

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Batasan Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
BAB III LANDASAN TEORI.....	12
3.1 Edukasi.....	12
3.2 Pohon.....	12
3.2.1 Pengertian Pohon.....	12
3.2.2 Pohon Sebagai Individu.....	13
3.3 <i>QR Code</i>	19
3.3.1 Pengertian <i>QR Code</i>	19
3.3.2 Bagian-bagian <i>QR Code</i>	19
3.3.3 Keuntungan <i>QR Code</i>	21
3.3.4 Kelemahan <i>QR Code</i>	22
3.3.5 Jenis-jenis <i>QR Code</i>	23
3.4 <i>Codeigniter</i>	28
3.5 <i>ZXING Library</i>	28
3.6 <i>Android</i>	29
3.7 <i>Java Script Object Notation (JSON)</i>	29

3.8 Basis Data.....	29
BAB IV ANALISIS DAN DESAIN SISTEM.....	33
4.1 Analisis Sistem.....	33
4.1.1 Analisis Kebutuhan Fungsional Sistem.....	34
4.1.2 Analisis Kebutuhan Non-fungsional Sistem.....	37
4.2 Perancangan Sistem.....	38
4.2.1 Perancangan Proses.....	38
4.2.2 Perancangan Basis Data.....	51
4.2.3 Perancangan Struktur Menu.....	55
4.2.4 Perancangan Antarmuka Pengguna.....	58
4.2.5 Perancangan Antarmuka <i>Mobile</i>	68
BAB V IMPLEMENTASI SISTEM.....	70
5.1 <i>Software</i> Pendukung.....	70
5.2 <i>Hardware</i> Pendukung.....	71
5.3 Implementasi Basis Data.....	72
5.3.1 Tabel <i>User</i>	72
5.3.2 Tabel Admin.....	73
5.3.3 Tabel <i>Captcha</i>	74
5.3.4 Tabel Data Pohon.....	74
5.3.5 Tabel Masukan Pengunjung.....	75
5.3.6 Tabel Pesan Admin.....	75
5.3.7 Tabel <i>Tokens</i>	76
5.3.8 Tabel <i>Upload Image</i>	76
5.4 Implementasi <i>User Interface</i>	77
5.4.1 Halaman <i>Login</i>	77
5.4.2 Halaman <i>User</i>	79
5.4.3 <i>Input</i> Data Pohon.....	81
5.4.4 <i>Interface</i> Masukan dari Admin.....	82
5.4.5 <i>Interface View</i> Pohon.....	82
5.4.6 Halaman Admin.....	83
5.4.7 Lihat <i>User</i> dan Kirim Pesan ke <i>User</i>	84
5.4.8 Halaman Super-admin.....	86
5.4.9 Lupa <i>Password</i>	86
5.4.10 Registrasi <i>User</i>	87
5.4.11 <i>Guide</i> di Perangkat <i>Mobile</i>	88
5.4.12 Proses Menampilkan Informasi Pohon dengan <i>JSON</i>	89
5.4.13 Tampilan Informasi Pohon.....	90
5.4.14 Proses Pengiriman Pesan.....	90
5.4.15 Tampilan Kirim Pesan Pengunjung.....	91
BAB VI PENGUJIAN SISTEM.....	92
6.1 Skenario Pengujian.....	92

6.2 Hasil Pengujian.....	93
6.2.1 Pengujian Skenario Registrasi <i>User</i>	93
6.2.2 <i>Testing</i> pada <i>Login User</i>	94
6.2.3 Mengatasi Lupa <i>Password</i>	95
6.2.4 Manajemen Data Pohon.....	96
6.2.5 Pengiriman Pesan <i>User</i>	98
6.2.6 Pengujian Pencarian Nama Pohon.....	99
6.2.7 Pengujian Pembacaan <i>QR Code</i>	100
6.2.8 Pengujian Pengiriman Pesan oleh Pengunjung.....	102
6.3 Pengujian dengan Wawancara.....	103
6.4 Pengujian dengan Kuesioner.....	104
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	106
7.1 Kesimpulan.....	106
7.2 Saran.....	106
DAFTAR PUSTAKA	107
LAMPIRAN	