

**IMPLEMENTASI SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT GIZI BURUK PADA
BALITA DENGAN METODE *CERTAINTY FACTOR* BERBASIS *ANDROID***

SKRIPSI



M.INDRA WIJAYA.W

1611500029

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2019**

**IMPLEMENTASI SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT GIZI BURUK
PADA BALITA DENGAN METODE *CERTAINTY FACTOR* BERBASIS
*ANDROID***

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



Oleh :

M.INDRA WIJAYA.W

1611500029

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2019**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1611500029


Nama : M. Indra Wijaya. W

Judul Skripsi : IMPLEMENTASI SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT GIZI
BURUK PADA BALITA DENGAN METODE *CERTAINTY FACTOR*
BERBASIS *ANDROID*

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat.
Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka
saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.



Pangkalpinang, 01 Juli 2019


(M. Indra Wijaya. W)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**IMPLEMENTASI SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT GIZI BURUK PADA
BALITA DENGAN METODE *CERTAINTY FACTOR* BERBASIS *ANDROID***

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**M. Indra Wijaya. W
161150029**


Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 04 Juli 2019

Dosen Penguji II



**(Dian Novianto, S.Kom., M.Kom)
NIDN. 0209119001**

Dosen Pembimbing



**(Chandra Kirana, M.Kom)
NIDN. 0228108501**

Kaprodi Teknik Informatika



**(R. Burham Isnanfo F., S.Si, M.Kom)
NIDN. 0224048003**

Dosen Penguji I



**(Laurentinus, M.Kom)
NIDN. 0201079201**

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 7 Juli 2019

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG



Dr. Husein Teja Sukmana, S.T., M.Sc

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan jenjang strata satu (S1) pada Program Studi Teknik Informatika STMIK Atma Luhur.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Bapak dan Ibu tercinta yang telah memberikan doa dan semangat.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
5. Bapak R.Burham Isnanto Farid, S.Si., M. Kom selaku Kaprodi Teknik Informatika.
6. Bapak Chandra Kirana, M. Kom selaku dosen pembimbing.
7. Bapak dr. H. Yasman, Sp.A selaku dokter spesialis anak yang telah mengizinkan penulis untuk mengambil data di RSBT Pangkalpinang.
8. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama Kawan-kawan Angkatan 2015 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus meyelesaikan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

