

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah disampaikan pada bab 1 hingga bab 5, penulis dapat mengambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Perancangan sistem informasi untuk peminjaman, pengembalian, dan monitoring aset di DEFEND ID ini mempunyai modul dalam peminjaman dan pengembalian aset dengan menggunakan pemodelan UML yang terdiri dari *Use Case diagram* untuk menggambarkan interaksi antara aktor dan sistem, dari hasil perancangan terdapat 3 aktor yang dapat mengakses modul terkait proses peminjaman dan pengembalian aset, meliputi Admin yang dapat mengakses *dashboard*, dan laporan peminjaman DEFEND ID, dimana admin ini secara keseluruhan bisa mengakses 20 *use case* dari 34 *use case*, kemudian aktor *user PIC* bisa mengakses 16 *use case* dimana 8 *use case* nya tersebut masuk kedalam modul untuk melakukan proses peminjaman dan pengembalian aset meliputi *dashboard*, peminjaman aset, pengembalian aset, dan laporan peminjaman, dan terakhir aktor *approval* yang bisa mengakses 4 *use case* dimana 1 *use case* tersebut masuk kedalam modul peminjaman dan pengembalian aset, yaitu modul yang berfungsi untuk melihat, menyetujui, atau menolak pengajuan peminjaman aset. lalu pada *use case scenario* menggambarkan interaksi *user PIC* dalam melakukan proses peminjaman dan pengembalian aset, serta *approval* dalam mengonfirmasi pengajuan peminjaman. *activity diagram* digunakan untuk memvisualisasikan alur proses peminjaman dan pengembalian aset oleh *user PIC*, dan alur proses konfirmasi pengajuan peminjaman aset oleh *approval*. *Sequence diagram* menggambarkan interaksi aktor, sistem dengan basis data dan *class diagram* menghasilkan 7 *class* dimana 6 *class* terlibat dalam proses peminjaman dan pengembalian aset, dan digunakan untuk menggambarkan struktur entitas yang berhubungan dengan peminjaman dan pengembalian aset seperti *user*, peminjaman, pengembalian, dan laporan, lalu pemodelan tersebut digambarkan dengan *user interface* pada aplikasi figma dalam *user interface*

peminjaman mesin, peminjaman tanah dan bangunan, pengembalian aset, laporan peminjaman pada aktor *user PIC*, dan *user interface* pengaju peminjaman aset pada aktor *approval*.

2. Perancangan sistem informasi untuk peminjaman, pengembalian, dan monitoring aset di DEFEND ID ini mempunyai modul dalam monitoring aset dengan menggunakan pemodelan UML yang terdiri dari *use case diagram* untuk menggambarkan interaksi antara aktor dan sistem, dari hasil perancangan terdapat 2 aktor yang dapat mengakses modul terkait proses monitoring aset, meliputi admin yang dapat mengakses *tracking* aset DEFEND ID, serta kelola tanah dan bangunan, dimana admin ini secara keseluruhan bisa mengakses 20 *use case* dari 34 *use case*, kemudian aktor *user PIC* bisa mengakses 16 *use case* dimana 4 *use case* nya tersebut masuk kedalam modul untuk melakukan monitoring aset meliputi tabel aset mesin, tabel aset tanah dan bangunan, serta *tracking* aset, aktor *approval* tidak bisa mengakses fitur terkait *tracking*, karena *approval* merupakan aktor yang hanya mempunyai modul untuk menerima, atau menolak pengajuan peminjaman. Lalu pada *use case scenario* menggambarkan interaksi aktor dalam melakukan *tracking* aset, serta admin dalam mengonfirmasi pengajuan peminjaman. *Activity diagram* digunakan untuk memvisualisasikan alur *tracking* aset oleh *user pic*, dan alur proses pengelolaan lokasi dan informasi aset oleh *approval*. *sequence diagram* menggambarkan interaksi aktor, sistem dengan basis data dan *class diagram* menghasilkan 7 *class* dimana 3 *class* terlibat dalam *tracking* aset yang digunakan untuk menyimpan informasi terkait *latitude*, *longitude*, dan detail aset, *class diagram* ini juga digunakan untuk menggambarkan struktur entitas yang berhubungan dengan peminjaman dan pengembalian aset seperti *user*, kapabilitas mesin, aset mesin, dan aset tanah dan bangunan, lalu pemodelan tersebut digambarkan dengan *user interface* pada aplikasi figma dalam *user interface tracking* aset, tabel aset mesin, dan tabel aset tanah dan bangunan pada aktor *user PIC*.

6.2 Saran

Meskipun perancangan sistem informasi ini sudah dirancang, ada beberapa kekurangan yang perlu diperbaiki dan bisa menjadi saran untuk penelitian selanjutnya. Pertama, perlu adanya penguatan fitur keamanan untuk mencegah akses tidak sah dan menjaga kerahasiaan data aset. Selain itu, sistem ini sebaiknya dapat diintegrasikan dengan sistem lain yang sudah ada di DEFEND ID, seperti sistem keuangan atau sistem inventaris. Pengembangan aplikasi *mobile* juga bisa dipertimbangkan untuk memudahkan pengguna dalam mengakses sistem kapan saja dan di mana saja, yang akan meningkatkan fleksibilitas dan aksesibilitas. Dengan perbaikan dan pengembangan lebih lanjut, sistem ini dapat memberikan kontribusi yang lebih signifikan dalam mendukung manajemen aset di DEFEND ID.