

SKRIPSI

**PERANGKAT LUNAK SISTEM INFORMASI TINDAKAN
PENGOBATAN DAN KONSELING PERAWATAN BALITA
BERBASIS BAGAN MTBS**



Clara Christina Sulistio

NPM: 2014730021

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN SAINS
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
2018**

UNDERGRADUATE THESIS

**IMCI BASED INFORMATION SYSTEM SOFTWARE FOR
CHILD TREATMENT AND COUNSELING**



Clara Christina Sulistio

NPM: 2014730021

**DEPARTMENT OF INFORMATICS
FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY AND SCIENCES
PARAHYANGAN CATHOLIC UNIVERSITY
2018**

LEMBAR PENGESAHAN



**PERANGKAT LUNAK SISTEM INFORMASI TINDAKAN
PENGOBATAN DAN KONSELING PERAWATAN BALITA
BERBASIS BAGAN MTBS**

Clara Christina Sulistio

NPM: 2014730021

Bandung, 18 Desember 2018

Menyetujui,

Pembimbing



Rosa De Lima, M.Kom.

Ketua Tim Penguji



Kristopher David Harjono, M.T.

Anggota Tim Penguji



Elisati Hulu, M.T.

Mengetahui,

Ketua Program Studi



Mariskha Tri Adithia, P.D.Eng



PERNYATAAN

Dengan ini saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

PERANGKAT LUNAK SISTEM INFORMASI TINDAKAN PENGOBATAN DAN KONSELING PERAWATAN BALITA BERBASIS BAGAN MTBS

adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas pernyataan ini, saya siap menanggung segala risiko dan sanksi yang dijatuhkan kepada saya, apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya, atau jika ada tuntutan formal atau non-formal dari pihak lain berkaitan dengan keaslian karya saya ini.

Dinyatakan di Bandung,
Tanggal 18 Desember 2018



Clara Christina Sulistio
NPM: 2014730021

ABSTRAK

Bagan Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS) atau *Integrated Management of Childhood Illness*(IMCI) memuat standar klasifikasi penyakit pada balita yang dapat ditelusuri melalui gejala dan kondisi fisik balita. Bagan MTBS juga memuat bagan tindakan pengobatan dan perawatan terhadap balita sakit. Bagan IMCI diterbitkan secara resmi oleh *World Health Organization*(WHO). Bagan MTBS diperbarui secara berkala oleh Departemen Kesehatan Indonesia berdasarkan perkembangan program kesehatan dan ilmu kesehatan anak dari Ikatan Dokter Anak Indonesia(IDAI).

MTBS terbagi menjadi dua kelompok, yaitu untuk balita yang berusia 0-2 bulan dan untuk balita berusia 2 bulan sampai 5 tahun. Informasi yang tersedia dalam bagan MTBS terdiri dari penilaian, klasifikasi, dan tindakan pengobatan untuk balita, konseling bagi ibu, dan pelayanan tindak lanjut untuk penyakit yang mungkin diderita oleh balita.

Penelitian ini dilakukan untuk membuat Perangkat Lunak Sistem Informasi Tindakan Pengobatan dan Konseling Perawatan Balita Berbasis Bagan MTBS yang diharapkan dapat membantu petugas puskesmas menentukan tindakan pengobatan balita dengan lebih efisien dan cepat serta membantu ibu balita untuk mengakses kembali cara pengobatan di rumah yang telah dijelaskan sebelumnya di puskesmas. Saat ini belum tersedia perangkat lunak berbasis MTBS, pencarian tindakan pengobatan dan informasi semuanya masih dilakukan secara manual. Perangkat lunak yang dibuat menangani proses penentuan tindakan pengobatan balita sesuai dengan kondisi balita, dan pencarian cara pengobatan balita di rumah yang sesuai dengan usia dan berat badan balita. Fitur-fitur yang dibuat bertujuan untuk memudahkan dan mempercepat proses penentuan tindakan pengobatan. Perangkat lunak sistem informasi ini telah dibuat berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP. Berdasarkan hasil pengujian perangkat lunak telah disetujui fiturnya, tetapi masih ada beberapa saran yang belum berhasil diimplementasi karena keterbatasan waktu.