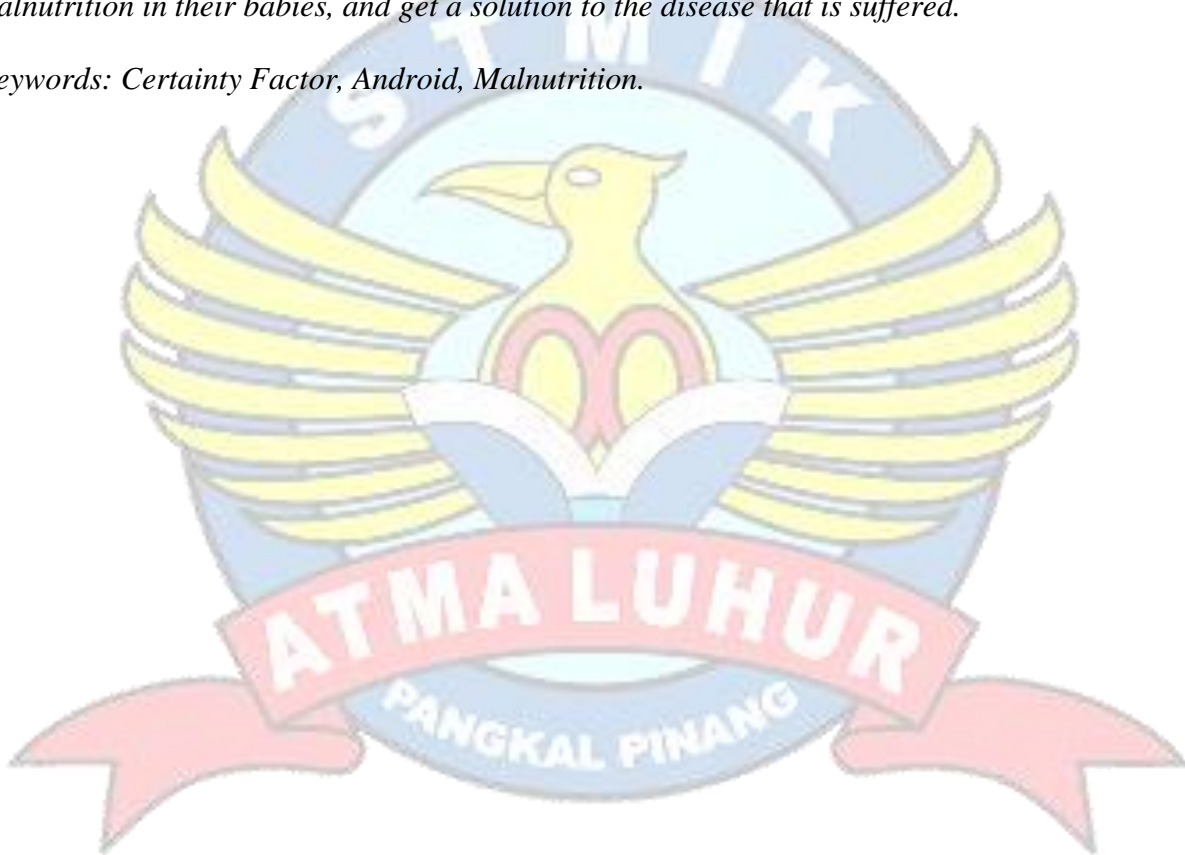
Pangkalpinang, 01 Juli 2019

Penulis

ABSTRACT

Nutritional problems are a common problem in some developing countries including Indonesia, especially the problem of malnutrition. One of the factors that influence the nutritional status of children is the lack of knowledge of parents who are acted on in parenting and feeding. This encourages researchers to build expert system applications that aim to help parents diagnose diseases and symptoms of malnutrition in toddlers through an Android smartphone, this system is built using the Java programming language with assistive devices namely android studio, MySQL database and PHP. The system analysis used in this study is the Unified Modeling Language (UML) to describe the applications that will be built. Furthermore, the calculation to diagnose symptoms will use the certainty factor method as a calculation in the expert system application. With this application can help users, especially parents to find out the disease and symptoms of malnutrition in their babies, and get a solution to the disease that is suffered.

Keywords: Certainty Factor, Android, Malnutrition.



ABSTRAK

Masalah gizi merupakan masalah umum di beberapa negara yang sedang berkembang termasuk Indonesia, terutama masalah kekurangan gizi. Salah satu faktor yang mempengaruhi status gizi balita adalah kurangnya pengetahuan orang tua yang dipraktikkan dalam pola asuh dan pemberian makanan. Hal ini mendorong peneliti untuk membangun aplikasi sistem pakar yang bertujuan untuk membantu orang tua mendiagnosa penyakit dan gejala gizi buruk pada balita melalui *smartphone android*, sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman *java* dengan alat pembantu yaitu *android studio*, *database MySQL* dan *PHP*. Analisis sistem yang digunakan pada penelitian ini adalah *Unified Modelling Language (UML)* untuk menggambarkan aplikasi yang akan dibangun. Selanjutnya perhitungan untuk mendiagnosa gejala akan menggunakan metode *certainty factor* sebagai perhitungan pada aplikasi sistem pakar. Dengan adanya aplikasi ini dapat membantu pengguna khususnya orang tua untuk mengetahui penyakit dan gejala gizi buruk pada balitanya, serta mendapatkan solusi dari penyakit yang di derita.

