

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Berada pada zaman yang serba modern seperti saat ini membuat manusia semakin mudah untuk mengakses berbagai informasi yang semakin lama semakin terbuka. Hal ini dapat dicontohkan, ketika membuka atau mengakses informasi dan komunikasi yang sedemikian bebasnya hanya melalui *smartphone* atau *gadget* yang ada di genggaman tangan. Jika ditinjau dari segi positifnya, tentu sangat menguntungkan karena dapat mengakses berbagai informasi yang terkait dengan berbagai hal dalam berbagai bidang, khususnya bidang ilmu pengetahuan dan dunia pendidikan. Akan tetapi, dibalik positifnya kemajuan zaman, tentu terdapat sisi atau nilai negatif dengan kemajuan zaman tersebut. Misalnya, dengan mudahnya manusia mengakses informasi, budaya asing yang tidak sesuai dengan karakter bangsa dan adat yang berlaku di Indonesia, seperti penyalahgunaan narkoba, merokok, dan lainnya yang dapat merusak sikap spiritual individu.

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pada hakikatnya meliputi empat unsur utama yaitu sikap, proses, produk, dan aplikasi. Sikap meliputi rasa ingin tahu tentang benda, fenomena alam, makhluk hidup, serta hubungan sebab akibat yang menimbulkan masalah baru yang dapat dipecahkan melalui prosedur yang benar. Proses merupakan prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah. Metode ilmiah meliputi penyusunan hipotesis, perancangan eksperimen atau percobaan,

evaluasi, pengukuran, dan penarikan kesimpulan. Produk yang dimaksud yaitu fakta, konsep, prinsip, teori, dan hukum. Aplikasi merupakan penerapan metode ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran IPA akan lebih bermakna bila menggunakan metode ilmiah untuk memperoleh produk ilmiah dengan menerapkan sikap ilmiah kemudian mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.

Salah satu unsur dalam hakikat IPA adalah sikap. Sikap ini tentu mempunyai hubungan dengan pendidikan yang ada di Indonesia. Berdasarkan observasi awal yang dilakukan oleh peneliti pada kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) yang dilaksanakan di SMP 2 Playen Gunung Kidul, pada saat guru memberikan tes yang berupa *posttest* ketika dilaksanakan diakhir pembelajaran, masih terdapat siswa yang tidak jujur dalam mengerjakan *posttest* tersebut, siswa masih mencontek dan mencuri kesempatan untuk membuka buku ketika guru sedang tidak memperhatikannya.

Menurut UU RI No. 20 Tahun 2003 Pasal 1 Ayat (1) pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara. Dalam Undang-undang tersebut, pendidikan nasional 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 serta bertanggung jawab.

Berdasarkan UU RI No 20 Tahun 2003, salah satu fungsi pendidikan adalah untuk menjadikan manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, serta berakhlak mulia. Dari pernyataan tersebut, sikap spiritual perlu diintegrasikan dalam sebuah pembelajaran agar manusia yang mendapatkannya selalu beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa. Diintegrasikannya sikap spiritual ke dalam pembelajaran IPA, diharapkan dapat memberikan makna yang berupa sikap spiritual, tanpa mempengaruhi hasil belajar dalam pembelajaran IPA.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan oleh peneliti pada kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) yang dilaksanakan di SMP 2 Playen Gunung Kidul, kegiatan pembelajaran IPA di SMP 2 Playen menggunakan metode ceramah dengan bantuan Slide Power Point dan beberapa media, di SMP 2 Playen belum dikembangkan bahan ajar IPA berupa modul yang memadukan IPA. Jika kita lihat, ketercapaian belajar atau pembelajaran salah satu faktor yang mempengaruhi adalah bahan ajar. Ketersediaan bahan ajar di SMP N 2 Playen sebagian besar berupa LKS yang penggunaannya hanya pada saat melakukan praktikum di Laboratorium IPA. Lembar Kerja Siswa (LKS) di SMP 2 Playen masih berupa rangkuman materi yang dilengkapi dengan pertanyaan untuk

melatih pemahaman kognitifnya, sedangkan aspek psikomotorik dan afektif siswa masih kurang tampak. Selain itu, LKS tersebut juga kurang sesuai dengan struktur isi dan sistematika LKS yang sebenarnya. Sehingga, masih sangat dibutuhkan bahan ajar yang dapat lebih mendukung capaian keterlaksanaan pembelajaran IPA di kelas, di Laboratorium IPA, maupun ketika siswa belajar di rumah tanpa guru sebagai fasilitator pembelajaran, salah satunya bahan ajar berupa modul.

