Karunia, dkk, "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Kelas VII Berdasarkan Gaya Belajar dalam Model Belajar Knisley," dalam *Prosiding Seminar Nasional Matematika X Universitas Negeri Malang* (2016): 337-338

seperti itu guru harus memberikan penjelasan mengenai konsep matematika beserta contohnya yang berkaitan dengan pembelajaran. Selain guru yang aktif siswa juga harus lebih aktif dalam mengontruksi pengetahuannya untuk memahami konsep-konsep matematika yang diajarkan oleh guru. Siswa belum memahami konsep karena siswa hanya mendengarkan penjelasan guru, mencontoh, dan mengerjakan latihan mengikuti pola yang diberikan guru, bukan mengerjakan dengan konsep matematika. Pentingnya pengetahuan tentang pemahaman konsep telah dijelaskan berdasarkan Firman Allah SWT dalam Al-Qur'an surat At-Taubah ayat 122 sebagai berikut :

وَمَا كَانَ الْمُؤْمِنُونَ لِيَنْفِرُوا كَافَّةً فَلَوْلَا نَفَرَ مِنْ كُلِّ فِرْقَةٍ مِنْهُمْ طَائِفَةٌ لِيَتَفَقَّهُوا فِي الدِّينِ  
وَلِيُنذِرُوا قَوْمَهُمْ إِذَا رَجَعُوا إِلَيْهِمْ لَعَلَّهُمْ يَحْذَرُونَ

Artinya:

*“Tidak sepatutnya ilmu bagi mukminin itu pergi semuanya (ke medan perang). Mengapa tidak pergi dari tiap-tiap golongan diantara mereka beberapa orang untuk memperdalam pengetahuan mereka tentang agama dan untuk memberi peringatan kepada kaumnya apabila mereka telah kembali kepadanya, supaya mereka itu dapat menjaga dirinya” (Q.S At-Taubah ayat 122).*

Ada beberapa pemahaman konsep pada matematika. Menurut Bloom pemahaman konsep meliputi tiga aspek, yaitu Translasi, Interpretasi, dan Ekstrapolasi. Aspek pertama yaitu Translasi, meliputi dua ketrampilan : (a) menterjemahkan sesuatu dari bentuk abstrak ke bentuk yang lebih konkret, (b) menterjemahkan suatu simbol kedalam bentuk seperti : menterjemahkan tabel, grafik, dan simbol lainnya. Aspek yang kedua yaitu Interpretasi, meliputi tiga ketrampilan : (a) membedakan anatar kesimpulan yang diperlukan dengan yang tidak diperlukan, (b) memahami kerangka suatu pekerjaan secara keseluruhan, (c) memahami dan menafsirkan isi berbagai macam bacaan. Aspek yang ketiga yaitu Ekstrapolasi, meliputi tiga ketrampilan: (a) menyimpulkan dan menyatakannya lebih eksplisit, (b) memprediksi konsekuensi-konsekuensi dari tindakan yang digambarkan dari sebuah komunikasi, (c) sensitif atau peka terhadap faktor yang mungkin membuat prediksi menjadi akurat.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> Rini Endah Sugiharti, "Pengaruh Pendekatan Analisis Nilai Terhadap Peningkatan Pemahaman Konsep dan Sikap Kepedulian Sosial Siswa dalam Pembelajaran IPSDI SDN Aren Jaya III," dalam *Jurnal PEDAGOGIK* Vol.I, No.1(2013): 4

Untuk mengetahui bagaimana cara siswa lebih cepat memahami konsep matematika maka guru harus lebih tau gaya belajar seperti apa yang membuat siswa lebih santai dan mudah memahaminya. Gaya belajar adalah cara yang lebih kita sukai dalam melakukan kegiatan berpikir, memproses, dan mengerti suatu informasi.<sup>5</sup> Disini kita mengenal tiga gaya belajar, yaitu gaya belajar visual, gaya auditori dan gaya kinestetik.<sup>6</sup> Dengan mengetahui gaya belajar kita lebih mudah mengetahui kemampuan berfikir siswa. Biasanya dalam satu kelas terdapat macam-macam siswa yang memiliki gaya belajar berbeda dalam memahami suatu konsep matematika.

