

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Kimia adalah mata pelajaran yang penerapannya sering ditemukan dalam kehidupan sehari-hari, tetapi pada kenyataannya mata pelajaran kimia termasuk mata pelajaran yang sulit untuk dipahami oleh peserta didik. Mentari, dkk (2014) menyatakan bahwa mata pelajaran kimia termasuk mata pelajaran yang sulit untuk dipahami. Mata pelajaran kimia memiliki karakteristik yakni sebagian besar konsepnya bersifat abstrak, sederhana, berjenjang, dan terstruktur dan merupakan ilmu untuk memecahkan masalah serta mendeskripsikan fakta-fakta dan peristiwa-peristiwa (Kean dan Middlecamp : 1985). Peserta didik akan membawa konsep yang mereka miliki dibangku SMA ke bangku kuliah, Oleh sebab itu pemahaman peserta didik pada konsep kimia sangat bervariasi.

Penelitian sebelumnya banyak yang menemukan adanya miskonsepsi pada kimia dalam materi yang sulit. Menurut salirawati (2010: 5) menyatakan bahwa salah satu materi pokok pada mata pelajaran kimia yang bersifat abstrak dan sering menyebabkan miskonsepsi pada peserta didik adalah materi kesetimbangan kimia. Materi tersebut merupakan salah satu materi pokok kimia yang dipelajari pada SMA sampai pada Perguruan Tinggi semester pertama. Materi ini berisi (1) kesetimbangan dinamis, (2) kesetimbangan homogen, heterogen, (3) tetapan kesetimbangan, (4) pergeseran kesetimbangan, (5) hubungan kuantitatif antar komponen dan reaksi kesetimbangan dan (6) kesetimbangan kimia dalam proses industri. Materi pokok kesetimbangan ini memerlukan pemahaman konsep yang mendalam serta penerapan konsep yang memecahkan soal-soal perhitungan. Hal inilah yang akan menyulitkan peserta didik ketika akan mengaitkan konsep yang abstrak dengan soal-soal perhitungan yang ada pada materi kesetimbangan kimia.

Miskonsepsi telah banyak diteliti beserta cara untuk mengatasi miskonsepsi tersebut. Namun seiring berkembangnya zaman miskonsepsi masih saja terjadi pada peserta didik. Mentari, dkk (2014) menyatakan bahwa peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep pada pelajaran kimia terkadang membuat penafsiran sendiri terhadap konsep yang dipelajari sebagai

suatu upaya untuk mengatasi kesulitan belajarnya. Namun, hasil tafsiran tersebut terhadap konsep terkadang tidak sesuai dengan konsep ilmiah yang disampaikan oleh para ahli. Dalam situasi inilah yang akan memunculkan miskonsepsi.

Miskonsepsi adalah kesalahpahaman peserta didik dalam menangkap atau menafsirkan suatu materi yang sedang diterima. Miskonsepsi merupakan masalah yang urgen (Aryungga dan Suyono, 2014). Dalam pembelajaran, peserta didik yang akan mengalami miskonsepsi akan merugikan dirinya sendiri karena dalam suatu pembelajaran khususnya pada materi kimia dari materi sebelumnya sampai materi berikut mempunyai kaitan yang sangat erat sehingga ini yang akan menyulitkan peserta didik SMA bahkan sampai pada mahasiswa (Mentari, dkk. 2014). Pada beberapa penelitian miskonsepsi banyak peserta didik dalam pembelajaran mengalami miskonsepsi pada konsep kimia dan berdampak pada materi selanjutnya. Selain itu juga, pada penelitian sebelumnya menemukan adanya miskonsepsi resisten, dimana peserta didik yang miskonsepsi resisten adalah peserta didik yang sebelum prevensi, setelah prevensi dan setelah remediasi berstatus miskonsepsi atau miskonsepsi yang bertahan (Aryungga dan Suyono : 2014).

Dalam pembelajaran peserta didik mempunyai gaya belajar tersendiri untuk memahami suatu konsep. Mata pelajaran kimia yang sering dikatakan sulit, peserta didik mempunyai karakter gaya belajar sendiri-sendiri dalam menanggapi materi yang mereka terima. Bahkan miskonsepsi yang timbul juga berdasarkan gaya belajar peserta didik, dimana gaya belajar merupakan cara seseorang dalam belajar dan menanggapi materi yang diajarkan. Terdapat banyak karakteristik gaya belajar mahasiswa, misalnya ada mahasiswa yang gaya belajarnya sering mendengar musik dalam menyelesaikan masalah, atau mahasiswa yang mempunyai gaya belajar dengan panduan contoh yang diberikan oleh dosen dan dapat menyelesaikan masalah atau soal yang dikerjakan. Sferianto (2010) mengemukakan bahwa, karakteristik gaya belajar peserta didik merupakan faktor penting yang mempengaruhi proses pembelajaran dalam pencapaian prestasi belajar. Gaya belajar yang dimiliki oleh peserta didik akan menghasilkan macam-macam pemahaman.

Berdasarkan uraian di atas bahwa dari beberapa penelitian, miskonsepsi masih saja terjadi dalam pembelajaran peserta didik, dari guru atau peserta didik yang mengalami terjadinya miskonsepsi. Dalam hal ini miskonsepsi peserta didik akan ditindak lanjuti dengan melihat dari gaya belajar peserta didik tersebut. Penelitian sebelumnya dilihat dari peserta didik SMA, dalam hal ini penulis akan melakukan penelitian pada mahasiswa tingkat pertama. Oleh karena itu maka penulis bermaksud mengadakan penelitian dengan judul “**Identifikasi Kecenderungan Gaya Belajar Mahasiswa yang Mengalami Miskonsepsi Pada Konsep Keseimbangan Kimia**”.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat diidentifikasi masalah berikut:

1. Banyak mahasiswa yang masih mengalami miskonsepsi pada konsep-konsep kimia
2. Gaya belajar mahasiswa yang bervariasi satu sama lain
3. Rendahnya hasil belajar mahasiswa

## **1.3 Rumusan Masalah**

Permasalahan yang akan diteliti pada penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana identifikasi miskonsepsi mahasiswa pada konsep keseimbangan kimia?
2. Bagaimana gaya belajar mahasiswa yang mengalami miskonsepsi pada konsep keseimbangan kimia?.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, adapun tujuan dalam penelitian ini yaitu:

1. Mengidentifikasi miskonsepsi mahasiswa pada konsep keseimbangan kimia
2. Mengidentifikasi gaya belajar mahasiswa yang mengalami miskonsepsi pada konsep keseimbangan kimia”.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Bagi penulis; untuk memperkaya pengetahuan dan wawasan penulis dalam hal identifikasi gaya belajar mahasiswa yang bervariasi terhadap pembelajaran.
2. Bagi dosen; memberikan informasi terhadap dosen tentang mahasiswa yang mengalami kesalahan konsep pada konsep kimia dengan masing-masing gaya belajar yang mereka miliki.