

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut UU No. 20 Tahun 2003 Kurikulum didefinisikan sebagai seperangkat rencana dan sebuah peraturan berkaitan dengan tujuan, isi, bahan ajar dan cara yang digunakan sebagai pedoman dalam penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai sebuah tujuan pendidikan nasional juga sebagai pedoman kegiatan belajar mengajar yang tidak hanya mementingkan bahan ajarnya saja, akan tetapi juga proses belajarnya.

Kemendikbud (2013a), memberlakukan kurikulum berbasis kompetensi (sikap, keterampilan dan pengetahuan) sehingga dapat memenuhi kebutuhan tujuan kurikulum. Octavio (2008), Pemerintah melalui Kemendikbud menyatakan bahwa metodologi pembelajaran yang selaras sehingga kompetensi yang diharapkan akan tercapai. Saat ini kurikulum mengutamakan pemahaman, *skill*, dan pendidikan berkarakter, siswa juga dituntut atas materi, aktif dalam berdiskusi, sopan santun, dan disiplin.

Demi keberlangsungan kurikulum pemerintah memberlakukan Permen No. 54 Tahun 2013 tentang Standar Kompetensi Lulusan (SKL) yaitu, kriteria mengenai kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan dan keterampilan. SKL ini digunakan juga sebagai acuan utama untuk pengembangan Standar Isi, Standar Proses, Standar Penilaian. Kemudian ditetapkan kompetensi inti (KI) sebagai unsur pengikat bagi kompetensi dasar (KD) mata pelajaran kemudian diturunkan lagi menjadi silabus. Silabus dikembangkan dengan maksud agar ada patokan minimal mengenai kualitas hasil belajar. Silabus digunakan sebagai pedoman guru dalam mengajar karena dalam silabus terdapat penjabaran standar kompetensi, kompetensi dasar dan indikator ke dalam materi pokok, kegiatan pembelajaran dan pencapaian kompetensi untuk penilaian. Pelajaran Biologi adalah salah satu mata pelajaran dalam rumpun sains. Hakikat sains adalah ilmu pengetahuan, objek pengamatannya adalah alam dan segala isinya termasuk manusia, bumi,

tumbuhan, dan hewan. Biologi merupakan bagian dari ilmu sains karena didalamnya mempelajari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang tidak hanya menekankan pada pencapaian prosedur, namun juga harus mempelajari aspek proses, sikap, dan teknologi agar siswa dapat memahami sains secara utuh (Wenn, 2008). Dengan belajar biologi dapat menimbulkan rasa syukur yang tinggi, disiplin, rasa memiliki, mandiri, tekun, cekatan dan jiwa saintis. Seperti yang diungkapkan pada tujuan pendidikan nasional yaitu mempersiapkan anak didik agar mampu menghadapi perubahan-perubahan keadaan kehidupan melalui latihan bertindak atas penilaian dalam kehidupan sehari-hari untuk mempelajari ilmu pengetahuan (Depdiknas, 2003).

Depdiknas (2003), menyatakan sains adalah ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan menggunakan Model-model berdasarkan observasi sains berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga sains bukan hanya penguasaan kumpulan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Untuk menjadi seseorang penemu dibutuhkan sikap-sikap yang dapat membentuk kepribadian seseorang.

Salah satu sikap yang harus dimiliki seseorang saintis adalah sikap ilmiah. Sikap ilmiah merupakan salah satu bentuk kecerdasan yang dimiliki setiap individu. Sikap ilmiah siswa dalam pembelajaran dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Untuk memunculkan sikap ilmiah diperlukan sebuah model pembelajaran yang sesuai dengan indikator-indikator yang dimiliki oleh sikap ilmiah (Karim, 2005). Pembelajaran tentunya tidak terlepas oleh peran guru sebagai fasilitator. Selain sebagai fasilitator guru juga dituntut dalam membimbing dan memotivasi siswa. Berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan tergantung pada bagaimana proses belajar mengajar yang dialami oleh siswa sebagai peserta didik. Pelaksanaan proses pembelajaran yang paling sederhana erat kaitannya dengan interaksi antara guru dengan siswa atau siswa dengan siswa yang mengakibatkan perubahan terhadap sikap siswa dalam menghadapi suatu permasalahan di dalam kelas.

Kurikulum (2013), juga menyederhanakan konten-konten dari kurikulum sebelumnya, posisi siswa sebagai *student center*, pembelajaran aktif yang didasarkan pada model pembelajaran sains (Sudrajat, 2013). Hal ini juga membutuhkan kemampuan siswa yang melibatkan keaktifan. Model pembelajaran yang dapat melibatkan keaktifan siswa adalah model penemuan (discovery) atau penyelidikan (inquiry) (Jayawardana, 2013). Untuk dapat memunculkan kemampuan sikap ilmiah ini peneliti mencoba menggunakan model *guided inquiry* (inkuiri terbimbing) sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013.

