DAFTAR ISI

ABSTRAK ..... **i**
ABSTRACK ..... **ii**
KATA PENGANTAR ..... **iii**
DAFTAR ISI ..... **vi**
DAFTAR TABEL ..... **xiii**
DAFTAR GAMBAR ..... **xvi**
DAFTAR SIMBOL ..... **xx**
1. Simbol *Flow Map* xx
2. Simbol *use case sekuens diagram* xxi
3. Simbol *use case activity diagram* xxii
4. Simbol *use case diagram* xxii
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xxiii**
BAB I PENDAHULUAN **1**
I.1 Latar Belakang Masalah 1
I.1 Rumusan Masalah 2
I.2 Maksud dan Tujuan 3
I.3 Batasan Masalah/Ruang Lingkup kajian 3
I.4 Metodologi Penelitian 3
I.5 Sistematika Penulisan 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA **7**
II.1 Teknologi yang digunakan 7
II.1.1 PHP 7
II.1.1.1 Kelebihan dari PHP 7
II.1.1.1.1 Kepraktisan 7
II.1.1.1.2 Kekuatan 8
II.1.2 MVC 9
II.1.3 jQuery 11
II.1.3.1 Menggunakan jQuery 11

II.1.3.2 Kelebihan jQuery 12
II.1.4 MySQL 13
II.1.4.1 Fleksibilitas 13
II.1.4.2 Kekuatan 14
II.1.4.2.1 Fitur SQL untuk kelas Enterprise 14
II.1.4.2.2 Pengindeksan dan pencarian terhadap teks 14
II.1.4.2.3 Query caching 15
II.1.4.2.4 Replikasi 15
II.1.4.3 Keamanan 15
II.1.4.4 Pilihan lisensi yang fleksibel 16
II.1.4.4.1 MySQL Open Source Licence 16
II.1.4.4.2 Comercial Licence 16
II.1.5 CakePHP Framework 16
II.1.5.1 Fitur fitur CakePHP 17
II.1.5.2 Alur MVC pada CakePHP 17
II.1.5.2.1 Sturuktur Filesystem framework CakePHP 19
II.1.5.2.2 Contoh Penggunaan CakePHP 20
II.2 Pengertian Pemesanan 22
II.3 Pengertian Produk 22
II.4 Pengertian Penjualan 22
II.5 Perangkat Lunak 22
II.5.1 Pengertian Perangkat Lunak 22
II.5.2 Pengertian Rekayasa Perangkat Lunak 24
II.6 Konsep Dasar Sistem 24
II.7 Karakteristik Sistem 25
II.8 Konsep Dasar Informasi 26
II.9 Konsep Dasar Sistem Informasi 28
II.10 Tahap Perancangan Sistem Informasi 28
II.11 Metode Pengembangan Sistem 32
II.11.1 Tiga bentuk model *Prototype* 33
II.11.2 *Prototyping* (Tahapan) 33

II.12 Analisis dan Perancangan Terstruktur 34
II.12.1 Elemen Model Analisis 34
II.13 Pengujian Sistem 35
II.13.1 Prinsip-prinsip pengujian 36
II.13.2 Pengujian *Black-Box* 36
II.14 Konsep Dasar Basis Data 36
II.14.1 Sistem Hierarki Basis Data 37
II.14.2 Perancangan Basis Data 37
II.14.3 Konsep Sistem Basis Data 40
II.14.4 Tujuan Basis Data 40
II.14.5 Pengguna Basis Data 41
II.14.6 Database Management System (DBMS) 41
II.15 Sejarah singkat CC. Cipta Rupa Pratama 42
II.16 Struktur Organisasi CC.Cipta Rupa Pratama 42
II.17 Uraian kerja masing — masing Bagian di CC.Cipta Rupa Pratama .. 43
II.18 Produk CC.Cipta Rupa Pratama 44
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 45
III.1 Analisis Masalah 45
III.1.1 Analisis Sistem 45
III.1.2 Analisis Prosedur yang sedang Berjalan 45
III.1.3 Analisis Dokumen yang sedang Berjalan 46
III.1.4 Analisis kebutuhan non fungsional 50
III.1.4.1 Analisis perangkat keras 50
III.1.4.2 Analisis perangkat lunak 51
III.1.5 Evaluasi Sistem yang sedang berjalan di CC.Cipta Rupa Pratama 51
III.2 Komponen Perangkat Lunak 51
III.2.1 Kebutuhan aplikasi 51
III.2.2 Kebutuhan Pengguna 52
III.2.3 Use Case Diagram 52
III.2.4 Use Case Narative 54
III.2.5 Use Case Sequence Diagram 71