Kata Kunci : *Certainty Factor, Android, Gizi Buruk.*



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRACT.....	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SIMBOL.....	xiv
DAFTAR ISTILAH	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Penelitian	4
1.3.2 Manfaat Penelitian	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Definisi Model Pengembangan Perangkat Lunak	7
2.1.1 Model <i>Prototype</i>	7
2.1.2 Tahapan <i>Prototype</i>	7
2.2 Definisi Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	9
2.2.1 Metode <i>Object Oriented Programming</i> (OOP)	9

2.3	Definisi <i>Tools</i> Pengembangan Perangkat Lunak	9
2.3.1	<i>Unified Modelling Language</i> (UML)	9
2.4	Definisi Teori Pendukung.....	12
2.4.1	Gizi	13
2.4.2	Kecerdasan Buatan (<i>Artificial Intelligence</i>)	17
2.4.3	Metode <i>Certainty Factor</i>	18
2.4.4	Sistem Pakar(<i>Expert System</i>).....	19
2.4.5	<i>Java</i>	20
2.4.6	<i>Android</i>	20
2.4.7	PHP(<i>Hypertext Preprocessor</i>).....	21
2.4.8	<i>MySQL</i>	21
2.4.9	<i>Black Box Testing</i>	23
2.5	Tinjauan Studi.....	24

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Model Pengembangan Perangkat Lunak	27
3.2	Metode Pengembangan Perangkat Lunak	29
3.3	<i>Tools</i> Pengembangan Perangkat Lunak.....	29
3.4	Analisis Metode <i>Certainty Factor</i>	30
3.4.1	Penentuan Relasi Penyakit dan Gejala.....	30
3.4.2	Nilai Kepastian.....	33
3.4.3	Perhitungan Metode <i>Certainty Factor</i>	35

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Analisis Masalah.....	38
4.1.1.	Analisis Kebutuhan.....	38
4.1.2.	Analisis Sistem Berjalan.....	40
4.2	Perancangan Sistem	42
4.2.1	Identifikasi Sistem Susulan.....	43
4.2.2	Rancangan Sistem.....	43
4.2.3	Rancangan Layar	94

4.3	Implementasi.....	111
4.3.1	<i>Coding Metode Cartainty Factor</i>	111
4.3.2	Tampilan Layar <i>Server</i>	113
4.3.3	Tampilan Layar <i>Client</i>	123
4.3.4	Pengujian <i>Black Box</i>	129

BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan.....	132
5.2	Saran	132

DAFTAR PUSTAKA	134
-----------------------------	------------

LAMPIRAN	136
-----------------------	------------



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 : Contoh <i>Use Case Diagram</i>	10
Gambar 2.2 : Contoh <i>Activity Diagram</i>	11
Gambar 2.3 : Contoh <i>Sequence Diagram</i>	11
Gambar 2.4 : Contoh <i>Class Diagram</i>	12
Gambar 3.1 : Tahapan Model <i>Prototype</i>	27
Gambar 4.1 : <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan	41
Gambar 4.2 : <i>Use Case Diagram</i> Administrator	44
Gambar 4.3 : <i>Use Case Diagram</i> Pengguna	45
Gambar 4.4 : <i>Activity Diagram</i> Login.....	53
Gambar 4.5 : <i>Activity Diagram</i> Dashboard	54
Gambar 4.6 : <i>Activity Diagram</i> Lihat Data Administrator	54
Gambar 4.7 : <i>Activity Diagram</i> Tambah Data Administrator.....	55
Gambar 4.8 : <i>Activity Diagram</i> Edit Data Administrator	56
Gambar 4.9 : <i>Activity Diagram</i> Hapus Data Administrator.....	56
Gambar 4.10 : <i>Activity Diagram</i> Lihat Data Gejala	57
Gambar 4.11 : <i>Activity Diagram</i> Tambah Data Gejala.....	58
Gambar 4.12 : <i>Activity Diagram</i> Edit Data Gejala	58
Gambar 4.13 : <i>Activity Diagram</i> Hapus Data Gejala.....	59
Gambar 4.14 : <i>Activity Diagram</i> Lihat Data Penyakit.....	60
Gambar 4.15 : <i>Activity Diagram</i> Tambah Data Penyakit	60
Gambar 4.16 : <i>Activity Diagram</i> Edit Data Penyakit.....	61
Gambar 4.17 : <i>Activity Diagram</i> Hapus Data Penyakit	61
Gambar 4.18 : <i>Activity Diagram</i> Lihat Aturan Penilaian CF.....	62
Gambar 4.19 : <i>Activity Diagram</i> Tambah Aturan Penilaian CF.....	62
Gambar 4.20 : <i>Activity Diagram</i> Edit Aturan Penilaian CF	63
Gambar 4.21 : <i>Activity Diagram</i> Hapus Aturan Penilaian CF.....	64
Gambar 4.22 : <i>Activity Diagram</i> Diagnosis.....	64