Menurut De Porter dan Hernacki gaya belajar visual yaitu menggunakan modalitas belajar dengan kekuatan indra mata. Kedua, gaya belajar auditorial yaitu lebih banyak menggunakan modalitas belajar dengan kekuatan indra pendengaran. Ketiga, gaya belajar kinestetik yaitu menggunakan modalitas belajar melalui aktivitas fisik dan keterlibatan langsung.<sup>7</sup> Jadi dapat disimpulkan bahwa gaya belajar visual, gaya belajar ini siswa lebih senang untuk melihat sesuatu suatu konsep matematika yang dijelaskan guru daripada memberikan argumen atau pendapat. Gaya belajar auditori, gaya belajar ini adalah siswa lebih mudah memahami jika guru menjelaskan materi tersebut yang biasanya disebut sebagai metode ceramah. Gaya belajar kinestetik, gaya belajar ini siswa lebih memahami suatu konsep matematika dengan cara praktek yaitu mencoba soal-soal yang ada dan lebih banyak dalam berlatih menyelesaikan masalah.

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan pada hari Selasa tanggal 3 September 2019 di kelas VIII-H MTsN 2 Blitar, menunjukkan bahwa permasalahan yang timbul adalah siswa yang sulit memahami dan menyelesaikan soal matematika khususnya pada materi SPLDV dengan menggunakan konsep matematika. Pada saat guru menjelaskan siswa memperhatikan dengan baik, tetapi apa yang dijelaskan siswa belum bisa memahami secara detail. Siswa lebih faham dengan dijelaskan secara privat daripada dijelaskan bersama-sama. Hal tersebut dipengaruhi oleh gaya belajar siswa, karena siswa hanya fokus ke contoh saja tanpa memahami konsep-konsep yang ada. Apabila diberikan soal yang lain maka siswa sangat kesulitan, dan jika soal sudah sulit diselesaikan maka siswa sudah putus asa. Dalam hal ini siswa harus lebih giat dengan gaya belajar yang diterapkan agar lebih mudah dalam menyelesaikan sebuah

---

<sup>5</sup> Mardiana, dkk, "Analisis Gaya Belajar Siswa SDNegeri 006 Tanjung Medan," dalam *Jurnal Program Studi Pendidikan dan Bimbingan Konseling FKIP Universitas Riau* (2014) : 4

<sup>6</sup> *Ibid.*

<sup>7</sup> Karunia, dkk, "Analisis Kemampuan. . .," hal. 339

masalah atau menyelesaikan soal. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV). Pada materi ini ada beberapa sub bab yang akan dibahas yaitu, Persamaan Linier Dua Variabel, Sistem Persamaan Linier Dua Variabel, Menyelesaikan Soal Cerita yang Berkaitan dengan Sistem Persamaan Linier Dua Variabel, dan Mengubah Sistem Persamaan Nonlinier Dua Variabel ke Bentuk, Sistem Persamaan Linier Dua Variabel.

Berdasarkan hasil penelitian di atas, didapatkan rendahnya pemahaman konsep matematika dari beberapa aspek pemahaman yang disebabkan oleh beberapa faktor salah satunya adalah gaya belajar. Oleh karena itu penulis mengangkat penelitian yang berjudul “Pemahaman Konsep Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Masalah ditinjau dari Gaya Belajar pada Materi SPLDV Kelas VIII di MTsN 2 Blitar”.

## **B. Fokus penelitian**

1. Bagaimana pemahaman konsep matematika siswa dalam menyelesaikan masalah ditinjau dari gaya belajar visual pada materi SPLDV Kelas 8 di MTsN 2 Blitar ?
2. Bagaimana pemahaman konsep matematika siswa dalam menyelesaikan masalah ditinjau dari gaya belajar audiotorial pada materi SPLDV Kelas 8 di MTsN 2 Blitar ?
3. Bagaimana pemahaman konsep matematika siswa dalam menyelesaikan masalah ditinjau dari gaya belajar kinestetik pada materi SPLDV Kelas 8 di MTsN 2 Blitar ?

## **C. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui pemahaman konsep matematika siswa dalam menyelesaikan masalah ditinjau dari gaya belajar visual pada materi SPLDV Kelas 8 di MTsN 2 Blitar.
2. Untuk mengetahui pemahaman konsep matematika siswa dalam menyelesaikan masalah ditinjau dari gaya belajar audiotorial pada materi SPLDV Kelas 8 di MTsN 2 Blitar.

3. Untuk mengetahui pemahaman konsep matematika siswa dalam menyelesaikan masalah ditinjau dari gaya belajar kinestetik pada materi SPLDV Kelas 8 di MTsN 2 Blitar.

#### **D. Kegunaan Penelitian**

Adapun kegunaan yang dapat diambil dalam penelitian ini adalah :

1. Kegunaan Teoritis

Memberikan gambaran tentang pemahaman konsep dalam menyelesaikan masalah dengan gaya belajar yang dimiliki oleh masing-masing siswa.

2. Kegunaan Praktis

- a. Bagi peneliti

Penelitian ini dapat memberikan pemahaman konsep dalam menyelesaikan masalah dengan gaya belajar siswa.

