

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Sekolah menengah kejuruan merupakan sekolah lanjutan yang menyelenggarakan pendidikan kejuruan untuk membentuk keahlian khusus, seperti yang dinyatakan pada peraturan pemerintah no 74 tahun 2008 pasal 1 ayat 21:

“Sekolah Menengah Kejuruan yang selanjutnya disingkat SMK adalah salah satu bentuk satuan pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan kejuruan pada jenjang Pendidikan Menengah sebagai lanjutan dari SMP, MTs, atau bentuk lain yang sederajat atau lanjutan dari hasil belajar yang diakui sama atau setara SMP atau MTs”

Untuk pelaksanaan pembelajaran kimia di SMK tidak bisa terlepas dari pembelajaran praktikum, yang membutuhkan modul atau buku panduan sebagai pedoman praktikum. Secara ideal pembelajaran praktikum kimia di SMK harus menggunakan sumber belajar yang disusun secara khusus sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dan terdapat ketersinambungan antara materi kimia yang dipelajari dengan bidang keahlian dari SMK tersebut (Warsito, 2008 : 212).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan melalui wawancara pada guru kimia di SMKN 12 Garut dilaporkan bahwa minat siswa terhadap pembelajaran eksak lebih kecil dibandingkan pada pelajaran-pelajaran yang berkaitan dengan kompetensi keahlian seperti mata pelajaran alat mesin tani, manajemen agribisnis, budidaya tanaman pangan dan pelajaran lain yang sejenis. Kebanyakan siswa beranggapan bahwa pembelajaran eksak tidak berhubungan dengan kompetensi keahlian yang digelutinya. Selain itu pembelajaran eksak juga jarang turun

langsung ke lapangan tidak seperti pembelajaran produktif, hal ini juga merupakan salah satu penyebab kecilnya minat belajar siswa pada pelajaran eksak, termasuk kimia.

Minat belajar siswa SMK yang kurang tersebut sebenarnya dapat ditingkatkan melalui pembelajaran dengan metode praktikum. Praktikum tidak hanya meningkatkan minat belajar siswa, namun juga membuat siswa memberikan respon positif selama proses belajar mengajar sehingga tujuan pembelajaran yang diinginkan dapat tercapai. (Jenny, 2014 : 68)

Pembelajaran dengan metode praktikum dapat disusun menjadi lebih menarik dengan menggunakan model inkuiri (Meija A, 2012 : 212). Selain itu pembelajaran model inkuiri yang disusun dengan baik dapat menuntun siswa agar aktif dan ikut serta dalam membangun konsep berdasarkan seperangkat fakta yang ditemukan (Trianto, 2009 : 93).

Untuk meningkatkan keterampilan siswa dalam membangun konsep berdasarkan fakta yang ditemukan selama praktikum dalam pembelajaran inkuiri, maka perlu diasah suatu keterampilan berpikir yang terdiri dari aspek afektif, konatif, dan tingkah laku, dan diperoleh melalui stimulus dari luar yang dievaluasi, keterampilan berpikir ini disebut keterampilan berpikir kritis. Dalam buku yang ditulis oleh Fisher (2007 : 4), Ennis menyatakan bahwa keterampilan berpikir kritis diperlukan dalam pembelajaran, dikarenakan keterampilan berpikir ini merangsang kemampuan untuk bertindak yang menghubungkan rencana dan implementasi, sementara hasilnya berupa tindakan dan visualisasi pengetahuan deklaratif yang mempengaruhi dan dipengaruhi oleh keyakinan baru.

Pembelajaran kimia di SMK perlu dihubungkan dengan kompetensi keahlian SMK tersebut untuk lebih meningkatkan minat belajar siswa. SMKN 12 Garut merupakan SMK dengan kompetensi keahlian agribisnis, tanaman pangan dan hortikultura. Kentang merupakan salah satu komoditas tanaman pangan yang dipelajari di SMKN 12 Garut. Kentang mengandung pati yang merupakan salah satu senyawa polimer. Senyawa polimer merupakan salah satu materi yang dipelajari di SMK. Senyawa polimer juga banyak terdapat dalam keperluan sehari-hari, seperti keperluan rumah tangga, industri, dan mainan anak-anak. Banyak senyawa polimer yang dihasilkan dari beberapa komoditas pertanian, seperti karet, pati dan lain-lain (Ratna dkk, 2008 : 288).

