

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pemahaman konsep merupakan kemampuan seseorang dalam mengetahui atau memahami, menganalisis, membedakan, memberikan contoh, menerapkan, menuliskan kembali dan menyimpulkan suatu konsep yang telah dipelajari sebelumnya. Menurut Sudjiono (1996) pemahaman adalah kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan diingat.

Dalam pembelajaran pemahaman konsep merupakan tingkat kemampuan yang mengharapkan seseorang mampu memahami arti atau konsep serta fakta yang diketahuinya sehingga mampu menjelaskan, mendemonstrasikan, memberikan contoh dan menggunakan konsep yang telah dipelajari dan memecahkan masalah dalam proses pembelajaran. Gabel dalam Rahmaningsih (2013) menyatakan bahwa konsep yang sulit dapat menyebabkan siswa mengalami miskonsepsi. Setiap siswa memiliki konsepsi awal yang dibawa siswa kedalam kelas sebelum memberikan konsep atau informasi baru agar konsep yang diberikan dapat dengan mudah diterima dalam struktur kognitif siswa dan tidak terjadi miskonsepsi pada siswa.

Banyak cara yang dapat dilakukan untuk mengidentifikasi pemahaman siswa diantaranya dengan tes pilihan ganda dan wawancara diagnosis. Namun, kedua cara tersebut belum mampu mengidentifikasi pemahaman siswa dengan baik, hal ini dapat dilihat dengan banyaknya siswa yang tidak mampu menjawab dengan benar soal-soal yang diberikan karena tidak memahami konsep dan mengalami miskonsepsi. Tes pilihan ganda dapat dengan mudah diberikan kepada siswa dalam jumlah besar, objektif dan mudah dianalisis, namun soal pilihan ganda tidak dapat menyelidiki jawaban siswa lebih dalam. Wawancara diagnosis dapat digunakan untuk menyelidiki konsepsi siswa lebih dalam, namun tidak dapat diberikan kepada siswa dalam jumlah yang besar, tidak dapat dianalisis dengan mudah dan terlalu banyak memakan waktu.

Salah satu cara yang dapat digunakan sebagai alat untuk mengidentifikasi pemahaman konsep siswa adalah *Three-Tier Test*. *Three-Tier Test* yaitu soal pilihan ganda dengan tiga tingkat pertanyaan dimana tingkat pertama menanyakan materi, tingkat kedua menanyakan alasan dari jawaban tingkat pertama, dan tingkat ketiga berupa indeks keyakinan siswa dalam menjawab. Kelebihan dari instrumen *Three-Tier Test* adalah dapat mengidentifikasi pemahaman konsep peserta didik dengan mudah dan tidak membutuhkan banyak waktu, dapat mengetahui kemungkinan peserta didik yang menjawab salah karena mengalami miskonsepsi atau tidak memahami materi. Instrumen *Three-Tier Test* ini telah digunakan oleh beberapa peneliti diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Haki Pesman (2005) pada konsep arus listrik, yang berjudul “*Development Of a Three-Tier Test To Assess Ninth Grade Students’ Misconceptions About Simple Electric Circuits*”, penelitian Dindar & Gerban (2011) pada konsep asam basa yang berjudul “*Development of A Three-Tier Test To Assess High School Students’ Understanding of Acids and Bases*”. Hasil dari penelitian ini adalah tes *three-tier* lebih efektif dalam menilai pemahaman siswa daripada tes pilihan ganda karena tes *three-tier* dapat membedakan siswa yang paham konsep, tidak paham konsep dan miskonsepsi dengan menganalisis tingkatan.

Salah satu materi yang menimbulkan miskonsepsi adalah materi perubahan wujud zat. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Bucat dan Fenshan (1995) menunjukkan bahwa siswa cenderung mengalami kesulitan dalam memahami konsep perubahan wujud dan sifat materi pada tingkat makroskopis dan mikroskopis. (Laliyo, 2010).

Berdasarkan hasil penelitian Laliyo (2010) tentang konsep perubahan wujud zat menunjukkan bahwa hanya sebagian kecil siswa yang memiliki konstruksi pemahaman yang benar tentang perubahan wujud zat, ditinjau dari konsepsinya tentang ukuran partikel (21,4%), berat partikel (27,3%), jarak antar partikel (53,5%), dan gerak partikel (53,5%).

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka peneliti ingin melakukan identifikasi pemahaman terhadap konsep perubahan wujud zat pada siswa kelas VII MTs Negeri Model Limboto.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana gambaran pemahaman konsep siswa kelas VII MTs Negeri Model Limboto pada konsep perubahan wujud zat dengan menggunakan instrumen tes tiga tingkat (*Three-tier Test*)?
2. Berapa persentase siswa yang dikategorikan paham konsep, tidak paham konsep, dan miskonsepsi pada konsep perubahan wujud zat dengan menggunakan instrumen tes tiga tingkat (*Three-tier Test*)??

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menggambarkan pemahaman konsep siswa kelas VII MTs Negeri Model Limboto pada konsep perubahan wujud zat dengan menggunakan instrumen tes tiga tingkat (*Three-tier Test*).
2. Mengetahui persentase siswa yang dikategorikan paham konsep, tidak paham konsep, dan miskonsepsi pada konsep perubahan wujud zat dengan menggunakan instrumen tes tiga tingkat (*Three-tier Test*)

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Guru, memberikan pengetahuan kepada guru agar miskonsepsi yang terjadi perlu mendapatkan perhatian yang lebih yaitu dengan menanamkan konsep yang benar dan memperhatikan miskonsepsi yang terjadi dalam proses belajar mengajar.
2. Bagi Siswa, sebagai pengetahuan bagi siswa yang baru menyadari terjadinya miskonsepsi, untuk perlu dipelajari konsep- konsep yang mendasar.
3. Bagi Peneliti, menambah pengetahuan peneliti tentang pemahamn konsep dan miskonsepsi yang terjadi pada siswa kelas tujuh sekolah menengah pertama pada pokok bahasan perubahan wujud zat.