

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI GIZI, IMUNISASI,
DAN TUMBUH-KEMBANG ANAK (SIGITA) BERBASIS
ANDROID DENGAN MENGGUNAKAN INDEKS
ANTROPOMETRI SEBAGAI DASAR PENILAIAN STATUS GIZI**

TUGAS AKHIR



SYAFIRA PUJI VIRGINIA

1112001017

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BAKRIE
JAKARTA
2016**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI GIZI, IMUNISASI,
DAN TUMBUH-KEMBANG ANAK (SIGITA) BERBASIS
ANDROID DENGAN MENGGUNAKAN INDEKS
ANTROPOMETRI SEBAGAI DASAR PENILAIAN STATUS GIZI**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer



SYAFIRA PUJI VIRGINIA

1112001017

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BAKRIE
JAKARTA
2016**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tugas akhir ini adalah hasl karya saya sendiri,
semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.**

Nama : Syafira Puji Virginia

NIM : 1112001017

Tanda Tangan : 

Tanggal 11 Agustus 2016

HALAMAN PENGESAHAN

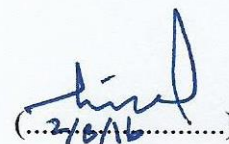
Tugas akhir ini diajukan oleh :

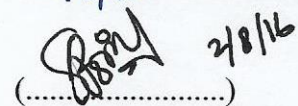
Nama : Syafira Puji Virginia
NIM : 1112001017
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer
Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Gizi,
Imunisasi, dan Tumbuh-kembang Anak (SIGITA)
Berbasis Android Dengan Menggunakan Indeks
Antropometri Sebagai Dasar Penilaian Status Gizi

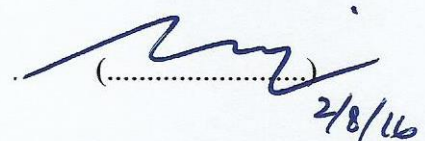
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Gun Gun Gumilar, S.Kom., MMSI
Penguji 1 : Dr. Siti Rohajawati, S.Kom., M.Kom
Penguji 2 : Prof. Dr. Hoga Saragih, ST, MT
Ditetapkan di : Jakarta
Tanggal : 11 Agustus 2016


(.....2/8/16.....)


(.....2/8/16.....)


(.....2/8/16.....)

UNGKAPAN TERIMA KASIH

Assalamu'alaikum Wr. Wb, puji syukur Alhamdulillah dipanjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-NYA, sehingga tugas akhir yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Gizi, Imunisasi, dan Tumbuh-kembang Anak (SIGITA) Berbasis Android Dengan Menggunakan Indeks Antropometri Sebagai Dasar Penilaian Status Gizi” ini dapat diselesaikan. Tugas akhir ini ditulis sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Informatika, Universitas Bakrie.

Tugas akhir ini tidak lepas dari peran berbagai pihak yang telah memberikan bantuan, nasehat, bimbingan dan dukungan. Melalui kesempatan ini, dengan segala kerendahan hati dan rasa syukur, diungkapkan rasa terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Hoga Saragih, ST, MT, selaku Kepala Program Studi Informatika serta dosen penguji seminar proposal dan sidang tugas akhir, yang senantiasa memberikan penilaian, masukan, serta motivasi;
2. Gun Gun Gumilar, S.Kom., MMSI, selaku dosen pembimbing, yang telah meluangkan waktunya serta memberikan bimbingan, saran, dan perbaikan dalam menyelesaikan penelitian ini;
3. Dr. Siti Rohajawati, S.Kom., M.Kom., selaku dosen penguji sidang tugas akhir, yang telah memberikan penilaian, masukan, serta motivasi;
4. Seluruh dosen Universitas Bakrie yang telah memberikan ilmu, arahan, masukan, serta motivasi selama masa perkuliahan;
5. Kedua orang tua yang terhormat dan tercinta, juga kakak serta adik tersayang, yang selalu memberikan nasehat, motivasi, semangat, serta memberikan dukungan moral dan materil;
6. Fatkhi Rakhmidyani Rosanjelin, Ayyu Andhysa, Addina Nuriyanti Rahmi, dan sahabat-sahabat yang telah memberikan bantuan serta dukungan;

7. Semua pihak yang terlibat serta saudara-saudara yang telah membantu dan memberikan do'anya sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan;

Tugas akhir ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang dapat membangun dalam penyempurnaan tugas akhir ini akan selalu diterima.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan yang setimpal atas segala bantuan yang telah diberikan. Semoga Tugas Akhir ini berguna dan bermanfaat bagi kita semua. Amin.
Wassalamua'laikum Wr. Wb.

