

## Bab 5

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diketahui beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Aplikasi edukasi matematika bilangan pecahan dan geometri dengan metode gamifikasi telah berhasil dirancang dan dibangun. Perancangan aplikasi menggunakan *game engine* Unity dengan bahasa pemrograman C#. Elemen-elemen gamifikasi juga telah berhasil diimplementasikan ke dalam aplikasi yang meliputi, *goal* yang berupa sistem *stage*, *learning* yang berupa materi pembelajaran yang terdapat pada aplikasi, *skill* yang berupa jurus unik yang dimiliki setiap *avatar*, *achievement*, *challenge* yang berupa batas waktu dalam mengerjakan kuis, *reward* yang berupa hadiah saat menyelesaikan permainan atau *achievement*, *competition* yang berupa *leaderboard* dan *user engagement* yang berupa sistem *turn-based game*.
2. Aplikasi yang telah dirancang dan dibangun telah berhasil dievaluasi oleh 33 (tiga puluh tiga) responden dengan menggunakan metode *End User Computing Satisfaction* (EUCS). Penelitian ini juga telah berhasil mengukur tingkat penerimaan pengguna terhadap aplikasi edukasi matematika bilangan pecahan dan geometri dengan metode gamifikasi yang telah dirancang. Berdasarkan hasil evaluasi, didapatkan nilai rata-rata persentase jawaban kuesioner sebesar 90,99% yang mengidentifikasi bahwa pengguna menerima aplikasi yang telah dirancang dan dibangun pada penelitian ini.

#### 5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diketahui beberapa saran untuk pengembangan aplikasi dimasa yang akan datang, antara lain sebagai berikut.

1. Menambahkan mode *PvP* (*Player versus Player*), sehingga pengguna dapat lebih berkompetisi dalam mempelajari matematika dan meraih peringkat tertinggi.

2. Menambahkan sistem *daily quest*, untuk dapat memacu pengguna dalam mempelajari materi berdasarkan target harian.
3. Menambahkan panduan belajar berupa adegan *tutorial* saat pertama kali menggunakan aplikasi.
4. Menambahkan *dubbing* dan animasi dalam menjelaskan materi pembelajaran.
5. Menambahkan *stage* dan materi pelajaran matematika lainnya ke dalam aplikasi.
6. Melakukan publikasi aplikasi ke dalam *App Store* sehingga dapat digunakan oleh pengguna IOS.

