

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah salah satu faktor penting dalam pembangunan suatu negara karena dari pendidikan yang baik akan dihasilkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas sehingga dapat menggerakkan roda pembangunan suatu negara. Berdasarkan *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) yang telah dilaksanakan pada siswa kelas VII , berusia rata-rata 14,3 tahun, untuk bidang science Indonesia berada di peringkat ke-35 diantara 50 negara peserta TIMSS (Martin, dkk., 2008). Hal ini tentunya menjadi pekerjaan rumah bagi pemerintah sebagai pemegang kendali utama dalam mengelola pendidikan di Indonesia.

Sebagai seorang muslim, hendaklah untuk selalu mengingat Allah SWT melalui ciptaan-nya dan kekuasaannya. seperti terciptanya matahari bersinar dan bulan bercahaya dengan demikian ciptanya –nya yang luar biasa seseorang muslim akan mampu untuk selalu mengingat kehendak Allah SWT dalam setiap ciptanya-nya.

Sebagaimana firman Allah tentang kekuasaan-nya di alam semesta ini tertulis pada Al-Quran surah Yunus ayat 5-6 yang berbunyi:

هو الذي جعل الشمس ضياء والقمر نورا وقدره
 منازل لتعلموا عدد السنين والحساب ما خلق الله ذلك إلا
 بالحق يفصل الآيت لقوم يعلمون
 Artinya:

Dialah yang menjadikan matahari bersinar dan bulan bercahaya, dan
 Dialah yang menetapkan tempat-tempat orbitnya, agar kamu
 mengetahui bilangan tahun, dan perhitungan (waktu). Allah tidak
 menciptakan demikian itu melainkan dengan benar. Dia menjelaskan
 tanda-tanda (kebesaran-Nya) kepada orang-orang yang mengetahui.

إن في اختلاف الليل والنهار وما خلق الله في السموات
 والأرض آيات لقوم يتقون

Artinya :

Sesungguhnya pada pergantian malam dan siang dan pada apa
 yang diciptakan Allah di langit dan di bumi, pasti terdapat tanda-
 tanda (kebesaran-Nya) bagi orang-orang yang bertakwa.

Tingkat berpikir sebagian besar peserta didik SMP
 masih pada taraf perubahan/transisi dari fase kongkrit ke fase
 operasi formal. Hanya sebagian kecil peserta didik SMP yang
 sudah dapat benar-benar pada tataran operasi formal, karena fase
 formal mulai dicapai oleh anak pada usia 14 tahun, itupun
 penyelidikannya dilakukan pada bangsa-bangsa Anglosakson

(Carin dan Sund dalam Depdiknas, 2006). Anak yang masih dalam taraf berfikir kongkret melihat dunia sekitarnya masih secara menyeluruh. Oleh karena itu, pembelajaran IPA hendaknya disajikan dalam bentuk yang utuh dan tidak parsial. Selain itu, pembelajaran IPA yang disajikan terpisah-pisah dalam Fisika, Kimia, Biologi dan Bumi Antariksa memungkinkan adanya tumpang tindih dan pengulangan sehingga membutuhkan waktu dan energi yang lebih banyak.

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi secara tegas menyatakan bahwa substansi mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) untuk Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah (SMP/MTs) merupakan IPA terpadu. IPA terpadu berarti memadukan beberapa kompetensi dasar yang memiliki keterkaitan satu sama lain. Pembelajaran IPA terpadu dikemas dalam tema tentang suatu wacana yang dibahas dalam tiga disiplin ilmu IPA, yaitu fisika, biologi dan kimia. Melalui IPA terpadu, pembelajaran dapat lebih efektif dan efisien karena beberapa konsep yang dapat dipadukan dalam satu tema maka tidak perlu dibahas dalam bidang kajian yang berbeda