Jakarta, 11 Agustus 2016

Syafira Puji Virginia

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Universitas Bakrie, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Syafira Puji Virginia
NIM : 1112001017
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer
Jenis Tugas Akhir : Rancang Bangun

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bakrie **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Rancang Bangun Sistem Informasi Gizi, Imunisasi, dan Tumbuh-kembang Anak (SIGITA) Berbasis Android Dengan Menggunakan Indeks Antropometri Sebagai Dasar Penilaian Status Gizi

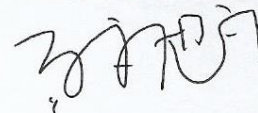
beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Universitas Bakrie berhak menyimpan, mengalihmediakan / formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta untuk kepentingan akademis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 11 Agustus 2016

Yang menyatakan



Syafira Puji Virginia

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI GIZI, IMUNISASI, DAN
TUMBUH-KEMBANG ANAK (SIGITA) BERBASIS ANDROID DENGAN
MENGUNAKAN INDEKS ANTROPOMETRI SEBAGAI DASAR
PENILAIAN STATUS GIZI**

Syafira Puji Virginia

ABSTRAK

Tugas Akhir ini membahas tentang perancangan dan pembangunan Sistem Informasi Gizi, Imunisasi, dan Tumbuh-kembang Anak (SIGITA) berbasis android. SIGITA bertujuan untuk memberikan serta menyimpan berbagai informasi seputar anak berusia 0 hingga 5 tahun. Informasi tersebut antara lain: perhitungan status gizi anak setiap bulan serta perbandingan status gizi dengan kurva pertumbuhan anak yang dihitung menggunakan indeks antropometri sebagai dasar penilaian status gizi, penyimpanan riwayat serta pengingat jadwal imunisasi, pencatatan kesehatan, hingga pertumbuhan dan perkembangan anak (*child developmental milestones*) serta penyimpanan momen penting pada pertumbuhan dan perkembangan anak. Terdapat empat buah parameter indeks antropometri yang digunakan pada SIGITA, yakni berat badan berdasarkan umur (BB/U), tinggi badan berdasarkan umur (TB/U), berat badan berdasarkan tinggi badan (BB/TB), dan indeks massa tubuh berdasarkan umur (IMT/U). SIGITA dirancang dan dibangun menggunakan pendekatan *native application* pada android serta menggunakan model pengembangan *Mobile Application Development Life Cycle* (MADLC) sebagai model untuk mengembangkan sistem informasi SIGITA.

Kata kunci: Sistem informasi, Gizi, Imunisasi, Tumbuh-kembang, Catatan Kesehatan, Android, Indeks Antropometri, *Native application*, MADLC

**DESIGN AND DEVELOPMENT SISTEM INFORMASI GIZI, IMUNISASI,
DAN TUMBUH-KEMBANG ANAK (SIGITA) ON ANDROID
USING ANTHROPOMETRIC INDICES AS A BASIC ASSESSMENT
NUTRITIONAL STATUS
Syafira Puji Virginia**

ABSTRACT

This final project discusses about the design and development of *Sistem Informasi Gizi, Imunisasi, dan Tumbuh-kembang Anak (SIGITA)* based on Android. The purpose of SIGITA is to store a variety information about children aged 0 to 5 years. This information includes: the calculation of nutritional status of children every month as well as the comparison of nutritional status and the growth curve of children, history of immunization as well as reminder of the immunization schedule, history of medical record, and also a growth and development of children (child development milestones) as well as gallery of important moments in growth and development of children. The calculation of nutritional status of children is using anthropometric indices as a basic assessment nutritional status. There are four parameters from index anthropometry that used in SIGITA: Weight-for-Age (W/A), Height-for-Age (H/A), Weight-for-Height (W/H), and Body-Mass-Index-for-Age (BMI/A). This information system is designed and built using native application approach of android and Mobile Application Development Life Cycle (MADLC) as a model for developing SIGITA.

