

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian serta proses pengolahan data, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Untuk mengembangkan dan menganalisis soal tes *open-ended problem* materi minyak bumi, sebelumnya dilakukan analisis terhadap standar isi yang tertuju pada standar kompetensi dan kompetensi dasar untuk kemudian dirumuskan indikator pembelajaran yang akan digunakan sebagai pedoman dalam mengembangkan kisi-kisi soal. Kisi-kisi soal kemudian dikembangkan menjadi soal *open-ended problem* yang disesuaikan dengan indikator berpikir kreatif yang akan diukur melalui pertanyaan-pertanyaan dalam soal tersebut. Penilaian kesesuaian butir instrumen soal oleh ahli/panelis merupakan tahap awal mengujian validitas isi. Selanjutnya dilakukan serangkaian uji coba instrumen pada sejumlah 96 siswa untuk menguji validitas secara empiris.
2. Penilaian validitas secara empiris yang dilakukan melalui tiga kali uji coba terbatas pada sejumlah siswa masing-masing 39, 20, dan 37 orang dan diolah menggunakan *software* Anates V4 memiliki nilai validitas soal keseluruhan berturut-turut 0,87, 0,83 dan 0,77. Berdasarkan pengolahan data diperoleh hasil reliabilitas uji coba I, II dan III berturut-turut adalah 0,93, 0,91 dan 0,87. Nilai reliabilitas pada ketiga uji coba tergolong sangat tinggi walaupun soal tes diujikan pada waktu dan siswa yang berbeda, artinya artinya soal tersebut sudah baik dalam hal keajegan pengukuran. Daya pembeda pada soal yang dikembangkan secara keseluruhan termasuk pada kategori baik, yaitu soal 1b, 2a, 2b, 4, 5, 6, 7a, 7b, 8, dan 9. Soal nomor 1c dan 7c memiliki daya pembeda sangat baik, sedangkan soal nomor 1a dan 3 memiliki daya pembeda cukup baik. Tingkat kesukaran soal yang dikembangkan adalah sedang. Berdasarkan hasil analisis tersebut maka soal *open-ended problem* yang dikembangkan memiliki kriteria sebagai butir soal yang baik.

3. Soal *open-ended problem* materi minyak bumi dapat mengukur keterampilan berpikir kreatif siswa dengan hasil pencapaian pengukuran sebagai berikut; keterampilan berpikir *fluency* 57,13%, keterampilan berpikir *flexibility* 49,16%, keterampilan berpikir *elaboration* 43,54%, keterampilan berpikir *originality* 56,68%, dan keterampilan berpikir *evaluation* 60,33%.

## B. Saran

Merujuk pada hasil penelitian, peneliti memberikan saran yang mudah-mudahan dapat menjadi bahan masukan dalam melaksanakan proses pembelajaran. Adapun saran-saran tersebut adalah sebagai berikut:

### 1. Untuk Guru

Soal *open-ended problem* materi minyak bumi ini dapat digunakan sebagai salah satu alternatif evaluasi bagi guru untuk mengatasi permasalahan yang berkaitan dengan keterampilan berpikir kreatif siswa. Dengan demikian siswa memiliki kesempatan untuk menyelesaikan soal-soal yang berbentuk lebih variatif agar mereka lebih kreatif dalam menyelesaikan soal sehingga kemampuan berpikir kreatifnya pun akan meningkat.

Namun untuk hasil evaluasi yang lebih baik sebaiknya penggunaan soal *open-ended problem* juga disertai metode pembelajaran yang mengarahkan siswa untuk dapat mengungkapkan gagasan-gagasan dalam bahasa dan cara mereka sendiri, sehingga siswa lebih berani berargumentasi, kreatif dan tidak mengalami kesulitan saat mengerjakan soal *open-ended problem* lainnya. Jika siswa tidak dapat memahami susunan kalimat pertanyaan, maka guru perlu membacakan atau menunjukkan maksud pertanyaan sehingga tujuan penilaian atau tujuan pemberian soal tersebut tercapai.

### 2. Untuk Lembaga Terkait

Soal tes yang berbentuk *open-ended problem* masih asing bagi guru maupun siswa, oleh karenanya perlu disosialisasikan oleh sekolah atau lembaga terkait dengan harapan dapat meningkatkan hasil belajar khususnya dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa.

### 3. Untuk Peneliti Selanjutnya

Untuk penelitian pengembangan soal *open-ended problem* materi minyak bumi selanjutnya lebih memperhatikan sebaran indikator pada setiap soal yang dikembangkan dengan informasi yang lebih aktual dan kontekstual agar pencapaian keterampilan berpikir kreatif siswa khususnya untuk materi minyak bumi dapat terukur lebih maksimal.

Untuk penelitian mengenai pengembangan soal *open-ended problem* selanjutnya, diharapkan dapat dilakukan penelitian pada jenjang pendidikan, pokok bahasan dan indikator serta kompetensi kimia yang berbeda, guna meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa.

