

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Menurut UU Nomor 2 Tahun 1989 bahwa pendidikan adalah usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran atau latihan bagi peranannya dimasa yang akan datang (Hasbullah, 2005). Di Indonesia dilaksanakan program yang dapat meningkatkan kualitas pendidikan, salah satu contoh program yang dilakukan oleh pemerintah untuk meningkatkan kualitas pendidikan yaitu melalui peningkatan profesionalisme para pendidik diantaranya dengan perbaikan kurikulum (Sukmadinata, 2011). Dalam kurikulum saat ini pendidik dituntut dapat membudayakan pembelajaran berpusat pada siswa, dimana seorang guru menjadi mediator untuk mengembangkan pengetahuan siswa yang dalam konteksnya Pengetahuan diperoleh dari hasil belajar.

Dimiyati (2002), menyatakan bahwa belajar menurut skinner adalah suatu perilaku, dimana dijelaskan bahwa pada saat orang belajar maka responnya baik. Gagne menyatakan belajar adalah seperangkat proses kognitif yang mengubah sifat stimulasi lingkungan, melewati pengolahan informasi, menjadi kapabilitas baru. Dalam teori pemrosesan informasi, penelitian pengolah informasi menitikberatkan usahanya pada pelacakan dan pemerian urutan operasi fikiran dan hasil operasi itu. Anderson menerangkan psikolog kognitif sebagai upaya untuk memahami mekanisme dasar yang mengatur berfikirnya orang (margaretha, 1998)

Dalam penelitian Demirel (2014) menyatakan bahwa banyak psikolog kognitif telah mencoba untuk menjelaskan mengapa beberapa individu telah belajar lebih dari yang lain dan mengapa mereka mengingat lebih dari apa yang telah mereka pelajari bila dibandingkan dengan yang lain. Jawabannya terletak pada proses " *metakognisi* ". Pengetahuan tentang kemampuan berpikir atau berpikir tentang pemikiran sendiri dan bagaimana kita belajar dan memecahkan masalah merupakan hasil dari proses metakognisi (Pulmones, 2007).

Metakognisi umumnya berarti berfikir tingkat tinggi tentang bagaimana tugas belajar akan ditangani, dan membuat rencana pada proses mengamati dan mengevaluasi pemahaman (Livingston, 1997). Swanson (1990) menyatakan bahwa metakognisi adalah kesadaran individu dari kemampuannya untuk memantau, mengatur dan mengontrol kegiatan pembelajaran mereka (dalam Tonus, 2013). Sebagai mana yang diutarakan Akturk (2011) dari (Flavell, 1979; Wellman, 1985; Brown, 1987; Jacobs dan Paris, 1987; Schraw, 1994; Livingston, 1997; Dunlosky dan Hertzog, 2000; Georgiades, 2004) bahwa metakognisi merupakan informasi yang dimiliki individu tentang struktur kognitif mereka. Menurut (syaiful, 2011) Metakognisi memiliki dua komponen, yaitu: (1) pengetahuan metakognitif (*metacognitive knowledge*) dan (2) keterampilan metakognitif (*metacognitive skills*). Pengetahuan metakognitif berkaitan dengan pengetahuan deklaratif, pengetahuan prosedural, dan pengetahuan kondisional. Sedangkan keterampilan metakognitif berkaitan dengan keterampilan perencanaan, keterampilan prediksi, keterampilan monitoring, dan keterampilan evaluasi.

Menurut Tonus (2013) pengetahuan metakognisi adalah bagaimana mencerminkan yang diketahui, bagaimana menganalisis apa yang diajarkan, bagaimana memecahkan apa yang dianalisis, dan bagaimana menerapkan apa yang dipelajari.

Menurut Flavell (dalam Tonus 2013) pengetahuan metakognitif dibagi dalam tiga kategori yaitu pengetahuan prosedural, pengetahuan deklaratif dan pengetahuan kondisional. Pengetahuan prosedural mengacu pada bagaimana keberhasilan dalam menyelesaikan tugas. Sedangkan untuk pengetahuan deklaratif mengacu pada berfikirnya individu untuk mengetahui apakah ia bisa mengerjakan tugas tertentu atau tugas untuk dirinya sendiri, dan untuk pengetahuan kondisional itu sendiri menuntut individu untuk mengetahui bagaimana informasi dapat digunakan dalam situasi fungsional yang mereka hadapi dengan kata lain untuk mengetahui apa yang harus dilakukan.

Schraw (1998) menggambarkan pengetahuan tentang kognisi seseorang, seperti apa orang mengetahui kognisi mereka sendiri. Tiga hal yang mencakup

pengetahuan metakognisi yaitu pengetahuan deklaratif, pengetahuan prosedural, dan pengetahuan kondisional

Penelitian Rompayom (2010) yaitu mengembangkan instrumen dalam serangkaian pertanyaan-pertanyaan terbuka untuk menilai kemampuan metakognitif siswa. Kategori untuk mengukur pengetahuan metakognitif yang dimiliki seseorang dibagi atas tiga kategori, yaitu pengetahuan deklaratif, pengetahuan prosedural, dan pengetahuan kondisional. Pertanyaan disajikan dalam bentuk tes tertulis yang memungkinkan siswa untuk mengungkapkan apa yang mereka ketahui.