Keywords: Information system, Nutrition, Immunization, Growth and development, Medical record, Android, Anthropometric Indices, Native application, MADLC

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR.....i

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....iii

HALAMAN PENGESAHAN.....iv

UNGKAPAN TERIMA KASIH..... v

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....vii

ABSTRAKviii

ABSTRACTix

DAFTAR ISI..... x

DAFTAR GAMBARxvi

DAFTAR RUMUSxxiii

DAFTAR TABEL.....xxiv

DAFTAR LAMPIRAN.....xxvii

DAFTAR SINGKATANxxviii

BAB I PENDAHULUAN..... 1

 1.1. Latar Belakang Masalah..... 1

 1.2. Rumusan Masalah..... 3

 1.3. Batasan Masalah..... 3

 1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian 4

 1.4.1. Tujuan Penelitian 4

 1.4.2. Manfaat Penelitian 4

 1.5. Sistematika Penulisan 4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... 6

 2.1. Penelitian Terkait 6

2.2.	<i>Mobile App Development Approach</i>	11
2.2.1.	<i>Native Application</i>	11
2.2.2.	<i>Web Application</i>	12
2.2.3.	<i>Hybrid Application</i>	14
2.3.	<i>Mobile Application Development Lifecycle (MADLC)</i>	15
2.3.1.	<i>Identification Phase</i>	16
2.3.2.	<i>Design Phase</i>	16
2.3.3.	<i>Development Phase</i>	17
2.3.4.	<i>Prototyping Phase</i>	18
2.3.5.	<i>Testing Phase</i>	18
2.3.6.	<i>Deployment Phase</i>	19
2.3.7.	<i>Maintenance Phase</i>	19
2.4.	<i>Unified Model Language (UML)</i>	20
2.4.1.	<i>Use Case Diagram</i>	20
2.4.2.	<i>Activity Diagram</i>	22
2.4.3.	<i>Sequence Diagram</i>	25
2.4.4.	<i>Class Diagram</i>	27
2.5.	<i>Antropometri</i>	30
2.5.1.	<i>Pengertian Antropometri</i>	30
2.5.2.	<i>Keunggulan Antropometri</i>	30
2.5.3.	<i>Indeks Antropometri</i>	31
2.5.3.1.	<i>Berat Badan Menurut Umur (BB/U)</i>	31
2.5.3.2.	<i>Tinggi Badan Menurut Umur (TB/U)</i>	31
2.5.3.3.	<i>Berat Badan Menurut Tinggi Badan (TB/BB)</i>	32

2.5.3.4. Indeks Massa Tubuh Menurut Umur (IMT/U).....	32
2.5.4. Penilaian Status Gizi Anak.....	32
2.6. Skala Likert.....	34
2.6.1. Pengertian Skala Likert.....	34
2.6.2. Indikator Skala Likert	35
2.6.2.1. Skor Ideal.....	35
2.6.2.2. Persentase Skor.....	35
2.6.2.3. Intepretasi Skor Perhitungan	36
2.7. Sistem Informasi	36
2.7.1. Pengertian Sistem.....	36
2.7.2. Pengertian Informasi	37
2.7.3. Pengertian Sistem Informasi	37
2.8. <i>Database Management System</i> (DBMS)	38
2.8.1. Pengertian Data.....	38
2.8.2. Pengertian Basis Data	38
2.8.3. Pengertian <i>Database Management System</i> (DBMS)	39
2.8.4. Pengertian <i>SQLite</i>	39
2.9. Android	41
2.9.1. Pengertian Android	41
2.9.2. Sejarah Android	41
2.9.3. Versi Android.....	42
2.9.4. <i>Android Development Tools</i> (ADT).....	44
2.9.5. <i>Android Software Development Kit</i> (SDK).....	45
2.9.6. <i>Java Development Kit</i> (JDK)	45

