

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan temuan hasil penelitian mengenai tes pilihan ganda *two-tier* untuk mengukur penguasaan materi sistem koloid pada siswa, dapat disimpulkan bahwa:

1. Tes essay dibuat dari konsep-konsep yang diperoleh dari studi pustaka, kemudian tes essay diuji cobakan pada siswa. Hasil dari tes essay digunakan untuk pilihan jawaban pada *tier* kedua dalam tes pilihan ganda *two-tier*.
2. Tes pilihan ganda *two-tier* yang dikembangkan telah memenuhi kriteria tes yang cukup baik dilihat dari validitas isi, validitas empiris, realibilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan indeks pengecoh. Berdasarkan validitas isi, dari 20 butir soal yang dikembangkan terdapat 3 butir soal dinyatakan tidak valid dan 17 butir soal dinyatakan valid. Berdasarkan validitas empiris, dari 20 butir soal terdapat 4 butir soal dinyatakan tidak valid dan 16 butir soal dinyatakan valid. Berdasarkan nilai reliabilitas, tes yang dikembangkan memiliki nilai reliabilitas sebesar 0,748 yang termasuk kedalam kategori tinggi sehingga dapat diterima. Butir soal yang dikembangkan memiliki nilai tingkat kesukaran rata-rata sebesar 0,40 yang termasuk ke dalam kriteria sedang dan nilai daya pembeda rata-rata sebesar 0,50 yang termasuk ke dalam kriteria sangat baik. Berdasarkan indeks pengecoh, yang termasuk ke dalam kriteria sangat jelek sebesar 1,25%, kriteria jelek sebesar 1,25%, kriteria kurang baik 16,25%, kriteria baik sebanyak 31,25%.
3. Hasil pengukuran penguasaan materi siswa pada materi sistem koloid didapat persentase penguasaan materi pada jenjang kognitif yaitu pada jenjang C2 sebesar 40% yang artinya siswa kurang menguasai materi sistem koloid, pada jenjang C3 sebesar 38,11% yang artinya siswa sangat kurang menguasai materi sistem koloid, dan pada jenjang C4 sebesar 42,17% yang artinya siswa kurang menguasai materi sistem koloid. Dan secara keseluruhan persentase penguasaan materi sistem koloid pada siswa sebesar 40% dengan kriteria kurang yang artinya siswa masih kurang menguasai materi sistem koloid.

B. Implikasi

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa tes pilihan ganda *two-tier* yang dikembangkan dapat digunakan untuk mengukur penguasaan konsep siswa pada materi sistem koloid. Hasil penelitian ini memberikan beberapa implikasi, antara lain: tes pilihan ganda *two-tier* dapat dijadikan alat untuk mengukur penguasaan konsep siswa SMA pada materi sistem koloid dan tes pilihan ganda *two-tier* dapat memudahkan guru untuk mengukur penguasaan konsep siswa.

C. Rekomendasi

Berdasarkan temuan yang dilakukan selama penelitian, terdapat beberapa rekomendasi bagi peneliti selanjutnya, yaitu:

1. Pengembangan tes pilihan ganda *two-tier* pada materi kimia lainnya dalam pembelajaran di sekolah.
2. Pada materi elektroforesis dan dialisis tidak termasuk kedalam sifat koloid.
3. Sebagai alat ukur untuk mengukur penguasaan materi sistem koloid pada siswa SMA.