

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pendidikan yang terintegrasi dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi harus mampu menciptakan generasi muda yang berkualitas, tidak hanya dari segi kualitas intelektual saja, tetapi juga dari segi kualitas akhlak dan sikap. Hal ini sesuai dengan Tujuan Pendidikan Nasional (UU No. 20 tahun 2003), yang berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab.

Pada kenyataannya, tujuan pendidikan masih belum terwujud secara maksimal, khususnya dari segi kualitas akhlak dan sikap. Hal ini bisa diketahui berdasarkan data statistik BkkbN menunjukkan angka kenakalan remaja masih tinggi pada tahun 2014, diantaranya 46% remaja (usia 14-16 tahun) di Indonesia mengaku pernah melakukan hubungan seks di luar nikah, 33% pelaku aborsi di Indonesia adalah remaja, 3,2 juta remaja tersangkut dengan kasus penyalahgunaan narkoba (BkkbN, 2014).

Implementasi Kurikulum 2013 merupakan salah satu upaya pemerintah dalam mengatasi kondisi pendidikan yang sudah dipaparkan diatas, diharapkan membangun sikap spiritual dan sikap sosial peserta didik merupakan hal yang

paling krusial karena keberadaan Kompetensi Inti (KI) yaitu KI-1 dan KI-2 adalah bagian mendasar yang harus direalisasikan oleh peserta didik. Hal tersebut sejalan dengan tema Kurikulum 2013 yaitu menghasilkan lulusan yang berkarakter, produktif, inovatif, dan kreatif melalui penguatan sikap, pengetahuan, dan keterampilan secara integratif (Kemendikbud, 2013)

Pendidikan berbasis Kurikulum 2013 hanya bertujuan pada pencapaian kompetensi inti sikap, pengetahuan dan keterampilan yang dapat diukur dengan tes. Sedangkan kompetensi inti spiritual tidak mendapat perhatian dari kalangan pendidik sebagaimana menurut Darmansyah (2014) bahwa kompetensi inti spiritual belum mendapat proporsi yang memadai dalam pembelajaran.

Menurut Hamzah (2015) dalam realitas masyarakat, tidak dipungkiri muncul kategorisasi ilmu menjadi dua, yaitu ilmu agama dan ilmu umum. Jika ditelusuri dalam perspektif ulumul Quran, ayat-ayat Allah sesungguhnya dapat dibedakan menjadi dua hal, yakni ayat-ayat kauniyah dan ayat-ayat qauliyah. Ayat-ayat kauniyah adalah ayat-ayat Allah yang berupa alam semesta, sementara ayat-ayat qauliyah adalah ayat-ayat Allah yang termaktub dalam kitab suci-Nya. Dari kedua ayat ini lahirlah ilmu-ilmu yang dipelajari manusia, yakni ilmu kedokteran, astronomi, kimia, matematika, teknik, dan lain sebagainya. Umat Islam seharusnya meyakini bahwa semua ilmu itu datangnya dari Allah. Karenanya, tidak perlu dimunculkan dikotomi antara keduanya

Karena pergeseran waktu dan perkembangan pemikiran, antara agama dan sains seakan-akan terkotak-kotak. Agama tanpa dukungan sains akan dapat menjadi tidak mengakar pada realitas dan penalaran. Sedangkan sains yang tidak dilandasi

dasar-dasar ilmu agama akan berkembang menjadi liar dan menimbulkan dampak merusak (Purwaningrum, 2015). Oleh sebab itu integrasi ilmu pengetahuan (sains) dan ilmu agama (ilmu keislaman) merupakan sesuatu yang sangat urgen untuk mencapai amanat tujuan pendidikan nasional.

