

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kurikulum 2013 pada hakikatnya sebagai penyempurna bagi kurikulum sebelumnya (KTSP), sebab idealnya kurikulum harus bersifat dinamis agar mampu menjawab tantangan dan kebutuhan zaman. Aspek-aspek yang mengalami penyempurnaan dalam Kurikulum 2013 meliputi 4 elemen yaitu: 1) Standar Kompetensi Lulusan (SKL); 2) Standar Isi; 3) Standar Proses; 4) Standar Penilaian (Nur, 2014).

Kurikulum 2013 secara eksplisit dinyatakan untuk menggunakan metode atau model berbasis konstruktivistik yang melibatkan pendekatan saintifik diantaranya, *Problem Based Learning* (PBL), *Project Based Learning* (PjBL), dan *Discovery*. Meski memiliki ciri yang berbeda, namun masing-masing model pembelajaran tersebut terkandung pendekatan saintifik, yang diawali dengan adanya suatu fenomena baik yang terjadi secara alamiah atau sengaja dikondisikan yang memungkinkan peserta didik dapat melakukan kegiatan mengamati yaitu berbagai aktivitas yang melibatkan panca inderanya (Sudarsiman, 2015).

Lebih lanjut Sudarsiman (2015) mengemukakan bahwa arah pendidikan abad 21 ini sangat relevan dengan tujuan pendidikan di Indonesia sebagaimana tercantum Undang-Undang Sisdiknas No. 20 Tahun 2003, "*Pendidikan Nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan watak serta peradaban bangsa bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada*

*Tuhan Y.M.E, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab*".

Berdasarkan undang-undang tersebut, untuk menyelaraskan tujuan pembelajaran dengan tuntutan zaman, guru perlu memahami arah tuntutan pembelajaran terkini agar pembelajarannya lebih bermakna.

Reta (2012) mengemukakan bahwa abad ke-21 membutuhkan sumber daya manusia Indonesia yang memiliki berbagai kemampuan salah satunya kemampuan berpikir kritis-kreatif. Dalam hal ini Djamarah (2005) menjelaskan pendidikan adalah usaha sadar dan bertujuan untuk mengembangkan kualitas. Sedangkan menurut Suderadjat (2005), pendidikan bermutu adalah pendidikan yang mampu menghasilkan manusia dengan pribadi yang integral (*integrated personality*) yaitu mereka yang mampu mengintegrasikan iman, ilmu, dan amal. Hal ini telah di jelaskan didalam Al Qur'an dalam QS. At-Thoha ayat 114 yang berbunyi :

وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا

Artinya : *"Dan katakanlah (olehmu muhammad), "ya tuhanku, tambahkan kepadaku ilmu pengetahuan."* (QS.AT-Thaha:114)

Ayat ini memerintahkan kepada Nabi Muhammad SAW, supaya berusaha dan memohon kepada Allah Swt untuk tambahan ilmu. *Dan katakanlah : "Tuhan pemelihara dan pembimbing-ku, tambahkanlah kepada ku ilmu yang baik melalui wahyu-wahyu-Mu yang disampaikan oleh malaikat maupun melaului apa yang terbentang dari ciptaan-Mu di alam raya"* (Shihab, 2004).

Menurut Gani (1991), kemudian Allah menyuruh Nabi Muhammad SAW agar berdoa supaya memberikan kepadanya tambahan ilmu. Diriwayatkan oleh At-Tirmizi dari Abu Hurairah bahwa Rasulullah berdoa sebagai berikut :

“Ya Allah, jadikanlah ilmu yang engkau ajarkan kepadaku bermanfaat bagiku, ajarkanlah kepadaku ilmu yang berguna untukku dan berikanlah kepadaku tambahan ilmu. Segala puji bagi Allah atas segala hal, aku berlindung kepada engkau akan menemui hal-hal yang akan diderita oleh penghuni neraka” (HR Tirmizi dan Ibnu Majah dalam Al-Abani, 2006).

