

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI.....	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	16
1.1 Latar Belakang.....	16
1.4 Tujuan Proyek Akhir	18
1.5 Manfaat Proyek Akhir	18
1.6 Sistematika Penulisan	19
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	20
2.1 Lingkup Tinjauan Pustaka	20
2.2 Dasar Teori	25
2.2.1 React Framework	25
2.2.2 Geofencing.....	25
2.2.3 MongoDB Change Streams.....	26
2.2.4 SocketIO.....	26

2.2.5	Docker Container	26
2.3	Hipotesis	27
BAB 3 METODOLOGI DAN PENELITIAN		28
3.1	Perangkat Keras	28
3.2	Perangkat Lunak.....	29
3.3	Tahapan Proyek Akhir	29
3.4	Rancangan alat atau Purwarupa.....	31
3.4.1	Desain Sistem Aplikasi <i>Mobile Tracker</i>	31
3.4.2	Pengembangan Sistem	33
3.4.3	<i>Deployment</i> pada Server	54
3.5	Skenario Pengujian.....	62
3.5.1	Pengujian Fungsionalitas <i>Web</i> dan <i>Mobile</i>	62
3.5.2	Pengujian Fungsionalitas Pembuatan Pesanan Sewa dan <i>Approval</i>	62
3.5.3	Pengujian Fungsionalitas Dasbor dan <i>Mobile Tracking</i> dan <i>Geofencing</i> .62	
3.5.4	Pengujian Fungsionalitas Penyelesaian Pesanan Sewa Sepeda	63
3.5.5	Pengujian Akurasi Lokasi yang Dipengaruhi oleh Kuat dan Lemah Sinyal pada aplikasi <i>Mobile</i>	63
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN		65
4.1	Pengujian Fungsionalitas <i>Web</i> dan <i>Mobile</i>	65
4.1.1	Pengujian Sistem <i>Login</i> pada <i>Web</i>	65
4.1.2	Pengujian Menu Terminal pada <i>Web</i>	67
4.1.3	Pengujian Menu Sepeda pada <i>Web</i>	69
4.1.4	Pengujian Menu pemesanan pada <i>Web</i>	71
4.1.5	Pengujian Sistem <i>Login</i> pada <i>Mobile</i>	72
4.2	Pengujian Fungsionalitas Pembuatan Pesanan Sewa dan <i>Approval</i>	75
4.2.1	Pengujian Pengajuan Penyewaan Sepeda Listrik	75

4.2.2	Pengujian <i>Approval</i> Pengajuan Penyewaan Sepeda Listrik	78
4.3	Pengujian Fungsionalitas Dasbor dan <i>Mobile Tracking</i> dan <i>Geofencing</i>	80
4.4	Pengujian Fungsioanalitas Penyelesaian Pesanan Sewa Sepeda	87
BAB 5	PENUTUP.....	92
5.1	Kesimpulan.....	92
5.2	Saran.....	92
5.3	Keunggulan Proyek Akhir	93
DAFTAR	PUSTAKA.....	94
LAMPIRAN	97