Secara umum IPA di SMP/MTs, meliputi mata pelajaran fisika, bumi antariksa, biologi, dan kimia yang sebenarnya sangat berperan dalam membantu anak untuk memahami fenomena alam. IPA merupakan pengetahuan ilmiah, yaitu pengetahuan yang telah mengalami uji kebenaran melalui metode ilmiah,

dengan ciri: objektif, metodik, sistematis, universal, dan tentatif. IPA merupakan ilmu yang pokok bahasannya adalah alam dan segala isinya (Puskur, 2007)

Model pembelajaran terpadu merupakan salah satu model implementasi kurikulum yang dianjurkan untuk diaplikasikan pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI) sampai dengan Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah (SMA/MA). Model pembelajaran ini pada hakikatnya merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang memungkinkan peserta didik baik secara individual maupun kelompok aktif mencari, menggali, dan menemukan konsep serta prinsip secara holistik dan otentik (Depdikbud, 1996). Pembelajaran ini merupakan model yang mencoba memadukan beberapa pokok bahasan (Beane, 1995).

Guru yang tersedia di sekolah untuk saat ini adalah guru-guru yang masing –masing berlatar belakang pendidikan fisika, atau biologi, atau kimia, sehingga guru mengalami kesulitan dalam pelaksanaan pembelajaran IPA. Pembelajaran IPA dapat berlangsung dengan team teaching maupun guru tunggal. Hambatan lainnya adalah bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran. Menurut Puskur (2007), bahan ajar memiliki peran yang penting pembelajaran termasuk dalam pembelajaran terpadu. Pembelajaran terpadu pada dasarnya merupakan perpaduan dari berbagai disiplin ilmu yang tercakup dalam ilmu alam maka pembelajaran ini memerlukan bahan ajar yang lebih lengkap dan

komprehensif dibandingkan dengan pembelajaran monolitik (pembelajaran yang terdiri dari satu mata pelajaran saja). Sumber belajar utama yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA Terpadu dapat berbentuk teks tertulis seperti buku, majalah, brosur, surat kabar, poster dan informasi lepas, atau berupa lingkungan sekitar seperti: lingkungan alam, lingkungan sosial sehari-hari.

Kendala muncul ketika melaksanakan penilaian terhadap hasil belajar siswa. Hal ini terjadi disebabkan soal tes IPA terpadu untuk mengukur ranah kognitif siswa sulit dibuat, buku dan bahan ajar IPA terpadu belum memuat contoh tentang soal yang cukup banyak / baik. Instrumen penilaian IPA terpadu perlu dikembangkan dalam bentuk tes untuk mengukur ranah kognitif siswa. Namun, jika penilaian hanya menggunakan teknik tes saja, tentu data yang dikumpulkan menjadi kurang lengkap dan tidak bermakna, bahkan dapat merugikan pihak-pihak tertentu (Arifin, 2009). Maka, harus dikembangkan instrumen penilaian pendamping tes yang dapat melihat proses belajar siswa mulai dari awal, pelaksanaan, hingga akhir yang dapat mencakup ranah kognitif, psikomotorik, dan afektif. Instrumen IPA terpadu adalah berupa proyek. Pengembangan instrumen penilaian ini harus didahului dengan analisis terhadap tiap kompetensi dasar yang terdapat pada tema pelajaran IPA terpadu.

T.Raka Joni (1986) menyatakan bahwa jenis tes bentuk multiple choice merupakan bentuk tes yang sangat fleksibel.

Demikian fleksibelnya sehingga batas kemungkinan pemakaiannya ditentukan oleh daya pikir dan cipta penyusunnya. Sedangkan Furqon dan Cece Rakhmat (1985) menyatakan bahwa memang tes memiliki kegunaan-kegunaan tertentu yang mungkin sulit dicapai oleh teknik-teknik lainnya.