Dengan adanya kompetensi spiritual dalam pembelajaran maka diharapkan peserta didik dapat menjadi manusia yang berakhlak mulia terhadap nilai-nilai ajaran agamanya, hal itu tercermin dengan meningkatnya kompetensi sosial dan hasil belajar peserta didik. Aditama (2016) meneliti tentang pengembangan buku ajar IPA terintegrasi Ayat-Ayat Al-quran pada materi pergerakan matahari, bumi, dan bulan untuk kelas VIII SMP/MTs menunjukkan hasil bahwa ketuntasan hasil belajar peserta didik sebesar 100% untuk kompetensi keterampilan dan 93,33% untuk kompetensi pengetahuan. Persentase ketuntasan tersebut menunjukkan keefektifan buku ajar sangat baik. Hasil tersebut juga didukung dengan persentase respon positif peserta didik dan guru terhadap buku ajar, yaitu sebesar 99,09% dan 96,43%. Izzatika (2015) meneliti tentang pengembangan bahan ajar IPA terintegrasi pendidikan karakter tema matahari sebagai sumber energy menunjukkan hasil bahwa hasil belajar kognitif diperoleh $t_{test} 3.768 > t_{tabel} 1,666$. Situmorang (2013) meneliti tentang pengembangan buku ajar kimia SMA melalui inovasi pembelajaran dan integrasi pendidikan karakter untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik menunjukkan hasil bahwa Peserta didik sangat tertarik menggunakan buku ajar hasil inovasi dalam pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan pencapaian hasil belajar peserta didik, ($t_{test} 7,964 > t_{tabel} 1,662$). Darwina (2015) meneliti tentang implementasi buku ajar fisika bermuatan nilai-

nilai karakter pada kelas XI semester 1 di SMA Kota Padang menunjukkan hasil bahwa diperoleh rata-rata nilai praktikalitas 86,1% (kategori sangat baik) dan rata-rata nilai efektifitasnya 61,74% (kategori berpengaruh kuat). Darmana (2013) meneliti tentang pandangan peserta didik terhadap internalisasi nilai tauhid melalui materi termokimia menunjukkan hasil bahwa sangat positif dengan skor rata-rata 87,2%.

Kecenderungan pembelajaran IPA (khususnya mata pelajaran kimia) memfokuskan peserta didik hanya mempelajari kimia sebagai produk, yaitu: menghafal konsep, prinsip, hukum, dan teori. Keadaan ini diperparah oleh pembelajaran yang berorientasi pada tes. Akibatnya, pembelajaran kimia sebagai sikap, proses, dan aplikasi tidak tersentuh. Pembelajaran kimia dimaksudkan tidak hanya untuk menguasai sejumlah pengetahuan sebagai produk kimia, tetapi juga menyediakan ruang yang cukup untuk tumbuh dan berkembangnya dimensi kimia (Saptorini, 2008).

Salah satu metode pembelajaran yang tepat digunakan dalam pembelajaran kimia yang menyediakan ruang yang cukup untuk tumbuh dan berkembangnya dimensi kimia yaitu metode praktikum (Siska, 2013). Di dalam kelas, metode praktikum menyajikan peluang berharga bagi peserta didik untuk terlibat dengan konsep kimia dan mengembangkan hubungan antara konsep-konsep abstrak dan konkret aplikasi dalam kehidupan sehari-hari (Sweeder, 2013).

Kenyataan dilapangan bahwa pada umumnya praktikum yang dilakukan disekolah belum memberikan pengalaman kepada peserta didik untuk membuat hipotesis, menguji kebenaran dan menganalisis data. Hal tersebut disebabkan

prosedur praktikum yang digunakan umumnya berisi instruksi langsung. Peserta didik mengerjakan langkah-langkah sesuai perintah. Selain itu, kegiatan praktikum yang dilakukan belum memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berpartisipasi secara aktif dalam melakukan praktikum (Jannah, 2012).

Selanjutnya, supaya kegiatan eksperimen dapat terlaksana dengan baik, salah satunya memerlukan penuntun praktikum. Penuntun praktikum berisi prosedur untuk melakukan eksperimen di laboratorium, penuntun praktikum diharapkan dapat mengarahkan peserta didik supaya melakukan prosedur yang benar dalam melakukan eksperimen. Penuntun praktikum dapat dikembangkan sesuai dengan kondisi maupun situasi dalam kegiatan pembelajaran (Talanquer, 2013).

Berdasarkan analisis dokumen yang telah dilakukan ditemukan bahwa peredaran buku penuntun praktikum berbasis Kurikulum 2013 sangat minim jumlahnya yaitu hanya ada satu yang berjudul Buku Petunjuk Eksperimen Kimia yang diterbitkan oleh PT. Katalis Datesa Prima. Analisis kebutuhan terhadap buku penuntun praktikum tersebut yang berbasis Kurikulum 2013 juga belum memenuhi kriteria karena tidak terdapat nilai-nilai spiritual didalamnya, hanya terdapat tiga aspek lainnya yaitu sosial, pengetahuan, dan keterampilan. Hal tersebut terlihat dari lembar penilaian yang tersedia. Penuntun praktikum tersebut masih dominan diarahkan pada pencapaian kompetensi pengetahuan dan kompetensi keterampilan.