Kata-kata kunci: Manajemen Terpadu Balita Sakit, Perangkat Lunak Sistem Informasi, tindakan pengobatan

ABSTRACT

Integrated Management of Childhood Illness (IMCI) includes diseases standard classification for children under five years old which can be classified through the symptoms and physical condition of infants. The IMCI chart also includes treatments and care for sick children under five years old. IMCI was officially published by World Health Organization(WHO). The IMCI chart is updated regularly by the Department of Health in Indonesia based on the development of the child health program by *Ikatan Dokter Anak Indonesia*(Indonesian Pediatrician Association).

IMCI is divided into two groups, for toddlers aged 0-2 months and for toddlers aged 2 months to 5 years. The information provided in the IMCI chart consists of assessment, classification, and treatments for toddler, counseling for mothers, and follow-up services for diseases that may be suffered by infants.

This research was conducted to make the IMCI Chart-Based Treatment and Toddler Care Counseling Information System Software that is expected to help health clinic officers to determine the treatment care for children under five years more efficiently and to help mothers access the home remedies described earlier at the health clinic. Currently there are no IMCI-based software available for health clinic and people. The search for treatment care and information is all still done manually. The built information system software handles the process of determining the treatments of toddler in accordance with the conditions of toddler, also the search for ways to treat toddlers at home according to the age and weight of toddler. The features built had goals to facilitate and speed up the process of determining treatment of toddlers for health clinic officer. This information system software was built web-based using the PHP programming language. The built information system has accommodate the requirement but there are still some addition that has not been done due to the time limit.

Keywords: Information System Software, Integrated Management of Childhood Illness, treatment

Skripsi ini dipersembahkan kepada petugas MTBS

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "**Perangkat Lunak Sistem Informasi Tindakan Pengobatan dan Konseling Perawatan Balita Berbasis Bagan MTBS**". Penulis menyadari bahwa penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah berperan dalam penyusunan skripsi ini. Secara khusus penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua dan adik penulis yang selalu memberi dukungan jasmani dan rohani kepada penulis selama kuliah dan penyusunan skripsi.
2. Ibu Dra. Rosa de Lima Endang Padmowati, M.T. yang telah memberi arahan, masukan, serta motivasi selama penyusunan skripsi.
3. Bapak Kristopher David Harjono M.T. dan Bapak Elisati Hulu, M.T. sebagai dosen penguji yang telah menguji dan memberi masukan dalam penyusunan skripsi.
4. Elia yang selalu memotivasi, mendoakan, dan mendengarkan keluh kesah penulis di sisi penulis.
5. Agus Saputra, Marchella Metta, Ferdi Subagia, Kelvin Tandika, dan teman-teman lain yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Terima kasih telah menjadi teman seperjuangan selama penulis berkuliah di Universitas Katolik Parahyangan.
6. Elia, Fedrian Hermana, dan Melinda Nur Abianti yang telah menjadi pengurus utama HMPSTIF mendampingi penulis.
7. Rekan-rekan mahasiswa Teknik Informatika UNPAR baik senior maupun junior yang sudah memberikan bantuan dan dukungan dalam pengerjaan skripsi ini.
8. Semua pihak yang tidak mungkin disebutkan satu persatu yang menjadi teman penulis selama berkuliah di UNPAR.

Bandung, Desember 2018

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	xv
DAFTAR ISI	xvii
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR TABEL	xxi
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Pembahasan	3
2 LANDASAN TEORI	5
2.1 Manajemen Terpadu Balita Sakit	5
2.2 Office Automation System (OAS)	8
2.3 Decision Table	9
2.4 Model Proses Pengembangan Perangkat Lunak	10
2.4.1 Macam-macam Model Proses Pengembangan Perangkat Lunak	10
2.4.2 Model Waterfall	10
2.5 Metode Pengumpulan Data	11
3 ANALISIS	15
3.1 Penerapan Office Automation System dan Model Waterfall	15
3.2 Pengumpulan Data	15
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem Informasi	16
3.3.1 Analisis Sistem Kini	16
3.3.2 Rancangan Sistem Baru	18
3.4 Spesifikasi Pengguna	22
3.5 Analisis kebutuhan perangkat lunak	23
3.5.1 Fitur-Fitur Perangkat Lunak	23
3.5.2 Kebutuhan Fungsional	23
3.6 Diagram Aliran Data	23
3.6.1 Data Context Diagram Perangkat Lunak Sistem Informasi Tindakan Pengobatan dan Konseling Perawatan Balita Berbasis Bagan MTBS	24
3.6.2 Diagram Aliran Data Level 1	24
3.7 Analisis Kebutuhan Basis Data	25
3.7.1 Kamus Data	26
4 PERANCANGAN	29