Penelitian difokuskan untuk membuat perangkat tes yang dapat dipertanggungjawabkan sesuai kaidah-kaidah yang berlaku dalam pembuatannya, yaitu valid secara teori dan valid secara empiris. Menurut Saifuddin Azwar (2003), ada dua hal yang diperhatikan dalam membuat perangkat tes yaitu tes yang digunakan tersebut harus valid dan reliabel. Valid maksudnya sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya, sedangkan reliabel artinya sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Untuk mendapatkan alat ukur yang valid dan reliabel tersebut diperlukan langkah-langkah dan tahap-tahap pengembangan yang baku (standar), soal yang telah lulus melalui tahapan-tahapan tersebut kemudian disampaikan secara sistematis dalam suatu tempat yang disebut sebagai "bank soal". Adanya bank soal akan mendukung penilaian pendidikan yang valid dan reliabel (Depdiknas, 2000).

Berdasarkan hasil wawancara dari guru dan siswa bahwa materi ipa di smp n pasemah air keruh itu belum banyak minat, karena kurang guru memberikan kisi kepada siswa dan cara menyampain pembelajarannya kurang oleh karena guru harus

tegas, disiplin dan memberikan kisi kepada siswa. agar mereka bisa memahami materi tersebut.

Uraian diatas memberikan gambaran betapa pentingnya melakukan pengembangan tes IPA terpadu untuk evaluasi hasil belajar siswa. Berdasarkan dari pemikiran di atas, maka penulis merasa perlu untuk menulis skripsi yang berjudul **“PENYUSUNAN INSTRUMEN TES OBJEKTIF PILIHAN GANDA IPA TERPADU UNTUK SISWA SMP KELAS VII SEMESTER I N 1 PASEMAH AIR KERUH KABUPATEN EMPAT LAWANG ”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, ada beberapa permasalahan yang muncul terhadap penyusunan instrumen tes pembelajaran IPA terpadu yaitu belum ada keterpaduan yang menyeluruh yang mengintegrasikan sikap, proses dan aplikasi dalam kehidupan sehari-hari. Penyusunan tes berdasarkan langkah-langkah yang hierarkis yang berhubungan satu sama lain sesuai dengan tuntutan standar kompetensi untuk mengukur hasil belajar siswa sesuai tujuan. Dan memenuhi standar validitas,

reliabilitas, dan objektivitas.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan uraian pada identifikasi masalah yang muncul, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah penyusunan instrumen tes dalam bentuk pilihan ganda dengan materi tes mencakup semua materi IPA terpadu untuk SMP kelas VII berdasarkan standar kompetensi dan kompetensi dasar.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi dan pembatasan masalah, maka dapat dikemukakan rumusan masalah yaitu apakah hasil penyusunan instrumen tes IPA terpadu kelas VIII telah memenuhi kompetensi dasar yang ditentukan kurikulum?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah, maka tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah menyusun instrumen tes IPA terpadu untuk SMP kelas VII sesuai dengan kisi-kisi kompetensi dasar yang terpadu dan mengetahui validitas, reliabilitas serta menganalisis kualitas tiap butir soal pada instrumen tes IPA terpadu sehingga menghasilkan produk instrumen tes IPA terpadu

yang baik.

F. Spesifikasi Produk

Spesifikasi tes yang disusun menggunakan standar kompetensi dan kompetensi dasar IPA SMP kelas VII berbentuk 4 (empat) option jawaban pilihan ganda sebanyak 40 soal yang diselesaikan dalam waktu 90 menit.

G. Manfaat Penelitian

Manfaat dari pelaksanaan penelitian ini adalah:

1. Bagi Peneliti :

Dapat dijadikan sebagai salah satu bahan rujukan dalam pengembangan instrumen evaluasi selanjutnya, baik untuk tema yang sama maupun berbeda.

2. Bagi Guru:

Dapat dimanfaatkan untuk mengevaluasi hasil belajar siswa, sehingga dapat dijadikan referensi bagi guru dalam upaya meningkatkan pembelajaran IPA terpadu.

3. Bagi Siswa

a. Melatih siswa untuk berpikir secara terpadu tentang alam sekitar.

- b. Mengetahui prestasi belajar sehingga menyadari kemampuannya sendiri