III.2.5.1 Diagram sekuens registrasi pengguna 71
III.2.5.2 Diagram sekuens Login ke situs 72
III.2.5.3 Diagram sekuens menambah barang keranjang belanja 73
III.2.5.4 Diagram sekuens mengurangi barang keranjang belanja 74
III.2.5.5 Diagram sekuens menghapus barang keranjang belanja 75
III.2.5.6 Diagram sekuens konfirmasi kegiatan berbelanja 76
III.2.5.7 Diagram sekuens logout dari situs 77
III.2.5.8 Diagram sekuens hapus katagori 78
III.2.5.9 Diagram sekuens hapus layanan / jasa 78
III.2.5.10 Diagram sekuens hapus produk 79
III.2.5.11 Diagram sekuens hapus proyek 80
III.2.5.12 Diagram sekuens lihat desain pengguna 80
III.2.5.13 Diagram sekuens lihat katagori 81
III.2.5.14 Diagram sekuens lihat laporan pesanan 81
III.2.5.15 Diagram sekuens lihat layanan / jasa 82
III.2.5.16 Diagram sekuens lihat data pengguna 83
III.2.5.17 Diagram sekuens lihat produk 83
III.2.5.18 Diagram sekuens lihat profil perusahaan 84
III.2.5.19 Diagram sekuens lihat proyek 85
III.2.5.20 Diagram sekuens tambah katagori 85
III.2.5.21 Diagram sekuens tambah laporan pesanan 86
III.2.5.22 Diagram sekuens tambah layanan / jasa 87
III.2.5.23 Diagram sekuens tambah produk 87
III.2.5.24 Diagram sekuens tambah proyek 88
III.2.5.25 Diagram sekuens ubah katagori 88
III.2.5.26 Diagram sekuens ubah laporan pemesanan barang 89
III.2.5.27 Diagram sekuens ubah layanan / jasa 90
III.2.5.28 Diagram sekuens ubah pengguna 90
III.2.5.29 Diagram sekuens ubah produk 91
III.2.5.30 Diagram sekuens ubah profil perusahaan 91
III.2.5.31 Diagram sekuens ubah proyek 92

III.2.6 Activiy diagram 93
III.2.6.1 Activity diagram lihat proyek 93
III.2.6.2 Activity diagram lihat layanan / jasa 94
III.2.6.3 Activity diagram lihat profil perusahaan 94
III.2.6.4 Activity diagram tambah komentar buku tamu 95
III.2.6.5 Activity diagram lihat komentar buku tamu 96
III.2.6.6 Activity diagram register pengguna 97
III.2.6.7 Activity diagram login pengguna 98
III.2.6.8 Activity diagram lihat produk 99
III.2.6.9 Activity diagram tambah produk ke keranjang belanja 100
III.2.6.10 Activity diagram kurangi produk dari keranjang belanja ... 101
III.2.6.11 Activity diagram hapus produk dari keranjang belanja 102
III.2.6.12 Activity diagram konfirmasi belanja 103
III.2.6.13 Activity diagram administrator menghapus katagori 104
III.2.6.14 Activity diagram administrator menghapus layanan / jasa . 105
III.2.6.15 Activity diagram administrator menghapus produk 106
III.2.6.16 Activity diagram administrator menghapus proyek 107
III.2.6.17 Activity diagram administrator melihat desain pengguna .. 108
III.2.6.18 Activity diagram administrator melihat katagori 109
III.2.6.19 Activity diagram administrator melihat laporan pesanan ... 110
III.2.6.20 Activity diagram administrator melihat layanan / jasa 111
III.2.6.21 Activity diagram administrator melihat pengguna 112
III.2.6.22 Activity diagram administrator melihat produk 113
III.2.6.23 Activity diagram administrator melihat profil perusahaan . 114
III.2.6.24 Activity diagram administrator melihat proyek 115
III.2.6.25 Activity diagram administrator menambah katagori 116
III.2.6.26 Activity diagram administrator menambah laporan 117
III.2.6.27 Activity diagram administrator menambah layanan / jasa .. 118
III.2.6.28 Activity diagram administrator menambah produk 119
III.2.6.29 Activity diagram administrator menambah proyek 120
III.2.6.30 Activity diagram administrator merubah katagori 121

III.2.6.31 Activity diagram administrator merubah laporan produk ... 122
III.2.6.32 Activity diagram administrator merubah layanan / jasa 123
III.2.6.33 Activity diagram administrator merubah produk 124
III.2.6.34 Activity diagram administrator merubah profil perusahaan 125
III.2.6.35 Activity diagram administrator merubah proyek 126
III.2.7 Class diagram 128
III.3 Skema Relasi Basis Data 131
III.3.1 Struktur Tabel Basis Data 133
III.4 Webmap dan layout 142
III.4.1 Web map public 142
III.4.2 web map registered user 143
III.4.3 Web map bagian admin 144
III.5 Perancangan User Interface 162
III.5.1 Public dan registered user page layout 162
III.5.2 Public dan registered user home layout 163
III.5.3 Public dan registered user service layout 164
III.5.4 Public dan registered user projects layout 164
III.5.5 Public dan registered user about us layout 165
III.5.6 Public dan registered user contact us layout 165
III.5.7 Registered user product dan cart layout 166
III.5.8 Registered user checkout layout 167
III.5.9 Public register layout 167
III.5.10 Public login layout 168
III.5.11 Admin login layout 168
III.5.12 Admin page layout 169
III.5.13 Admin manage content layout 170
III.6 Analisis Tata Cara Pembayaran Pesanan 170
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 171
IV.1 Implementasi 171
IV.1.1 Implementasi Perangkat Lunak 171
IV.1.2 Implementasi Basis Data 171

IV.1.3 Implementasi Antarmuka Sistem 180
IV.2 Pengujian 181
IV.2.1 Rencana Pengujian 182
IV.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian 182
IV.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha 186
IV.2.4 Kasus dan Hasil Pengujian Betha 186
IV.2.5 Kesimpulan Hasil Pengujian Betha 193
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 195
V.1 Kesimpulan 195
V.2 Saran 195
DAFTAR PUSTAKA 196