2.10. Metode Pengujian.....	45
2.10.1. <i>Black-Box Testing</i>	46
2.10.2. <i>White-Box Testing</i>	46
BAB III METODE PENELITIAN.....	48
3.1. Metode Perancangan dan Pengembangan.....	48
3.1.1. Survei	48
3.1.2. <i>Identification Phase</i>	49
3.1.3. <i>Design Phase</i>	50
3.1.4. <i>Development Phase</i>	50
3.1.5. <i>Prototyping Phase</i>	51
3.1.6. <i>Testing Phase</i>	51
3.1.7. <i>Deployment Phase</i>	53
3.1.8. <i>Maintenance Phase</i>	53
3.2. Kerangka Penelitian	54
3.3. Jenis Penelitian.....	55
3.4. Objek Penelitian	55
3.5. Metode Pengujian.....	56
3.5.1. <i>White-Box Testing</i>	56
3.5.2. <i>Black-Box Testing</i>	56
3.6. Metode Pengumpulan Data.....	57
3.6.1. Survei	57
3.6.2. Studi Literatur	57
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	58
4.1. Analisis Hasil Survei.....	58

4.2.	<i>Identification Phase</i>	65
4.2.1.	Analisis Kebutuhan Sistem	65
4.2.2.	Analisis Kebutuhan Data.....	67
4.3.	<i>Design Phase</i>	68
4.3.1.	Perancangan Sistem	68
4.3.1.1.	<i>Use Case Diagram</i>	68
4.3.1.2.	<i>Class Diagram</i>	112
4.3.2.	Perancangan <i>User Inteface</i>	114
4.3.3.	Perancangan Basis Data	161
4.3.3.1.	<i>Conceptual Database Design</i>	161
4.3.3.2.	<i>Logical Model Database</i>	166
4.3.3.3.	<i>Physical Model Database</i>	168
4.4.	<i>Development Phase</i>	173
4.4.1.	Pengkodean Kebutuhan Antarmuka.....	173
4.4.2.	Pengkodean Kebutuhan Fungsional.....	173
4.5.	<i>Prototyping Phase</i>	174
4.5.1.	Implementasi Sistem	174
4.5.2.	Implementasi Rancangan <i>User Interface</i>	176
4.6.	<i>Testing Phase</i>	229
4.6.1.	<i>White-Box Testing</i>	230
4.6.2.	<i>Black-Box Testing</i>	231
4.7.	<i>Deployment Phase</i>	232
4.8.	<i>Maintenance Phase</i>	232
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		233

5.1. Simpulan	233
5.2. Saran.....	236
DAFTAR PUSTAKA	237

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 *Native App, Web App, dan Hybrid App*..... 11

Gambar 2.2 *Mobile Application Development Life Cycle* 15

Gambar 2.3 *Identification Phase*..... 16

Gambar 2.4 *Design Phase*..... 17

Gambar 2.5 *Development Phase* 17

Gambar 2.6 *Prototype Phase* 18

Gambar 2.7 *Testing Phase* 19

Gambar 2.8 *Deployment Phase*..... 19

Gambar 2.9 *Maintenance Phase* 20

Gambar 2.10 *Versi Android*..... 42

Gambar 2.11 *Notasi Grafik Alir*..... 47

Gambar 3.1 *Kerangka Penelitian* 54

Gambar 4.1 *Hasil Survei SIGITA Pertanyaan Pertama* 59

Gambar 4.2 *Hasil Survei SIGITA Pertanyaan Kedua*..... 60

Gambar 4.3 *Analisis Hasil Survei SIGITA Pertanyaan Kedua Dengan Skala Likert* 60

Gambar 4.4 *Hasil Survei SIGITA Pertanyaan Ketiga* 61

Gambar 4.5 *Analisis Hasil Survei SIGITA Pertanyaan Ketiga Dengan Skala Likert* 62

Gambar 4.6 *Hasil Survei SIGITA Pertanyaan Keempat*..... 62

Gambar 4.7 *Analisis Hasil Survei SIGITA Pertanyaan Keempat Dengan Skala Likert*
..... 63

