

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan proses pengubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan; proses, cara, perbuatan mendidik. Saat ini pendidikan di Indonesia sedang mengalami proses pengembangan, hal ini dibuktikan dengan adanya perubahan-perubahan kurikulum.

Kurikulum merupakan salah satu alat untuk mencapai tujuan pendidikan, sekaligus merupakan pedoman dalam pelaksanaan pembelajaran pada semua jenis dan jenjang pendidikan. Kurikulum mengarahkan segala bentuk aktivitas pendidikan, dengan kata lain sebagai *instrumental input* untuk mencapai tujuan pendidikan nasional. Oleh karena itu, perubahan dan pembaharuan kurikulum harus menyesuaikan dengan kebutuhan dan perkembangan masyarakat serta perkembangan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi contohnya saat ini yaitu kurikulum 2013.

Kurikulum 2013 merupakan solusi yang ditawarkan sebagai salah satu cara untuk mengantisipasi permasalahan Sistem Pendidikan Nasional di Indonesia. Dalam Permendikbud No. 69 tahun 2013, Kurikulum 2013 bertujuan untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia. Ada empat elemen perubahan pada kurikulum 2013, yaitu

standar kelulusan, standar isi, standar proses, dan standar penilaian (Kemdikbud, 2013).

Berdasarkan standar kompetensi kelulusan, aspek cakupan untuk ranah pengetahuan untuk tingkat sekolah menengah atas meliputi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif (Kemdikbud, 2013). Metakognitif menjadi salah satu parameter yang harus dicapai peserta didik tingkat menengah atas pada kurikulum 2013. Parameter metakognitif dianggap penting karena metakognitif akan mendorong kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah dan pengembangan keterampilan berpikir lebih tinggi (Purnamawati, 2013).

Desmita (2010) mengemukakan bahwa metakognitif atau metakognisi adalah sebuah konstruksi psikologi yang kompleks yang meliputi pengetahuan dan kesadaran tentang kognisi atau pengetahuan tentang pikiran dan cara kerjanya. Berdasarkan proses definisi ini, metakognitif terbagi menjadi dua, yaitu kesadaran metakognitif dan pengetahuan metakognitif. Kesadaran metakognitif berkembang dari hanya sekedar pengetahuan (*knowledge*) dan pengaturan pengetahuan (*regulation of cognition*) menjadi strategi dan keterampilan yang mendorong peserta didik memecahkan permasalahan dan berpikir tingkat tinggi (Schraw dan Dennison, 1994). Berdasarkan perkembangan kesadaran metakognitif didefinisikan kemampuan dalam melakukan refleksi, memahami, dan mengontrol pembelajaran. Adapun pengetahuan metakognitif menurut Rompayon, dkk (2010) terdiri atas pengetahuan untuk mencari informasi/sumber informasi yang dibutuhkan sebagai usaha dari tugas yang diberikan (pengetahuan deklaratif),

pengetahuan mengenai pendapat pribadi terhadap tugas yang diberikan (pengetahuan prosedural), dan pengetahuan mengenai kapan serta mengapa menggunakan strategi tersebut untuk memecahkan suatu masalah (pengetahuan kondisional).

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan dengan guru biologi kelas XII IPA di SMA Negeri 1 Telaga, diketahui bahwa masih ada peserta didik di kelas XII IPA yang memiliki pengetahuan metakognitif yang kurang. Hal ini terbukti dengan adanya peserta didik yang masih belum memahami beberapa konsep materi yang telah diajarkan, Misalnya pada materi pola-pola hereditas. Hal ini disebabkan karena peserta didik belum mampu dalam mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang diajarkan. Selain itu hasil belajar peserta didik untuk mata pelajaran biologi khususnya pada materi pola-pola hereditas masih rendah. Rata-rata nilai ulangan harian peserta didik untuk materi tersebut masih dibawah KKM yang ditetapkan di sekolah yaitu 70 untuk mata pelajaran biologi. Hal tersebut dikarena struktur kognitif peserta didik yang tidak teratur, maka secara teoritik mengasumsikan bahwa pengetahuan metakognitif juga rendah. Pengetahuan metakognitif berkaitan erat dengan pemahaman peserta didik terhadap suatu konsep. Makin baik pemahaman konsep yang dimiliki peserta didik maka semakin baik pula pengetahuan metakognitif peserta didik dalam penyelesaian suatu masalah.

Dari permasalahan di atas peneliti ingin melakukan penelitian untuk meningkatkan pengetahuan peserta didik dengan mengembangkan instrument pembelajaran yang berbasis pengetahuan metakognitif, agar peserta didik dapat

mengelolah pengetahuannya sehingga mereka dapat menentukan cara yang tepat dalam memahami materi dan dapat memantau perkembangan pemahaman mereka sendiri. Dengan demikian, peserta didik dapat dengan mudah mengkonstruksi pemahaman mereka terhadap suatu materi terkait dengan kesulitan peserta didik dalam mempelajari materi pola-pola hereditas.

Berdasarkan permasalahan diatas maka peneliti ingin melakukan penelitian untuk meningkatkan pengetahuan metakognitif peserta didik dalam menyelesaikan masalah pada konsep pola-pola hereditas dengan cara mengembangkan instrument pembelajaran yang berbasis metakognitif. Oleh sebab itu peneliti ingin mengambil penelitian dengan judul “**Pengembangan Instrumen Pembelajaran Berbasis Pengetahuan Metakognitif Pada Materi Pola-Pola Hereditas Untuk Siwa Kelas XII IPA**“.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka permasalahan pada penelitian ini dapat dirumuskan yaitu bagaimana cara mengembangkan instrumen pembelajaran berbasis pengetahuan metakognitif pada materi pola-pola hereditas untuk siswa kelas XII IPA?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan instrumen pembelajaran berbasis pengetahuan metakognitif pada materi pola-pola hereditas untuk siswa kelas XII IPA.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi peserta didik

Sebagai pedoman peserta didik untuk mengetahui aspek pengetahuan metakognitifnya serta memandu pola berfikir yang sistematis untuk meningkatkan motivasi dalam belajar.

2. Bagi guru

Sebagai panduan untuk mengetahui aspek pengetahuan metakognitif peserta didik dalam menyelesaikan suatu masalah terkait dengan konsep pola-pola hereditas.

3. Bagi peneliti

Sebagai tambahan wawasan dan informasi bagi peneliti untuk memahami karakter dan kemampuan berfikir peserta didik dalam memahami konsep pola-pola hereditas dengan menggunakan pengetahuan metakognitifnya.