Gambar 4.23	: <i>Activity Diagram Logout</i>	65
Gambar 4.24	: <i>Activity Diagram Konsultasi</i>	66
Gambar 4.25	: <i>Activity Diagram Data Penyakit</i>	67
Gambar 4.26	: <i>Activity Diagram Panduan</i>	68
Gambar 4.27	: <i>Activity Diagram Tips</i>	69
Gambar 4.28	: <i>Sequence Diagram Login</i>	70
Gambar 4.29	: <i>Sequence Diagram Dashboard</i>	71
Gambar 4.30	: <i>Sequence Diagram Lihat Data Administrator</i>	71
Gambar 4.31	: <i>Sequence Diagram Tambah Data Administrator</i>	72
Gambar 4.32	: <i>Sequence Diagram Edit Data Administrator</i>	73
Gambar 4.33	: <i>Sequence Diagram Hapus Data Administrator</i>	74
Gambar 4.34	: <i>Sequence Diagram Lihat Data Gejala</i>	75
Gambar 4.35	: <i>Sequence Diagram Tambah Data Gejala</i>	76
Gambar 4.36	: <i>Sequence Diagram Edit Data Gejala</i>	77
Gambar 4.37	: <i>Sequence Diagram Hapus Data Gejala</i>	78
Gambar 4.38	: <i>Sequence Diagram Lihat Data Penyakit</i>	79
Gambar 4.39	: <i>Sequence Diagram Tambah Data Penyakit</i>	80
Gambar 4.40	: <i>Sequence Diagram Edit Data Penyakit</i>	81
Gambar 4.41	: <i>Sequence Diagram Hapus Data Penyakit</i>	82
Gambar 4.42	: <i>Sequence Diagram Lihat Aturan Penilaian CF</i>	83
Gambar 4.43	: <i>Sequence Diagram Tambah Aturan Penilaian CF</i>	84
Gambar 4.44	: <i>Sequence Diagram Edit Aturan Penilaian CF</i>	85
Gambar 4.45	: <i>Sequence Diagram Hapus Aturan Penilaian CF</i>	86
Gambar 4.46	: <i>Sequence Diagram Logout</i>	87
Gambar 4.47	: <i>Sequence Diagram Konsultasi</i>	88
Gambar 4.48	: <i>Sequence Diagram Data Penyakit</i>	89
Gambar 4.49	: <i>Sequence Diagram Panduan</i>	90
Gambar 4.50	: <i>Sequence Diagram Tips</i>	90
Gambar 4.51	: <i>Class Diagram</i>	91
Gambar 4.52	: <i>Rancangan Layar Login</i>	95
Gambar 4.53	: <i>Rancangan Layar Form Dashboard</i>	95