Hasil penelitian Lukum (2015) tentang analisis metakognisi pada mahasiswa jurusan pendidikan kimia menunjukkan bahwa mahasiswa dalam menyelesaikan soal-soal kesetimbangan kimia belum sesuai dengan deskriptor kriteria metakognisi. Penelitian selanjutnya adalah penguasaan pengetahuan deklaratif dan kemampuan berpikir tingkat tinggi mahasiswa prodi pendidikan kimia, Gani (2011) menunjukkan bahwa penguasaan pengetahuan deklaratif siswa sebesar 65,4% berada pada kategori cukup.

Sehubungan dengan penelitian yang ada, maka peneliti ingin melihat pengetahuan metakognisi siswa SMA Negeri 1 Limboto ditinjau dari pengetahuan deklaratif, pengetahuan prosedural dan pengetahuan kondisional pada materi asam basa dengan menggunakan instrument pengetahuan metakognisi yang telah di validasi oleh dosen ahli. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Limboto, dimana sesuai dengan observasi yang telah dilakukan pada guru mata pelajaran bahwa nilai untuk asam basa dari tahun ketahun memiliki persentasi berbeda-beda 58,25%, 72,11%, 53,84% dan 62,5%, dan untuk materi asam basa sendiri diberikan oleh guru yang sama dengan model pembelajaran yang sama dengan media pembelajaran yang terhitung lengkap.

Adapun dalam penelitiannya Adah (2016) konsep asam basa merupakan salah satu konsep kimia yang memiliki karakteristik abstrak contoh konkret. Dalam penelitian Adah mengenai analisis kemampuan kognitif mahasiswa pada konsep asam-basa menggunakan tes berdasarkan taksonomi bloom revisi. Hasil penelitian menunjukkan kemampuan kognitif mahasiswa pada dimensi pengetahuan

konseptual mencapai presentase tertinggi sebesar 80%, prosedural 63%, dan metakognitif 70%. Sementara penelitian Meylindra (2013) bahwa identifikasi pemahaman konsep larutan asam basa melalui gambaran mikroskopik pada siswa kelas XI IPA SMA Negeri 5 Malang menunjukkan bahwa (1) pemahaman konsep larutan asam basa berdasarkan tes tergolong cukup; (2) pada setiap sub konsep asam basa ditemukan kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal pemahaman konsep; (3) asam basa *Arrhenius* cenderung paling mudah dipahami dan asam basa *lewis* cenderung sulit dipahami. Sementara menurut Muchtar (2012) miskonsepsi siswa pada topik dasar kimia diidentifikasi dan dikumpulkan dengan memberikan tes yang valid. Data yang dikumpulkan diolah dan dikategorikan berdasarkan prestasi dan pemahaman siswa, terungkap dalam penelitian ini bahwa siswa kesulitan dalam memahami konteks asam-basa.

Mengingat pentingnya peranan metakognisi dalam keberhasilan belajar pada materi asam basa maka hal yang perlu dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar yaitu dengan melihat pengetahuan metakognisi siswa SMA Negeri 1 Limboto. Dengan demikian penelitian ini dilakukan untuk mendeskripsikan pengetahuan metakognisi siswa pada materi asam basa.

1.2 Identifikasi Masalah

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

- a. Pengetahuan metakognisi siswa pada materi asam basa belum teridentifikasi kelemahannya
- b. Siswa hanya mampu menjelaskan definisi dari asam basa
- c. Siswa belum mampu menjelaskan asam basa secara prosedural
- d. Siswa belum mampu memecahkan masalah asam basa secara kondisional

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka permasalahannya dapat dirumuskan Bagaimana Pengetahuan Metakognisi Siswa SMA Negeri 1 Limboto pada materi asam basa, ditinjau dari:

- a. Pengetahuan Deklaratif Siswa SMA Negeri 1 Limboto
- b. Pengetahuan Prosedural Siswa SMA Negeri 1 Limboto
- c. Pengetahuan Kondisional Siswa SMA Negeri 1 Limboto

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, adapun tujuan dari pada penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan pengetahuan metakognisi siswa SMA Negeri 1 Limboto pada materi asam basa, ditinjau dari:

- a. Pengetahuan Deklaratif Siswa SMA Negeri 1 Limboto
- b. Pengetahuan Prosedural Siswa SMA Negeri 1 Limboto
- c. Pengetahuan Kondisional Siswa SMA Negeri 1 Limboto

1.5 Manfaat Penelitian

Diharapkan dari penelitian yang dilakukan dapat bermanfaat bagi pihak yang berhungan dengan pendidikan setempat.

- a. Mengetahui pengetahuan metakognitif siswa SMA Negri 1 Limboto
- b. Menambah wawasan bagi peneliti tentang kajian pengetahuan metakognisi