

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
BAB III LANDASAN TEORI	10
3.1 Grafik	10
3.2 Grafik <i>Barber Johnson</i>	10
3.2.1 Gambar Grafik <i>Barber Johnson</i>	11
3.2.2 Makna Grafik Barber Johnson	13
3.3 Tempat Tidur	15
3.4 Rumah Sakit	15
3.5 Basis Data	15
3.5.1 Sistem Manajemen Basis Data	15

3.5.2	Model Basis Data	16
3.5.3	Entity Relationship Diagram.....	17
3.6	Aplikasi.....	19
3.7	Android	19
3.7.1	Arsitektur Android	19
3.7.2	Versi Android	20
3.7.3	Komponen Android	22
3.8	UML	24
3.8.1	Use Case Diagram.....	25
3.8.2	Activity Diagram.....	26
3.9	Java	27
3.10	XML	27
3.11	SQLite.....	27
3.12	PDF	27
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		28
4.1	Analisis Sistem.....	28
4.1.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	28
4.1.2	Analisis Kebutuhan Non- fungsional	29
4.2	Perancangan Sistem.....	29
4.2.1	Perancangan Proses	29
4.2.2	Perancangan Basis Data	38
4.2.3	Perancangan Antarmuka	41
BAB V IMPLEMENTASI SISTEM		50
5.1	Spesifikasi Perangkat Keras Untuk Membangun Aplikasi	50
5.2	Spesifikasi Perangkat Lunak Untuk Membangun Aplikasi.....	50
5.3	Spesifikasi Perangkat Keras Untuk Implementasi	50
5.4	Implementasi Perancangan Basis Data.....	51
5.4.1	Tabel graph_table	51
5.4.2	Tabel history_table dan Relasi Antar Tabel.....	51
5.5	Implementasi Antarmuka	52
5.5.1	Tampilan <i>Splash Screen</i>	52

5.5.2	Tampilan Menu Utama.....	53
5.5.3	Tampilan Menu Hitung Indikator	54
5.5.4	Halaman Tentang	55
5.5.5	Halaman Metode <i>Barber Johnson</i>	56
5.5.6	Halaman Setelan.....	57
5.5.7	Halaman Profil	58
5.5.8	Halaman Hitung <i>Barber Johnson</i>	59
5.5.9	Halaman Hitung <i>Barber Johnson</i> Langsung.....	60
5.5.10	Halaman Hitung Indikator BOR	61
5.5.11	Halaman Hitung Indikator LOS	62
5.5.12	Halaman Hitung Indikator TOI.....	63
5.5.13	Halaman Hitung Indikator BTO	64
5.5.14	Grafik	65
5.5.15	Riwayat.....	66
5.5.16	Profil.....	67
5.5.17	Halaman gambar profil.....	68
BAB VI HASIL IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		70
6.1	Skenario Pengujian.....	70
6.2	Hasil Pengujian.....	71
6.2.1	Awal Masuk Aplikasi.....	71
6.2.2	Pengujian ubah bahasa	71
6.2.3	Pengujian Ubah Profil	72
6.2.4	Pengujian Ubah Gambar Profil	72
6.2.5	Pengujian Pembuatan Grafik.....	73
6.2.6	Pengujian Analisis Dan Rekomendasi	73
6.2.7	Pengujian Pembuatan Dokumen Pdf.....	75
6.2.8	Pengujian Pencarian Riwayat	76
6.2.9	Pengujian Memuat Riwayat	76
6.2.10	Pengujian Penghapusan Satu Riwayat	77
6.2.11	Pengujian Penghapusan Sebagian Riwayat.....	77
6.2.12	Pengujian Penghapusan Semua Riwayat.....	78

6.2.13	Pengujian Hitung Indikator	78
6.3	Analisis Hasil Pengujian.....	79
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN		81
7.1	Kesimpulan.....	81
7.2	Saran	81
DAFTAR PUSTAKA.....		82
LAMPIRAN		84

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Garis BOR 50%, 70%, 80%, 90%	12
Gambar 3.2 garis BTO 30,20,15,12.5	13
Gambar 3.3 Daerah efisiensi pada Grafik <i>Barber Johnson</i>	13
Gambar 3.4 Arsitektur Android	19
Gambar 4.1 Rancangan Diagram Use Case	30
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Bahasa	31
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> halaman tentang	32
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Membuat Grafik	33
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Menghitung Indikator <i>Barber Johnson</i>	34
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Riwayat	35
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Halaman Metode <i>Barber Johnson</i>	36
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Profil	37
Gambar 4.9 Rancangan Struktur Menu Aplikasi Barjohn App	38
Gambar 4.10 Rancangan ERD Barjohn App	38
Gambar 4.11 Rancangan Relasi Antar Tabel	40
Gambar 4.12 Rancangan Antarmuka Halaman Splash	41
Gambar 4.13 Rancangan Antarmuka Halaman Menu	42
Gambar 4.14 Rancangan Antarmuka Halaman Pengaturan	42
Gambar 4.15 Rancangan Antarmuka Bahasa Translasi	43
Gambar 4.16 Rancangan Antarmuka Halaman Hitung	44
Gambar 4.17 Rancangan Antarmuka Halaman Hitung Indikator BOR	44
Gambar 4.18 Rancangan antarmuka halaman indikator LOS	45
Gambar 4.19 Rancangan antarmuka halaman hitung indikator TOI	46
Gambar 4.20 Rancangan antarmuka halaman hitung indikator BTO	46
Gambar 4.21 Rancangan antarmuka halaman grafik	47
Gambar 4.22 Rancangan antarmuka halaman riwayat	48
Gambar 4.23 Rancangan halaman tentang	48
Gambar 4.24 Rancangan halaman metode	49

Gambar 5.1 Implementasi tabel <i>graph_table</i>	51
Gambar 5.2 Implementasi tabel <i>history_table</i>	51
Gambar 5.3 Kode Program tampilan <i>Splash Screen</i>	52
Gambar 5.4 Implementasi tampilan <i>Splash Screen</i>	53
Gambar 5.5 Kode program tampilan Menu.....	53
Gambar 5.6 Implementasi tampilan halaman menu utama	54
Gambar 5.7 Kode program tampilan halaman menu hitung indikator	54
Gambar 5.8 Implementasi tampilan halaman menu indikator.....	55
Gambar 5.9 Kode Program halaman tentang	55
Gambar 5.10 Implementasi tampilan halaman tentang	56
Gambar 5.11 Kode program halaman metode <i>Barber Johnson</i>	56
Gambar 5.12 Implementasi tampilan halaman metode <i>Barber Johnson</i>	57
Gambar 5.13 Kode program halaman setelan	57
Gambar 5.14 Implementasi tampilan halaman setelan	58
Gambar 5.15 Kode program halaman profil.....	58
Gambar 5.16 Tampilan halaman profil	59
Gambar 5.17 Kode program halaman hitung <i>Barber Johnson</i>	59
Gambar 5.18 Tampilan halaman hitung <i>Barber Johnson</i>	60
Gambar 5.19 Kode program halaman hitung <i>Barber Johnson</i> langsung	60
Gambar 5.20 Tampilan halaman hitung <i>Barber Johnson</i> langsung.....	61
Gambar 5.21 Kode program halaman hitung Indikator BOR	61
Gambar 5.22 Tampilan halaman hitung indikator BOR	62
Gambar 5.23 Kode program halaman hitung indikator LOS	62
Gambar 5.24 Tampilan halaman hitung indikator LOS	63
Gambar 5.25 Kode program halaman hitung indikator TOI	63
Gambar 5.26 Tampilan halaman hitung indikator TOI	64
Gambar 5.27 Kode program halaman hitung indikator BTO	64
Gambar 5.28 Tampilan halaman hitung indikator BTO	65
Gambar 5.29 Kode program halaman grafik	66
Gambar 5.30 Tampilan halaman grafik	66
Gambar 5.31 Kode program halaman riwayat	66

Gambar 5.32 Tampilan halaman riwayat	67
Gambar 5.33 Kode program halaman profil.....	67
Gambar 5.34 Tampilan halaman profil	68
Gambar 5.35 Kode program halaman gambar profil.....	68
Gambar 5.36 Tampilan halaman gambar profil	69
Gambar 6.1 Pengujian awal masuk aplikasi.....	71
Gambar 6.2 Pengujian ubah bahasa.....	72
Gambar 6.3 Pengujian ubah profil.....	72
Gambar 6.4 Pengujian ubah gambar profil.....	73
Gambar 6.5 Pengujian tampilan grafik.....	73
Gambar 6.6 Pengujian Analisis dan Rekomendasi Kondisi Ideal.....	74
Gambar 6.7 Pengujian analisis dan rekomendasi kondisi tidak ideal	75
Gambar 6.8 Pengujian pembuatan dokumen .pdf	75
Gambar 6.9 Pengujian pencarian riwayat.....	76
Gambar 6.10 Pengujian memuat riwayat	76
Gambar 6.11 Pengujian penghapusan satu riwayat	77
Gambar 6.12 Pengujian penghapusan sebagian riwayat	77
Gambar 6.13 Pengujian penghapusan semua riwayat	78
Gambar 6.14 Pengujian hitung indikator.....	78
Gambar 6.15 Kuisisioner	79

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Tinjauan Pustaka	8
Tabel 3.1 Notasi-notasi pada Entity Relationship Diagram	17
Tabel 3.2 Komponen-komponen pada Use Case Diagram	25
Tabel 4.1 Rancangan Entitas dan Atribut Barjohn App	39
Tabel 4.2 Tabel graph_table	39
Tabel 4.3 Tabel history_table	40
Tabel 5.1 Spesifikasi Perangkat Keras	50
Tabel 5.2 Spesifikasi Perangkat Lunak	50
Tabel 5.3 Spesifikasi Perangkat Implementasi	51
Tabel 6.1 Skenario Pengujian	70
Tabel 6.2 Ringkasan Jawaban Kuisisioner	80