Pati mudah diperoleh dalam kehidupan sehari-hari dan dapat diolah menjadi *Edible film*. *Edible film* merupakan salah satu bahan pengemas makanan ramah lingkungan yang dapat terurai oleh bakteri (Amalya dan Putri, 2014 : 44).

Berdasarkan penjelasan dari fakta-fakta tersebut, penulis bermaksud untuk menerapkan lembar kerja berbasis inkuiri untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa SMK pada materi polimer yang dituangkan dalam penelitian mengenai “Penerapan Lembar Kerja Berbasis Inkuiri Untuk Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Praktikum Pembuatan *Edible Film*”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah secara umumnya ialah “Bagaimana penerapan lembar kerja berbasis inkuiri untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa melalui praktikum pembuatan *ediblefilm*?”. Rumusan masalah tersebut dapat diuraikan

menjadi beberapa rumusan masalah yang sifatnya lebih khusus. Berikut merupakan penguraian rumusan masalah secara khusus:

1. Bagaimana aktivitas siswa selama pembelajaran menggunakan lembar kerja berbasis inkuiri pada konsep polimer melalui praktikum pembuatan *edible film*?
2. Bagaimana keterampilan berpikir kritis siswa selama penerapan lembar kerja berbasis inkuiri pada praktikum pembuatan *edible film*?
3. Bagaimana keterampilan berpikir kritis siswa setelah penerapan lembar kerja berbasis inkuiri pada praktikum pembuatan *edible film*?

### C. Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah secara umum yang dibuat, maka tujuan umum untuk penelitian ini adalah “Menganalisis penerapan lembar kerja berbasis inkuiri untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa melalui praktikum pembuatan *ediblefilm*”. Sementara berikut merupakan penguraian untuk rumusan masalah khusus yang diuraikan menjadi beberapa tujuan:

1. Mendeskripsikan aktivitas siswa selama pembelajaran menggunakan lembar kerja berbasis inkuiri pada konsep polimer melalui praktikum pembuatan *edible film*?
2. Menganalisis keterampilan berpikir kritis siswa selama penerapan lembar kerja berbasis inkuiri pada praktikum pembuatan *edible film*?
3. Menganalisis keterampilan berpikir kritis siswa setelah penerapan lembar kerja berbasis inkuiri pada praktikum pembuatan *edible film*?

#### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap pihak lain yang bersangkutan. Manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah:

1. Bagi guru kimia

Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam menerapkan lembar kerja berbasis inkuiri untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran kimia.

2. Bagi siswa

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan upaya untuk melatih keterampilan berpikir kritis siswa sebagai keterampilan yang kelak dibutuhkan untuk menghadapi berbagai tantangan dalam kehidupannya.

3. Bagi peneliti lain

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan acuan, masukan dan pertimbangan bagi peneliti lain yang sejenis baik berupa pengembangan penelitian maupun pada konteks materi yang berbeda.

#### **E. Definisi Operasional**

Suatu istilah dapat memiliki pengertian yang berbeda-beda sesuai dengan sumber yang diambilnya. Berikut ini merupakan penjelasan mengenai beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Lembar Kerja

Lembar kerja merupakan panduan peserta didik yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah (Trianto, 2010:111)

2. Inkuiri

Inkuiri merupakan sebuah pendekatan pembelajaran yang menuntun siswa untuk menemukan sendiri terhadap ide-ide pokok dari pembelajaran (Trianto, 2010:93).

3. Keterampilan Berpikir Kritis

Keterampilan berpikir kritis merupakan sebuah keterampilanberpikir yang terdiri dari aspek afektif, konatif, dan tingkah laku, dimana aspek-aspek tersebut diperoleh melalui stimulus dari luar yang dievaluasi (Fisher, 2007 : 4).

4. Polimer

Polimer merupakan senyawa polimer dengan massa molar yang tinggi dan tersusun dari unit-unit yang berulang (Chang, 2005 : 290).

5. *Edible film*

*Edible film* merupakan salah satu bahan pengemas makanan ramah lingkungan yang dapat terurai oleh bakteri (Amalya dan Putri, 2014 : 44).