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa dalam memahami suatu ilmu pengetahuan hendaknya berusaha dengan sungguh-sungguh agar ilmu tersebut dapat dipahami dengan baik. Sebelum itu hendaknya berdoa terlebih dahulu agar ilmu yang di pelajari dapat menjadi berkah dan bermanfaat. Sanjaya (2006), mengatakan bahwa “model pembelajaran merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru”. *Discovery* adalah menemukan konsep melalui serangkaian data atau informasi yang diperoleh melalui pengamatan atau percobaan. Pembelajaran *discovery* merupakan model pembelajaran kognitif yang menuntut guru lebih kreatif menciptakan situasi yang dapat membuat peserta didik belajar aktif menemukan pengetahuan sendiri (Sani, 2014).

*Discovery learning* adalah model pembelajaran yang memerlukan pengajuan pertanyaan, permasalahan, maupun situasi yang membingungkan untuk diselesaikan dan dorongan bagi siswa untuk membuat tebakan-tebakan jawaban yang intuitif saat mereka tidak yakin (Schunk, 2012). Berdasarkan hasil observasi dan informasi yang diperoleh dari guru Biologi MAN 1 Palembang pada bulan April 2018, guru menggunakan metode sesuai dengan materi yang akan disampaikan, yaitu ceramah, tanya jawab dan diskusi. Pada proses pembelajaran guru lebih sering menggunakan metode ceramah dan

juga mengajak peserta didik untuk berdiskusi. Suasana pembelajaran di kelas masih kurang kondusif karena peserta didik kurang aktif dalam proses pembelajaran, sehingga membuat peserta didik sulit dalam memahami materi yang diajarkan, dan sulit dalam menjawab soal-soal yang ditanyakan oleh guru.

Metode ceramah memang tidak bisa dihilangkan namun guru harus mencari cara agar dalam proses pembelajaran menjadi menyenangkan dan membuat siswa dapat ikut aktif dalam kegiatan belajar. Permasalahan tersebut akan berdampak negatif dengan terciptanya pembelajaran yang tidak efektif. Ketidakefektifan peserta didik tersebut disebabkan pembelajaran yang terlalu monoton atau terlalu berpusat pada guru (*teacher centered*). Menurut Silberman (2013), dengan pembelajaran (*teacher centered*) menyebabkan siswa hanya dapat mengingat 70% materi pembelajaran dalam 10 menit pertama, sedangkan dalam sepuluh menit terakhir mereka hanya dapat mengingat 20% materi pembelajaran.

Alasan pemilihan model pembelajaran *discovery learning* adalah model pembelajaran ini memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk berpikir, menemukan, berpendapat, dan saling bekerja sama melalui aktivitas belajar secara ilmiah, sehingga dapat melatih meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah, serta mendapatkan pengetahuan konsep-konsep penting yang nantinya akan mendorong peserta didik ikut berperan aktif dalam proses pembelajaran sehingga peserta didik dapat mengajukan pertanyaan dan menarik kesimpulan sendiri. Hasil penelitian dari Putranto (2016) menyatakan bahwa model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan

kemampuan berpikir kritis peserta didik. Model *discovery learning* adalah model yang mengembangkan cara belajar peserta didik aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan, tidak akan mudah dilupakan oleh siswa (Hosnan, 2014).

Terkait hal tersebut, maka guru harus mampu mengembangkan model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dikelas. Kemampuan berpikir kritis tersebut dapat terwujud jika guru dalam pembelajaran tepat dalam pemilihan model pembelajaran. Keterkaitan antara model pembelajaran *discovery learning* dan berpikir kritis adalah model pembelajaran ini memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk menemukan pengetahuannya sendiri, dan dapat mendorong peserta didik untuk ikut berperan aktif dalam proses pembelajaran. Dengan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran kemampuan berpikir kritis peserta didikpun dapat meningkat.