Untuk itu diperlukan penuntun praktikum yang dapat mengajak peserta didik untuk lebih aktif dan berpikir kritis, yaitu dengan menggunakan penuntun praktikum model pembelajaran inkuiri. Penuntun praktikum berbasis model

pembelajaran inkuiri terdapat langkah-langkah pembelajaran inkuiri sehingga diharapkan dapat merangsang peserta didik untuk menemukan sendiri suatu konsep dalam pembelajaran. Sebagaimana menurut Koseoglu & Tumay (2015) menyatakan bahwa pembelajaran inkuiri dianggap sebagai pendekatan yang berpusat pada peserta didik dan yang mendukung konfigurasi pengetahuan.

Kegiatan laboratorium inkuiri yang memungkinkan peserta didik untuk mengeksplorasi gejala dan merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mendesain dan melaksanakan pengujian hipotesis, mengorganisasikan dan menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengkomunikasikannya (Elfi, 2014). Pembelajaran berbasis inkuiri dengan aktivitas laboratorium mampu meningkatkan penguasaan konsep peserta didik yang berupa konsep-konsep yang berhubungan dengan materi pelajaran yang sedang dipelajari melalui serangkaian kegiatan eksperimen (Sesen, 2013).

Menurut penelitian Maretasari (2013), model inkuiri terbimbing berbasis laboratorium mempunyai pengaruh positif yang signifikan terhadap hasil belajar dan sikap ilmiah peserta didik. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Karyatin (2013), menunjukkan hasil bahwa pembelajaran inkuiri terbimbing yang berbasis kegiatan laboratorium dapat meningkatkan kemampuan keterampilan proses IPA dan meningkatkan hasil belajar kognitif IPA peserta didik. Hasil penelitian dari Koksalsal (2014) menunjukkan bahwa adanya pengaruh positif dari pendekatan pembelajaran inkuiri terhadap kognitif dan karakteristik afektif peserta didik. Dari hasil penelitian Lunsford (2003) dalam Ketpichainarong, et al., (2010), menunjukkan bahwa peserta didik yang belajar dengan pembelajaran praktikum

biologi berbasis inkuiri terbimbing dapat membantu mereka dalam praktikum. Penelitian yang dilakukan oleh Hanim (2015) menunjukkan bahwa terdapat peningkatan sikap ilmiah peserta didik setelah proses pembelajaran model inkuiri. Selanjutnya menurut Darwis (2015) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis inkuiri dengan aktivitas laboratorium dapat meningkatkan penguasaan konsep peserta didik melalui penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “PENGEMBANGAN PENUNTUN PRAKTIKUM KIMIA INOVATIF MODEL INKUIRI TERINTEGRASI NILAI-NILAI SPIRITUAL BERBASIS KURIKULUM 2013 UNTUK KELAS XI SMA/MA SEMESTER GANJIL”.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Tujuan pendidikan masih belum terwujud secara maksimal, khususnya dari segi kualitas akhlak dan sikap.
2. Kemampuan guru dalam mengintegrasikan nilai-nilai spiritual dalam pembelajaran masih kurang.
3. Pembelajaran hanya fokus pada pencapaian kompetensi inti sikap, pengetahuan, dan keterampilan saja, sedangkan kompetensi inti spiritual belum mendapatkan proporsi yang memadai.

4. Pembelajaran kimia lebih menekankan pada aspek kimia sebagai produk dan konsep (menghafal konsep, prinsip, hukum, keterampilan motorik) dengan kurang memperhatikan nilai-nilai spiritual dan karakter.
5. Praktikum yang dilakukan disekolah kurang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berpartisipasi secara aktif.
6. Buku penuntun praktikum kimia berbasis Kurikulum 2013 yang beredar sangat minim dan masih dominan diarahkan pada kompetensi inti pengetahuan dan keterampilan.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan masalah-masalah yang diidentifikasi di atas, penelitian ini mengkaji pada upaya meningkatkan kualitas pembelajaran kimia melalui pengembangan penuntun praktikum kimia inovatif model inkuiri terintegrasi nilai-nilai spiritual berbasis kurikulum 2013 untuk kelas XI SMA/MA Semester Ganjil.