Gambar 4.8 *Hasil Survei SIGITA Pertanyaan Kelima* 64

Gambar 4.9 Analisis Hasil Survei SIGITA Pertanyaan Kelima Dengan Skala Likert ...	65
Gambar 4.10 <i>Use Case</i> SIGITA.....	69
Gambar 4.11 <i>Class Diagram</i> SIGITA	113
Gambar 4.12 Rancangan UI Home	114
Gambar 4.13 Rancangan UI Profil.....	115
Gambar 4.14 Rancangan UI Pilih Profil	116
Gambar 4.15 Rancangan UI Tambah Profil.....	117
Gambar 4.16 Rancangan UI Detail Profil	118
Gambar 4.17 Rancangan UI Ubah Profil	119
Gambar 4.18 Rancangan UI Hapus Profil.....	120
Gambar 4.19 Rancangan UI Passcode Tidak Aktif	121
Gambar 4.20 Rancangan UI Passcode Aktif.....	122
Gambar 4.21 Rancangan UI Tambah Passcode	123
Gambar 4.22 Rancangan UI Cek Passcode.....	124
Gambar 4.23 Rancangan UI Ubah Passcode.....	125
Gambar 4.24 Rancangan UI Lupa Passcode	126
Gambar 4.25 Rancangan UI Gizi	127
Gambar 4.26 Rancangan UI Kalkulator Gizi	128
Gambar 4.27 Rancangan UI Hasil Kalkulator Gizi	129
Gambar 4.28 Rancangan UI Dokumentasi Gizi.....	130
Gambar 4.29 Rancangan UI Tambah Dokumentasi Gizi.....	131
Gambar 4.30 Rancangan UI Detail Dokumentasi Gizi.....	132

Gambar 4.31 Rancangan UI Ubah Dokumentasi Gizi	133
Gambar 4.32 Rancangan UI Hapus Dokumentasi Gizi	134
Gambar 4.33 Rancangan UI Imunisasi	135
Gambar 4.34 Rancangan UI Jadwal Imunisasi	136
Gambar 4.35 Rancangan UI Detail Jadwal Imunisasi	137
Gambar 4.36 Rancangan UI Detail Jadwal Imunisasi Profil	138
Gambar 4.37 Rancangan UI Riwayat Imunisasi	139
Gambar 4.38 Rancangan UI Tambah Riwayat Imunisasi	140
Gambar 4.39 Rancangan UI Detail Riwayat Imunisasi	141
Gambar 4.40 Rancangan UI Ubah Riwayat Imunisasi	142
Gambar 4.41 Rancangan UI Hapus Riwayat Imunisasi	143
Gambar 4.42 Rancangan UI Alarm Imunisasi	144
Gambar 4.43 Rancangan UI Notifikasi Alarm Imunisasi	145
Gambar 4.44 Rancangan UI Tumbuh Kembang	146
Gambar 4.45 Rancangan UI Tahapan Tumbuh Kembang	147
Gambar 4.46 Rancangan UI Galeri Tumbuh Kembang	148
Gambar 4.47 Rancangan UI Tambah Galeri	149
Gambar 4.48 Rancangan UI Detail Galeri	150
Gambar 4.49 Rancangan UI Ubah Galeri	151
Gambar 4.50 Rancangan UI Hapus Galeri	152
Gambar 4.51 Rancangan UI Catatan Kesehatan	153
Gambar 4.52 Rancangan UI Tambah Catatan Kesehatan	154
Gambar 4.53 Rancangan UI Detail Catatan Kesehatan	155

Gambar 4.54 Rancangan UI Ubah Catatan Kesehatan	156
Gambar 4.55 Rancangan UI Hapus Catatan Kesehatan.....	157
Gambar 4.56 Rancangan UI Alert Belum Memilih Profil	158
Gambar 4.57 Rancangan UI Tentang SIGITA.....	159
Gambar 4.58 Rancangan UI Keluar SIGITA	160
Gambar 4.59 <i>Conceptual Database Design</i> SIGITA.....	162
Gambar 4.60 <i>Logical Model Database</i> SIGITA.....	167
Gambar 4.61 <i>Physical Model Database</i> SIGITA	169
Gambar 4.62 <i>Prototype Icon</i> SIGITA pada <i>Device User</i>	176
Gambar 4.63 <i>Prototype Splash Screen</i> SIGITA	177
Gambar 4.64 <i>Prototype</i> UI Home SIGITA.....	178
Gambar 4.65 <i>Prototype</i> UI Profil SIGITA.....	179
Gambar 4.66 <i>Prototype</i> UI Tambah Profil SIGITA.....	180
Gambar 4.67 <i>Prototype</i> UI Profil Dialog SIGITA.....	181
Gambar 4.68 <i>Prototype</i> UI Detail Profil SIGITA.....	182
Gambar 4.69 <i>Prototype</i> UI Ubah Profil SIGITA	183
Gambar 4.70 <i>Prototype</i> UI Hapus Profil SIGITA	184
Gambar 4.71 <i>Prototype</i> UI Passcode Aktif SIGITA.....	185
Gambar 4.72 <i>Prototype</i> UI Passcode Tidak Aktif SIGITA	185
Gambar 4.73 <i>Prototype</i> UI Tambah Passcode SIGITA	186
Gambar 4.74 <i>Prototype</i> UI Icon Tambah Passcode SIGITA.....	186
Gambar 4.75 <i>Prototype</i> UI Cek Passcode SIGITA.....	187
Gambar 4.76 <i>Prototype</i> UI Icon Cek Passcode SIGITA.....	187