Kegiatan belajar selama ini masih banyak guru dalam penyajian materi lebih mendominasi dalam kelas, guru cenderung menggunakan model pembelajaran langsung berupa Model ceramah, diskusi, tanya jawab tanpa melihat model-model yang lain yang lebih sesuai dengan materi, konsep, alat dan bahan yang tersedia. Akibatnya, siswa kurang tertarik dengan kegiatan belajar mengajar dikelas, siswa juga kurang berminat untuk mengikuti pelajaran yang diajarkan oleh guru tersebut. Hal ini membuat siswa merasa bosan dan tidak tertarik mengikuti pelajaran sehingga tidak adanya motivasi yang muncul dari dalam diri untuk berusaha memahami apa yang diajarkan oleh guru yang kemudian akan berpengaruh terhadap prestasi siswa nantinya. Oleh karena itu perlunya usaha dalam perbaikan agar siswa dapat bersikap ilmiah dalam pembelajaran biologi.

Memperhatikan hal tersebut guru dituntut untuk berupaya melakukan perbaikan baik dari segi strategi, pendekatan dan model-model yang akan dilakukan dalam proses belajar mengajar. Model-model yang akan dipilih guru hendaknya melibatkan siswa secara aktif sehingga dapat membangkitkan sikap ilmiah pada pembelajaran biologi yang akhirnya akan berpengaruh terhadap prestasi siswa.

Sebagaimana yang telah diungkapkan, dalam upaya memunculkan sikap ilmiah siswa perlu adanya suatu model pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara aktif. Model *guided inquiry* merupakan suatu kegiatan belajar yang melibatkan seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki

suatu permasalahan secara sistematis, logis, analitis, sehingga dengan bimbingan dari guru mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri (Gulo, 2008 : 84-85). *Guided Inquiry*, yaitu guru mengajukan masalah dan siswa menentukan penyelesaian serta prosesnya (Surya, 2008 : 24) sehingga dalam pembelajaran di kelas bukan lagi guru yang mendominasi (*teacher dominated*) melainkan siswa yang mendominasi (*student dominated*) siswa disini sebagai subjek belajar sedangkan guru bertindak sebagai pembimbing atau fasilitatornya. Bukan berarti guru pasif melainkan guru membimbing siswa agar tidak tersesat dan terlalu meluas bahasan yang diambil oleh siswa serta guru juga sebagai pengontrol berjalannya kegiatan pembelajaran dalam kelas (Surachmat, 1985). Hal ini juga dipaparkan dalam Permendikbud No. 65 Tahun tentang Standar Proses menjelaskan bahwa salah satu model yang diutamakan dalam implementasi kurikulum 2013 adalah model *guided inquiry*.

Pembelajaran biologi adalah pembelajaran tentang ilmu alam dan erat kaitannya dengan kehidupan. Sehingga dibutuhkan banyak pengalaman belajar di dalamnya agar siswa mampu mengaplikasikan pelajaran-pelajaran yang sudah dipelajari untuk kehidupan sehari-hari. Salah satu kompetensi dasar (KD) yang harus dipenuhi adalah KD 3.10 yaitu menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem koordinasi dan mengaitkannya dengan proses koordinasi sehingga dapat menjelaskan peran saraf dan hormon dalam mekanisme koordinasi dan regulasi serta gangguan fungsi yang mungkin terjadi pada sistem koordinasi manusia melalui studi literatur, pengamatan, percobaan, dan simulasi (Kemendikbud, 2013c). Oleh karena itu pembelajaran yang digunakan haruslah sesuai dengan yang diharapkan. Hal ini menjadi bahan pertimbangan peneliti untuk menggunakan model *guided inquiry* dan konsep termoregulasi.

Penelitian sebelumnya oleh Wiwin (2013), menerapkan model *free inquiry* dan melihat pengaruhnya terhadap sikap ilmiah siswa. Pada pembelajaran berbasis *free inquiry* menekankan pada aktivitas dalam membantu siswa belajar dan memahami proses dan keterampilan berpikir layaknya ilmuwan dan

memahami karakteristik penelitian ilmiah (Wenning, 2010 & Khan, et al., 2011). Hasil dari penelitian tersebut adalah model *free inquiry* berpengaruh terhadap beberapa sikap ilmiah saja. Model *free inquiry* dalam penelitian kurang berpengaruh terhadap sikap ulet siswa karena dalam pelaksanaannya siswa sudah merasa jenuh dan bosan. Dengan model *free inquiry* terdapat beberapa faktor yang mengakibatkan sikap ilmiah tidak muncul.

