

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu penyebab pergantian kurikulum di Indonesia dari kurikulum KTSP menjadi kurikulum 2013 adalah karena rendahnya pencapaian siswa Indonesia di dalam *Trends International Mathematics and Science Study* (TIMSS) dan *Programme for International Students Assessment* (PISA). Pengembangan kurikulum diperlukan karena melihat tantangan masa depan yang semakin kompleks dan perlu penyiapan diri dari pendidikan.

Dalam setiap penyelenggaraannya, Indonesia mulai mengikuti ajang TIMSS sejak tahun 1999. Dimana peringkat yang diraih dari setiap ajang memang kurang memuaskan. Hasil survei empat tahunan TIMSS, pada keikutsertaan pertamakali tahun 1999 Indonesia berada pada peringkat 34 dari 38 negara. Pada tahun 2003 Indonesia berada pada peringkat 34 dari 46 negara. Peringkat Indonesia pada TIMSS tahun 2007 turun menjadi peringkat 36 dari 48 negara. Sedangkan dalam keikutsertaan Indonesia di tahun 2011, Indonesia mendapat peringkat 36 dari 40 negara, dimana ini merupakan penurunan dari tahun sebelumnya. Posisi Indonesia dengan rata-rata 405, relatif sangat rendah dibandingkan negara-negara Asia Tenggara lain yang berpartisipasi dalam TIMSS 2007 seperti Singapura yang menempati posisi ke-3 dengan skor rata-rata 593. Bila dirujuk ke benchmark yang dibuat TIMSS. Standar internasional untuk kategori mahir 625, tinggi 550, sedang 475 dan rendah 400. Maka hasil yang dicapai siswa Indonesia tersebut masuk pada kategori rendah, jauh dari kategori mahir (625) dimana pada kategori ini siswa dapat mengorganisasikan informasi, membuat perumuman, memecahkan masalah tidak rutin, mengambil dan mengajukan argumen pembenaran simpulan. Kategori mahir inilah yang ingin dicapai dalam kurikulum pendidikan disekolah (Mullis,2013).

Hasil TIMSS yang rendah ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Salah satu faktor penyebabnya antara lain karena siswa di Indonesia kurang terlatih dalam menyelesaikan soal-soal kontesktual, menuntut penalaran, argumentasi dan kreativitas dalam menyelesaikannya. Dimana soal-soal tersebut merupakan karakteristik soal-soal TIMSS.

Dengan adanya perubahan kurikulum, perubahan terjadi pula terhadap Ujian Nasional yang diselenggarakan setiap tahun di Indonesia. Kisi-kisi Ujian Nasional dibuat dengan karakteristik model TIMSS yang memiliki tiga jenjang kognitif yaitu *knowing*, *applying* dan *reasoning*. Perubahan ini kurang disertai dengan persiapan yang cukup matang, pengembangan soal-soal yang berstandar Ujian Nasional dengan kisi-kisi yang diperbaharui ini masih sangat jarang ditemukan dibuku-buku pelajaran. Dengan begitu, kurangnya pengembangan soal yang berstandar Ujian Nasional menjadi salah satu penyebab dari turunnya nilai rata-rata Ujian Nasional tahun 2015/2016. Tercatat bahwa hasil Ujian Nasional tahun 2015/2016 mengalami penurunan capaian siswa dari tahun sebelumnya. Baik sekolah negeri maupu swasta nilai rata-rata Ujian Nasional turun 6,51 poin, yakni dari tahun lalu 61,29 menjadi 54,78 di Ujian Nasional 2016. Beberapa faktor yang membuat nilai siswa turun adalah kisi-kisi Ujian Nasional yang tidak lagi merinci indikator pembelajaran sehingga siswa harus menguasai kompetensi, dan jenjang kognitif yang kini menjadi jenjang pengetahuan/pemahaman, aplikasi dan penalaran.

Senada dengan hal tersebut, menurut Wardhani dan Rumiati (2011), salah satu penyebab rendahnya hasil TIMSS adalah siswa Indonesia pada umumnya kurang terlatih dalam menyelesaikan soal-soal dengan karakteristik seperti soal-soal pada TIMSS yang substansinya kontekstual, menurut penalaran, argumentasi dan kreativitas dalam menyelesaikannya. Lalu jika dicermati lebih lanjut tidaklah mudah menemukan soal-soal latihan yang karakteristiknya seperti soal-soal TIMSS di dalam buku-buku teks kimia untuk siswa yang digunakan di sekolah, termasuk buku-buku yang sudah lolos dari penilaian BSNP. Padahal buku-buku tersebutlah yang banyak digeluti oleh siswa dalam pembelajaran sehari-hari, dan dengan buku-buku itu pula siswa berlatih dalam menghadapi Ujian Nasional yang kini memuat soal-soal dengan kisi-kisi yang berstandar mirip dengan model TIMSS. Sehingga tidak dapat dipungkiri bahwa kebutuhan siswa akan adanya suatu instrumen tes sebagai latihan untuk menstimulasi kemampuan siswa dalam penyelesaian soal pada jenjang pengetahuan/pemahaman, aplikasi dan penalaran sesuai dengan kisi-kisi Ujian Nasional memang perlu dipenuhi guna meningkatkan prestasi siswa, bukan hanya nilai atau pencapaiannya di Ujian Nasional.