Bahan ajar dapat dikatakan penting dalam bidang pendidikan khususnya pada pembelajarannya, karena bahan ajar merupakan unsur dalam proses pembelajaran dan sarana dalam memperoleh ilmu pengetahuan dan wawasan. Selain itu, ketersediaan bahan ajar dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi pelajaran dan bagi siswa dapat mempermudah dalam memahami materi pelajaran dan sekaligus dapat menambah ilmu pengetahuan yang dapat menunjang tercapainya tujuan pendidikan. Permasalahan yang terjadi dalam pendidikan di Indonesia adalah masih kurangnya bahan ajar dengan kualitas yang baik sesuai dengan struktur dan isi pada bahan ajar, bahan ajar yang digunakan kurang menarik minat siswa untuk belajar, dan lain-lain. Selain itu, pengetahuan yang dimiliki siswa hanya sebatas dari pembelajaran di kelas, sedangkan penyampaian ilmu pengetahuan oleh guru di kelas belum tentu dapat diterima oleh siswa secara optimal, sehingga dapat menimbulkan prestasi belajar dari siswa menurun atau tidak maksimal.

Peran guru dalam memfasilitasi siswa dengan sumber belajar yang tepat merupakan salah satu kunci untuk mengoptimalkan pembelajaran

bagi siswa baik di luar kelas maupun di dalam kelas. Seorang guru tidak harus selalu memaksakan siswa untuk menguasai suatu materi pembelajaran ketika pembelajaran berlangsung di dalam kelas, hal ini dapat dilakukan juga dengan memberikan arahan pada siswa agar dapat melanjutkan pembelajaran secara mandiri di luar kelas. Salah satu sumber yang dapat digunakan siswa untuk pembelajaran di dalam kelas maupun melanjutkan pembelajaran secara mandiri di luar kelas adalah dengan modul pembelajaran.

Walter Dick dan Lou Cary (Made Wena, 2011: 231) mengemukakan, bahwa modul merupakan suatu unit pembelajaran berbentuk cetak yang digunakan untuk mengajar terpadu yang memiliki satu tema terpadu, menyajikan kepada siswa keterangan-keterangan yang diperlukan untuk menguasai dan menilai pengetahuan, serta keterampilan yang ditentukan. Modul berfungsi sebagai satu komponen dari keseluruhan kurikulum. Dari paparan tersebut, modul pembelajaran yang digunakan oleh siswa harus sesuai dan dapat mendukung tercapainya tujuan pembelajaran yang dilakukan, yakni sesuai dengan struktur dan isi atau kandungan pada materi pembelajaran, dapat menarik minat siswa untuk belajar, dan lain-lain. Hal tersebut tentunya diawali dengan penentuan sebuah tema.

Tema merupakan suatu ide pokok dalam membuat suatu karya, terutama modul pembelajaran. Tema diperlukan dalam membuat modul agar membentuk modul dengan struktur dan isi atau kandungan yang menarik serta materi yang berhubungan dengan pembelajaran. Apabila tema menarik, maka pembaca atau siswa akan tertarik juga terhadap

modul pembelajaran tersebut. Dalam modul pembelajaran ini peneliti menggunakan tema “Darahku Kotor karena Asapmu”. Rokok merupakan salah satu contoh zat adiktif yang sering dijumpai dalam masyarakat, jika kita amati di setiap jalan, rumah, maupun dimanapun mudah menjumpai produk tersebut. Rokok tentu akan menimbulkan dampak negatif pada kesehatan, akhlak, maupun sikap spiritual manusia, terutama siswa.

Bidang ilmu kajian pada IPA tidak hanya fisika, kimia, dan biologi saja, melainkan masih terdapat ilmu lain yang berhubungan dengan IPA, yakni ilmu agama atau ilmu spiritual. Apabila ditinjau dalam kenyataannya mata pelajaran IPA yang terdapat di SMP, selama ini hanya memadukan bidang ilmu kajian fisika, kimia, dan biologi, tanpa dipadukan dengan ilmu agama atau spiritual. Jika dilakukan pengkajian, pembelajaran IPA dan sikap spiritual akan memiliki hubungan, misalnya IPA lebih menekankan pada nilai nyata atau dunia dengan memperhatikan keteraturan di alam semesta akan meningkatkan keyakinan bahwa adanya kekuatan yang Maha Besar, yaitu Tuhan Yang Maha Esa. Dengan demikian melalui pembelajaran IPA dapat mentautkan antara bidang logika-material dengan aspek jiwa-spiritual, yang pada awalnya dianggap tidak memiliki keterkaitan atau hubungan. Hal tersebut dapat terjadi karena IPA dan agama atau spiritual dianggap mempunyai dua sisi yang berbeda dan tidak mungkin dipersatukan dalam satu bidang kajian atau pembelajaran.