Gambar 4.77 <i>Prototype</i> UI Lupa Passcode SIGITA.....	188
Gambar 4.78 <i>Prototype</i> UI Gizi SIGITA.....	189
Gambar 4.79 <i>Prototype</i> UI Kalkulator Gizi SIGITA.....	190
Gambar 4.80 <i>Prototype</i> UI Hasil Kalkulator Gizi SIGITA - BBU.....	191
Gambar 4.81 <i>Prototype</i> UI Hasil Kalkulator Gizi SIGITA - TBU.....	191
Gambar 4.82 <i>Prototype</i> UI Hasil Kalkulator Gizi SIGITA - BBTB.....	192
Gambar 4.83 <i>Prototype</i> UI Hasil Kalkulator Gizi SIGITA - IMTU.....	192
Gambar 4.84 <i>Prototype</i> UI Dokumentasi Gizi SIGITA.....	194
Gambar 4.85 <i>Prototype</i> UI Tambah Dokumentasi Gizi SIGITA	196
Gambar 4.86 <i>Prototype</i> UI Detail Dokumentasi Gizi SIGITA – BBU Bulan Ini.....	197
Gambar 4.87 <i>Prototype</i> UI Detail Dokumentasi Gizi SIGITA – TBU Bulan Ini.....	197
Gambar 4.88 <i>Prototype</i> UI Detail Dokumentasi Gizi SIGITA – BBTB Bulan Ini ..	198
Gambar 4.89 <i>Prototype</i> UI Detail Dokumentasi Gizi SIGITA – IMTU Bulan Ini...	198
Gambar 4.90 <i>Prototype</i> UI Detail Dokumentasi Gizi SIGITA – BBU Seluruh Bulan	199
Gambar 4.91 <i>Prototype</i> UI Detail Dokumentasi Gizi SIGITA – TBU Seluruh Bulan	199
Gambar 4.92 <i>Prototype</i> UI Detail Dokumentasi Gizi SIGITA – BBTB Seluruh Bulan	200
Gambar 4.93 <i>Prototype</i> UI Detail Dokumentasi Gizi SIGITA – IMTU Seluruh Bulan	200
Gambar 4.94 <i>Prototype</i> UI Ubah Dokumentasi Gizi SIGITA.....	202
Gambar 4.95 <i>Prototype</i> UI Hapus Dokumentasi Gizi SIGITA	203

Gambar 4.96 <i>Prototype</i> UI Imunisasi SIGITA	204
Gambar 4.97 <i>Prototype</i> UI Jadwal Imunisasi SIGITA	205
Gambar 4.98 <i>Prototype</i> UI Detail Jadwal Imunisasi	206
Gambar 4.99 <i>Prototype</i> UI Detail Jadwal Imunisasi – Profil	206
Gambar 4.100 <i>Prototype</i> UI Riwayat Imunisasi SIGITA	207
Gambar 4.101 <i>Prototype</i> UI Tambah Riwayat Imunisasi SIGITA.....	208
Gambar 4.102 <i>Prototype</i> UI Detail Riwayat Imunisasi SIGITA	209
Gambar 4.103 <i>Prototype</i> UI Ubah Riwayat Imunisasi SIGITA	210
Gambar 4.104 <i>Prototype</i> UI Hapus Riwayat Imunisasi SIGITA.....	211
Gambar 4.105 <i>Prototype</i> UI Alarm Imunisasi SIGITA	212
Gambar 4.106 <i>Prototype</i> UI Alarm Imunisasi Aktif SIGITA.....	213
Gambar 4.107 <i>Prototype</i> UI Alarm Imunisasi Nonaktif SIGITA.....	213
Gambar 4.108 <i>Prototype</i> UI Notifikasi Alarm Imunisasi SIGITA	213
Gambar 4.109 <i>Prototype</i> UI Tumbuh Kembang SIGITA.....	214
Gambar 4.110 <i>Prototype</i> UI Tahapan Tumbuh Kembang SIGITA	215
Gambar 4.111 <i>Prototype</i> UI Galeri Tumbuh Kembang SIGITA.....	217
Gambar 4.112 <i>Prototype</i> UI Tambah Galeri Tumbuh Kembang SIGITA.....	218
Gambar 4.113 <i>Prototype</i> UI Detail Galeri Tumbuh Kembang SIGITA.....	219
Gambar 4.114 <i>Prototype</i> UI Ubah Galeri Tumbuh Kembang SIGITA	220
Gambar 4.115 <i>Prototype</i> UI Hapus Galeri Tumbuh Kembang SIGITA	221
Gambar 4.116 <i>Prototype</i> UI Catatan Kesehatan SIGITA.....	222
Gambar 4.117 <i>Prototype</i> UI Tambah Catatan Kesehatan SIGITA.....	223
Gambar 4.118 <i>Prototype</i> UI Detail Catatan Kesehatan SIGITA	224

