

## BAB V

### SIMPULAN

#### 5.1 Kesimpulan

Aplikasi pembelajaran interaktif untuk mitigasi bencana kebakaran skala rumah yang telah dirancang pada penelitian ini berhasil dibuat dengan menggunakan metode SDLC (*System Development Life Cycle*) *Waterfall* yang terdiri dari empat tahap yaitu analisis, desain media dan sistem, pengkodean, dan tahap terakhir pengujian. Pada tahap analisis didapatkan hasil analisa kebutuhan yang diperlukan oleh aplikasi terdapat tiga kebutuhan, yaitu perangkat lunak, perangkat keras, dan materi yang akan digunakan pada aplikasi. Kemudian pada tahap desain media dan sistem dilakukan desain sistem menggunakan UML yang berupa *activity* diagram dan *use case* diagram, dan tahap desain media menggunakan *software* Adobe Illustrator untuk membuat antarmuka aplikasi. Selanjutnya pada tahap pengkodean dilakukan dengan menempuh 9 langkah yaitu pembuatan *project* pada Unity Hub, instalasi *Add-on*, perancangan *main menu*, perancangan skenario pada bagian simulasi, perancangan skenario 1, perancangan skenario 2, perancangan skenario 3, *finishing* aplikasi, dan langkah terakhir *build* aplikasi. Setelah aplikasi berhasil dibuat, kemudian dilakukan pengujian yang terdiri dari dua tahap yaitu *alpha testing* dan *beta testing*. Pada pengujian tahap *alpha testing* menggunakan metode *usability testing* yang dilakukan oleh ahli media dinyatakan bahwa aplikasi yang telah dirancang layak untuk digunakan dan ahli materi menyatakan bahwa materi yang digunakan pada aplikasi layak untuk digunakan. Pada pengujian tahap *beta testing* menggunakan metode *user acceptance test* yang dilakukan oleh masyarakat yang berdomisili di Jawa Barat melalui penyebaran Google Form didapatkan hasil berupa data yang berasal dari kuesioner mengenai tingkat persetujuan responden terhadap aspek media dan materi aplikasi, diketahui bahwa rata-rata responden sangat setuju dengan setiap aspek yang diujikan.

## 5.2 Implikasi

Aplikasi interaktif untuk mitigasi bencana kebakaran skala rumah yang telah dirancang menggunakan Unity mendapatkan respon positif dari masyarakat yang berdomisili di Jawa Barat, di mana responden sangat setuju bahwa aplikasi mudah untuk dipahami dan dipelajari dengan perolehan nilai 4,54 dan tingkat persentase 90,8%. Performa sistem aplikasi baik dengan perolehan nilai 4,58 dan persentase 91,5%. Desain pada aplikasi cocok dan menarik dengan perolehan nilai 4,54 dan persentase 90,8%. Estetika aplikasi memuaskan pengguna dengan perolehan nilai 4,58 dan persentase 91,7%. Terakhir, materi yang digunakan pada aplikasi akurat dan berkualitas dengan perolehan nilai 4,56 dan persentase 91,4%.

## 5.3 Saran

Untuk memperbaiki kekurangan pada aplikasi yang ditemukan seperti keterbatasan materi serta kekurangan optimisasi dan konten pada aplikasi. Kekurangan tersebut dapat disempurnakan dengan cara:

1. Memuat lebih banyak materi mengenai mitigasi bencana kebakaran skala rumah baik itu dalam bentuk penanggulangan, pencegahan, penyebab, dan lainnya yang berkaitan dengan bencana kebakaran skala rumah.
2. Menambahkan konten yang belum ada pada aplikasi seperti *video tutorial*, *cutscene*, latihan, dan simulasi-simulasi lainnya.
3. Melakukan optimisasi pada aplikasi sehingga dapat dijalankan dengan lebih ringan baik pada Android maupun *platform* lainnya.
4. Penerapan dari aplikasi dikembangkan secara meluas ke masyarakat, dunia pendidikan, pemerintahan, dinas terkait, sehingga menjadi sebuah solusi untuk masalah yang ada.

Selain itu diharapkan pengujian validasi aplikasi tidak hanya dilakukan oleh satu ahli tetapi beberapa ahli sehingga dapat meningkatkan kualitas dari aplikasi yang dibuat sebelum digunakan sebagai media pembelajaran.