

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran merupakan proses interaksi antarsiswa dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Dalam arti pembelajaran merupakan proses belajar yang diciptakan guru dengan tujuan untuk mengembangkan kreativitas berfikir siswa sehingga kemampuan berfikir juga meningkat. Tidak hanya itu, proses belajar diharapkan dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi pelajaran menurut (UU.SPN, No.20 tahun 2003).

Pembelajaran merupakan upaya mengubah masukan berupa siswa yang belum terdidik, menjadi siswa yang terdidik, siswa yang belum memiliki pengetahuan tentang sesuatu, menjadi siswa yang memiliki pengetahuan, (Aunurrahman, 2010). Demikian pula siswa yang memiliki sikap, kebiasaan atau tingkah laku yang belum mencerminkan eksistensi dirinya sebagai pribadi baik atau positif, menjadi siswa yang memiliki sikap, kebiasaan dan tingkah laku yang baik. Pembelajaran yang efektif ditandai dengan terjadinya proses belajar dalam diri siswa. seseorang dikatakan telah mengalami proses belajar apabila di dalam dirinya telah terjadi perubahan, dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak mengerti menjadi mengerti dan sebagainya.

Pembelajaran biologi yaitu pembelajaran yang menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung. Karena itu, siswa perlu dibantu untuk mengembangkan sejumlah keterampilan proses supaya mereka mampu

menjelajahi dan memahami alam sekitar. Keterampilan proses ini meliputi keterampilan mengamati dengan seluruh indera, mengajukan hipotesis, menggunakan alat dan bahan secara benar dengan selalu mempertimbangkan keselamatan kerja, mengajukan pertanyaan, menggolongkan, menafsirkan data dan mengkomunikasikan hasil temuan secara beragam, menggali dan memilah informasi faktual yang relevan untuk menguji gagasan-gagasan atau memecahkan masalah sehari-hari. Jadi pada dasarnya, pelajaran biologi berupaya untuk membekali siswa dengan berbagai kemampuan tentang cara “mengetahui” dan cara “mengerjakan” yang dapat membantu siswa untuk memahami alam sekitar secara mendalam. Oleh karena itu dalam pelaksanaan pembelajaran biologi guru harus memiliki kemampuan dalam menggunakan metode, strategi dan model pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah metode eksperimen.

Metode eksperimen adalah suatu cara mengajar, di mana siswa melakukan suatu percobaan tentang sesuatu hal, mengamati prosesnya serta menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil pengamatan itu disampaikan ke kelas dan dievaluasi oleh guru (Roestiyah, 2001). Penggunaan teknik ini mempunyai tujuan agar siswa mampu mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban atau persoalan-persoalan yang dihadapinya dengan mengadakan percobaan sendiri. Selain itu, siswa dapat terlatih dalam cara berfikir yang ilmiah. Adanya eksperimen siswa menemukan bukti kebenaran dari teori sesuatu yang sedang dipelajarinya. Salah satu materi yang bisa menggunakan metode eksperimen yaitu materi pencemaran lingkungan.

Pencemaran lingkungan adalah perubahan buruk pada lingkungan akibat aktivitas manusia terkait pengembangan ekonomi ataupun teknologi. Ada 3 jenis pencemaran lingkungan yaitu pencemaran air merupakan terjadinya perubahan penurunan kualitas air di suatu tempat perairan seperti laut, sungai, danau, dan air tanah, pencemaran udara adalah masuk dan bercampurnya unsur-unsur berbahaya ke dalam atmosfer, sehingga memunculkan polusi udara, pencemaran tanah atau darat merupakan penurunan kualitas tanah akibat masuknya ke dalam polutan ke lingkungan tanah, berupa zat kimia, debu, panas, suara, radiasi, dan mikroorganisme.

Sikap ilmiah adalah kecenderungan, kesiapan, atau kesediaan siswa untuk memberikan tanggapan atau bertingkah laku secara ilmiah. Peningkatan *scientific attitude* (sikap ilmiah) dapat berlangsung jika pengajaran sains disajikan dengan mengurangi peran ‘pengkhotbah’ dan meningkatkan peran ‘fasilitator’ melalui kegiatan praktis yang mendorong ‘doing science’ seperti pengamatan, pengujian, dan penelitian (Wahyudi, 2009). Kegiatan seperti pengamatan, pengujian, dan penelitian ini bisa dilakukan dengan kegiatan praktikum. Menurut Kaya dan Böyük (2009), kegiatan laboratorium memastikan bahwa siswa belajar untuk menggunakan kemampuan berpikirnya dibandingkan hanya dengan mengingat materi. Selain itu, melalui kegiatan praktikum dapat menumbuhkan sikap-sikap positif dalam pembelajaran biologi, dan sikap-sikap positif inilah yang disebut dengan sikap ilmiah. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Hayat (2011), yaitu dengan menggunakan pembelajaran berbasis praktikum dapat menjadikan siswa aktif dalam pembelajaran dan mengembangkan sikap ilmiah.

Berdasarkan hasil observasi di kelas VIII SMP Negeri 3 Kota Kupang ditemukan masalah yaitu, banyak siswa di kelas pada saat pembelajaran IPA belum memunculkan sikap ilmiah yang harus dimiliki siswa SMP Negeri 3 Kota Kupang dikarenakan metode pembelajaran yang digunakan guru kurang bervariasi. Sebagai guru haruslah memahami berbagai metode pembelajaran yang bervariasi, sehingga dapat diterapkan saat pembelajaran berlangsung dan dapat menumbuhkan sikap ilmiah siswa. Salah satu metode pembelajaran yang dapat digunakan untuk menumbuhkan sikap ilmiah siswa adalah metode eksperimen. Metode eksperimen sesuai untuk pembelajaran IPA karena mampu memberikan kondisi belajar yang dapat mengembangkan kemampuan berfikir dan kreativitas secara optimal. Selain itu siswa dapat melakukan percobaan-percobaan untuk menemukan bukti kebenaran dari teori sesuatu yang sedang dipelajarinya.

Dari uraian di atas, maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul: **Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Sikap Ilmiah Siswa Kelas VII Pada Materi Pencemaran Lingkungan SMPN 3 Kupang**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Rendahnya sikap ilmiah siswa di dalam kelas
2. Metode pembelajaran yang guru gunakan kurang bervariasi

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut : Apakah ada Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Sikap Ilmiah Siswa Kelas VII Pada Materi Pencemaran Lingkungan SMPN 3 Kupang?

D. Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah diatas , maka yang menjadi tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut : Untuk mengetahui Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Sikap Ilmiah Siswa Kelas VII SMPN 3 Kupang.

E. Manfaat Penelitian

Berdasarkan masalah yang diteliti dan tujuan penelitian yang dikemukakan di atas, hasil penelitian mempunyai manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

- a) Secara umum penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi penelitian mengenai Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Sikap Ilmiah Siswa.
- b) Menambah wawasan bagi siswa untuk menyadari pentingnya metode eksperimen terhadap sikap ilmiah siswa pada materi pencemaran lingkungan
- c) Sebagai pertimbangan bagi peneliti di masa mendatang.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Sekolah, adalah sebagai bahan masukan bagi pihak sekolah guna meningkatkan sikap ilmiah siswa.
- b. Bagi Guru, adalah sebagai bahan masukan bagi guru untuk pedoman mengajar dalam menerapkan metode eksperimen dan meningkatkan kemampuan guru dalam mengajar sehingga tujuan pembelajaran tercapai.
- a. Bagi Siswa, adalah untuk meningkatkan sikap ilmiah, dan keaktifan belajar siswa pada materi pencemaran lingkungan.
- b. Bagi Peneliti, adalah sebagai pedoman mengajar yang nantinya diterapkan di lapangan.