DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ..... **ii**
HALAMAN PENGESAHAN ..... **iii**
HALAMAN PERSEMBAHAN ..... **iv**
KATA PENGANTAR ..... **v**
ABSTRAK ..... **vii**
ABSTRACT ..... **viii**
DAFTAR ISI ..... **ix**
DAFTAR TABEL ..... **xii**
DAFTRA GAMBAR ..... **xiv**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xix**
BAB II PENDAHULUAN **1**
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Perumusan Masalah 2
1.3 Tujuan Penelitian 3
1.4 Pembatasan Masalah 3
1.5 Sistematika Penulisan Skripsi 4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI **5**
2.1 Sistem Informasi 5
2.2 Pengelolaan 5
2.3 *Rapid Application Development* (RAD) 6
2.4 Model Prototipe 8
2.5 Alat Bantu Perancangan Sistem 10
2.4.1 *Unified Modeling Language* (UML) 10
2.4.2 *Use Case Diagram* 10
2.4.3 *Class Diagram* 10
2.4.4 *Activity Diagram* 10
2.4.5 *Sequence Diagram* 10
2.6 Basis Data 11
2.7 Sistem Berbasis *Web* (SBW) 11
2.8 HTML (*Hypertext Markup Language*) 13
2.9 CSS (*Casecading Style Sheet*) 13
2.10 PHP (*PHP Hypertext Preprocessor*) 14
2.11 *JavaScript* 15

2.12 *Bootstrap* 15
2.13 XAMPP 16
2.14 *MySQL* 16
2.15 *PhpMyAdmin* 17
2.16 *CodeIgniter* 17
2.17 Pengujian Perangkat Lunak 17
2.4.1 *Black Box Testing* 17
2.4.2 *User Acceptance Test* (UAT) 18
2.18 Kajian Terkait 19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 21
3.1 Ruang Lingkup dan Konteks Penelitian 21
3.2 Metode Pelaksanaan Penelitian 21
3.3 Mengidentifikasi Masalah 23
3.4 Analisis sistem pengelolaan alat berat 23
3.5 Analisis Kebutuhan Sistem Pengelolaan Alat Berat 23
3.6 Pengumpulan Data 23
3.7 Pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Alat Berat 24
3.5.1 *Requirements Gathering* 25
3.5.2 *Quick Design* 25
3.5.3 *Build Prototype* 25
3.5.4 *Customer Evaluation of Prototype* 26
3.5.5 *Refining Prototype* 26
3.5.6 *Deployment Product* 26
3.8 Pengujian Sistem Informasi Pengelolaan Alat Berat 26
3.9 Data dan Sumber Data 27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 28
4.1 Gambaran Sistem Pengelolaan Alat Berat di DPUPR Kota Pontianak 28
4.2 Analisis Kebutuhan Sistem Pengelolaan Alat Berat 30
4.3 Pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Alat Berat 33
4.3.1 Hasil *Requirements Gathering* 33
4.3.2 Hasil *Quick Design* 34
4.3.3 Hasil *Build Prototype* 42
4.3.4 Hasil *Customer Evaluation of Prototype* 69
4.3.5 Desain Sistem Informasi Alat Berat 71
4.3.6 Perancangan Pengujian Sistem Informasi Alat Berat 133
4.3.7 Hasil Pengkodingan Sistem Informasi Alat Berat 162

4.4 Pengujian Sistem Informasi Pengelolaan Alat Berat 210
4.4.1 Pengujian *Black Box Testing* 210
4.4.2 Pengujian *User Acceptance Testing (UAT)* 239
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 269
5.1 Kesimpulan 269
5.2 Saran 271