

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Pengembangan soal tes *open-ended problem* untuk mengukur keterampilan berpikir kreatif siswa pada pokok bahasan koloid dilakukan melalui beberapa tahapan. Tahapan pengembangan soal tes *open-ended problem* dimulai dengan analisis kebutuhan yaitu dengan melakukan analisis standar kompetensi dan kompetensi dasar untuk menyusun indikator materi koloid, kemudian penyusunan kisi-kisi soal, kisi-kisi soal tidak hanya didasarkan pada indikator materi koloid, tetapi juga berdasarkan pada indikator berpikir kreatif, dari kisi-kisi yang telah dibuat kemudian dikembangkan menjadi butir soal tes *open-ended problem*. Uji validitas yang dilakukan adalah uji validitas isi dan validitas empiris. Validitas isi ditentukan dengan meminta pertimbangan (*judgment*) para ahli, kemudian melakukan tahapan uji coba. Uji coba dilaksanakan 3 kali dengan objek penelitian sebanyak 113 orang siswa program IPA di tiga sekolah yang berbeda.
2. Kualitas soal ditentukan secara kualitatif/teoritis dan kuantitatif/empiris. Secara teoritis ada beberapa indikator yang tidak cocok dengan butir soal. Secara empiris, berdasarkan hasil uji coba 1 soal tes memiliki nilai validitas sebesar 0,66; termasuk dalam kategori tinggi; reliabilitas 0,79 yang termasuk kedalam kategori tinggi. Daya pembeda soal ada pada kategori baik, cukup dan jelek serta tingkat kesukaran semuanya ada pada kategori sedang. Pada uji coba 2 soal tes memiliki nilai validitas sebesar 0,82 yang termasuk dalam kategori sangat tinggi; reliabilitas 0,90 yang termasuk kedalam kategori sangat tinggi. Daya pembeda soal termasuk pada kategori cukup dan jelek, tingkat kesukaran termasuk pada kategori mudah, sedang dan sukar. Pada uji coba 3 soal tes memiliki nilai validitas sebesar 0,83 yang termasuk dalam kategori sangat tinggi; reliabilitas 0,91 yang termasuk kedalam kategori sangat tinggi. Daya pembeda soal ada pada kategori cukup dan jelek. Tingkat kesukaran termasuk pada kategori sedang dan sukar.

3. Hasil pengukuran keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi koloid ditentukan dengan menghitung rata-rata ketercapaian setiap indikator berpikir kreatif. Hasil yang diperoleh yaitu ketercapaian berpikir lancar (*fluency*) sebesar 54,10%, berpikir luwes (*flexibility*) sebesar 42,74%, berpikir orisinal (*originality*) sebesar 34,05%, berpikir elaborasi (*elaboration*) sebesar 38,01% dan berpikir evaluatif (*evaluation*) sebesar 46,77%.

B. Saran

1. Untuk guru:

- Untuk mengimbangi penggunaan soal tes *open-ended problem* sebaiknya dilakukan juga kegiatan pembelajaran yang membiasakan siswa berpikir secara kreatif.
- Mengurangi penggunaan soal pilihan ganda yang menuntut hafalan saja pada pokok bahasan koloid, karena pokok bahasan ini cukup aplikatif dan dekat dengan kehidupan siswa.
- Soal tes *open-ended problem* ini dapat dijadikan sebagai salah satu alat ukur alternatif yang berfungsi melatih kemampuan berpikir kreatif siswa.

2. Peneliti lain

- Penelitian pembuatan soal tes *open-ended problem* untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif ini masih pembuatan awal produk, diharapkan dapat dilakukan penelitian lanjutan yang mampu mengukur setiap indikator berpikir kreatif.
- Bagi peneliti yang akan melanjutkan penelitian ini diharapkan melakukan revisi lagi terhadap soal tes yang dikembangkan yaitu dengan mengikuti setiap tahapan *open-ended*, sehingga diperoleh soal tes *open-ended* yang lebih baik.