Gambar 4.54	: Rancangan Layar <i>Form Data Administrator</i>	96
Gambar 4.55	: Rancangan Layar <i>Form Tambah Data Administrator</i>	96
Gambar 4.56	: Rancangan Layar <i>Form Edit Data Administrator</i>	97
Gambar 4.57	: Rancangan Layar <i>Form Hapus Data Administrator</i>	97
Gambar 4.58	: Rancangan Layar <i>Form Data Gejala</i>	98
Gambar 4.59	: Rancangan Layar <i>Form Tambah Data Gejala</i>	98
Gambar 4.60	: Rancangan Layar <i>Form Edit Data Gejala</i>	99
Gambar 4.61	: Rancangan Layar <i>Form Hapus Data Gejala</i>	99
Gambar 4.62	: Rancangan Layar <i>Form Data Penyakit</i>	100
Gambar 4.63	: Rancangan Layar <i>Form Tambah Data Penyakit</i>	100
Gambar 4.64	: Rancangan Layar <i>Form Edit Data Penyakit</i>	101
Gambar 4.65	: Rancangan Layar <i>Form Hapus Data Penyakit</i>	101
Gambar 4.66	: Rancangan Layar <i>Form Aturan Penilaian CF</i>	102
Gambar 4.67	: Rancangan Layar <i>Form Tambah Aturan Penilaian CF</i>	102
Gambar 4.68	: Rancangan Layar <i>Form Edit Aturan Penilaian CF</i>	103
Gambar 4.69	: Rancangan Layar <i>Form Hapus Aturan Penilaian CF</i>	103
Gambar 4.70	: Rancangan Layar <i>Form Diagnosis</i>	104
Gambar 4.71	: Rancangan Layar <i>Form Hasil Diagnosis</i>	104
Gambar 4.72	: Rancangan Layar <i>Splashscreen</i>	105
Gambar 4.73	: Rancangan Layar <i>Menu Utama</i>	106
Gambar 4.74	: Rancangan Layar <i>Konsultasi</i>	106
Gambar 4.75	: Rancangan Layar <i>Hasil Konsultasi</i>	107
Gambar 4.76	: Rancangan Layar <i>Data Penyakit</i>	108
Gambar 4.77	: Rancangan Layar <i>Detail Penyakit</i>	109
Gambar 4.78	: Rancangan Layar <i>Panduan</i>	110
Gambar 4.79	: Rancangan Layar <i>Tips</i>	110
Gambar 4.80	: <i>Coding CF Menampilkan Daftar Gejala</i>	111
Gambar 4.81	: <i>Coding CF Mengambil Data Gejala Yang Dipilih</i>	111
Gambar 4.82	: <i>Coding CF Mengambil Data Penyakit Yang Dipilih</i>	112
Gambar 4.83	: <i>Coding CF Menghilangkan Duplikasi Data Penyakit</i>	112
Gambar 4.84	: <i>Coding CF Perhitungan Metode Certainty Factor</i>	112

