

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Penelitian ini berhasil membuat sebuah prototipe *game* bergenre 3D *action RPG* bernama NeverGreen. *Software architecture*-nya dibangun dengan menggunakan pemrograman berorientasi objek, *observer design pattern*, dan SO, untuk menciptakan 7 fitur umum yang ditemukan dalam *game* bergenre tersebut.
2. *Software architecture* yang dihasilkan dapat diandalkan. Secara keseluruhan, *software architecture*-nya memiliki sifat modular, *flexible*, *extensible*, *editable*, *reusable*, dan *debuggable*. Hal ini memungkinkan untuk melakukan perubahan dan penambahan fitur dengan lebih mudah, serta memudahkan proses debug dan pemeliharaan sehingga kreativitas tidak terbatas dan juga kode yang dihasilkan tidak rawan akan kesalahan atau mengakibatkan proyek yang tertunda dan biaya yang lebih mahal.
3. Hasil pengujian menunjukkan NeverGreen berhasil memenuhi semua *requirement* yang telah ditetapkan tanpa mengorbankan kualitas atau fungsi dan sesuai dengan perencanaan proyek.
4. Isu bioterorisme berhasil diintegrasikan ke dalam konten *game*. Hal ini memberikan nilai edukatif yang menarik kepada para pemainnya, meningkatkan pemahaman mereka tentang topik tersebut.

#### 5.2 Saran

Dikarenakan hasil penelitian yang dihasilkan masih banyak kekurangan, berikut adalah beberapa saran yang dapat ditambahkan pada penelitian mendatang mengenai pembuatan *software architecture*:

1. Membuat kelas Binder untuk setiap kelas yang membutuhkannya melahkan. Diperlukan sebuah kode yang dapat membuat binder tersebut secara otomatis.

2. Menerapkan *software architecture* ini ke berbagai genre atau fitur *game* lain. Hal ini akan membantu dalam mengidentifikasi sejauh mana arsitektur tersebut dapat beradaptasi dalam beragam konteks pengembangan *game*.
3. Selain menguji *software architecture* terhadap kenyamanan pada saat pengembangan, penting juga untuk melakukan pengujian performa yang dihasilkan.