

## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

#### **5.1. Simpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan pembahasan yang telah dipaparkan pada bab IV, maka simpulan yang diperoleh sebagai berikut (setelah optimasi)

- 1) Simulator Efek Tyndall Berbasis Web memiliki karakteristik berupa mampu menyediakan fasilitas eksperimen maya seolah-olah peserta didik melakukan eksperimen sesungguhnya. Karakteristik tersebut dapat menggambarkan peristiwa efek Tyndall yang terjadi ketika partikel koloid menghamburkan cahaya menggunakan gambar, animasi, dan teks.
- 2) Simulator Efek Tyndall Berbasis Web dinyatakan layak dari segi konten dan media pada indikator kompetensi, simulator, tata bahasa, tampilan umum media, dan navigasi berdasarkan hasil *review* dengan beberapa catatan perbaikan.
- 3) Simulator Efek Tyndall Berbasis Web mendapatkan tanggapan memiliki kualitas yang baik untuk digunakan dalam pembelajaran berdasarkan hasil tanggapan pendidik dan peserta didik dengan beberapa saran dan komentar.

#### **5.2. Implikasi**

Penelitian yang telah dilakukan menghasilkan produk berupa Simulator Efek Tyndall Berbasis Web dalam bentuk aplikasi. Produk tersebut dapat membantu pendidik memfasilitasi proses pembelajaran peserta didik untuk menjadi sarana belajar alternatif bagi peserta didik SMA Kelas XI meskipun masih terdapat adanya beberapa catatan perbaikan.

#### **5.3. Rekomendasi**

Aplikasi memiliki beberapa rekomendasi yang dapat digunakan untuk penelitian lebih lanjut berdasarkan temuan dan hasil penelitian dengan rincian sebagai berikut.

- 1) Menambahkan preparasi bahan sebelum melakukan pengamatan peristiwa efek Tyndall dalam pengembangan aplikasi selanjutnya sehingga mendapatkan simulasi dengan prosedural lebih baik.

- 2) Meragamkan bahan dan wadah yang digunakan dalam pengamatan peristiwa efek Tyndall sehingga kemampuan dalam penentuan jenis dan sifat koloid dapat lebih ditingkatkan.
- 3) Memberikan suara latar belakang atau *background* pada aplikasi sehingga peserta didik dapat lebih tertarik dalam menggunakan dan mempelajari penentuan jenis dan sifat koloid menggunakan simulator.
- 4) Menambahkan wawancara dalam mendapatkan hasil tanggapan peserta didik terhadap aplikasi sehingga mendapatkan saran dan komentar yang lebih spesifik dalam pengembangan aplikasi selanjutnya.