Gambar 4.85	: Tampilan Layar <i>Form Login</i>	113
Gambar 4.86	: Tampilan Layar <i>Form Dashboard</i>	113
Gambar 4.87	: Tampilan Layar <i>Form Data Administrator</i>	114
Gambar 4.88	: Tampilan Layar <i>Form Tambah Data Administrator</i>	114
Gambar 4.89	: Tampilan Layar <i>Form Edit Data Administrator</i>	115
Gambar 4.90	: Tampilan Layar <i>Form Hapus Data Administrator</i>	115
Gambar 4.91	: Tampilan Layar <i>Form Data Gejala</i>	116
Gambar 4.92	: Tampilan Layar <i>Form Tambah Data Gejala</i>	116
Gambar 4.93	: Tampilan Layar <i>Form Edit Data Gejala</i>	117
Gambar 4.94	: Tampilan Layar <i>Form Hapus Data Gejala</i>	117
Gambar 4.95	: Tampilan Layar <i>Form Data Penyakit</i>	118
Gambar 4.96	: Tampilan Layar <i>Form Tambah Data Penyakit</i>	118
Gambar 4.97	: Tampilan Layar <i>Form Edit Data Penyakit</i>	119
Gambar 4.98	: Tampilan Layar <i>Form Hapus Data Penyakit</i>	119
Gambar 4.99	: Tampilan Layar <i>Form Aturan Penilaian CF</i>	120
Gambar 4.100	: Tampilan Layar <i>Form Tambah Aturan Penilaian CF</i>	120
Gambar 4.101	: Tampilan Layar <i>Form Edit Aturan Penilaian CF</i>	121
Gambar 4.102	: Tampilan Layar <i>Form Hapus Aturan Penilaian CF</i>	121
Gambar 4.103	: Tampilan Layar <i>Form Diagnosis</i>	122
Gambar 4.104	: Tampilan Layar <i>Form Hasil Diagnosis</i>	122
Gambar 4.105	: Tampilan Layar <i>Splashscreen</i>	123
Gambar 4.106	: Tampilan Layar <i>Menu Utama</i>	124
Gambar 4.107	: Tampilan Layar <i>Konsultasi</i>	125
Gambar 4.108	: Tampilan Layar <i>Hasil Diagnosis</i>	126
Gambar 4.109	: Tampilan Layar <i>Data Penyakit</i>	127
Gambar 4.110	: Tampilan Layar <i>Detail Penyakit</i>	127
Gambar 4.111	: Tampilan Layar <i>Panduan</i>	128
Gambar 4.112	: Tampilan Layar <i>Tips</i>	128

DAFTAR TABEL







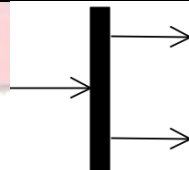
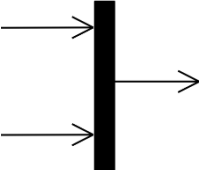
	Halaman
Tabel 2.1 : Tabel <i>Uncertain Term</i>	19
Tabel 2.2 : Tabel Penelitian Terdahulu.....	24
Tabel 3.1 : Tabel Relasi Penyakit Dan Gejala.....	30
Tabel 3.2 : Nilai CF Gejala Gizi Buruk Pada Balita.....	33
Tabel 3.3 : Penyakit Yang Berhubungan Dengan Gejala.....	35
Tabel 4.1 : Tabel Spesifikasi <i>Laptop</i>	39
Tabel 4.2 : Tabel Spesifikasi <i>Smartphone</i>	39
Tabel 4.3 : Deskripsi <i>Use Case Diagram Login</i>	45
Tabel 4.4 : Deskripsi <i>Use Case Diagram Dashboard</i>	46
Tabel 4.5 : Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Data Administrator.....	46
Tabel 4.6 : Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Data Gejala.....	47
Tabel 4.7 : Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Data Penyakit.....	47
Tabel 4.8 : Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Aturan Penilaian CF.....	48
Tabel 4.9 : Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Diagnosis.....	49
Tabel 4.10 : Deskripsi <i>Use Case Diagram Logout</i>	50
Tabel 4.11 : Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Konsultasi.....	50
Tabel 4.12 : Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Data Penyakit.....	51
Tabel 4.13 : Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Panduan.....	52
Tabel 4.14 : Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Tips.....	52
Tabel 4.15 : Spesifikasi Tabel Admin.....	92
Tabel 4.16 : Spesifikasi Tabel Gejala.....	93
Tabel 4.17 : Spesifikasi Tabel Penyakit.....	93
Tabel 4.18 : Spesifikasi Tabel Aturan.....	94
Tabel 4.19 : Spesifikasi Tabel Bobot.....	94
Tabel 4.20 : Pengujian <i>Black Box Web Server</i>	129
Tabel 4.21 : Pengujian <i>Black Box Android Client</i>	130
Tabel 4.22 : Pengujian Aplikasi Di <i>Smartphone</i> Pengguna.....	131

DAFTAR SIMBOL

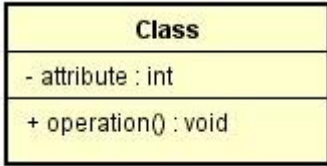
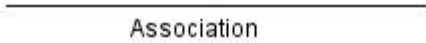
1. Simbol Use Case Diagram