4.1	Perancangan Fisik Basis Data	29
4.2	Dekomposisi Modul pada PLSI MTBS	30
4.2.1	Perancangan Prosedural Modul untuk Petugas Puskesmas	31
4.2.2	Perancangan Antarmuka Modul	32
5	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	39
5.1	Lingkungan Implementasi	39
5.1.1	Lingkungan Perangkat Keras	39
5.1.2	Lingkungan Perangkat Lunak	39
5.2	Implementasi Basis Data	40
5.3	Implementasi Antarmuka	42
5.4	Implementasi Kode Program	47
5.5	Pengujian Eksperimental	49
5.5.1	Uji Kasus <i>Decision Table</i>	49
5.6	Pengujian oleh Petugas MTBS dan Ibu Balita	51
6	KESIMPULAN DAN SARAN	53
6.1	Kesimpulan	53
6.2	Saran	53
	DAFTAR REFERENSI	55
A	HASIL WAWANCARA DAN OBSERVASI	57
A.1	Dokumen Wawancara	57
A.2	Hasil Observasi	59
B	TABEL KEPUTUSAN	63
C	PERANCANGAN ANTARMUKA	73
D	IMPLEMENTASI ANTARMUKA	77
E	IMPLEMENTASI BASIS DATA	81
F	KODE PROGRAM	91

DAFTAR GAMBAR

1.1	Daftar isi bagan MTBS	2
2.1	Contoh bagan MTBS bagian penyakit anemia	6
2.2	Contoh bagan MTBS bagian pengobatan untuk infeksi lokal ¹	7
2.3	Contoh bagan MTBS bagian pencegahan penyakit ²	8
2.4	Tipe-tipe sistem informasi ³	8
2.5	Model waterfall [1]	11
3.1	Workflow map Sistem MTBS	17
3.2	Workflow map sistem baru yang dirancang	19
3.3	Bagan MTBS bagian penyakit anemia	20
3.4	Konteks Diagram Sistem Informasi MTBS	24
3.5	Diagram Aliran Data Level 1	24
3.6	Diagram Aliran Data Level 2	25
3.7	<i>Entity Relationship Diagram</i> PLSI MTBS	28
4.1	Struktur Modul Administrator	31
4.2	Rancangan Antarmuka Login Petugas Puskesmas	33
4.3	Rancangan Antarmuka Menu Konseling	34
4.4	Rancangan Antarmuka Menu Informasi dan Grafik	35
4.5	Rancangan Antarmuka Menu Tindakan Pengobatan	36
4.6	Rancangan Antarmuka Hasil Tindakan Pengobatan	37
4.7	Rancangan Antarmuka Menu Pengobatan di Rumah	38
5.1	Halaman Menu Bagan MTBS	43
5.2	Halaman Menu Tindakan Pengobatan	43
5.3	Halaman Form Kondisi Penyakit Pneumonia	44
5.4	Halaman Hasil Tindakan Pengobatan Penyakit Pneumonia	45
5.5	Halaman Menu Pengobatan di Rumah	45
5.6	Halaman Form Pengobatan di Rumah	46
5.7	Halaman Hasil Pengobatan di Rumah	46
5.8	Halaman Form Diare Dehidrasi Berat	50
5.9	Halaman Hasil Tindakan Pengobatan Diare Dehidrasi Berat	51
A.1	Foto Ruangan MTBS di Puskesmas Ciumbuleuit	59
A.2	Foto Papan Pengumuman di Puskesmas Ciumbuleuit	60
A.3	Foto Maklumat Pelayanan UPT Puskesmas Ciumbuleuit yang membuktikan MTBS digunakan	61
B.1	Tabel Keputusan Anemia Berat	63
B.2	Tabel Keputusan Anemia	63
B.3	Tabel Keputusan Batuk Bukan Pneumonia	64
B.4	Tabel Keputusan Campak Komplikasi Berat	64
B.5	Tabel Keputusan Campak Komplikasi Mata dan Mulut	65