Pembelajaran IPA yang menanamkan sikap spiritual jika berlangsung dalam suatu pembelajaran di kelas, tentunya akan dapat menanamkan

sikap spiritual pada siswa. Menurut Ary Ginanjar Agustian (2008, 12-13), kecerdasan spiritual sebagai kemampuan untuk memberi makna spiritual terhadap pemikiran, perilaku dan kegiatan sehari-hari, serta mampu menyinergikan IQ, EQ, dan SQ secara komprehensif, sehingga segala perbuatannya semata-mata hanya karena Tuhan Yang Maha Esa. Oleh karena itu, melalui sebuah pembelajaran IPA yang mengintegrasikan IPA dan spiritual, siswa diharapkan mampu memperoleh makna yang akan digunakan untuk bertindak dalam kehidupan sehari-hari melalui pembelajaran IPA yang diterimanya secara langsung.

Berdasarkan uraian pernyataan tersebut, maka peneliti mengembangkan sebuah modul pembelajaran IPA dengan judul “Pengembangan Modul IPA yang dapat Menanamkan Sikap Spiritual dan Meningkatkan Hasil Belajar Ranah Kognitif Siswa SMP”. Dengan adanya modul pembelajaran IPA yang dibuat semenarik mungkin dengan menanamkan sikap spiritual dan meningkatkan hasil belajar ranah kognitif siswa SMP.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, masalah yang dapat diidentifikasi antara lain sebagai berikut:

1. Kemajuan teknologi membuat manusia semakin mudah mengakses berbagai informasi, tetapi terdapat sisi negatif dengan kemajuan zaman tersebut yang menyebabkan sikap atau karakter dan spiritual siswa menjadi rendah.
2. Salah satu fungsi pendidikan adalah untuk menjadikan manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, serta berakhlak mulia, akan tetapi masih sedikit sekolah yang menerapkan pembelajaran IPA dengan mengintegrasikan IPA dan sikap spiritual.
3. Bahan ajar pembelajaran IPA masih menggunakan LKS yang terdapat pada buku IPA Terpadu dan belum terdapat bahan ajar yang lainnya.
4. Bahan ajar pembelajaran IPA belum memberikan arahan pada siswa agar dapat melanjutkan pembelajaran secara mandiri di luar kelas.
5. Belum terdapatnya bahan ajar berupa modul pembelajaran IPA yang mengintegrasikan IPA dan sikap spiritual.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, agar permasalahan menjadi lebih fokus dilakukan pembatasan masalah, yaitu pada point atau nomor (1), (2), dan (5), batasan masalah tersebut adalah sebagai berikut:

Kemajuan informasi yang semakin lama semakin terbuka, membuat sisi negatif muncul pada kemajuan zaman tersebut yang menyebabkan

sikap atau karakter dan spiritual siswa menjadi rendah. Dalam dunia pendidikan, fungsi dari pendidikan adalah untuk menjadikan manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, serta berakhlak mulia, akan tetapi pada kenyataannya masih sedikit sekolah yang menerapkan pembelajaran IPA dengan mengintegrasikan sains dan sikap spiritual. Selain itu, hal tersebut dapat dikarenakan belum terdapatnya bahan ajar berupa modul pembelajaran IPA yang mengintegrasikan sains dan sikap spiritual.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah, maka dapat dirumuskan permasalahannya yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana kelayakan modul IPA yang dapat menanamkan sikap spiritual dan meningkatkan hasil belajar ranah kognitif siswa SMP dengan tema “Darahku Kotor karena Asapmu”?
2. Bagaimana hasil penanaman sikap spiritual pada siswa setelah menggunakan modul IPA dalam pembelajaran IPA?
3. Bagaimana peningkatan hasil belajar ranah kognitif siswa setelah menggunakan modul IPA dalam pembelajaran IPA?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui kelayakan modul IPA yang dapat menanamkan sikap spiritual dan meningkatkan hasil belajar ranah kognitif siswa SMP dengan tema “Darahku Kotor karena Asapmu”.
2. Mengetahui hasil penanaman sikap spiritual pada siswa setelah menggunakan modul IPA dalam pembelajaran IPA.
3. Mengetahui peningkatan hasil belajar ranah kognitif siswa setelah menggunakan modul IPA dalam pembelajaran IPA.

F. Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk modul pembelajaran IPA yang dikembangkan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Modul pembelajaran IPA dikembangkan dalam bentuk media cetak.
2. Modul pembelajaran IPA memuat materi IPA dengan tema “Darahku Kotor karena Asapmu” dengan memadukan SK dan KD materi kimia, biologi, dan sikap spiritual pada KTSP mata pelajaran IPA SMP.
3. Modul pembelajaran IPA yang dikembangkan merupakan modul yang mengintegrasikan IPA dan spiritual untuk menanamkan kecerdasan spiritual dan meningkatkan hasil belajar ranah kognitif siswa SMP.
4. Modul pembelajaran IPA disusun dengan memenuhi kriteria aspek kelayakan isi, penyajian materi, bahasa dan gambar, kegrafisan, dan integrasi sikap spriritual.

G. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini antara lain sebagai berikut.

1. Bagi peneliti
 - a. Mengetahui proses dan langkah-langkah untuk penyusunan dan mengembangkan bahan ajar IPA Terpadu berupa modul pembelajaran IPA yang mengintegrasikan IPA dan spiritual pada tema “Darahku Kotor karena Asapmu”.
 - b. Hasil pengembangan dan penelitian dengan menggunakan modul ini dapat digunakan sebagai rujukan atau referensi untuk mengembangkan modul pembelajaran IPA yang kreatif, inovatif, dan menarik pada tema atau materi pembelajaran yang lain.
2. Bagi siswa
 - a. Menanamkan kecerdasan spiritual dan kognitif siswa melalui pembelajaran IPA yang mengintegrasikan sains dan spiritual dalam menghadapi kemajuan zaman yang semakin terbuka dalam mengakses berbagai informasi, khususnya dengan menggunakan modul pembelajaran IPA pada tema “Darahku Kotor karena Asapmu”.
 - b. Diperoleh modul pembelajaran IPA berkualitas yang mengintegrasikan sains dan spiritual pada tema “Darahku Kotor karena Asapmu” guna menanamkan kecerdasan spiritual dan kognitif siswa SMP.

3. Bagi guru
 - a. Memberikan dan menambahkan referensi bahan ajar IPA berupa modul pembelajaran IPA yang kreatif, inovatif, dan menarik dengan mengintegrasikan sains dan spiritual, sehingga kecerdasan spiritual siswa tidak rendah seiring dengan kemajuan zaman.
 - b. Memberikan referensi untuk membuat bahan ajar dan media pembelajaran IPA yang lebih baik agar pembelajaran IPA lebih berkualitas.

H. Definisi Operasional

Istilah-istilah yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini, antara lain adalah sebagai berikut:

1. Kelayakan dalam penelitian ini memiliki pengertian bahwa modul IPA harus memenuhi persyaratan atau kriteria yang telah ditentukan, baik kriteria modul maupun kriteria tentang pengintegrasian sikap spiritual dan IPA.
2. Modul merupakan suatu unit bahan ajar atau pembelajaran berbentuk cetak yang digunakan untuk mengajar terpadu yang memiliki satu tema terpadu, menyajikan kepada siswa keterangan-keterangan yang diperlukan untuk menguasai dan menilai pengetahuan, serta keterampilan yang ditentukan. Modul berfungsi sebagai satu komponen dari bahan ajar.
3. Integrasi sains dan sikap spiritual merupakan suatu pembauran, penyatuan, dan penyesuaian antara sains dan sikap spiritual hingga

menjadi kesatuan yang utuh atau bulat, yang dapat digunakan sebagai suatu langkah dalam pembelajaran di sekolah, khususnya bagi mata pelajaran IPA di tingkat SMP.

4. Kecerdasan spiritual merupakan suatu kemampuan untuk memberi makna spiritual terhadap pemikiran, perilaku dan kegiatan sehari-hari, serta berhubungan dengan sinergi antara IQ, EQ, dan SQ secara komprehensif, sehingga perbuatan yang dilakukan oleh manusia atau seseorang semata-mata hanya karena Tuhan Yang Maha Esa. Elemen atau dimensi kecerdasan spiritual dalam penelitian ini, antara lain *consciousness* (kesadaran), *grace* (nikmat), *meaning* (makna), *transcendens* (berhubungan atau berinteraksi), dan *truth* (kebenaran).