

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan selama periode pengembangan MEGIE, dapat disimpulkan seperti berikut:

1. Penelitian ini menghasilkan *mobile learning* dengan metode *gamification in education* untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi siswa di SMK YAPPI WONSARI. Proses pengembangan *mobile learning* dilakukan dengan tahapan model pengembangan *Rational Unified Process* (RUP), yaitu: fase inisiasi, fase elaborasi, fase konstruksi, dan fase transisi.
2. Produk *mobile learning* yang telah dikembangkan diuji menggunakan standar kualitas *mobile learning* yang berbasis pada sub-karakteristik ISO 25010, yaitu: *Appropriateness, Fault Tolerance, Recoverability, Time behavior, Ease of use, Authentication & Confidentiality, Application co-existence, Reusability, Installability* dan ditambah dengan uji materi.

B. Keterbatasan Produk

Mobile learning hasil dari penelitian ini masih memiliki keterbatasan sebagai berikut:

1. Materi dan kuis terbatas pada Pemrograman Web dan Perangkat Bergerak di Semester 3 (Kelas XI Semester Gasal).
2. Jenis soal masih terbatas dengan pilihan ganda.
3. Materi dan kuis belum bisa diupdate secara online, saat ini masih disimpan di aplikasi.

4. Sistem registrasi dan login masih menggunakan email, belum terintegrasi dengan google dan facebook.
5. Server hanya mampu menampung 100 akses pengguna dalam satu saktu yang sama.
6. Belum ada *history/statistik* hasil mengerjakan kuis.

C. Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Hasil penelitian ini masih dapat dikembangkan lebih lanjut sehingga menjadi produk yang lebih baik. Pengembangan lanjutan dari aplikasi ini sebagai berikut:

1. Menambahkan mata pelajaran lain. Tidak terbatas pada Materi Pemrograman Web dan Perangkat Bergerak.
2. Menambah variasi soal sesuai teknik-teknik gamifikasi yang ada, seperti: mencocokkan, isian singkat, flash card, dan simulasi.
3. Memudahkan registrasi dan login pengguna dengan Login Google dan Facebook.
4. Pengajar dapat menambahkan materi dan kuis secara online.
5. Menyajikan statistik mengerjakan secara detail dengan grafik.
6. Menambahkan alarm sebagai pengingat.
7. Menambahkan pertukaran pesan dan notifikasi.
8. Memperbaiki tampilan aplikasi.
9. Mengembangkan pada platform lain seperti Web dan iOS.

D. Saran

Ketika penelitian ini dilakukan, masih terdapat kekurangan yang perlu untuk diatasi lebih lanjut. Peneliti memberikan saran untuk pengembangan penelitian yang akan datang sebagai berikut:

1. Membentuk tim pengembangan mobile learning sehingga hasil pengembangan dapat cepat selesai, efektif, dan efisien untuk mencapai target yang diharapkan.
2. Melakukan analisa, desain, dan penjadwalan yang tertata agar penelitian dapat berjalan lancar.
3. Melakukan upgrade server apabila jumlah akses lebih dari 100 pengguna dalam satu waktu.