B.6	Tabel Keputusan DBD	65
B.7	Tabel Keputusan Demam Bukan Malaria	66
B.8	Tabel Keputusan Demam Mungkin Bukan DBD	66
B.9	Tabel Keputusan Demam Mungkin Bukan Malaria	66
B.10	Tabel Keputusan Diare Dehidrasi Berat	67
B.11	Tabel Keputusan Diare Dehidrasi Ringan Sedang	67
B.12	Tabel Keputusan Diare Persisten Berat	67
B.13	Tabel Keputusan Diare Tanpa Dehidrasi	68
B.14	Tabel Keputusan Gizi Baik	68
B.15	Tabel Keputusan Gizi Kurang	68
B.16	Tabel Keputusan Malaria	69
B.17	Tabel Keputusan Penyakit Sangat Berat	69
B.18	Tabel Keputusan Pneumonia	70
B.19	Tabel Keputusan Tidak Anemia	70
B.20	Tabel Keputusan Mungkin DBD	70
B.21	Tabel Keputusan Penyakit Berat Dengan Demam(Endemis Malaria)	71
B.22	Tabel Keputusan Penyakit Berat Dengan Demam(Non Endemis Malaria)	71
C.1	Rancangan Antarmuka Form Kondisi Balita Sesuai dengan Penyakit yang Dipilih	73
C.2	Rancangan Antarmuka Form Usia dan Berat Badan Balita	74
C.3	Rancangan Antarmuka Menu Informasi dan Grafik Bagan MTBS	74
C.4	Rancangan Antarmuka Menu Utama	75
C.5	Rancangan Antarmuka Halaman Konseling Makanan Balita	75
C.6	Rancangan Antarmuka Halaman Pengobatan di Rumah untuk Pneumonia	76
D.1	Halaman Login Petugas Puskesmas	77
D.2	Halaman Bagan MTBS Lengkap	78
D.3	Halaman Bagan MTBS Bagian Klasifikasi Penyakit	78
D.4	Halaman Bagan MTBS Pengobatan	79
D.5	Halaman Bagan MTBS Konseling	79
D.6	Halaman Informasi dan Grafik Bagan MTBS	80

DAFTAR TABEL

2.1	4 Kuadran Tabel Keputusan	9
2.2	Contoh Pengisian Alternatif Kondisi pada Tabel Keputusan	9
2.3	Tabel keputusan awal	10
2.4	Tabel keputusan yang dikombinasikan	10
3.1	<i>Decision Tables</i> Penyakit Anemia Berat	20
3.2	<i>Decision table</i> Penyakit Anemia	21
3.3	<i>Decision table</i> Penyakit Anemia yang telah dikombinasikan	22
3.4	<i>Decision Table</i> tidak anemia	22
3.5	<i>Decision Table</i> tidak anemia	22
3.6	Perancangan Entitas Basis Data	26
3.7	Perancangan Relasi antar Entitas	26
3.8	Kamus Data Tabel gambar	26
3.9	Kamus Data Tabel informasi_grafik	26
3.10	Kamus Data Tabel konseling	27
3.11	Kamus Data Tabel pengguna	27
3.12	Kamus Data Tabel pengobatan	27
3.13	Kamus Data Tabel penyakit	27
3.14	Kamus Data Tabel relasi_gambar_pengobatan	27
3.15	Kamus Data Tabel relasi_penyakit_pengobatan	27
3.16	Kamus Data Tabel tindakan_pengobatan	27
4.1	Tabel gambar	29
4.2	Tabel informasi_grafik	29
4.3	Tabel konseling	29
4.4	Tabel pengguna	29
4.5	Tabel pengobatan	29
4.6	Tabel penyakit	30
4.7	Tabel relasi_gambar_pengobatan	30
4.8	Tabel relasi_penyakit_pengobatan	30
4.9	Tabel tindakan_pengobatan	30

