

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut

- 1) Pada penelitian ini pembuatan rekayasa kebutuhan dalam gim “Virtual Biotope” dilakukan dengan cara memasukkan tahapan *design thinking* pada ketiga tahapan proses rekayasa kebutuhan yaitu *requirement elicitation*, *requirement specification*, dan *requirement validation and verification*. Tahap pertama, *requirement elicitation* dilakukan dengan metode *design thinking empathize* dilakukan dengan observasi dan wawancara. Tahap kedua, *requirement specification* dilakukan dengan metode *design thinking define* dilakukan dengan mendokumentasi masalah, fitur, kebutuhan fungsional dan non fungsional, dan *usecase* diagram. Tahap terakhir, *requirement validation and verification* dilakukan dengan metode *design thinking ideate* untuk merumuskan ide, *prototype* membangun ide yang ada, dan *test* untuk menguji prototipe menggunakan *black box testing*. Berdasarkan hasil *black box testing*, seluruh hasil *test case* telah sesuai dengan ekspektasi yang diharapkan, namun tidak menutup adanya catatan untuk pengembangan selanjutnya khususnya pada bagian *controller* yang masih sulit dikendalikan, interaksi dengan NPC yang perlu diperbaiki responnya, dan fitur *snpcam* dari segi pendeteksian hewan.
- 2) Adapun hasil dari rekayasa kebutuhan yang telah dibuat dilakukan evaluasi mengenai konsistensi, keutuhan dan ketepatan dari 26 kebutuhan fungsional oleh 2 orang validator. Hasil dari evaluasi tersebut mendapatkan hasil 100% untuk nilai konsistensi, dan 94,2% untuk nilai keutuhan dan ketepatan. Hal ini disebabkan karena menurut validator B, masih terdapat kekurangan dalam kebutuhan untuk NPC dan Ensiklopedia. Oleh karena itu perlu diadakan perbaikan untuk 5,8% kebutuhan yang bernilai tidak utuh dan tidak tepat pada pengembangan selanjutnya.

5.2 Implikasi

Implikasi dari penelitian ini adalah adanya rekayasa kebutuhan dari gim “Virtual Biotope” yang telah didokumentasikan dalam dokumen SKPL dengan menggunakan pendekatan *design thinking* dalam proses pembuatannya. Dengan demikian terdapat dokumen yang dapat membantu pengembang selanjutnya untuk mengembangkan gim “Virtual Biotope” serta dapat juga dijadikan referensi pada peneliti selanjutnya yang akan meneliti tentang rekayasa kebutuhan untuk *mobile*.

5.3 Rekomendasi

Terdapat beberapa rekomendasi atau saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya yaitu :

- 1) Gunakan lebih dari 1 iterasi metode *design thinking* untuk mendapatkan informasi yang lebih dalam untuk merumuskan kebutuhan yang diperlukan.
- 2) Pada pengembangan gim “Virtual Biotope” masih terdapat beberapa batasan yang belum dikembangkan, seperti jumlah jenis burung, *time system* dan *environment* yang dikembangkan belum 1:1 dengan lokasi aslinya.