

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Proses pengembangan tes *three-tier* yang dikembangkan melalui 2 tahap yaitu tes *essay* dan tes pilihan ganda beralasan bebas. Tes *essay* memberikan kontribusi berupa pilihan jawaban pada tes pilihan ganda beralasan bebas sebanyak 51 pilihan jawaban. Tes pilihan ganda beralasan bebas memberikan kontribusi berupa pilihan jawaban pada *tier* kedua instrumen *two-tier* sebanyak 21 pilihan. Instrumen *three tier* adalah kombinasi dari instrumen *two tier* dengan tingkat keyakinan pada *tier* ketiga.
2. Tes diagnostik *three-tier* yang dikembangkan memenuhi kriteria tinggi dilihat dari validitas isi maupun realibilitasnya. Berdasarkan validitas isi dengan menggunakan metode CVR diperoleh 18 butir soal yang memenuhi kriteria validitas isi dengan nilai CVR sebesar 1 dan dua soal dengan nilai CVR 0,6 dengan mean 1,6. Dari perhitungan realibilitas dengan menggunakan KR_{20} diperoleh nilai sebesar 0,7. Nilai tersebut menunjukkan bahwa butir soal yang dikembangkan memiliki realibilitas yang tinggi. Taraf kesukaran soal adalah 62% sukar dan 38% sedang. Sedangkan indeks distraktor instrumen ini masih dianggap kurang karena sebesar 67% distraktornya termasuk kategori jelek.
3. Dari hasil uji coba tes diagnostik *three-tier* diperoleh miskonsepsi-miskonsepsi yang dialami siswa pada materi sistem periodik unsur. Miskonsepsi terbesar yaitu 55,6% siswa meyakini bahwa semua nomor

golongan dapat ditentukan oleh jumlah elektron diorbital terluar pada konfigurasi elektron. Pada konsep penentuan posisi unsur dalam tabel periodik modern siswa yang mengalami miskonsepsi sebesar 59,8% diantaranya adalah (1) semua golongan dapat ditentukan dengan penjumlahan elektron pada subkulit s dan p. (2) nomor golongan dapat ditentukan dari nomor kulit sedangkan periode ditentukan dari elektron pada kulit terluar.

B. Saran

1. Agar tes diagnostik ini kualitasnya lebih baik lagi, maka perlu dilakukan perbaikan lagi dari segi karakteristik butir soalnya (validitas, realibilitas, dan tingkat kesukaran) dan dari jumlah soal agar miskonsepsi yang teridentifikasi lebih banyak lagi.
2. Melakukan analisis butir soal yang dikembangkan.
3. Tes diagnostik ini digunakan oleh guru agar miskonsepsi dapat terdeteksi dan proses remediasi dilakukan dengan efektif.
4. Tes diagnostik yang digunakan oleh guru sebaiknya adalah *three-tier* untuk menghindari kemungkinan siswa menebak jawaban serta membedakan siswa yang mengalami miskonsepsi dan siswa yang kurang pengetahuan agar proses remediasi dapat dilakukan dengan tepat.