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bagan Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS) atau Integrated Management of Childhood Illness (IMCI) memuat standar klasifikasi penyakit pada balita yang dapat ditelusuri melalui gejala dan kondisi fisik balita. Bagan MTBS juga memuat bagan tindakan pengobatan dan perawatan terhadap balita sakit. [2]

Bagan IMCI diterbitkan secara resmi oleh World Health Organization(WHO). WHO membuat strategi upaya pelayanan kesehatan masyarakat yang ditujukan untuk menurunkan angka kematian, kesakitan dan kecacatan bayi dan anak balita di negara-negara berkembang.

MTBS mulai diperkenalkan di Indonesia oleh WHO pada tahun 1996. Kemudian Departemen Kesehatan RI bersama dengan WHO dan Ikatan Dokter Anak Indonesia(IDAI) membuat beberapa adaptasi bagan IMCI. Salah satu contoh adaptasi yang dilakukan adalah ditambahkan informasi mengenai penyakit dan cara pengobatan malaria. Departemen Kesehatan adalah penerbit resmi bagan MTBS di Indonesia. Bagan MTBS diperbarui secara berkala oleh Depkes berdasarkan perkembangan program kesehatan dan ilmu kesehatan anak IDAI.

MANAJEMEN TERPADU BALITA SAKIT

BALITA SAKIT UMUR 2 BULAN SAMPAI 5 TAHUN

PENILAIAN, KLASIFIKASI DAN TINDAKAN/PENGOBATAN			
Memeriksa Tanda Bahaya Umum	1	Mencegah Agar Gula Darah Tidak Turun	19
Kemudian Tanyakan Keluhan Utama		Pemberian Cairan Tambahan Untuk Diare dan Melanjutkan Pemberian Makan / ASI	20
Apakah anak menderita batuk atau sukar bebernapas ?	2	Rencana Terapi A : Penanganan Diare di rumah	20
Apakah anak demam ?	3	Rencana Terapi B : Penanganan Dehidrasi Ringan / Sedang dengan Oralit	20
Klasifikasikan Demam	4	Rencana terapi C : Penanganan Dehidrasi Berat dengan Cepat	21
Klasifikasikan Campak	4		
Klasifikasikan Demam Berdarah Dengue	5	Pemberian Cairan Tambahan Untuk DBD dan Gizi Buruk	
Apakah anak mempunyai masalah telinga	6	Pemberian Cairan Pra Rujukan Untuk Demam Berdarah Dengue	22
Memeriksa Status Gizi	7	Tindakan Pra Rujukan untuk Anak Gizi Buruk Disertai Diare	22
Memeriksa Anemsi	8		
Memeriksa status HIV	9	KONSELING BAGI IBU	
Memeriksa status Imunisasi	10	Makanan	
Pemberian Vitamin A	10	Menilai Cara Pemberian Makan	23
Menilai Masalah / Keluhan Lain	10	Anjuran Makan Untuk Anak Sehat Maupun Sakit	24
		Menasihati Ibu tentang Masalah Pemberian Makan	25
PENGOBATAN			
Mengajari Ibu Cara Pemberian Obat Oral di Rumah		Cairan	
Antibiotik Oral	11	Menasihati ibu untuk Meningkatkan Pemberian Cairan Selama Anak Sakit	26
Kotrimoksazol Oral	11		
Parasetamol	12	Kapan Harus Kembali	
Obat Cacingan	12	Kunjungan Ulang	27
Zat Besi	12	Kapan Harus Kembali Segera	27
Vitamin A	12		
Mengajari Ibu Cara Pemberian Obat Oral di Rumah		Menasihati Ibu tentang Kesehatan Dirinya	28
Antimalaria Oral untuk Malaria Falciparum	13	Menasihati tentang Penggunaan Kelambu untuk Pencegahan Malaria	28
Antimalaria Oral untuk Malaria non Falciparum	14		
Antimalaria Oral untuk Infeksi Campuran	15	PELAYANAN TINDAK LANJUT	
