

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan temuan-temuan yang diperoleh dari penelitian ini, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Kesulitan dalam pengembangan tes piktorial terjadi pada beberapa tahap, yaitu pada tahap analisis KI & KD yaitu sempitnya cakupan KI & KD, sehingga kesulitan untuk menurunkan indikator pembelajaran. Pada tahap penyusunan indikator, kesulitan yang dialami adalah menentukan kata kerja operasional yang tepat dan sesuai dengan tuntutan KD yang berhubungan dengan tuntutan jenjang kognitif dan dimensi pengetahuan. Pada tahap penulisan awal soal (draft soal), kesulitan yang dialami adalah pemilihan kalimat yang mudah dimengerti dan tidak menimbulkan interpretasi ganda, serta menggambarkan soal pada aspek faktual, konseptual, dan prosedural. Pada tahap validasi isi, kesulitan yang dialami adalah penentuan validator yang sesuai dengan bidangnya yang akan memberikan penilaian terhadap tes piktorial yang dikembangkan dan waktu yang dibutuhkan oleh validator untuk memvalidasi butir soal membutuhkan waktu yang cukup lama.
2. Kualitas soal tes piktorial yang dikembangkan untuk mengukur dimensi pengetahuan siswa SMA pada materi larutan elektrolit dan nonelektrolit ditentukan secara kualitatif dan kuantitatif. Secara kualitatif, hasil uji validitas isi 23 butir soal yang dikembangkan memiliki CVI sebesar 0,91. Secara kuantitatif, hasil uji coba I memiliki nilai reliabilitas sebesar 0,69 yang termasuk ke dalam kategori tinggi, tingkat kesukaran soal sebagian besar berada dalam kategori sedang, dengan daya pembeda soal berada dalam kategori yang kurang baik. Hasil uji coba II, soal tes piktorial yang

dikembangkan memiliki nilai reliabilitas 0,76 dengan kategori tinggi, tingkat kesukaran soal sebagian besar berada dalam kategori mudah, dengan daya pembeda soal berada dalam kategori yang cukup baik.

3. Hasil pengukuran dimensi pengetahuan siswa SMA pada materi larutan elektrolit dan nonelektrolit ditentukan dengan menghitung rata-rata ketercapaian dari setiap dimensi pengetahuan. Hasil yang diperoleh yaitu ketercapaian pengetahuan faktual sebesar 83,5%; pengetahuan konseptual sebesar 66,4%; dan pengetahuan prosedural sebesar 54,4%.
4. Siswa menyatakan positif terhadap tes piktorial yang dikembangkan bahwa. Berdasarkan persentase tanggapan siswa, siswa lebih mengerti soal yang disertai dengan gambar sebesar 67,7%; siswa yang lebih mudah menjawab soal/pertanyaan yang disertai dengan gambar sebesar 63,1%; dan siswa yang dapat dengan jelas memahami dari soal yang pertanyaan dengan adanya gambar sebesar 61,7%.

## **B. Saran**

Berkaitan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan, berikut adalah rekomendasi yang dapat diajukan:

1. Subyek yang digunakan untuk penelitian selanjutnya sebaiknya lebih banyak.
2. Materi kimia yang menjadi kajian untuk penelitian selanjutnya diharapkan lebih luas lagi.
3. Soal setara yang dibuat sebaiknya lebih variatif.
4. Tes yang dikembangkan dalam penelitian ini lebih banyak pada pengetahuan konseptual, sedangkan pada pengetahuan faktual dan prosedural lebih sedikit. Untuk penelitian yang akan datang, diharapkan dapat mengembangkan butir soal tes yang merata pada tiap tingkatannya.
5. Setiap soal tes piktorial yang dikembangkan dalam penelitian ini hanya mengukur satu dimensi pengetahuan. Untuk penelitian selanjutnya, diharapkan setiap soal mampu mengukur seluruh dimensi pengetahuan.
6. Tingkat kesukaran soal tes piktorial yang dikembangkan lebih dominan pada kategori mudah dan sedang, untuk penelitian yang akan datang diharapkan tingkat kesukaran butir soal komposisi mudah, sedang, dan sukar seimbang.
7. Untuk penelitian selanjutnya, dalam menerapkan gambar kedalam bentuk soal gunakanlah gambar yang lebih sederhana.