Sebagaimana yang telah dipaparkan serta rasa keingintahuan peneliti sehingga peneliti tertarik untuk untuk menganalisis profil sikap ilmiah siswa pada konsep termoregulasi dalam model pembelajaran *guided inquiry*.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah Bagaimana profil sikap ilmiah siswa pada konsep termoregulasi dalam model pembelajaran *guided inquiry*? Rumusan masalah ini dai jawabarkan melalui beberaoa pertanyaan seperi di bawah ini:

1. Bagaimana capaian sikap ilmiah siswa pada setiap indikator setelah pembelajarang *guided inquiry* pada konsep termoregulasi?
2. Bagaimana responsiswa terhadap pembelajaran praktikum berbasis *guided inquiry* yang dilaksanakan?

C. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian ini, agar tidak terlalu meluas sebagai berikut :

1. Pembelajaran yang akan diterapkan menggunakan model *guided inquiry*
2. Kemampuan bersikap ilmiah dilihat dari enam aspek dalam sikap ilmiah, yaitu: sikap rasa ingin tahu, sikap objektif dan jujur, sikap terbuka, sikap ulet, sikap berpikir kritis, sikap kerjasama (Harlen, 1992).
3. Materi yang digunakan pada penelitian ini adalah sistem koordinasi pada sub materi termoregulasi

D. Tujuan Penelitian

Menganalisis profil sikap ilmiah siswa pada konsep termoregulasi dalam model pembelajaran *guided inquiry* yang terdiri dari:

1. Untuk menganalisis profil sikap ilmiah siswa pada konsep termoregulasi dalam model pembelajaran *guided inquiry*
2. Menganalisis kemampuan siswa dalam bersikap ilmiah melalui praktikum konsep termoregulasi
3. Menghasilkan model pembelajaran *guided inquiry* yang telah teruji dalam melihat kemampuan bersikap ilmiah siswa melalui praktikum
4. Melatih siswa dalam memunculkan sikap-sikap ilmiah pada pelaksanaan kegiatan belajar

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Siswa
Melatih siswa dalam mengembangkan sikap ilmiah serta memberikan pengalaman belajar yang bermakna karena siswa sendiri yang secara langsung menemukan pemecahan masalahnya.
2. Bagi Guru
Menerapkan *guided inquiry* sebagai model dalam pengembangan sikap ilmiah siswa dalam memahami pembelajaran di dalam kelas dan mengenalkan guru tentang model *guided inquiry*.
3. Bagi Peneliti
Hasil penelitian ini dapat menambah wawasan dan memperluas bidang ilmu serta memberikan gambaran yang jelas tentang keterampilan proses sains dan sikap ilmiah siswa melalui pembelajaran berbasis *guided inquiry*.

F. Struktur Organisasi

Ada pun rincaian urutan penulisan gambaran kandungan setiap BAB dan urutan penulisannya dalah sebagai berikut.

1. BAB 1 PENDAHULUAN

Pada BAB I membahas tentang latar belakang diadakannya penelitian ini kemudian terdapat rumusan masalah yang memuat pertanyaan-pertanyaan penelitian yang nantinya akan dijawab dalam penelitian ini. Selain itu juga dijelaskan tujuan dan manfaat yang diberikan dalam penelitian.

2. BAB II KAJIAN PUSTAKA

Pada BAB II membahas tuntutan kurikulum 2013, pembelajaran yang sesuai dalam kurikulum tersebut dan model yang baik dalam melaksanakan proses belajar. Selanjutnya dibahas tentang pengertian *inquiry*, jenis *inquiry*, serta *guided inquiry*. Bagian terakhir dibahas tentang sikap ilmiah dan beberapa pendapat menurut para ahli.

3. BAB III MODEL PENELITIAN

Pada BAB ini menjelaskan metodologi yang digunakan dalam peneilitian ini. Metodologi yang dimaksud mencakup desain penelitian partisipan, populasi dan sampel, instrumen penelitian, prosedur penelitian, teknik pengumpulan data, dan analisis data

4. BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Pada BAB ini mengulas mengenai pengolahan data hasil penelitian dan pembahasan dari analisis hasil penelitian dan terdapat teori-teori yang mendukung hasil penelitian yang telah dilakukan.

5. BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

Pada BAB ini membahas tentang simpulan dari hasil penelitian ini dan saran untuk penelitian selajutnya.