Mengajari Ibu Cara Mengobati Infeksi Lokal di Rumah		Pneumonia	29
Mengobati Infeksi Mata dengan tetes/Salep Mata	16	Diare Persisten	29
Mengobati Telinga dengan Bahan Penyerap	16	Disentri	29
Mengobati Luka di Mulut dengan Antiseptik mulut	16	MALARIA (Daerah Endemis Tinggi atau Endemis Rendah)	30
Meredakan Batuk dan Melegakan Tenggorokan dengan Bahan yang Aman	16	Demam Mungkin Bukan Malaria (Daerah Endemis Tinggi atau Endemis Rendah Malaria)	30
		Demam Bukan Malaria	30
Pemberian Pengobatan di Klinik		Campak dengan Komplikasi Pada Mata atau Mulut	31
Antibiotik Intramuskular	17	Mungkin DBD / Demam Mungkin Bukan Demam Berdarah Dengue	31
Diazepam Untuk Menghentikan Kejang	17	Infeksi Telinga Akut atau Kronis	31
Suntikan Artemeter Untuk Malaria Berat	17	Masalah Pemberian Makan	32
		Gizi Kurang	32
Pengobatan Untuk Wheezing		Gizi Buruk Tanpa Komplikasi	32
Salbutamol Nebulasi	18	Anemia	32
Salbutamol MDI dengan Spacer	18		
Epinefrin Subkutan	18	PELAYANAN TINDAK LANJUT UNTUK ANAK DIDUGA HIV	33
Pemberian Bronkodilator Oral	18	SISTEM SKORING GEJALA dan PEMERIKSAAN/PENUNJANG TB di FASYANKES	34
		PENCEGAHAN CEDERA PADA ANAK	35
		BAYI MUDA UMUR KURANG DARI 2 BULAN	
		PENILAIAN KLASIFIKASI DAN TINDAKAN / PENGOBATAN BAYI MUDA UMUR KURANG DARI 2 BULAN	
		Memeriksa Kemungkinan Penyakit Sangat Berat atau Infeksi Bakteri	36
		Memeriksa Ikterus	37
		Apakah Bayi Diare	38
		Memeriksa Status HIV	39
		Memeriksa kemungkinan Berat Badan Rendah dan Masalah Pemberian ASI	40
		Memeriksa Kemungkinan Berat Badan Rendah dan / atau Masalah Pemberian Minum Pada Bayi Yang Tidak mendapat ASI	41
		TINDAKAN/PENGOBATAN	
		Tindakan/Pengobatan Untuk Bayi Muda Yang Memerlukan Rujukan Segera (Tindakan Pra Rujukan)	42
		Tindakan / Pengobatan Untuk Bayi Muda Yang Tidak Memerlukan Rujukan	44
		Asuhan Dasar Bayi Muda	45
		KONSELING BAGI IBU / KELUARGA	
		Mengajari Ibu Menyusui dengan Baik dan Cara Memerah ASI	47
		Mengajari Ibu untuk Menjaga Bayi Berat Badan Rendah tetap hangat	48
		Alternatif Pemberian Minum	49
		Masalah Pemberian ASI pada Bayi	50
		Masalah Pemberian ASI pada Ibu	51
		PELAYANAN TINDAK LANJUT	
		Infeksi Bakteri Lokal	52
		Ikterus	52
		Diare Dehidrasi Ringan/Sedang Diare Tanpa Dehidrasi	52
		Berat Badan Rendah menurut Umur	52
		Masalah Pemberian ASI	53
		Luka atau Bercak Putih (Thrush) di Mulut	53
		LAMPIRAN-LAMPIRAN	
		FORMULIR - FORMULIR PENCATATAN : BALITA SAKIT UMUR 2 BULAN SAMPAI 5 TAHUN	52
		BAYI MUDA UMUR KURANG DARI 2 BULAN	55
		GRAFIK BB/U, BB/PB, BB/TB, PB/U, TB/U, DAERAH ENDEMIK MALARIA DI INDONESIA	58
			64

Gambar 1.1: Daftar isi bagan MTBS

Gambar 1.1 merupakan daftar isi dari bagan MTBS. Informasi yang terdapat dalam bagan MTBS terbagi menjadi dua kelompok, yaitu untuk balita yang berusia 0-2 bulan dan untuk balita berusia 2 bulan sampai 5 tahun. Informasi yang tersedia dalam bagan MTBS terdiri dari penilaian, klasifikasi, dan tindakan pengobatan untuk balita, konseling bagi ibu, dan pelayanan tindak lanjut untuk penyakit yang mungkin diderita oleh balita.