Gambar 4.119 <i>Prototype</i> UI Ubah Catatan Kesehatan SIGITA	225
Gambar 4.120 <i>Prototype</i> UI Hapus Catatan Kesehatan SIGITA.....	226
Gambar 4.121 <i>Prototype</i> UI Alert Belum Memilih Profil SIGITA	227
Gambar 4.122 <i>Prototype</i> UI Tentang SIGITA.....	228
Gambar 4.123 <i>Prototype</i> UI Keluar SIGITA	229

DAFTAR RUMUS

Rumus 2.1 Rumus Indeks Massa Tubuh.....	32
Rumus 2.2 Rumus <i>z-score</i>	33
Rumus 2.3 Rumus Skor Ideal	35
Rumus 2.4 Rumus Persentase Skor.....	36
Rumus 4.1 Keterangan dan Perhitungan Skor Skala Likert.....	58
Rumus 4.2 Perhitungan Skor Ideal.....	59

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terkait dan Perbedaannya dengan SIGITA	8
Tabel 2.2 Perbandingan <i>Platform</i>	12
Tabel 2.3 Perbandingan <i>web application</i> dengan <i>mobile website</i>	13
Tabel 2.4 Perbandingan pendekatan <i>Native App</i> , <i>Hybrid App</i> , dan <i>Web App</i>	13
Tabel 2.5 Simbol-simbol dalam <i>Use Case Diagram</i>	21
Tabel 2.6 Simbol-simbol dalam <i>Activity Diagram</i>	22
Tabel 2.7 Simbol-simbol dalam <i>Sequence Diagram</i>	25
Tabel 2.8 Simbol-simbol dalam <i>Class Diagram</i>	27
Tabel 2.9 Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak Berdasarkan Indeks	33
Tabel 2.10 Tipikal Skala Likert	35
Tabel 2.11 Intepretasi Skor	36
Tabel 4.1 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> SIGITA	70
Tabel 4.2 <i>Use Case Scenario</i> Profil	74
Tabel 4.3 <i>Use Case Scenario</i> Pilih Profil.....	75
Tabel 4.4 <i>Use Case Scenario</i> Tambah Profil	76
Tabel 4.5 <i>Use Case Scenario</i> Detail Profil	77
Tabel 4.6 <i>Use Case Scenario</i> Ubah Profil	78
Tabel 4.7 <i>Use Case Scenario</i> Hapus Profil.....	79
Tabel 4.8 <i>Use Case Scenario</i> Passcode.....	80
Tabel 4.9 <i>Use Case Scenario</i> Cek Passcode	81
Tabel 4.10 <i>Use Case Scenario</i> Tambah Passcode	82

Tabel 4.11 <i>Use Case Scenario</i> Ubah Passcode.....	83
Tabel 4.12 <i>Use Case Scenario</i> Hapus Passcode	85
Tabel 4.13 <i>Use Case Scenario</i> Lupa Passcode	86
Tabel 4.14 <i>Use Case Scenario</i> Gizi	87
Tabel 4.15 <i>Use Case Scenario</i> Kalkulator Gizi	88
Tabel 4.16 <i>Use Case Scenario</i> Hasil Kalkulator Gizi.....	88
Tabel 4.17 <i>Use Case Scenario</i> Dokumentasi Gizi	89
Tabel 4.18 <i>Use Case Scenario</i> Tambah Dokumentasi Gizi.....	90
Tabel 4.19 <i>Use Case Scenario</i> Detail Dokumentasi Gizi	91
Tabel 4.20 <i>Use Case Scenario</i> Ubah Dokumentasi Gizi	92
Tabel 4.21 <i>Use Case Scenario</i> Hapus Dokumentasi Gizi.....	93
Tabel 4.22 <i>Use Case Scenario</i> Imunisasi.....	94
Tabel 4.23 <i>Use Case Scenario</i> Jadwal Imunisasi.....	94
Tabel 4.24 <i>Use Case Scenario</i> Detail Jadwal Imunisasi.....	95
Tabel 4.25 <i>Use Case Scenario</i> Riwayat Imunisasi	95
Tabel 4.26 <i>Use Case Scenario</i> Tambah Riwayat Imunisasi	96
Tabel 4.27 <i>Use Case Scenario</i> Detail Riwayat Imunisasi.....	97
Tabel 4.28 <i>Use Case Scenario</i> Ubah Riwayat Imunisasi.....	98
Tabel 4.29 <i>Use Case Scenario</i> Hapus Riwayat Imunsiasi	99
Tabel 4.30 <i>Use Case Scenario</i> Alarm Imunsiasi	100
Tabel 4.31 <i>Use Case Scenario</i> Tumbuh Kembang	101
Tabel 4.32 <i>Use Case Scenario</i> Tahapan Tumbuh Kembang	102
Tabel 4.33 <i>Use Case Scenario</i> Galeri Tumbuh Kembang	102

Tabel 4.34 <i>Use Case Scenario</i> Tambah Galeri	103
Tabel 4.35 <i>Use Case Scenario</i> Detail Galeri	104
Tabel 4.36 <i>Use Case Scenario</i> Ubah Galeri.....	105
Tabel 4.37 <i>Use Case Scenario</i> Hapus Galeri	106
Tabel 4.38 <i>Use Case Scenario</i> Catatan Kesehatan	107
Tabel 4.39 <i>Use Case Scenario</i> Tambah Catatan Kesehatan	108
Tabel 4.40 <i>Use Case Scenario</i> Detail Catatan Kesehatan.....	109
Tabel 4.41 <i>Use Case Scenario</i> Ubah Catatan Kesehatan.....	110
Tabel 4.42 <i>Use Case Scenario</i> Hapus Catatan Kesehatan	111
Tabel 4.43 <i>Use Case Scenario</i> Tentang SIGITA	112
Tabel 4.44 Profil <i>Data Entity</i>	163
Tabel 4.45 DokumentasiGizi <i>Data Entity</i>	163
Tabel 4.46 RiwayatImunisasi <i>Data Entity</i>	164
Tabel 4.47 GaleriTumBang <i>Data Entity</i>	165
Tabel 4.48 CatatanKesehatan <i>Data Entity</i>	166
Tabel 4.49 Deskripsi <i>Physical Model Database</i> SIGITA.....	170
Tabel 4.50 <i>Hardware Interfaces</i>	175
Tabel 4.51 <i>Software Interfaces</i>	175
Tabel 4.52 Hasil Pengujian <i>White-Box</i> SIGITA	230

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Survei	242
Lampiran 2 Elisitasi	246
Lampiran 3 <i>Software Requirement Specification</i>	258
Lampiran 4 Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak	471
Lampiran 5 Data Pengujian <i>White-Box</i>	519
Lampiran 6 Data Pengujian <i>Black-Box</i>	610

DAFTAR SINGKATAN

ADT	Android Development Tools
API	Application Programming Interface
AVD	Android Virtual Device
CPU	Central Processing Unit
DBMS	Database Management System
GUI	Graphic User Interface
IDE	Integrated Development Editor
JDK	Java Development Kit
MADLC	Mobile Application Development Life Cycle
PC	Personal Computer
RDBMS	Relational Database Management System
SD	Standard Deviation
SDK	Software Development Kit
SVG	Scalable Vector Graphics
UI	User Interface
UML	Unified Model Language