

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis terhadap implementasi aplikasi Alkademia – Sifat Fisika dan Sifat Kimia Logam Alkali dalam pembelajaran menggunakan model POE (*Predict, Observe, Explain*), serta berdasarkan temuan dan pembahasan, penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Karakteristik aplikasi Alkademia Sifat Fisika dan Sifat Kimia Logam Alkali dibuat menyerupai lingkungan sekolah dengan menampilkan ruang kelas, ruang laboratorium komputer, ruang laboratorium kimia dan ruang berdiskusi. Interaksi dialog, instruksi disajikan dalam bentuk video dalam aplikasi ini meliputi gambar, video, animasi dan teks data. Visualisasi gambar menampilkan berbagai logam alkali di alam. Visualisasi video yang terdapat dalam aplikasi meliputi, video yang menunjukkan tingkat kekerasan logam alkali dengan memotongnya dengan pisau, percobaan kereaktifan logam alkali terhadap oksigen dan air, serta percobaan warna nyala logam alkali. adapun teks mengenai penjelasan mengenai fenomena yang terjadi pada video muncul setelah video diputar. Visualisasi animasi menunjukkan sifat logam alkali yaitu jari-jari atom dan elektron valensi. Sementara titik leleh, massa jenis, dan energi ionisasi ditunjukkan dengan teks data. Aplikasi dijalankan secara berurutan dimulai dari menonton video di lab komputer, melakukan pengamatan secara langsung di lab kimia dibantu dengan laboran, dan berdiskusi dengan teman.
2. Model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik Aplikasi Alkademia Sifat Fisika dan Sifat Kimia Logam Alkali adalah POE (*Predict, Observe, Explain*).
3. Keterlaksanaan kegiatan pembelajaran model POE dengan berbantuan aplikasi Alkademia Sifat Fisika dan Sifat Kimia Logam Alkali secara keseluruhan terlaksana dengan baik dalam setiap sintaks.

4. Penggunaan Aplikasi mampu memfasilitasi penguasaan konsep peserta didik. Hal ini ditunjukkan dengan meningkatnya penguasaan konsep secara keseluruhan pada kategori sedang, serta pada setiap indikator pencapaian kompetensi (IPK) berada pada kategori tinggi.

5.3 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan pembahasan yang telah dipaparkan, diperoleh beberapa saran berikut.

1. Menyediakan Riwayat atau Kemajuan Pembelajaran

Saat ini, aplikasi tidak menyediakan fitur yang menampilkan riwayat atau kemajuan pembelajaran peserta didik. Ketika pengguna keluar dari aplikasi atau mengalami masalah teknis, mereka tidak dapat melanjutkan pembelajaran dari tempat terakhir mereka berhenti. Fitur riwayat atau kemajuan pembelajaran sangat penting bagi peserta didik untuk memantau kemajuan pembelajaran mereka dan memfasilitasi dimulainya kembali kegiatan pembelajaran yang terhenti.

2. Memperbaiki Bug pada Fitur Pengurutan Logam Alkali

Salah satu aktivitas aplikasi ini adalah mengurutkan logam alkali berdasarkan reaktivitasnya. Namun, fitur ini ternyata tidak selalu berjalan lancar. Terkadang aplikasi menjadi tidak responsif atau bahkan macet, sehingga pengguna tidak dapat menyelesaikan tugas dengan lancar. Oleh karena itu, pengembang disarankan untuk melakukan perbaikan teknis dan pengujian lebih lanjut guna memastikan fitur ini berfungsi optimal dan stabil.

3. Mengembangkan versi Aplikasi untuk perangkat iOS (iPhone)

Saat ini, aplikasi Alkademia hanya tersedia untuk perangkat Android. Hal ini menjadi keterbatasan bagi peserta didik dan pendidik yang menggunakan iPhone (iOS), karena mereka tidak dapat mengakses aplikasi tersebut. Oleh karena itu, pengembangan versi iOS sangat disarankan untuk menyediakan penggunaan yang lebih luas dan inklusif, serta menjangkau lebih banyak peserta didik dengan latar belakang perangkat yang beragam.