

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah sektor yang paling berpengaruh dalam berkembangnya suatu bangsa. Pendidikan dapat terjadi di mana saja, salah satunya dan yang dianggap paling berpengaruh adalah pendidikan pada jenjang sekolah. Pendidikan di sekolah tercipta melalui interaksi antara guru dengan siswa melalui proses pembelajaran yang telah dirancang oleh guru (Suwati dalam Ulfah *et al.*, 2014). Dengan demikian, guru perlu merancang pembelajaran yang berkualitas di sekolah.

Guru merupakan salah satu komponen penting di sekolah. Guru juga merupakan fasilitator dalam proses belajar mengajar di sekolah. Abidin (2009) menyatakan bahwa guru dituntut untuk melaksanakan proses pembelajaran yang baik guna membantu siswa mempelajari keterampilan dan menjadikannya manusia seutuhnya. Tantangan bagi seorang guru dalam konteks pendidikan berkualitas adalah guru harus mengajar agar siswa mampu mengkonstruksi makna. Guru perlu menerapkan model pembelajaran dalam belajar agar siswa terlibat aktif sehingga belajar menjadi bermakna dan dikonstruksikan. Menurut Budiningsih (2005) pendekatan konstruktivisme menekankan bahwa peranan utama dalam kegiatan belajar adalah aktivitas siswa dalam mengkonstruksi pengetahuannya sendiri. Guru berperan membantu agar proses pengkonstruksian pengetahuan oleh siswa berjalan lancar. Hal ini dapat dilakukan oleh guru salah satunya dengan memilih model pembelajaran yang tepat.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru IPA di salah satu SMP di Lembang kelas VIII, diperoleh informasi bahwa guru jarang menerapkan pembelajaran praktikum dan jarang menerapkan model-model pembelajaran. Menurut Restami *et al.* (2013) pembelajaran yang monoton bisa membuat proses pembelajaran menjadi kurang menarik bagi siswa, sehingga siswa bisa lebih mudah lupa dengan materi yang telah diajarkan. Pembelajaran masih cenderung

Yuni Nurwahyuni, 2016

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN POE TERHADAP PENGUASAAN KONSEP DAN SIKAP ILMIAH SISWA PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

berbasis hafalan teori dan tidak didasarkan pada pengalaman siswa akan sulit mengembangkan pemahaman konsep dan sikap ilmiah.

Konsep-konsep biologi dapat dipahami lebih mudah dengan menggunakan teknik belajar tertentu. Ada banyak teori yang mendukung, salah satunya adalah teori belajar konstruktivis. Teori belajar konstruktivis berpendapat bahwa dalam proses pembelajaran, siswa harus berusaha membangun pengetahuan dalam struktur kognisinya atau struktur memori dalam otaknya. (Saptono dalam Suyati dan Pukan, 2015).

Ada banyak model pembelajaran inovatif yang berlandaskan paham konstruktivistik seperti, model pembelajaran inkuiri, model pembelajaran kooperatif, model pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*). Namun Restami *et al.* (2013) mengatakan salah satu model pembelajaran yang mampu memfasilitasi siswa untuk mengembangkan aktivitas mental dan fisik secara optimal adalah model pembelajaran POE. Model pembelajaran POE dapat mencakup cara-cara yang dapat ditempuh oleh seorang guru untuk membantu siswa dalam meningkatkan kognitif, afektif maupun psikomotor.

Pembelajaran POE melibatkan pengalaman langsung siswa, misalnya dapat berupa kegiatan memprediksi terhadap pola-pola apa yang mungkin dapat diamati, kegiatan pengamatan atau observasi, serta kegiatan yang dapat melatih siswa mengkomunikasikan atau menjelaskan keterkaitan antara prediksi dan hasil observasi pada orang lain, sehingga kegiatan pembelajaran akan lebih bermakna (Yulianti, 2012). Menurut Saputri (2014) pengalaman yang didapat secara nyata dapat menimbulkan sikap siswa dalam pembelajaran. Sikap merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kegiatan belajar mengajar dan berpengaruh terhadap hasil belajar yang akan diperoleh siswa. Menurut Restami *et al.* (2013) mengatakan melalui pengajaran yang melibatkan siswa secara aktif, sikap ilmiah dapat tumbuh dengan baik pada diri siswa dan akan berpengaruh pada keberhasilan siswa dalam belajar. Sikap ilmiah seperti berpikir kritis, tekun, skeptis, jujur, dan dapat menerima saran orang lain menjadi hal penting untuk dimiliki setiap siswa (Poedjiadi, 2001). Selain itu, sikap ilmiah juga sangat mendukung kegiatan belajar siswa ke arah yang positif (Slameto dalam Suryani, 2015). Sikap ilmiah adalah salah satu faktor yang perlu dipertimbangkan dalam

proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Rendahnya sikap ilmiah siswa dikarenakan proses pembelajaran yang diterapkan selama ini masih monoton (Iswani dalam Suryani, 2015).