- b. Bagi guru

Guru memilih pemahaman konsep dalam menyelesaikan masalah dengan gaya belajar, agar siswa lebih mudah memahami dan mengerti konsep matematika untuk menyelesaikan soal-soal matematika.

- c. Bagi siswa

Pemahaman konsep ini guna untuk mempermudah siswa dalam menyelesaikan masalah dengan gaya belajar yang dimiliki siswa.

- d. Bagi sekolah

Sebagai masukan untuk menentukan haluan kebijakan dalam membantu meningkatkan pemahaman konsep siswa dari gaya belajar.

#### **E. Penegasan Istilah**

Supaya tidak terjadi salah penafiran didalam judul skripsi ini, maka perlu diberi batasan-batasan yang jelas. Adapun istilah yang dianggap perlu ditegaskan antara lain :

### 1. Penegasan Konseptual

Menurut Shadiq pemahaman konsep matematika adalah kompetensi yang harus dimiliki siswa dalam memahami suatu konsep matematika sehingga dapat menguraikan konsep tersebut dengan kata-katanya sendiri.<sup>8</sup>

### 2. Menyelesaikan Masalah

Menyelesaikan masalah adalah proses yang melibatkan suatu tugas yang metode pemecahannya belum diketahui lebih dahulu. Untuk mengetahui penyelesaiannya siswa hendaknya memetakan pengetahuan siswa, dan melalui proses ini siswa sering mengembangkan pengetahuan baru tentang matematika.<sup>9</sup>

### 3. Gaya Belajar

Gaya belajar adalah kombinasi dari cara seseorang dalam menyerap informasi, kemudian mengatur informasi, dari cara seseorang dalam menyerap informasi.<sup>10</sup> Menurut De Potter & Hernacki menjelaskan bahwa gaya belajar manusia dibedakan menjadi tiga kelompok besar, yaitu gaya belajar visual, gaya belajar auditori, gaya belajar kinestetik.

#### a. Gaya Belajar Visual

Gaya belajar visual adalah gaya belajar dengan cara melihat, mengamati, memandang, dan sejenisnya.

#### b. Gaya Belajar Auditori

Gaya belajar auditori adalah gaya belajar dengan cara mendengar.

#### c. Gaya Belajar Kinestetik

Gaya belajar kinestetik adalah gaya belajar dengan cara bergerak, bekerja dan menyentuh.<sup>11</sup>

### 4. Penegaran Operasional

#### a. Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep adalah mengerti atau mengetahui sesuatu dan dapat dilihat dalam berbagai segi, serta dapat menjelaskan dengan kemampuannya sendiri.

---

<sup>8</sup> Erlando Doni Sirait, "Pengaruh Gaya dan Kesiapan Belajar Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa," dalam *Jurnal Formatif* 7(3)(2017) : 208

<sup>9</sup> Turmudi, "Pemecahan Masalah Matematik," dalam *Jurnal IAIN ARRANIRI BANDA ACEH* (2009) : 1

<sup>10</sup> Karunia, dkk, "Analisis Kemampuan. . . ," hal.338

<sup>11</sup> Jeanete ophilia Papilaya dan Neleke Hiliselan. " Identifikasi Gaya belajar Mahasiswa, " dalam *Jurnal Psikologi Undip* Vol.15 No.1 (2016) : 58-59

b. Menyelesaikan Masalah

Kemampuan dasar yang harus dikuasai oleh siswa dalam menemukan jalan keluar yang benar, dan siswa jelas dengan maksud jawaban tersebut.

c. Gaya Belajar

Gaya belajar merupakan cara bagaimana siswa lebih cepat memahami dengan cara belajar dan siswa tidak terbebani pada pelajaran tersebut. Gaya belajar setiap siswa berbeda-beda, ada beberapa gaya belajar siswa yaitu gaya belajar visual, gaya belajar auditori, dan gaya belajar kinestetik.

## **F. Sistematika Pembahasan**

Adapun sistematika skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Bagian Prelimier

Terdiri dari halaman sampul, judul, persetujuan pembimbing, pengesahan, motto, persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar lampiran, dan abstrak.

2. Bagian Inti

Bab I pendahuluan, terdiri dari : (a) konteks penelitian, (b) fokus penelitian, (c) tujuan penelitian, (d) kegunaan penelitian, (e) penegasan istilah, (f) sistematika pembahasan.

Bab II kajian pustaka, terdiri dari : (a) landasan teori, (b) materi, (c) hasil penelitian sebelumnya

Bab III metode penelitian, terdiri dari (a) rancangan penelitian, (b) lokasi penelitian, (c) kehadiran penelitian, (d) sumber data, (e) teknik pengumpulan data, (f) teknik analisis data, (g) pengecekan keabsahan data, (h) tahap-tahap penelitian.