Untuk mengembangkan tes sesuai dengan kisi-kisi Ujian Nasional tahun 2016/2017 dilakukan analisis mengenai soal Ujian Nasional tahun 2015 dan soal Ujian Nasional tahun 2016 untuk mengetahui persentase dari banyaknya butir soal dari tiap rumpun topik yang ada pada kisi-kisi Ujian Nasional tahun 2015 dan 2016. Dari analisis soal-soal Ujian Nasional ini didapatkan persentase terbesar pada rumpun topik kimia fisik, sehingga dipilihlah rumpun topik kimia fisik yang akan digunakan dalam pengembangan tes yang akan dilakukan, dengan begitu maka ruang lingkup materi yang akan dikembangkan menjadi butir-butir soal pada penelitian ini sebanyak 17 lingkup materi dari enam pokok materi sesuai dengan kisi-kisi Ujian Nasional tahun 2016/2017.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan dan faktor-faktor di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian pengembangan soal-soal yang sesuai dengan kisi-kisi Ujian Nasional pada sekolah menengah atas yang berjudul “Pengembangan Tes Pada Rumpun Topik Kimia Fisik Sesuai dengan Kisi-kisi Ujian Nasional Tahun 2016/2017” dengan harapan dapat membiasakan siswa dengan soal-soal yang menuntut kemampuan siswa di jenjang kognitif pengetahuan/pemahaman, aplikasi, dan penalaran, juga memberikan kontribusi positif terhadap perbaikan kemampuan siswa dengan cara menghasilkan soal-soal yang sesuai dengan kisi-kisi Ujian Nasional yang dapat dimanfaatkan oleh guru pada saat pembelajaran di sekolah.

1.2 Rumusan Masalah

Pada umumnya masih banyak siswa yang belum terlatih untuk menyelesaikan soal-soal dengan jenjang kognitif berstandar TIMSS yakni soal dengan jenjang kognitif pengetahuan/pemahaman, aplikasi dan penalaran yang kini digunakan dalam Ujian Nasional. Sehingga menyebabkan penurunan dari perolehan hasil pada pelaksanaan Ujian Nasional. Berdasarkan masalah tersebut maka perumusan masalah pokok dalam penelitian ini adalah “Bagaimana pengembangan tes pada rumpun topik Kimia Fisik sesuai dengan kisi-kisi Ujian Nasional tahun 2016/2017?”

1.3 Pertanyaan Penelitian

Dari uraian latar belakang di atas, dapat dirumuskan pertanyaan penelitian di antaranya sebagai berikut:

1. Bagaimana pengembangan tes pada rumpun topik kimia fisika yang sesuai dengan kisi-kisi Ujian Nasional tahun 2016/2017?
2. Apakah soal tes berbasis kisi-kisi Ujian Nasional tahun 2016/2017 yang dikembangkan telah memenuhi kriteria sebagai pokok uji yang baik dilihat dari validitasnya?
3. Apakah soal tes berbasis kisi-kisi Ujian Nasional tahun 2016/2017 yang dikembangkan telah memenuhi kriteria sebagai pokok uji yang baik dilihat dari reliabilitasnya?
4. Apakah soal tes berbasis kisi-kisi Ujian Nasional tahun 2016/2017 yang dikembangkan telah memenuhi kriteria sebagai pokok uji yang baik dilihat dari taraf kesukarannya?
5. Apakah soal tes berbasis kisi-kisi Ujian Nasional tahun 2016/2017 yang dikembangkan telah memenuhi kriteria sebagai pokok uji yang baik dilihat dari daya pembedanya?

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan instrumen tes pilihan ganda yang menyediakan alternatif soal untuk menstimulasi siswa dalam penguasaan materi pada rumpun topik kimia fisik sesuai dengan kisi-kisi Ujian Nasional tahun 2016/2017 yang memenuhi kriteria tes yang baik berdasarkan uji validitas isi, uji realibilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi berbagai pihak di bidang pendidikan yaitu:

1. Bagi guru, tes yang dikembangkan dapat dijadikan model alternatif evaluasi dalam mata pelajaran Kimia di SMA. Dapat menjadi bahan kajian bagi guru untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam mempelajari materi rumpun topik Kimia Fisik.

2. Bagi peserta didik, dapat dijadikan alternatif soal latihan guna meningkatkan hasil belajar pada rumpun topik Kimia Fisik.
3. Bagi peneliti lain, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan masukan dan informasi agar dapat melakukan penelitian sejenis yang lebih baik lagi.

1.6 Struktur Organisasi

Penulisan skripsi ini tersusun dari beberapa bab, yaitu Bab I tentang pendahuluan yang memuat latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan struktur organisasi skripsi.

Bab II tentang kajian pustaka yang memuat instrumen tes, tes pilihan ganda, kualitas tes dan deskripsi materi pada rumpun topik kimia fisik sesuai dengan kisi-kisi Ujian nasional tahun 2016/2017.

Bab III tentang metodologi penelitian yang memuat desain penelitian, partisipan, instrumen penelitian, prosedur penelitian, dan analisis data.

Bab IV tentang hasil penelitian dan pembahasan yang memuat temuan penelitian berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data serta pembahasan dari temuan penelitian yang telah diperoleh.

Bab V tentang simpulan, implikasi dan rekomendasi yang memuat tentang hasil penelitian.

Daftar pustaka berisikan rujukan yang digunakan pada penelitian. Selanjutnya lampiran berisikan pengolahan data hasil penelitian secara lengkap.