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. Adakah pengintegrasian nilai-nilai spiritual pada penuntun praktikum kimia berbasis Kurikulum 2013 yang beredar?

2. Bagaimana tingkat kelayakan penuntun praktikum kimia inovatif model inkuiri terintegrasi nilai-nilai spiritual berbasis kurikulum 2013 untuk kelas XI SMA/MA Semester ganjil yang telah dikembangkan?
3. Apakah pembelajaran dengan menggunakan penuntun praktikum yang dikembangkan dapat menumbuhkan nilai-nilai spiritual peserta didik?
4. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik yang menggunakan penuntun praktikum kimia inovatif model inkuiri terintegrasi nilai-nilai spiritual berbasis kurikulum 2013 untuk kelas XI SMA/MA Semester ganjil dibandingkan dengan hasil belajar peserta didik yang menggunakan penuntun praktikum pegangan peserta didik?
5. Apakah terdapat perbedaan keterampilan peserta didik yang menggunakan penuntun praktikum kimia inovatif model inkuiri terintegrasi nilai-nilai spiritual berbasis kurikulum 2013 untuk kelas XI SMA/MA Semester ganjil dibandingkan dengan keterampilan peserta didik yang menggunakan penuntun praktikum pegangan peserta didik?

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini untuk mengetahui:

1. Ketersediaan pengintegrasian nilai-nilai spiritual pada penuntun praktikum kimia berbasis Kurikulum 2013 yang telah beredar.

2. Kelayakan penuntun praktikum kimia inovatif model inkuiri terintegrasi nilai-nilai spiritual berbasis kurikulum 2013 untuk kelas XI SMA/MA Semester ganjil yang telah dikembangkan.
3. Apakah pembelajaran dengan menggunakan penuntun praktikum yang dikembangkan dapat menumbuhkan nilai-nilai spiritual peserta didik.
4. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik yang menggunakan penuntun praktikum kimia inovatif model inkuiri terintegrasi nilai-nilai spiritual berbasis kurikulum 2013 untuk kelas XI SMA/MA Semester ganjil dibandingkan dengan hasil belajar peserta didik yang menggunakan penuntun praktikum pegangan peserta didik.
5. Apakah terdapat perbedaan keterampilan peserta didik yang menggunakan penuntun praktikum kimia inovatif model inkuiri terintegrasi nilai-nilai spiritual berbasis kurikulum 2013 untuk kelas XI SMA/MA Semester ganjil dibandingkan dengan keterampilan peserta didik yang menggunakan penuntun praktikum pegangan peserta didik.

1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penuntun praktikum kimia yang telah disusun dapat dijadikan sebagai bahan ajar pegangan bagi guru dan peserta didik.
2. Sebagai masukan bagi peneliti lainnya untuk membuat dan menggunakan penuntun praktikum berstandar yang terintegrasi nilai-nilai spiritual.

1.7. Defenisi Operasional

1. Penuntun praktikum kimia yang layak adalah penuntun praktikum yang memenuhi kriteria BSNP.
2. Penuntun praktikum kimia inovatif adalah penuntun praktikum kimia dengan model pembelajaran inkuiri yang terintegrasi dengan nilai-nilai spiritual berbasis Kurikulum 2013.
3. Penuntun praktikum kimia terintegrasi nilai-nilai spiritual adalah penuntun praktikum kimia yang diintegrasikan dengan nilai-nilai spiritual.
4. Nilai-nilai spiritual merupakan nilai-nilai yang berhubungan dengan Allah Yang Maha Pencipta yang telah menyajikan objek kajian sains (kimia) yang dapat menumbuhkan rasa mengagumkan dan syukur.
5. Penuntun praktikum yang beredar adalah 3 buku penuntun praktikum untuk kelas XI SMA/MA yang diterbitkan oleh penerbit Katalis Datesa Prima, Erlangga, dan Bumi Aksara.
6. Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku pada diri siswa yang dapat diukur dan diamati dalam bentuk perubahan pengetahuan (Sudjana, 2009).
7. Keterampilan peserta didik merupakan keterampilan kinerja untuk melihat kemampuan siswa selama proses praktikum tanpa harus menunggu sampai proses tersebut berakhir (Stiggins, 1994).