

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah dijelaskan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan dari penelitian mengenai rancang bangun aplikasi *game* edukasi cerita rakyat Jambi Putri Tangguk berbasis android sebagai berikut:

1. Aplikasi *game* edukasi cerita rakyat Jambi Putri Tangguk dikembangkan menggunakan model pengembangan *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) yang terdiri atas 6 tahapan diantaranya: 1) *concept* dalam tahap ini menentukan sistem aplikasi *game* edukasi seperti konsep dan *gameplay* dari aplikasi *game* yang akan dibuat, 2) *design* dalam tahap ini menghasilkan pembuatan storyboard, struktur navigasi, use case diagram dan activity diagram dari aplikasi *game*, 3) *material collection* dalam tahap ini menghasilkan bahan berupa gambar seperti karakter, gambar latar beserta suara-suara yang akan digunakan dalam aplikasi *game* edukasi cerita rakyat Jambi Putri Tangguk, 4) *assembly* tahap ini semua objek atau bahan multimedia dibuat menjadi sebuah aplikasi *game*, 5) *testing* penulis melakukan pengujian fungsional dengan teknik *black-box* testing untuk memvalidasi fungsi pada aplikasi *game* sudah sesuai yang diharapkan atau belum uji *performance efficiency* dan *compatibility* dilakukan dengan menggunakan firebase test lab, 6) *distribution* tahap ini menghasilkan aplikasi *game* edukasi cerita rakyat Jambi Putri Tangguk dalam bentuk .apk yang dapat dijalankan pada smartphone android. Setelah itu dilakukan evaluasi apakah aplikasi *game* yang dibangun sudah sesuai atau belum dengan yang diharapkan. Aplikasi *game* di ujicoba untuk mengetahui keterimaan pengguna terhadap aplikasi *game* edukasi cerita rakyat Jambi Putri Tangguk.
2. Hasil pengujian aplikasi *game* edukasi cerita rakyat Jambi Putri Tangguk yaitu: 1) *fungsionalitas* dalam pengujian ini menggunakan *black-box* testing dengan menggunakan *test case* dimana menggunakan 4 penguji dan mendapatkan hasil yang valid pada keseluruhan test case yang telah dijalankan skenarionya, artinya fitur-fitur pada aplikasi yang dibangun telah berjalan sesuai dengan yang diharapkan. 2) *performance efficiency* dalam pengujiannya menggunakan firebase test lab mendapatkan hasil memori tidak terjadi memori leak dan untuk periode penggunaan CPU pada periode setelah waktu 9 sekon berapa pada kisaran naik turun 7% - 17%. 3) *compatibility* dalam pengujiannya menggunakan firebase test lab, hasil

pengujian *compatibility* menyatakan aplikasi dapat berjalan di device dengan android 7.0 Nougat hingga android 10. Untuk evaluasi pengujian keterimaan aplikasi game edukasi Cerita Rakyat Jambi Putri Tangguk diperoleh untuk tampilan aplikasi 90,7% (Sangat Layak), tujuan aplikasi 80,9% (Sangat Layak) dan kemudahan pengguna (user friendly) 90,5% (Sangat Layak) dari total responden sebanyak 21 orang siswa.

5.2 Saran

Pada aplikasi *game* edukasi cerita rakyat Jambi Putri Tangguk berbasis android ini masih terdapat keterbatasan dan kekurangan serta memerlukan pengembangan lebih lanjut agar aplikasi *game* edukasi ini lebih disempurnakan. Peneliti memiliki saran dan pemikiran untuk pengembangan ke depan antara lain:

1. Penambahan level baru pada *game* edukasi cerita rakyat Jambi Putri Tangguk.
2. Pemain diberikan darah agar tidak langsung mati saat terkena rintangan.
3. Pengembangan *game* edukasi cerita rakyat Jambi Putri Tangguk pada *platform* lain dengan sistem operasi yang berbeda seperti IOS dan lain-lain.