

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
ABSTRAK .....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	1
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metodologi Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Konsep Solusi.....	5
2.2 Penelitian Terdahulu.....	6
2.3 <i>Bluetooth</i> .....	7
2.4 <i>Received Signal Strength Indicator (RSSI)</i> .....	9
2.5 <i>Quality of Service</i> .....	10

2.5.1 Delay.....	11
2.5.2 <i>Packet Loss</i> .....	11
BAB III .....	13
PERANCANGAN SISTEM .....	13
3.1 Desain Sistem .....	13
3.2 Desain Perangkat Keras.....	13
3.3 Desain Perangkat Lunak.....	14
3.3.1 Desain Aplikasi Wearable Pulse Oximeter.....	14
3.3.2 Diagram Alir Sistem .....	16
BAB IV .....	18
HASIL PENGUJIAN DAN ANALISIS .....	18
4.1 Pengujian <i>Packet Loss</i> .....	18
4.2 Pengujian Jarak Android Dan Android .....	19
4.2.1 Pengujian Jarak Android 1 Dan Android 2 Dengan Posisi Samping - Sampingan .....	19
4.2.2 Pengujian Jarak Android 1 Dan Android 2 Dengan Posisi Saling Berhadapan .....	20
4.2.3 Pengujian Jarak Android 1 Dan Android 2 Dengan Posisi Saling Membelakangi .....	22
4.2.4 Pengujian Jarak Android Dan Android Dengan Posisi Android 2 Membelakangi Android 1 .....	23
4.2.5 Pengujian Jarak Android Dan Android Dengan Posisi Android 1 Membelakangi Android 2 .....	24
4.2.6 Pengujian Jarak Android Dan Android Dengan Posisi Saling Berhadapan Dengan Hambatan Kayu.....	26
4.2.7 Pengujian Jarak Android dan Android Dengan Posisi Saling Berhadapan Dengan Hambatan Kaca .....	27

4.2.8 Pengujian <i>Outdoor</i> .....	29
4.2.9 Analisa Pengujian .....	30
4.3 Pengujian Jarak Android Dan Iphone .....	30
4.3.1 Pengujian Jarak Android 1 dan Iphone dengan posisi samping – sampingan .....	30
4.3.2 Pengujian Jarak Android 1 Dan Iphone Dengan Posisi Saling Berhadapan .....	31
4.3.3 Pengujian Jarak Android 1 dan Iphone dengan posisi saling membelakangi.....	33
4.3.4 Pengujian Jarak Android Dan Iphone Dengan Posisi Iphone Membelakangi Android 1 .....	34
4.3.5 Pengujian Jarak Android Dan Iphone Dengan Posisi Android 1 Membelakangi Iphone .....	36
4.3.6 Pengujian Jarak Android 1 Dan Iphone Posisi Samping – Sampingan Dengan Hambatan Kaca .....	37
4.3.7 Pengujian Jarak Android 1 Dan Iphone Posisi Samping – Sampingan Dengan Hambatan Kayu.....	39
4.3.8 Pengujian <i>Outdoor</i> .....	40
4.3.9 Analisa Pengujian .....	41
4.4 Pengujian Delay .....	41
KESIMPULAN DAN SARAN.....	43
5.1 Kesimpulan.....	43
5.2 Saran .....	43
REFERENSI .....	44
LAMPIRAN.....	46