

DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	1
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN MOTO	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang dan Permasalahan.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
BAB III LANDASAN TEORI.....	8
3.1 <i>Context Awareness</i>	8
3.2 Rumah Pintar.....	9
3.3 Komunikasi Data.....	10
3.4 Teknologi <i>Bluetooth</i>	11
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	13
4.1 Analisis Sistem.....	13
4.2 Arsitektur Sistem.....	14
4.3 Perancangan perangkat lunak.....	17
4.3.1 Perancangan perangkat lunak pada Android.....	17
4.3.2 Perancangan perangkat lunak <i>mikrokontroler</i>	23
4.4 Perancangan pengujian	29
4.5 Skema Pengujian	24
4.5.1 Skema pengujian sistem dengan kondisi tanpa pembatas antar modul	24
4.5.2 Skema pengujian sistem dengan kondisi diberi pembatas antar modul	27

BAB V IMPLEMENTASI SISTEM	31
5.1 Implementasi perangkat lunak	31
5.1.1 Program Android	32
5.1.2 Program <i>mikrokontroler</i> (Arduino)	42
5.2 Implementasi perangkat keras	43
5.3 Pengaturan parameter tiap ruangan	44
BAB VI HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	46
6.1 Hasil pengujian kemampuan sistem dengan kondisi tanpa pembatas ruangan	46
6.1.1 Hasil pengujian pengenalan ruangan dengan kondisi tanpa pembatas ..	46
6.1.2 Hasil pengujian pendeteksian dan perpindahan ruang dengan kondisi tanpa pembatas antar ruang	48
6.2 Hasil pengujian kemampuan perangkat dengan kondisi diberi pembatas ruangan	49
6.2.1 Hasil pengujian pengenalan ruangan dengan kondisi diberi pembatas antar ruangan	50
6.2.2 Hasil pengujian pendeteksian dan perpindahan ruang dengan kondisi diberi pembatas antar ruangan	51
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	56
7.1 Kesimpulan	56
7.2 Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58