

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Besarnya suatu negara dan kemajuan suatu negara bukan terletak pada kekayaan alam, luas wilayah yang dimiliki dan jumlah penduduk yang menempati suatu wilayah tersebut, akan tetapi ilmu pengetahuan yang dimiliki atau memiliki mutu pendidikan yang baik, sehingga masyarakat bisa menyejahterakan hidupnya. Pendidikan ini sangat dibutuhkan oleh negara-negara yang berkembang seperti negara Indonesia, Menurut *Education For All Global Monitoring Report 2012* yang dikeluarkan oleh UNESCO, pendidikan Indonesia berada di peringkat ke-64 untuk pendidikan diseluruh dunia dari 120 negara. Menurut survei *Political and Economic Risk Consultant (PERC)*, kualitas pendidikan di Indonesia berada pada urutan ke-12 dari 12 negara di Asia, posisi Indonesia berada dibawah Vietnam. Hal tersebut menunjukkan bahwa Indonesia perlu membenah kembali sistem pendidikan. Upaya yang harus dilakukan pemerintah adalah dengan memperbaiki mutu pembelajaran.

Pemerintah Indonesia telah menyusun Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 yang mengatur sistem pendidikan Indonesia. Pasal 3 UU No. 20 mengatur tentang fungsi pendidikan nasional berbunyi sebagai berikut: Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat,

berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

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. (Permendikbud N0. 69 Tahun 2013). Kurikulum 2013 berorientasi terhadap peningkatan dan keseimbangan antara sikap, keterampilan dan pengetahuan, oleh karena itu diperlukan peran guru dalam kelas yang dapat membuat siswa lebih aktif dan dapat memahami suatu konsep. Begitu pula pada mata pelajaran biologi. Berdasarkan hasil observasi berupa wawancara dengan salah satu guru biologi di SMA N 1 Tibawa bahwa terdapat masalah atau kurangnya pengetahuan siswa dalam memahami beberapa materi pembelajaran biologi. salah satu materi yang dianggap sulit yaitu materi mutasi, siswa sulit membedakan macam-macam mutasi dan kurangnya pemahaman siswa dalam konsep mutasi, untuk mengatasi hal ini siswa agar lebih aktif dalam pemahaman konsep sehingga siswa dapat memecahkan permasalahan dan mengembangkan pola fikir untuk pengetahuan metakognitif.

Metakognitif merupakan kesadaran peserta didik tentang bagaimana ia belajar: kemampuannya untuk menilai kesukaran suatu masalah, kemampuan untuk mengamati tingkat pemahaman diri, kemampuannya untuk menggunakan berbagai informasi mencapai tujuan belajar, dan kemampuannya menilai kemajuan belajar sendiri atau dengan kata lain apabila peserta didik telah mampu

mengatur dan mengelola pengetahuannya secara sadar dalam menyelesaikan masalah, maka dirinya telah mencapai suatu proses pembelajaran yang bermakna bagi dirinya (Jonassen, 2000)

Menurut Rompayom, dkk, 2010 pengetahuan metakognitif peserta didik meliputi tiga jenis pengetahuan yaitu pengetahuan deklaratif (pengetahuan tentang kognisi yang ada pada diri peserta didik), pengetahuan procedural (pengetahuan tentang cara atau langkah-langkah maupun strategi yang digunakan dalam memecahkan masalah oleh peserta didik), dan pengetahuan kondisional (pengetahuan tentang kapan dan mengapa peserta didik menggunakan pengetahuan deklaratif dan procedural).

Model pengembangan yang digunakan pada penelitian ini adalah model 4D (*four-D model*). Tahapan model pengembangan meliputi tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), tahap pengembangan (*develop*) dan tahap penyebaran (*disseminate*). (Nursyahida, 2014). Hasil dari penelitian ini tidak disebarluaskan pada sekolah lain, hanya pada sekolah tempat penelitian, karena keterbatasan waktu dan biaya yang dimiliki maka penelitian ini hanya menggunakan tiga tahap, yaitu mulai dari tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), sampai tahap pengembangan (*development*).

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka penulis ingin mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik terkait dengan pengetahuan metakognitif dalam menyelesaikan masalah pada konsep mutasi, dengan judul penelitian **“Pengembangan Instrumen Pembelajaran Berbasis Pengetahuan Metakognitif Pada Materi Mutasi Untuk Kelas XII IPA“**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka permasalahan pada penelitian ini yaitu: Bagaimana mengembangkan instrument pembelajaran berbasis pengetahuan metakognitif pada materi mutasi untuk kelas XII IPA ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan dari penelitian ini adalah: Untuk mengembangkan instrument pembelajaran berbasis pengetahuan metakognitif pada materi mutasi untuk kelas XII IPA.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi peserta didik

Peserta didik mengetahui aspek pengetahuan metakognitifnya dalam menyelesaikan soal-soal pada konsep mutasi

1.4.2 Bagi guru

Sebagai tambahan wawasan dan informasi untuk mengetahui aspek pengetahuan metakognitif peserta didik dalam menyelesaikan suatu masalah terkait dengan konsep mutasi dan menjadi acuan yang jelas bagi seorang guru untuk menciptakan suatu pembelajaran yang bermakna bagi peserta didik dalam membentuk struktur kognitifnya.

1.4.3 Bagi peneliti

Sebagai tambahan wawasan dan informasi bagi peneliti untuk memahami karakter dan kemampuan berfikir peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal yang sulit seperti konsep mutasi dengan menggunakan pengetahuan metakognitifnya.