Keterkaitan berpikir kritis dalam pembelajaran adalah perlunya mempersiapkan siswa agar menjadi pemecah masalah yang tangguh, pembuat keputusan yang matang dan orang yang tidak pernah berhenti belajar. Penting bagi siswa untuk menjadi pemikir kritis dan mandiri sejalan dengan meningkatnya jenis pekerjaan di masa yang akan datang yang membutuhkan para pekerja handal yang mamiliki kemampuan berpikir kritis. Selama ini, kemampuan berpikir kritis masih belum terjiwai oleh siswa sehingga belum dapat berfungsi maksimal. Siswa hanya dituntut untuk menghafalkan informasi yang disampaikan oleh guru. Hal ini tentu saja tidak membantu

siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya, tetapi hanya memindahkan informasi pengetahuan dari guru ke siswa (Sukamadinata, 2009).

Penelitian ini untuk melihat kemampuan berpikir kritis peserta didik, telah dilakukan wawancara pada guru mata pelajaran Biologi hasil wawancaranya diketahui bahwa kecenderungan peserta didik dalam berpikir kritis masih kurang, karena saat proses pembelajaran peserta didik masih kurang mampu menganalisis pertanyaan yang diberikan oleh guru. Serta wawancara pada peserta didik, diketahui bahwa peserta didik belum ikut aktif dalam proses pembelajaran karena hanya mendengarkan apa yang dijelaskan oleh guru. Indikator berpikir kritis yang digunakan adalah menurut Facione. Berdasarkan tes kemampuan berpikir kritis yang dilakukan pada siswa dengan cara menguji siswa lewat soal berpikir kritis, didapatkan pada indikator analisis diperoleh hasil 10%, regulasi diri 10%, ekplanasi 10%, evaluasi 10% inferensi 10% dan interpretasi 20%. Dengan demikian tes tersebut bisa dikatakan cukup berhasil.

Diharapkan dengan menggunakan keterampilan berpikir kritis ini dapat menambah wawasan dan meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik dalam mempelajari tentang sistem gerak. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pengetahuan tentang keterampilan berpikir kritis itu merupakan hal yang sangat penting dalam membantu peserta didik untuk meningkatkan kreativitas berpikir peserta didik pada materi biologi khususnya sistem gerak. Materi sistem gerak, karena memiliki konsep-konsep yang sulit dan tidak mudah dihafal sehingga sulit dipahami oleh peserta didik.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka perlu dilakukan penelitian yang berjudul **“PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATERI SISTEM GERAK MATA PEMBELAJARAN BIOLOGI DI KELAS XI DI MAN 1 PALEMBANG”**.

#### **B. Batasan Masalah**

Agar permasalahan dalam penelitian ini menjadi terarah dan tidak meluas, maka perlu adanya batasan masalah yaitu sebagai berikut :

1. Variabel yang diamati dalam penelitian ini ialah variabel bebas yakni model pembelajaran *Discovery Learning* dan variabel terikat yaitu kemampuan berpikir kritis menurut Facione.
2. Materi yang digunakan yaitu Sistem Gerak.
3. MAN 1 Palembang Kelas XI IPA.

#### **C. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah “Bagaimana pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Sistem Gerak?”

#### **D. Tujuan penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* berpengaruh terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Sistem Gerak.

### **E. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Bagi guru, dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk lebih memperkaya model pembelajaran yang lebih variatif dalam pembelajaran di kelas khususnya IPA. Selain itu dapat menciptakan lingkungan belajar yang kondusif untuk peserta didik dan meningkatkan kinerja guru dalam proses belajar mengajar di kelas.
2. Bagi siswa, diharapkan melalui Model Pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dan kemampuan kognitif siswa dalam pembelajaran Biologi tentang Sistem Gerak.
3. Bagi dunia pendidikan, dapat menjadi pertimbangan dalam menerapkan model pembelajaran dan menambah khazanah keilmuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan.