

**PERANCANGAN APLIKASI *MONITORING* TERAPI  
ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS BERBASIS  
ANDROID PADA KLINIK TUMBUH KEMBANG  
ANAK *EPHPHATHA* INDONESIA**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**Nur Cholifah**

**201310225183**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA  
2018**

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi *Monitoring* Terapi Anak  
Berkebutuhan Khusus Berbasis Android Pada  
Klinik Tumbuh Kembang Anak *Ephphatha*  
Indonesia

Nama Mahasiswa : Nur Cholifah

Nomor Pokok Mahasiswa : 201310225183

Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika / Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 19 Desember 2017

Bekasi, 22 Desember 2017

MENYETUJUI,

Pembimbing I

Kusdarnowo Hantoro, M.Kom  
NIP: 021606067

Pembimbing II

Hafizah, S.S., M.Pd  
NIP: 021606076

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi *Monitoring* Terapi Anak  
Berkebutuhan Khusus Berbasis Android Pada  
Klinik Tumbuh Kembang Anak *Ephphatha*  
Indonesia

Nama Mahasiswa : Nur Cholifah

Nomor Pokok Mahasiswa : 201310225183

Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika / Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 19 Desember 2017

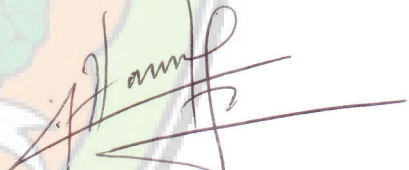
Bekasi, 22 Desember 2017

MENYETUJUI,

Pembimbing I

Pembimbing II

  
Kusdarnowo Hantoro, M.Kom  
NIP: 021606067

  
Hafizah, S.S., M.Pd  
NIP: 021606076

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi *Monitoring* Terapi Anak  
Berkebutuhan Khusus Berbasis Android Pada  
Klinik Tumbuh Kembang Anak *Ephphatha*  
Indonesia

Nama Mahasiswa : Nur Cholifah

Nomor Pokok Mahasiswa : 201310225183

Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika / Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 19 Desember 2017

Bekasi, 22 Desember 2017

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Hendarman Lubis, M.Kom  
NIP: 0013077002

Penguji I : Hendarman Lubis, M.Kom  
NIP: 0013077002

Penguji II : Adi Muhajirin, M.Kom  
NIP: 021503028

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi  
Teknik Informatika

Dekan  
Fakultas Teknik

Hendarman Lubis, M.Kom

NIP: 0013077002

Ismaniah, S.Si., MM

NIP: 9511018

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

Nama : Nur Cholifah

NPM : 201310225183

Program Studi : Teknik Informatika

Judul Tugas Akhir : Perancangan Aplikasi *Monitoring* Terapi Anak Berkebutuhan Khusus Berbasis Android Pada Klinik Tumbuh Kembang Anak *Ephphatha* Indonesia

Ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya telah dituliskan secara jelas sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku. Saya mengizinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Saya memberikan izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui Internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Bekasi, 22 Desember 2017

Yang membuat pernyataan,



Nur Cholifah

## ABSTRAKSI

Nur Cholifah, 201310225183, Fakultas Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, dengan Judul skripsi “**Perancangan Aplikasi *Monitoring Terapi Anak Berkebutuhan Khusus Berbasis Android Pada Klinik Tumbuh Kembang Anak Ephphatha Indonesia***”: di bawah bimbingan Kusdarnowo, S.Kom., M.Kom. dan Hafizah, S.S., M.Pd.

Perancangan aplikasi *monitoring* terapi anak berkebutuhan khusus berbasis android bertujuan untuk mempermudah orang tua mendapatkan laporan terapi, informasi kehadiran terapis, melakukan permintaan jadwal terapi serta membantu terapis menyampaikan laporan terapi anak dan melakukan konfirmasi kehadiran sebelum anak menjalankan terapi. Aplikasi *monitoring* terapi anak berkebutuhan khusus ini bisa menjadi solusi atas kelemahan yang ada pada sistem pelayanan terapi dalam pengelolaan dan pencarian data terapi Klinik Tumbuh Kembang Anak *Ephphatha* Indonesia. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu studi pustaka, observasi, wawancara, dan angket. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam pembuatan aplikasi *monitoring* terapi anak berkebutuhan khusus ini adalah metode *prototype* yang terdiri dari 5 tahapan, yaitu analisa kebutuhan sistem, desain sistem, pengkodean, pengujian sistem, dan implementasi. Pengujian fungsional sistem dengan menggunakan *black box testing*. Dengan di bangun aplikasi *monitoring* terapi anak berkebutuhan khusus berbasis android, orang tua dan terapis dapat dengan mudah mendapatkan informasi yang berkaitan dengan terapi anak.

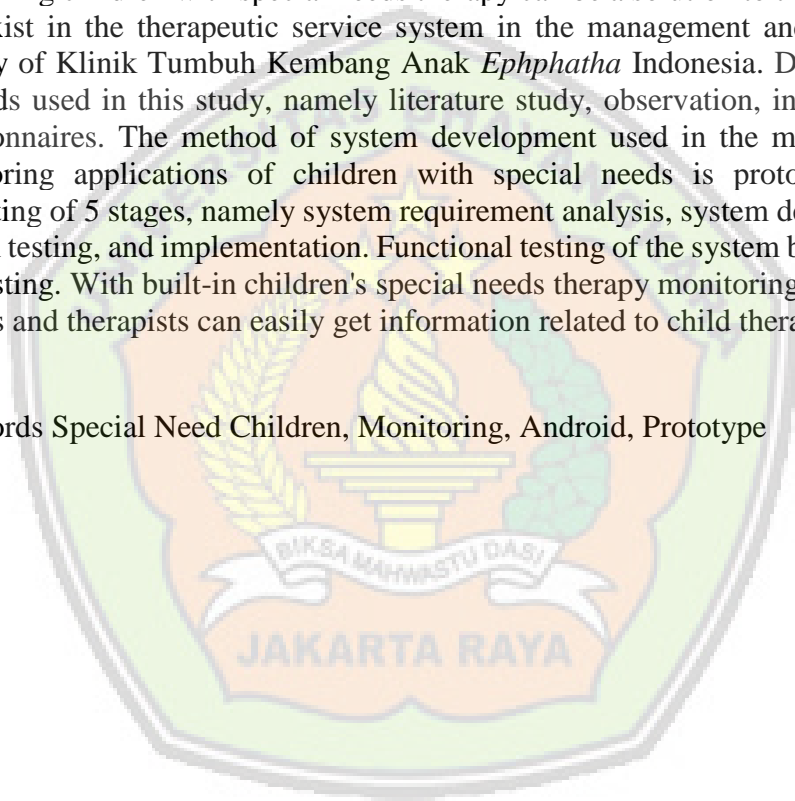
Kata kunci: Anak Berkebutuhan Khusus, *Monitoring*, Android, *Prototype*

## ABSTRACT

Nur Cholifah, 201310225183, Faculty of Informatics Engineering Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, with the title of thesis **“Perancangan Aplikasi Monitoring Terapi Anak Berkebutuhan Khusus Berbasis Android Pada Klinik Tumbuh Kembang Anak *Ephphatha* Indonesia”**: under the guidance of Kusdarnowo, S.Kom., M.Kom. and Hafizah, S.S., M.Pd.

Design of monitoring application of special needs children therapy based on android aims to facilitate the parents get therapeutic reports, therapist attendance information, make requests for therapy schedule and help therapists submit reports of child therapy and confirm the presence before the child run therapy. Applications monitoring children with special needs therapy can be a solution to the weaknesses that exist in the therapeutic service system in the management and search data therapy of Klinik Tumbuh Kembang Anak *Ephphatha* Indonesia. Data collection methods used in this study, namely literature study, observation, interviews, and questionnaires. The method of system development used in the manufacture of monitoring applications of children with special needs is prototype method consisting of 5 stages, namely system requirement analysis, system design, coding, system testing, and implementation. Functional testing of the system by using black box testing. With built-in children's special needs therapy monitoring applications, parents and therapists can easily get information related to child therapy.

Keywords Special Need Children, Monitoring, Android, Prototype



**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Cholifah  
NPM : 201310225183  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknik  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*), atas karya yang berjudul:

**“Perancangan Aplikasi *Monitoring* Terapi Anak Berkebutuhan Khusus Berbasis Android Pada Klinik Tumbuh Kembang Anak *Ephphatha* Indonesia”**

Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak bebas royalti non eksklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Demikian pernyataan yang saya buat dengan sebenarnya.

Bekasi, 22 Desember 2017  
Yang menyatakan,



Nur Cholifah



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai syarat kelulusan Strata Satu (S1) Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Adapun judul yang diangkat pada skripsi ini adalah **“Perancangan Aplikasi *Monitoring Terapi Anak Berkebutuhan Khusus Berbasis Android Pada Klinik Tumbuh Kembang Anak Ephphatha Indonesia.*”**

Selesaiannya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan masukan-masukan kepada penulis. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :


1. Irijen Pol. (Purn) Drs. Bambang Karsono, S.H., M.M. selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Ibu Ismaniah, S.Si., M.M. selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bapak Hendarman, M.Kom selaku Kepala Program Teknik Informatika, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Bapak Kusdarnowo, M.Kom. selaku pembimbing I atas arahan dan bimbingannya selama proses pembuatan skripsi ini.
5. Ibu Hafizah, S.S., M.Pd. selaku pembimbing II atas bimbingannya dalam memberikan masukan materi dan arahan tentang penulisan skripsi ini.
6. Ibu Yunike Agustina, S.E. selaku kepala Yayasan *Ephphatha Indonesia* yang telah mengizinkan untuk melakukan penelitian.
7. Seluruh terapis, orang tua murid, dan staf Klinik Tumbuh Kembang Anak *Ephphatha Indonesia* yang telah memberikan waktunya untuk membantu selama penelitian berlangsung.
8. Bapak, ibu, kakak, dan adik tercinta yang telah memberikan dukungan dan semangat hingga terselesaikannya skripsi ini.
9. Teman-teman Fakultas Teknik angkatan 2013 dan semua angkatan.

10. Serta semua pihak yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu dan tidak mengurani rasa hormat penulis sedikitpun.

Demikian skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan Strata Satu (S1) Universitas Bhayangkara Jaya. Akhir kata, penulis sangat bersyukur karena telah menyelesaikan skripsi dengan harapan mendapatkan hasil yang maksimal dan memuaskan.

Semoga skripsi ini bermanfaat khususnya bagi penulis dan semua pihak yang membaca.

Bekasi, 22 November 2017



(Nur Cholifah)



# DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAKSI .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACK .....</b>	<b>vi</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xxiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	5
1.3 Rumusan Masalah .....	6
1.4 Batasan Masalah .....	6
1.5 Tujuan Penelitian .....	6
1.6 Manfaat Penelitian .....	7
1.7 Tempat dan Waktu Penelitian .....	7
1.8 Metode Penelitian .....	7
1.8.1 Metode Pengumpulan Data .....	8
1.8.2 Metode Pengembangan Sistem .....	8
1.9 Sistematika Penulisan .....	9
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>10</b>
2.1 Pengertian Sistem .....	10

2.2	<i>Monitoring</i> .....	10
2.2.1	Pengertian <i>Monitoring</i> .....	10
2.2.2	Fungsi <i>Monitoring</i> .....	10
2.3	ABK (Anak Berkebutuhan Khusus) .....	11
2.3.1	Pengertian ABK (Anak Berkebutuhan Khusus) .....	11
2.3.2	Macam-macam Anak Berkebutuhan Khusus .....	12
2.4	Terapi Anak Berkebutuhan Khusus .....	17
2.4.1	Terapi Wicara .....	17
2.4.2	Terapi Okupasi .....	17
2.4.3	Terapi Sensori Integrasi .....	18
2.4.4	Fisioterapi .....	18
2.4.5	Terapi Pedagogi .....	19
2.5	Aplikasi .....	19
2.6	Basis Data ( <i>Database</i> ) .....	19
2.7	Website .....	20
2.8	<i>Web Server</i> .....	20
2.9	Android .....	20
2.10	Pemrograman Pendukung Sistem .....	22
2.10.1	HTML ( <i>Hypertext Markup Language</i> ) .....	22
2.10.2	PHP ( <i>Hypertext Preprocessor</i> ) .....	22
2.10.3	Java Script .....	22
2.10.4	Ionic Framework .....	23
2.10.5	MySQL .....	24
2.10.6	Sublime Text .....	25
2.11	Pengujian Sistem .....	25
2.11.1	<i>Black Box Testing</i> .....	25
2.12	Desain Sistem .....	26
2.12.1	UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ) .....	26
2.13	Metode <i>Prototype</i> .....	34
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>36</b>
3.1	Objek Penelitian .....	36
3.1.1	Profil Klinik Ephphatha Indonesia .....	36

3.1.2	Visi dan Misi Klinik Ephphatha Indonesia .....	37
3.1.3	Jumlah Karyawan Klinik <i>Ephphatha</i> Indonesia .....	37
3.1.4	Struktur Organisasi Klinik <i>Ephphatha</i> Indonesia.....	38
3.1.5	Tugas dan Tanggung Jawab .....	38
3.1.6	Program Terapi Klinik .....	39
3.2	Kerangka Penelitian .....	41
3.2.1	Metode Pengumpulan Data .....	41
3.2.2	Metode Pengembangan Sistem .....	56
3.3	Analisis Sistem Berjalan .....	57
3.3.1	Flowmap Sistem Berjalan.....	57
3.3.2	Spesifikasi Bentuk Dokumen .....	61
3.4	Analisis Permasalahan .....	64
3.5	Analisis Usulan Sistem .....	64
3.6	Analisis Kebutuhan Sistem .....	66
3.6.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras .....	66
3.6.2	Analisis Perangkat Lunak .....	67
<b>BAB IV</b>	<b>PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI .....</b>	<b>68</b>
4.1	Perancangan Sistem.....	68
4.1.1	Prosedur Sistem .....	68
4.1.2	<i>Use Case Diagram</i> .....	70
4.1.3	<i>Activity Diagram</i> .....	72
4.1.4	<i>Sequence Diagram</i> .....	87
4.1.5	<i>Communication Diagram</i> .....	94
4.1.6	<i>State Machine Diagram</i> .....	100
4.1.7	<i>Class Diagram</i> .....	107
4.1.8	<i>Object Diagram</i> .....	108
4.1.9	<i>Component Diagram</i> .....	110
4.1.10	<i>Deployment Diagram</i> .....	110
4.1.11	Perancangan <i>Database</i> .....	111
4.2	Perancangan Tampilan Antarmuka .....	115
4.2.1	Antarmuka Web Admin .....	116
4.2.2	Antarmuka Aplikasi Pengguna .....	122

4.3	Implementasi.....	136
4.3.1	Implementasi Tampilan Web Admin .....	137
4.3.2	Implementasi Tampilan Pengguna .....	144
4.4	Pengujian Sistem .....	159
4.4.1	Prosedur Pengujian .....	160
4.4.2	Hasil Pengujian .....	160
4.5	Jadwal Implementasi .....	163
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>165</b>
4.6	Kesimpulan .....	165
4.7	Saran .....	165

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Versi Android .....	21
Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	26
Tabel 2.3 Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	27
Tabel 2.4 Simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	28
Tabel 2.5 Simbol <i>Communication Diagram</i> .....	30
Tabel 2.6 Simbol <i>State Machine Diagram</i> .....	30
Tabel 2.7 Simbol <i>Class Diagram</i> .....	31
Tabel 2.8 Simbol <i>Object Diagram</i> .....	32
Tabel 2.9 Simbol <i>Component Diagram</i> .....	32
Tabel 2.10 Simbol <i>Deployment Diagram</i> .....	33
Tabel 3.1 Jumlah Karyawan Klinik <i>Ephphatha</i> Indonesia .....	37
Tabel 3.2 Program Terapi Klinik <i>Ephphatha</i> Indonesia .....	40
Tabel 3.3 Tabel Kesimpulan Jurnal .....	42
Tabel 3.4 Tabel Pertanyaan Wawancara Terapis .....	43
Tabel 3.5 Tabel Jawaban Wawancara Terapis .....	44
Tabel 3.6 Tabel Pertanyaan Wawancara Administrasi Klinik .....	44
Tabel 3.7 Tabel Jawaban Wawancara Administrasi Klinik .....	45
Tabel 3.8 Pertanyaan Angket .....	46
Tabel 3.9 Bobot Angket .....	48
Tabel 3.10 Interval Penilaian Skor Angket .....	48
Tabel 3.11 Hasil Angket .....	49
Tabel 3.12 Hasil Jawaban Responden Berdasarkan Pilihan Pada Angket ...	51
Tabel 3.13 Usulan Sistem Berjalan Sesuai Kegunaan .....	65

Tabel 3.14	Kebutuhan Perangkat Keras .....	66
Tabel 3.15	Kebutuhan Perangkat Lunak .....	67
Tabel 4.1	Definisi Aktor .....	70
Tabel 4.2	Definisi <i>Use Case Diagram</i> .....	71
Tabel 4.3	Struktur <i>Database</i> Admin .....	111
Tabel 4.4	Struktur <i>Database</i> Murid Terapi.....	111
Tabel 4.5	Struktur <i>Database</i> Terapis .....	112
Tabel 4.6	Struktur <i>Database</i> Jenis Terapi.....	113
Tabel 4.7	Struktur <i>Database</i> Info.....	113
Tabel 4.8	Struktur <i>Database</i> Jadwal Terapi .....	114
Tabel 4.9	Struktur <i>Database</i> Laporan Terapi .....	114
Tabel 4.10	Struktur <i>Database</i> Laporan Evaluasi .....	115
Tabel 4.11	Struktur Data <i>Database Request</i> Terapi .....	115
Tabel 4.12	Hasil Pengujian .....	161
Tabel 4.13	<i>Time Table</i> Jadwal Implementasi .....	163



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Grafik Jumlah Murid Terapi .....	3
Gambar 1.2 Grafik Pengguna Smartphone Di Indonesia .....	3
Gambar 2.1 Logo Ionic Framework .....	23
Gambar 2.2 Logo AngularJs .....	24
Gambar 2.3 Logo Cordova .....	24
Gambar 2.4 Pengembangan <i>Prototype</i> .....	34
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Klinik <i>Ephphatha</i> Indonesia .....	38
Gambar 3.2 Kerangka Penelitian .....	41
Gambar 3.3 Grafik Presentase Skor Pertanyaan 1 .....	51
Gambar 3.4 Grafik Presentase Skor Pertanyaan 2 .....	52
Gambar 3.5 Grafik Presentase Skor Pertanyaan 3 .....	52
Gambar 3.6 Grafik Presentase Skor Pertanyaan 4 .....	53
Gambar 3.7 Grafik Presentase Skor Pertanyaan 5 .....	53
Gambar 3.8 Grafik Presentase Skor Pertanyaan 6 .....	54
Gambar 3.9 Grafik Presentase Skor Pertanyaan 7 .....	54
Gambar 3.10 Grafik Presentase Skor Pertanyaan 8 .....	55
Gambar 3.11 Grafik Presentase Skor Pertanyaan 9 .....	55
Gambar 3.12 Grafik Presentase Skor Pertanyaan 10 .....	56
Gambar 3.13 Flowmap Pendaftaran Terapi .....	58
Gambar 3.14 <i>Flowmap</i> Laporan Terapi .....	59
Gambar 3.15 <i>Flowmap</i> Laporan Evaluasi .....	60
Gambar 3.16 Formulir Pendaftaran Terapi .....	61
Gambar 3.17 Kartu Absensi Terapi .....	62

Gambar 3.18	Laporan Murid Terapi .....	63
Gambar 4.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	70
Gambar 4.2	<i>Activity Diagram Login Admin</i> .....	72
Gambar 4.3	<i>Activity Diagram Kelola Data Murid Terapi</i> .....	73
Gambar 4.4	<i>Activity Diagram Kelola Data Terapis</i> .....	74
Gambar 4.5	<i>Activity Diagram Kelola Data Jenis Terapi</i> .....	75
Gambar 4.6	<i>Activity Diagram Kelola Data Info Admin</i> .....	76
Gambar 4.7	<i>Activity Diagram Kelola Data Jadwal Terapi Admin</i> .....	77
Gambar 4.8	<i>Activity Diagram Kelola Data Request Terapi Admin</i> .....	78
Gambar 4.9	<i>Activity Diagram Login Orang Tua</i> .....	79
Gambar 4.10	<i>Activity Diagram Login Terapis</i> .....	79
Gambar 4.11	<i>Activity Diagram Info Orang Tua</i> .....	80
Gambar 4.12	<i>Activity Diagram Info Terapis</i> .....	81
Gambar 4.13	<i>Activity Diagram Tentang Terapi</i> .....	81
Gambar 4.14	<i>Activity Diagram Jadwal Terapi Orang Tua</i> .....	82
Gambar 4.15	<i>Activity Diagram Jadwal Terapi Terapis</i> .....	83
Gambar 4.16	<i>Activity Diagram Absensi Terapis</i> .....	83
Gambar 4.17	<i>Activity Diagram Request Terapi Orang Tua</i> .....	84
Gambar 4.18	<i>Activity Diagram Laporan Terapis</i> .....	85
Gambar 4.19	<i>Activity Diagram Laporan Orang Tua</i> .....	85
Gambar 4.20	<i>Activity Diagram Evaluasi Terapis</i> .....	86
Gambar 4.21	<i>Activity Diagram Evaluasi Orang Tua</i> .....	87
Gambar 4.22	<i>Sequence Diagram Login Admin</i> .....	88
Gambar 4.23	<i>Sequence Diagram Kelola Data Murid Terapi</i> .....	88
Gambar 4.24	<i>Sequence Diagram Kelola Data Terapis</i> .....	88

Gambar 4.25	<i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Jenis Terapi .....	89
Gambar 4.26	<i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Info Admin .....	89
Gambar 4.27	<i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Jadwal Terapi Admin .....	89
Gambar 4.28	<i>Sequence Diagram</i> Kelola Data <i>Request</i> Terapi Admin .....	90
Gambar 4.29	<i>Sequence Diagram</i> Login Orang Tua .....	90
Gambar 4.30	<i>Sequence Diagram</i> Login Terapis .....	90
Gambar 4.31	<i>Sequence Diagram</i> Info Orang Tua .....	91
Gambar 4.32	<i>Sequence Diagram</i> Info Terapis .....	91
Gambar 4.33	<i>Sequence Diagram</i> Tentang Terapi .....	91
Gambar 4.34	<i>Sequence Diagram</i> Jadwal Orang Tua .....	92
Gambar 4.35	<i>Sequence Diagram</i> Jadwal Terapis .....	92
Gambar 4.36	<i>Sequence Diagram</i> Absensi Terapis .....	92
Gambar 4.37	<i>Sequence Diagram</i> <i>Request</i> Terapi Orang Tua .....	93
Gambar 4.38	<i>Sequence Diagram</i> Laporan Terapis .....	93
Gambar 4.39	<i>Sequence Diagram</i> Laporan Orang Tua .....	93
Gambar 4.40	<i>Sequence Diagram</i> <i>Evaluasi</i> Terapis .....	94
Gambar 4.41	<i>Sequence Diagram</i> <i>Evaluasi</i> Orang Tua .....	94
Gambar 4.42	<i>Communication Diagram</i> Login Admin .....	95
Gambar 4.43	<i>Communication Diagram</i> Kelola Data Murid Terapi .....	95
Gambar 4.44	<i>Communication Diagram</i> Kelola Data Terapis.....	95
Gambar 4.45	<i>Communication</i> Kelola Data Jenis Terapi .....	96
Gambar 4.46	<i>Communication Diagram</i> Kelola Data Info .....	96
Gambar 4.47	<i>Communication Diagram</i> Kelola Data Jadwal Terapi .....	96
Gambar 4.48	<i>Communication Diagram</i> Kelola Data <i>Request</i> Terapi.....	97
Gambar 4.49	<i>Communication Diagram</i> Login Orang Tua .....	97

Gambar 4.50	<i>Communication Diagram Login Terapis</i>	97
Gambar 4.51	<i>Communication Diagram Info Orang Tua</i>	98
Gambar 4.52	<i>Communication Diagram Info Terapis</i>	98
Gambar 4.53	<i>Communication Diagram Tentang Terapi</i>	98
Gambar 4.54	<i>Communication Diagram Jadwal Orang Tua</i>	98
Gambar 4.55	<i>Communication Diagram Jadwal Terapis</i>	99
Gambar 4.56	<i>Communication Diagram Absensi Terapis</i>	99
Gambar 4.57	<i>Communication Diagram Request Terapi Orang Tua</i>	99
Gambar 4.58	<i>Communication Diagram Laporan Terapis</i>	99
Gambar 4.59	<i>Communication Diagram Laporan Orang Tua</i>	100
Gambar 4.60	<i>Communication Diagram Evaluasi Terapis</i>	100
Gambar 4.61	<i>Communication Diagram Evaluasi Oranng Tua</i>	100
Gambar 4.62	<i>State Machine Diagram Login Admin</i>	101
Gambar 4.63	<i>State Machine Diagram Tambah Data Murid Terapi</i>	101
Gambar 4.64	<i>State Machine Diagram Edit Data Murid Terapi</i>	101
Gambar 4.65	<i>State Machine Diagram Hapus Data Murid Terapi</i>	101
Gambar 4.66	<i>State Machine Diagram Tambah Data Terapis</i>	102
Gambar 4.67	<i>State Machine Diagram Edit Data Terapis</i>	102
Gambar 4.68	<i>State Machine Diagram Hapus Data Terapis</i>	102
Gambar 4.69	<i>State Machine Diagram Tambah Data Jenis Terapi</i>	102
Gambar 4.70	<i>State Machine Diagram Edit Data Jenis Terapi</i>	103
Gambar 4.71	<i>State Machine Diagram Hapus Data Jenis Terapi</i>	103
Gambar 4.72	<i>State Machine Diagram Tambah Data Info</i>	103
Gambar 4.73	<i>State Machine Diagram Edit Data Info</i>	103
Gambar 4.74	<i>State Machine Diagram Hapus Data Info</i>	103

Gambar 4.75	<i>State Machine Diagram</i> Tambah Data Jadwal Terapi .....	104
Gambar 4.76	<i>State Machine Diagram</i> Edit Jadwal Terapi .....	104
Gambar 4.77	<i>State Machine Diagram</i> Hapus Data Jadwal Terapi .....	104
Gambar 4.78	<i>State Machine Diagram</i> Konfirmasi <i>Request</i> Terapi .....	104
Gambar 4.79	<i>State Machine Diagram</i> Hapus Data <i>Request</i> Terapi .....	104
Gambar 4.80	<i>State Machine Diagram</i> Login Orang Tua .....	105
Gambar 4.81	<i>State Machine Diagram</i> Login Terapis .....	105
Gambar 4.82	<i>State Machine Diagram</i> Info Orang Tua .....	105
Gambar 4.83	<i>State Machine Diagram</i> Info Terapis .....	106
Gambar 4.84	<i>State Machine Diagram</i> Tentang Terapi .....	106
Gambar 4.85	<i>State Machine Diagram</i> Jadwal Orang Tua .....	106
Gambar 4.86	<i>State Machine Diagram</i> Jadwal Terapis .....	106
Gambar 4.87	<i>State Machine Diagram</i> Absensi Terapis .....	106
Gambar 4.88	<i>State Machine Diagram</i> <i>Request</i> Terapi Orang Tua .....	106
Gambar 4.89	<i>State Machine Diagram</i> Laporan Terapis .....	107
Gambar 4.90	<i>State Machine Diagram</i> Laporan Orang Tua .....	107
Gambar 4.91	<i>State Machine Diagram</i> Evaluasi Terapis .....	107
Gambar 4.92	<i>State Machine Diagram</i> Evaluasi Orang Tua .....	107
Gambar 4.93	<i>Class Diagram</i> .....	108
Gambar 4.94	<i>Object Diagram</i> Web Admin .....	109
Gambar 4.95	<i>Object Diagram</i> Orang Tua .....	109
Gambar 4.96	<i>Object Diagram</i> Terapis.....	110
Gambar 4.97	<i>Component Diagram</i> .....	110
Gambar 4.98	<i>Deployment Diagram</i> .....	110
Gambar 4.99	Antarmuka Halaman <i>Login</i> Admin .....	116

Gambar 4.100	Antarmuka Halaman Murid Terapi .....	116
Gambar 4.101	Antarmuka Halaman Tambah Data Murid Terapi .....	117
Gambar 4.102	Antarmuka Halaman Terapis .....	117
Gambar 4.103	Antarmuka Halaman Tambah Data Terapis.....	118
Gambar 4.104	Antarmuka Halaman Jenis Terapi .....	118
Gambar 4.105	Antarmuka Halaman Tambah Data Jenis Terapi .....	119
Gambar 4.106	Antarmuka Halaman Info Admin .....	119
Gambar 4.107	Antarmuka Halaman Tambah Data Info .....	120
Gambar 4.108	Antarmuka Halaman Jadwal Terapi Admin .....	120
Gambar 4.109	Antarmuka Halaman Detail Jadwal Terapi Admin .....	121
Gambar 4.110	Antarmuka Halaman Tambah Data Jadwal Terapi Admin ...	121
Gambar 4.111	Antarmuka Halaman <i>Request</i> Terapi Admin .....	122
Gambar 4.112	Antarmuka Halaman <i>Login</i> Pengguna Aplikasi .....	123
Gambar 4.113	Antarmuka Halaman Utama Orang Tua .....	124
Gambar 4.114	Antarmuka Halaman Utama Terapis .....	125
Gambar 4.115	Antarmuka Halaman Info Orang Tua .....	126
Gambar 4.116	Antarmuka Halaman Info Terapis .....	127
Gambar 4.117	Antarmuka Halaman Tentang Terapi .....	128
Gambar 4.118	Antarmuka Halaman Jadwal Terapi Orang Tua .....	129
Gambar 4.119	Antarmuka Halaman Jadwal Terapi Terapis.....	130
Gambar 4.120	Antarmuka Halaman Absensi Terapis.....	131
Gambar 4.121	Antarmuka Halaman <i>Request</i> Terapi Orang Tua .....	132
Gambar 4.122	Antarmuka Halaman Laporan Terapi Terapis.....	133
Gambar 4.123	Antarmuka Halaman Laporan Terapi Orang Tua .....	134
Gambar 4.124	Antarmuka Halaman Evaluasi Terapis.....	135

Gambar 4.125	Antarmuka Halaman Evaluasi Orang Tua .....	136
Gambar 4.126	Implementasi Halaman <i>Login</i> Admin .....	137
Gambar 4.127	Implementasi Halaman Murid Terapi .....	137
Gambar 4.128	Implementasi Halaman Tambah Data Murid Terapi .....	138
Gambar 4.129	Implementasi Halaman Terapis.....	139
Gambar 4.130	Implementasi Halaman Tambah Data Terapis .....	139
Gambar 4.131	Implementasi Halaman Jenis Terapi .....	140
Gambar 4.132	Implementasi Halaman Tambah Data Jenis Terapi .....	140
Gambar 4.133	Implementasi Halaman Jadwal Terapi Admin .....	141
Gambar 4.134	Implementasi Halaman Detail Jadwal Terapi Admin .....	141
Gambar 4.135	Implementasi Halaman Tambah Jadwal Terapi Admin.....	142
Gambar 4.136	Implementasi Halaman <i>Request</i> Terapi Admin .....	142
Gambar 4.137	Implementasi Halaman Info Admin .....	143
Gambar 4.138	Implementasi Halaman Tambah Data Info Admin .....	143
Gambar 4.139	Implementasi Halaman <i>Login</i> Pengguna Aplikasi .....	144
Gambar 4.140	Implementasi Halaman Utama Orang Tua .....	145
Gambar 4.141	Implementasi Halaman Utama Terapis .....	146
Gambar 4.142	Implementasi Halaman Info Orang Tua .....	147
Gambar 4.143	Implementasi Halaman Info Terapis .....	148
Gambar 4.144	Implementasi Halaman Tentang Terapi .....	149
Gambar 4.145	Implementasi Halaman Detail Tentang Terapi .....	150
Gambar 4.146	Implementasi Halaman Jadwal Orang Tua .....	151
Gambar 4.147	Implementasi Halaman Jadwal Terapis .....	152
Gambar 4.148	Implementasi Halaman <i>Request</i> Terapi Orang Tua .....	153
Gambar 4.149	Implementasi Halaman Absensi Terapis .....	154

Gambar 4.150	Implementasi Halaman Laporan Terapis .....	161
Gambar 4.151	Implementasi Halaman Laporan Orang Tua .....	162
Gambar 4.152	Implementasi Halaman Detail Laporan Orang Tua .....	163
Gambar 4.153	Implementasi Halaman Evaluasi Terapis .....	164
Gambar 4.154	Implementasi Halaman Evaluasi Orang Tua .....	165





## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I: Surat Keterangan Riset

Lampiran II: Surat Balasan Riset

Lampiran III: Angket Responden

Lampiran IV: Lembar Wawancara

Lampiran V: Formulir Pendaftaran Terapi

Lampiran VI: Kartu Absensi Terapi

Lampiran VII: Biodata Mahasiswa

Lampiran VIII: Kartu Bimbingan Skripsi



