

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penelitian pengembangan adalah penelitian yang diarahkan untuk menghasilkan produk, desain, dan proses (Setyosari, 2012). Zulaiha dkk (2014) menyatakan bahwa penelitian pengembangan merupakan suatu proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam pendidikan atau dapat dikatakan menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut.

Dalam suatu sistem pendidikan, kurikulum sifatnya dinamis serta harus selalu dilakukan perubahan dan pengembangan agar dapat mengikuti perkembangan dan tantangan zaman (Ahmad, 2014). Pemberlakuan kurikulum 2013 pada bidang pendidikan dianggap sebagai alternatif yang bersifat preventif dalam perannya membangun generasi yang berkarakter. Pemberlakuan kurikulum 2013 diharapkan dapat mengembangkan kualitas generasi bangsa guna mengurangi permasalahan kualitas karakter bangsa. Terkait dengan perbaikan kualitas pendidikan dan pengembangan karakter peserta didik, pengadaan fasilitas belajar yang memadai perlu dilakukan (Hosler dan Boomer, 2011).

Penuntun praktikum merupakan salah satu fasilitas belajar yang penting sebagai bagian dari bahan ajar yang berisi pedoman dalam melakukan kegiatan praktikum yang perlu dikembangkan untuk terciptanya kegiatan praktikum yang optimal dalam suatu proses pembelajaran, khususnya dalam mata pelajaran kimia

(Yulia, 2016). Pembelajaran kimia yang diikuti dengan praktikum dapat memahami konsep-konsep kimia yang abstrak, karena dengan praktikum konsep-konsep abstrak dapat dipahami menjadi konsep yang konkret oleh peserta didik (Mukhtar dkk, 2015). Hal ini sejalan dengan yang ditemukan oleh Xu dan Talanquer (2013) bahwa praktikum yang dilakukan siswa dapat meningkatkan pengetahuan, baik pengetahuan faktual maupun pengetahuan prosedural.

Pembelajaran dengan praktikum yang dilakukan di laboratorium dapat membuat peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran, karena peserta didik mendapatkan kesempatan secara langsung untuk melihat, mengamati, dan melakukan sehingga peserta didik akan lebih mudah untuk mengingat secara permanen serta dapat meningkatkan minat dan kemampuan peserta didik pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik dalam mencapai tujuan praktikum (Mamluk dan Barnea, 2012; Situmorang dan Situmorang, 2013).

Berdasarkan hasil analisis penuntun praktikum kimia penerbit A (PT. Katalis Datesa Prima), penerbit B (Bumi Aksara), dan penerbit C (Laskar Aksara) menunjukkan layak untuk digunakan tetapi ada beberapa bagian dari penuntun praktikum perlu adanya penambahan. Pada penuntun praktikum penerbit A, penerbit B, dan penerbit C praktikum yang disajikan belum sesuai dengan KI dan KD, penyajian kontennya belum didesain sesuai kurikulum yang mencakup tiga aspek kompetensi yaitu aspek kognitif, karakter dan keterampilan (*life skill*). Penuntun praktikum belum mengintegrasikan model *discovery learning* dan karakter dalam penerapannya untuk menarik minat siswa agar termotivasi dalam melaksanakan kegiatan praktikum di sekolah. Hal ini diperkuat dengan pendapat

Tuysuz (2010) bahwa terdapat kendala dalam pelaksanaan praktikum disekolah, diantaranya belum tersedianya penuntun praktikum kimia yang dapat mengarahkan siswa ketika praktikum, guru juga belum memiliki panduan dalam menilai keterampilan proses dan sikap ilmiah, bahan dan alat praktikum kimia yang mahal juga menjadi kendala dalam pelaksanaan praktikum kimia disekolah.

Pengembangan penuntun praktikum kimia Sekolah Menengah Atas (SMA) sesuai kurikulum sangat perlu dilakukan untuk mengatasi masalah yang telah dijelaskan. Pada pengembangan penuntun praktikum ini peneliti mengembangkan penuntun praktikum yang diintegrasikan dengan model *Discovery learning* dan karakter. Model *Discovery learning* dipilih karena *Discovery learning* adalah suatu model untuk mengembangkan cara belajar siswa aktif dengan menemukan sendiri informasi sehingga hasil yang diperoleh tidak mudah dilupakan siswa (Kadri dan Rahmawati, 2015).