Materi biologi khususnya materi pencernaan merupakan materi yang cukup sulit untuk dipelajari. Meskipun materi ini nyata tetapi peristiwa yang terjadi tidak dapat terlihat secara langsung seperti proses pencernaan makanan di rongga perut sehingga sulit untuk dipahami. Materi biologi tersebut akan lebih terlihat konkret dan mudah dipahami oleh siswa apabila dalam pembelajaran melibatkan pengalaman langsung. Materi pencernaan makanan merupakan materi yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari dimana menyangkut tentang proses di dalam tubuh, mulai dari proses pencernaan secara kimiawi di mulut sampai anus. Apalagi aktivitas enzim serta perubahan makanan yang menyertainya dan penyerapan makanan dalam usus, sehingga siswa akan kesulitan pemahaman konsepnya tanpa alat bantu untuk mengamatinya secara langsung (Wahyuni *et al.*, 2013).

Beberapa hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penerapan model pembelajaran POE memberikan dampak positif terhadap penguasaan konsep dan sikap ilmiah siswa diantaranya, Restami *et al.* (2013) mengungkapkan bahwa setelah diterapkan model POE terjadi peningkatan penguasaan konsep dan sikap ilmiah siswa.

Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai gambaran pengaruh Model Pembelajaran POE dengan judul: “Pengaruh Model Pembelajaran POE terhadap Penguasaan Konsep dan Sikap Ilmiah Siswa pada Materi Sistem Pencernaan”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Bagaimanakah pengaruh model pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*) terhadap penguasaan konsep dan sikap ilmiah siswa pada materi sistem pencernaan?”. Rumusan masalah tersebut diturunkan menjadi pertanyaan-pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimanakah keterlaksanaan sintaks model pembelajaran POE di kelas eksperimen pada materi sistem pencernaan?

2. Bagaimanakah perbedaan penguasaan konsep siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum dan setelah dilaksanakan pembelajaran tentang sistem pencernaan?
3. Bagaimanakah perbedaan sikap ilmiah siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum dan setelah dilaksanakan pembelajaran tentang sistem pencernaan?
4. Bagaimanakah tanggapan siswa dan guru terhadap model pembelajaran POE pada materi sistem pencernaan?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran POE terhadap penguasaan konsep dan sikap ilmiah siswa SMP pada materi sistem pencernaan.

D. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penguasaan konsep siswa yang dimaksud penelitian ini yaitu kemampuan kognitif siswa jenjang C₁-C₆ menurut taksonomi Bloom yang mencakup dimensi pengetahuan faktual, konseptual dan prosedural.
2. Pokok bahasan dibatasi pada materi tentang sistem pencernaan pada manusia sub pokok bahasan kerja enzim pencernaan
3. Sikap ilmiah siswa yang diukur dalam penelitian ini meliputi sikap jujur, tekun, skeptis, dapat menerima saran orang lain dan kritis.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi para komponen yang terlibat di dalamnya, antara lain :

1. Bagi Guru.

Memberikan alternatif pembelajaran IPA pada materi sistem pencernaan serta memberikan informasi tentang kemampuan penguasaan konsep dan sikap ilmiah siswa SMP kelas VIII.

2. Bagi Siswa

Melalui model pembelajaran POE ini diharapkan dapat meningkatkan penguasaan konsep dan sikap ilmiah siswa SMP

3. Bagi Peneliti

Memberikan masukan dan sebagai bahan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya.

F. Struktur Organisasi Skripsi

Penulisan skripsi ini dibagi menjadi V bagian utama yaitu bab I pendahuluan, bab II tinjauan pustaka, bab III metode penelitian, bab IV temuan dan pembahasan serta bab V simpulan, implikasi dan rekomendasi.

Pada bagian bab I pendahuluan penelitian, terdiri dari latar belakang pentingnya dilakukan penelitian, rumusan masalah yang dijabarkan dalam bentuk pertanyaan, tujuan dari penelitian ini, manfaat dilakukannya penelitian ini, batasan masalah dan asumsi penelitian.

Pada bagian bab II tinjauan pustaka berisi landasan teoritis penelitian, yaitu berisi tentang model pembelajaran POE, penguasaan konsep, sikap ilmiah siswa dan materi sistem pencernaan.

Pada bagian bab III metode penelitian ini terdiri dari metode penelitian, desain penelitian, lokasi dan subjek penelitian, definisi operasional, instrument penelitian yang akan digunakan untuk menjaring data, prosedur penelitian dari tahap persiapan hingga tahap kesimpulan, dan pengolahan data hasil penelitian.

Pada bagian bab IV temuan dan pembahasan penelitian berisi tentang hasil temuan-temuan yang diperoleh selama penelitian. Hasil penelitian dibahas dalam pembahasan untuk menjawab rumusan masalah utama dan mengaitkan hasil temuan dengan landasan teori.

Pada bagian bab V simpulan, implikasi dan rekomendasi berisi tentang simpulan, implikasi dan rekomendasi berdasarkan hasil penelitian.

Yuni Nurwahyuni, 2016

***PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN POE TERHADAP PENGUASAAN KONSEP DAN SIKAP ILMIAH
SISWA PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN***

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu