

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Penelitian

Tujuan pembelajaran merupakan arah dari proses pembelajaran yang pada hakikatnya adalah rumusan tingkah laku yang diharapkan dapat dikuasai oleh peserta didik setelah menerima atau menempuh pengalaman belajar (Muslich, 2011). Berdasarkan taksonomi yang diadopsi oleh sistem pendidikan Indonesia sesuai dengan Undang – Undang nomor 20 tahun 2003, yaitu taksonomi dari Benyamin Bloom, tujuan pembelajaran dikelompokkan ke dalam tiga ranah, yaitu ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Dari ketiga ranah tersebut, Sudjana (2011) menyebutkan bahwa ranah kognitif atau pengetahuan lebih banyak mendapat perhatian penilaian para guru di sekolah karena ranah kognitif atau pengetahuan dianggap ranah yang paling berkaitan dengan kemampuan para peserta didik dalam menguasai isi bahan pembelajaran. Serupa dengan yang diungkapkan oleh Griffith (2013) yang mengungkapkan “*Many institutions focus only on the skills and knowledge domains*”. Hal ini bertentangan dengan yang disampaikan oleh Jufri (2013) yang menyebutkan bahwa sekalipun bahan pengajaran berisi ranah kognitif yang berkaitan dengan pengetahuan, ranah afektif yang merupakan bagian dari pembentukan sikap harus menjadi bagian integral dari bahan tersebut dan harus dimunculkan dalam proses belajar dan hasil belajar siswa.

Metode praktikum adalah suatu metode pembelajaran yang bertujuan agar siswa mampu mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban dari persoalan-persoalan yang dihadapinya dengan mengadakan percobaan sendiri, dan juga dapat melatih siswa untuk berpikir secara ilmiah (*scientific thinking*) dan menemukan bukti kebenaran dari teori sesuatu yang sedang dipelajarinya (Roestiyah, 2001). Silawati (2006) berpendapat bahwa melaksanakan dan mengembangkan aktivitas praktikum dapat mendukung terlaksananya penilaian

terhadap tiga ranah yang ada dalam standar penilaian pendidikan nasional, yaitu ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Hal ini sejalan dengan pendapat yang disampaikan oleh Firman (2000) yang mengemukakan bahwa kegiatan di laboratorium (praktikum) menjadi wahana pengembangan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik sekaligus.

Salirawati (2010) mengungkapkan bahwa bagi peserta didik diadakannya praktikum selain dapat melatih bagaimana penggunaan alat dan bahan yang tepat, juga membantu pemahaman mereka terhadap materi kimia yang diajarkan di kelas. Namun demikian, tidak semua sekolah memiliki laboratorium yang memadai, sehingga tidak semua konsep kimia yang diajarkan diikuti praktikum di laboratorium. Selain itu, keberadaan alat dan bahan yang terbatas juga sering menjadi kendala tidak dapat dilaksanakannya praktikum di beberapa sekolah.

Berkaitan dengan metode praktikum, Mafumiko (2008) menyebutkan bahwa sejak abad ke-19 pembelajaran laboratorium dalam Kimia didasarkan pada percobaan atau eksperimen dengan jumlah bahan multi-gram atau jumlah bahan yang banyak. Tetapi, memasuki tahun 1980-an dengan berkembangnya tekanan ekonomi dalam dunia pendidikan dan semakin meningkatnya kesadaran untuk menjaga lingkungan, kebutuhan untuk melakukan praktikum dalam kimia dengan menggunakan bahan yang lebih sedikit menjadi hal yang sangat penting. Hal ini diperlukan untuk menghemat penggunaan bahan kimia, menghemat waktu dan mengurangi masalah pembuangan limbah yang berasal dari sisa bahan kimia yang digunakan dalam praktikum. Oleh sebab itu, UNESCO (*United Nation Education, Scientific and Cultural Organization*) bekerjasama dengan IUPAC (*International Union of Pure and Applied Chemistry*) mengembangkan program *Microscience* dimana dalam dunia kimia, program ini dikenal dengan sebutan *Micro-scale Chemistry* atau kimia skala kecil (Silawati, 2006). Skinner (dalam Mafumiko, 2008) menyebutkan bahwa pembelajaran Kimia skala kecil mengacu pada pendekatan atau teknik untuk melakukan percobaan dengan mengurangi skala penggunaan bahan kimia dan menggunakan peralatan yang sederhana.

Dalam praktikum kimia skala kecil terdapat kit praktikum yang dirancang sedemikian rupa sehingga dapat digunakan oleh para pengajar dan peserta didik di mana saja tanpa harus bergantung pada keberadaan ruangan laboratorium (Silawati, 2006). Dalam kit praktikum sudah terisi alat dan bahan yang dibutuhkan untuk praktikum dan ukuran kit yang tidak terlalu besar. Bradley dan Venmark (1996, dalam Akoobhai & Bradley) berpendapat bahwa praktikum kimia dengan penerapan *microscience* yang menggunakan kit praktikum dapat digunakan sebagai sebuah alternatif untuk menyelenggarakan praktikum kimia dalam kondisi dana, laboratorium, peralatan dan bahan praktikum yang terbatas. Masih terbilang barunya penggunaan kit praktikum kimia skala kecil dalam proses pembelajaran di berbagai sekolah bisa menarik minat dan rasa ingin tahu siswa yang lebih tinggi karena umumnya siswa cenderung senang dan memiliki minat serta rasa ingin tahu yang lebih tinggi terhadap sesuatu hal yang baru. Hal ini menjadi dasar peneliti untuk melakukan penelitian terhadap kontribusi kit praktikum terhadap ranah afektif siswa, dimana ranah afektif mencakup watak perilaku seperti perasaan, minat, sikap, emosi, atau nilai (Muslich, 2011). Peneliti mengambil ranah afektif untuk diteliti karena ranah ini adalah ranah yang sangat penting dalam menentukan hasil belajar siswa secara keseluruhan sesuai dengan yang disampaikan oleh Popham (dalam Muslich, 2011) yang mengatakan bahwa keberhasilan akademik peserta didik dipengaruhi oleh kondisi afektifnya. Peserta didik yang memiliki minat belajar dan sikap positif terhadap suatu pelajaran akan merasa senang mempelajari mata pelajaran tersebut sehingga dapat mencapai hasil pembelajaran yang optimal.

Materi Kimia di tingkat Sekolah Menengah Pertama memiliki materi yang terbatas jika dibandingkan dengan materi Kimia yang terdapat di tingkat Sekolah Menengah Atas, karena pada tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) materi Kimia masih berada dalam satu kesatuan mata pelajaran IPA Terpadu bersama dengan Biologi dan Fisika. Oleh sebab itu peneliti memilih subjek dalam penelitian ini adalah siswa SMA. Pada pembelajaran Kimia di tingkat Sekolah Menengah Atas, terdapat banyak materi yang dapat dilaksanakan proses

pembelajarannya dengan metode praktikum, salah satunya adalah Laju Reaksi. Pemilihan materi ini didasarkan pada waktu penelitian yang dilaksanakan oleh peneliti pada saat semester 1 (ganjil), bukan pada semester 2 (genap).

Berdasarkan uraian yang telah disebutkan, maka peneliti melakukan penelitian dengan judul “Kontribusi Kit Praktikum Kimia Skala Kecil terhadap Ranah Afektif Siswa dalam Proses Pembelajaran Faktor-faktor yang Mempengaruhi Laju Reaksi.”

## **B. Identifikasi Masalah Penelitian**

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah dikemukakan, maka penulis mengidentifikasi beberapa masalah yang terkait dengan tema penelitian, yaitu:

1. Guru di sekolah lebih banyak fokus pada penilaian hasil belajar pada ranah kognitif yang didalamnya mencakup tentang pengetahuan peserta didik.
2. Penilaian hasil belajar ranah afektif sangat penting untuk dilakukan karena keberhasilan pembelajaran dalam ranah kognitif dan psikomotorik ditentukan oleh ranah afektif peserta didik.
3. Penggunaan metode pembelajaran dengan ceramah yang dilakukan oleh banyak guru menyulitkan dilaksanakannya penilaian hasil belajar ranah afektif.
4. Keberadaan alat, bahan dan ruang laboratorium sering kali menjadi kendala dilakukannya proses pembelajaran dengan menggunakan metode praktikum.

## **C. Rumusan Masalah Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah umum dari penelitian ini adalah “Bagaimana Kontribusi Kit Praktikum Kimia Skala Kecil terhadap Ranah Afektif Siswa dalam Proses Pembelajaran Faktor-faktor yang Mempengaruhi Laju Reaksi?”.

Siti Adhiriyanti, 2014

*Kontribusi KIT praktikum kimia skala kecil terhadap ranah afektif siswa dalam proses pembelajaran faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi*

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

Berdasarkan rumusan masalah umum tersebut dapat diuraikan menjadi rumusan masalah khusus dengan pertanyaan-pertanyaan sebagai berikut :

1. Bagaimana hasil belajar ranah afektif siswa dalam proses pembelajaran subpokok materi faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi dengan menggunakan kit praktikum kimia skala kecil?
2. Bagaimana tanggapan siswa terhadap penggunaan kit praktikum kimia skala kecil dalam proses pembelajaran subpokok materi faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi?

#### **D. Pembatasan Masalah Penelitian**

Dalam penelitian ini perlu diberikan pembatasan masalah penelitian agar masalah yang diteliti menjadi terarah dan tidak meluas. Adapun pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hasil belajar afektif yang diteliti meliputi tiga aspek, yaitu menerima (*receiving*), merespon (*responding*), dan menilai (*valuing*).
2. Kit praktikum yang digunakan dalam penelitian ini adalah kit praktikum yang dikembangkan oleh Mulyono HAM bekerjasama dengan PT. PUDAK SCIENTIFIC.

#### **E. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh informasi tentang kontribusi kit praktikum kimia skala kecil terhadap ranah afektif siswa dalam proses pembelajaran faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan harapan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak, diantaranya:

1. Bagi Siswa
  - a. Melatih siswa untuk bersikap hemat dalam penggunaan bahan kimia.

- b. Memberikan pengalaman baru kepada siswa dengan dalam pembelajaran kimia dengan metode praktikum menggunakan kit praktikum kimia skala kecil.
2. Bagi Guru
    - a. Memberikan informasi mengenai praktikum kimia berskala kecil.
    - b. Memberikan alternatif untuk mengembangkan pembelajaran kimia dengan metode praktikum kimia berskala kecil.
  3. Bagi Peneliti dan Mahasiswa Pendidikan Kimia lainnya
    - a. Memberikan gambaran terkait dengan kontribusi kit praktikum kimia skala kecil terhadap ranah afektif siswa dalam proses pembelajaran faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi.
    - b. Bisa dijadikan bahan referensi untuk melakukan penelitian lain yang terkait dengan kontribusi kit praktikum kimia skala kecil terhadap ranah afektif siswa dalam proses pembelajaran faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi.