

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil perancangan, implementasi, dan pengujian dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi Fungi Farmer dirancang menggunakan bahasa pemrograman *c#* yang dapat diimplementasikan pada perangkat *smartphone* Android, dan menggunakan *Vuforia SDK* yang mendukung *markerless* dalam menampilkan *Augmented Reality*, serta melakukan *render* model 3D menggunakan *OpenGL ES 2.0*. *Marker* yang digunakan yaitu skema fase pertumbuhan jamur tiram.
2. Perancangan aplikasi dilakukan dengan menggambarkan permodelan aplikasi menggunakan beberapa diagram UML, yaitu *Use-case Diagram*, *Class Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Sequence Diagram*.
3. Dengan mengimplementasikan *Augmented Reality* menggunakan Teknik *markerless* pada Fungi Farmer, menambah inovasi baru dalam pembelajaran budidaya jamur tiram sehingga semakin memudahkan pengguna untuk belajar berbudidaya jamur tiram.
4. Pencahayaan, sudut kemiringan, dan jarak mempengaruhi kemampuan pendeteksian dan pelacakan kamera *smartphone* terhadap *marker*.

5.2 Saran

Dalam implementasi Aplikasi Fungi Farmer sebagai media pembelajaran budidaya jamur tiram hal yang perlu diperhatikan dalam penelitian selanjutnya, antara lain sebagai berikut :

1. Optimalisasi Model 3D agar saat melakukan implementasi pada aplikasi tidak terlalu berat dan meminimalisir kebutuhan *hardware smartphone* untuk menjalankan aplikasi.
2. Aplikasi ini dapat berjalan pada *smartphone* standar tanpa Batasan versi OS *hardware* pendukung yang standar.
3. Menganalisis berbagai *bug* yang terjadi dari *software development* yang digunakan dan mengujikan pada berbagai macam perangkat *smartphone*.
4. Mengoptimalkan resolusi tampilan aplikasi pada berbagai jenis *smartphone* agar pengguna bisa menggunakan aplikasi dengan lebih baik.
5. Perlu dikembangkannya media pembelajaran budidaya jamur tiram yang terdapat fitur *augmented reality* yang dapat berjalan pada OS android maupun IOS agar memudahkan pengguna untuk belajar budidaya jamur tiram.