No	Simbol	Keterangan
1		<p>Use case Gambaran fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.</p>
2		<p>Actor Sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu.</p>
3		<p>Association Merupakan abstraksi berupa garis tanpa panah yang menghubungkan antara aktor dan use case atau use case dengan use case.</p>
4		<p>Include Menunjukkan bahwa suatu use case seluruhnya merupakan fungsionalitas dari use case lainnya.</p>
5		<p>Extend Menunjukkan suatu use case merupakan tambahan fungsional dari use case lainnya jika suatu kondisi terpenuhi.</p>


2. Simbol Activity Diagram


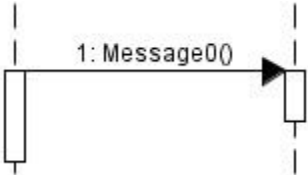
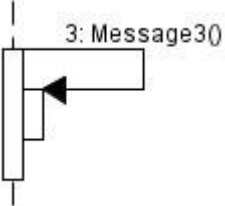
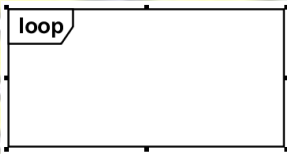
No	Simbol	Keterangan
1		Initial Node Merupakan simbol untuk memulai <i>Activity diagram</i> .
2		Activity Final Node Merupakan simbol untuk mengakhiri <i>Activity diagram</i> .
3		Swimlane Menggambarkan pemisahan atau pengelompokan aktivitas berdasarkan <i>actor</i> .
4		Activity <i>Activity</i> merupakan proses komputasi atau perubahan kondisi yang bisa berupa kata kerja atau ekspresi.
5		Transition Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara <i>activity</i> .
6		Decision Merupakan cara untuk menggabungkan ketika ada lebih dari 1 transisi yang masuk atau pilihan untuk mengambil keputusan.
7		Fork (Percabangan) Mempunyai 1 transisi masuk dan 2 atau lebih transisi keluar.
8		Join (Penggabungan) Mempunyai 2 atau lebih transisi masuk dan hanya 1 transisi keluar.

3. Simbol Class Diagram

No	Simbol	Keterangan
1		<p>Class Himpunan dari object yang berbagi atribut dan operasi yang sama.</p>
2		<p>Association Merupakan abstraksi berupa garis tanpa panah yang menghubungkan antara <i>class</i>.</p>

4. Simbol Sequence Diagram

No	Simbol	Keterangan
1		<p>Actor Menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem.</p>
2		<p>Boundary Menggambarkan interaksi antara satu atau lebih <i>actor</i> dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada pihak lain disekitarnya dan merupakan pembatas sistem dengan dunia luar.</p>
3		<p>Control Menggambarkan “perilaku untuk mengatur atau kegiatan mengontrol”, mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.</p>

4		<p>Entity Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem).</p>
5		<p>Message Menggambarkan pesan/hubungan antar objek yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.</p>
6		<p>Self Message Pesan yang dikirim untuk dirinya sendiri.</p>
7		<p>Loop Message Menggambarkan dengan sebuah <i>frame</i> dengan label <i>loop</i> dan sebuah kalimat yang mengindikasikan pengulangan.</p>



DAFTAR ISTILAH

PHP = *Hypertext Preprocessor*

UML = *Unified Modelling Language*

OOP = *Object Oriented Programming*

CF = *Certainty Factor*

AI = *Artificial Intelligence*



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Form Biodata Mahasiswa

Lampiran Angket/Kuisisioner Gizi Buruk Pada Balita

Lampiran Form Konsultasi Tingkat Keyakinan Penyakit Gizi Buruk Pada Balita

Lampiran Form Kuisisioner Pengguna Aplikasi

Lampiran Kartu Bimbingan Skripsi