Pengintegrasian karakter dalam penuntun praktikum adalah untuk membangun kemampuan sosial, etika dan akademik melalui pembangunan karakter dalam berbagai kehidupan sesuai dengan budaya sekolah dan kurikulum (Afandi, 2011).

Pengintegrasian model *discovery learning* pada penuntun praktikum dapat meningkatkan efektifitas pelaksanaan praktikum (Purba dkk, 2015). Penuntun praktikum dengan model *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Mukhtar dkk, 2015).

Dari hasil penelitian penulis dengan judul **“Analisis dan Pengembangan Penuntun Praktikum Kimia Terintegrasi Model *Discovery Learning* dan**

Karakter untuk SMA/MA Kelas X Semester II”, menghasilkan penuntun praktikum kimia yang telah layak digunakan serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa SMA.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan di atas, terdapat beberapa masalah yang diidentifikasi dalam penelitian yaitu:

1. Penggunaan laboratorium di sekolah belum optimal.
2. Tidak semua praktikum kimia pada penuntun praktikum penerbit A, penerbit B, dan penerbit C sesuai dengan tuntutan silabus pembelajaran.
3. Penuntun praktikum kimia pada penerbit A, penerbit B, dan penerbit C belum terintegrasi karakter.
4. Penuntun praktikum kimia pada penerbit A, penerbit B, dan penerbit C belum mengintegrasikan model pembelajaran dalam pengaplikasiannya.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan masalah-masalah yang diidentifikasi di atas, beberapa hal dalam masalah-masalah tersebut dibatasi sebagai berikut:

1. Melakukan analisis penuntun praktikum kimia penerbit A, penerbit B, dan penerbit C.
2. Menyusun dan mengembangkan penuntun praktikum kimia SMA/MA kelas X semester II.
3. Penuntun praktikum kimia yang dikembangkan terintegrasi pendidikan karakter (jujur, kerja sama, rasa ingin tahu, teliti, dan tanggungjawab).

4. Penuntun praktikum mengintegrasikan model pembelajaran *discovery learning*.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi, dan batasan masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimanakah tingkat kelayakan penuntun praktikum kimia SMA/MA kelas X semester II pada penerbit A, penerbit B, dan penerbit C?
2. Bagaimana tingkat kelayakan penuntun praktikum kimia SMA/MA kelas X semester II yang telah dikembangkan?
3. Bagaimana efektifitas penuntun praktikum terintegrasi model *discovery learning* dan karakter terhadap karakter siswa yang menggunakannya?
4. Bagaimana efektifitas penuntun praktikum terintegrasi model *discovery learning* dan karakter terhadap keterampilan siswa yang menggunakannya?
5. Apakah terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan penuntun praktikum kimia terintegrasi model *discovery learning* dan karakter dengan penuntun praktikum pegangan siswa?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengembangkan penuntun praktikum kimia terintegrasi model *discovery learning* dan karakter untuk

SMA/MA kelas X semester II, sedangkan tujuan khususnya adalah untuk mengetahui :

1. Tingkat kelayakan penuntun praktikum kimia SMA/MA kelas X semester II pada penerbit A, penerbit B, dan penerbit C.
2. Tingkat kelayakan penuntun praktikum SMA/MA kelas X semester II yang telah dikembangkan.
3. Efektifitas penuntun praktikum kimia terintegrasi model *discovery learning* dan karakter terhadap karakter siswa yang menggunakan.
4. Efektifitas penuntun praktikum kimia terintegrasi model *discovery learning* dan karakter terhadap keterampilan siswa yang menggunakan.
5. Perbedaan peningkatan hasil belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan penuntun praktikum kimia terintegrasi model *discovery learning* dan karakter dengan penuntun praktikum pegangan siswa.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Menambah pengetahuan dan pengalaman peneliti untuk menyusun penuntun praktikum kimia SMA/MA kelas X semester II.
2. Memberikan sumbangan pemikiran dan bahan acuan bagi guru, calon guru, pengelola, pengembang, lembaga pendidikan, dan peneliti selanjutnya yang ingin mengkaji secara lebih mendalam tentang hasil pengembangan penuntun praktikum.
3. Memberikan pertimbangan dan alternatif bagi guru dan sekolah tentang pentingnya penuntun praktikum kimia.