

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Pengembangan *game* berbasis komputer meliputi analisis konsep, pembuatan peta konsep, analisis keterampilan berpikir kritis, penetapan tujuan pembelajaran, pembuatan instrumen, *courseware*, uji coba, dan revisi.
2. Karakteristik *My Atom* sebagai *game* yang dikembangkan untuk menilai penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kritis melalui *fill in the blank* dan *sliding and drop* adalah mengajak siswa berpikir dalam membangun pengetahuan.
3. Hasil penelitian tentang penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kritis menunjukkan bahwa kelas dengan pembelajaran menggunakan *My Atom* mempunyai hasil yang lebih baik daripada kelas dengan pembelajaran konvensional. Sehingga *My Atom* secara efektif dapat meningkatkan penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kritis siswa. *My Atom* dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa kategori pada tinggi sebanyak 35,48% siswa, sedang sebanyak 51,61% siswa, dan rendah sebanyak 12,90% siswa, serta dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pada kategori tinggi sebanyak 12,90% siswa, sedang sebanyak 80,64% siswa, dan rendah sebanyak 6,45% siswa.
4. Hasil penelitian tentang korelasi pretes dengan postes pada masing-masing capaian kelompok penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kritis tidak menunjukkan adanya hubungan yang signifikan. Namun demikian hubungan antara pretes dengan postes pada masing-masing capaian kelompok penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kritis tergolong cukup karena mempunyai koefisien korelasi sebesar 0,343 dan 0,339.

5. Hasil penelitian tentang korelasi penguasaan konsep dengan keterampilan berpikir kritis pada masing-masing capaian kelompok menunjukkan adanya hubungan yang signifikan. Korelasi yang terjalin antara penguasaan konsep dengan keterampilan berpikir kritis termasuk kuat karena mempunyai koefisien korelasi sebesar 0,509 pada klasifikasi *N\_gain* dan 0,507 pada klasifikasi panjang kelas skor postes.

## B. Saran

Saran yang dapat diberikan untuk perbaikan *My Atom* ke depan adalah:

1. Elektron pada *My Atom* yang dikembangkan tertangkap tidak pas pada kulit atomnya, sehingga masih memerlukan revisi *coding* supaya elektron yang ditangkap tepat pada kulit atom.
2. Proton pada *My Atom* yang dikembangkan tertangkap tidak pas pada intinya, sehingga masih memerlukan revisi *coding* supaya proton yang ditangkap tepat pada intinya.
3. Produk *My Atom* masih memerlukan revisi *coding* berupa penambahan waktu pada *game-2* permainan konfigurasi elektron, supaya tingkat kesulitan lebih meningkat.
4. Produk *My Atom* masih memerlukan perbaikan pada tabel periodik unsur supaya tidak membosankan. Perbaikan yang diharapkan berupa ornamen *game* supaya lebih menarik.
5. Perlu dibuat *manual guide My Atom* sebagai panduan guru dan siswa dalam pembelajaran.
6. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui korelasi penggunaan *My Atom* dalam pembelajaran dengan gaya belajar siswa, supaya diperoleh kesimpulan *My Atom* lebih bermanfaat oleh siswa audio, visual, atau kinestetik.