Kemajuan teknologi yang pesat membuat masyarakat lebih mudah untuk mengakses informasi. Ada banyak informasi untuk ibu balita pada saat perawatan dan konseling di puskesmas, sehingga ibu balita mungkin lupa informasi yang telah diberikan pada saat perawatan dan konseling. Untuk mengatasi masalah tersebut diperlukan sebuah perangkat lunak sistem informasi (PLSI) yang berbasis bagan MTBS.

Saat ini sudah tersedia PLSI yang berbasis bagan MTBS resmi dari pemerintah yaitu Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (Simpus). Tapi untuk proses pencarian berbagai informasi, seperti proses pencarian cara pengobatan berdasarkan penyakit tertentu, masih dilakukan secara manual. Selain itu juga, Simpus belum bisa diakses oleh masyarakat umum. Simpus hanya tersedia bagi puskesmas. Dengan tersedianya PLSI berbasis bagan MTBS yang dapat diakses oleh siapapun, akan memudahkan masyarakat mengetahui cara perawatan balita sakit di rumah. Selain itu juga PLSI akan mempercepat pengambilan keputusan tindakan pengobatan dan konseling perawatan balita. Perangkat lunak dibuat berbasis web agar memudahkan siapapun untuk mendapatkan informasi dengan cepat.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada skripsi ini antara lain:

1. Bagaimana cara kerja sistem MTBS dalam menangani tindakan pengobatan dan konseling perawatan balita di puskesmas posyandu?
2. Bagaimana membangun perangkat lunak sistem informasi tindakan pengobatan dan konseling perawatan balita yang berbasis MTBS?
3. Bagaimana kebutuhan petugas MTBS dan ibu balita yang harus diakomodasi dalam PLSI MTBS?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan yang ingin dicapai dalam skripsi ini adalah:

1. Melakukan analisis sistem MTBS khususnya tentang tindakan pengobatan dan konseling perawatan balita di puskesmas atau posyandu.
2. Membangun Perangkat Lunak Sistem Informasi Tindakan Pengobatan dan Konseling Perawatan Balita berbasis bagan MTBS berbasis web.

1.4 Batasan Masalah

Untuk lebih memudahkan dalam menentukan arah penelitian ini dibuatlah batasan-batasan sebagai berikut :

1. Perangkat lunak sistem informasi yang dibuat hanya menangani proses pengambilan keputusan berdasarkan penyakit yang diderita balita. Proses pengambilan keputusan dari gejala menjadi jenis penyakit yang diderita telah dikerjakan pada skripsi sebelumnya.
2. Informasi MTBS yang dikelola hanya bagan MTBS untuk balita(2 bulan - 5 tahun).

1.5 Metodologi Penelitian

Langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Melakukan studi pustaka tentang MTBS, *Office Automation System(OAS)*, dan *decision table*.
2. Melakukan observasi di Puskesmas Ciumbuleuit dan wawancara dengan petugas medis bagian MTBS.
3. Melakukan analisis kebutuhan sistem informasi tindakan pengobatan dan konseling perawatan balita
4. Merancang perangkat lunak sistem informasi tindakan pengobatan dan konseling perawatan balita berbasis bagan MTBS
5. Melakukan implementasi dan pengujian perangkat lunak sistem informasi tindakan pengobatan dan konseling perawatan balita berbasis bagan MTBS

1.6 Sistematika Pembahasan

1. Bab 1 Pendahuluan, berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika pembahasan.

2. Bab 2 Dasar Teori, berisi teori mengenai Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS), Office Automation System (OAS), *Decision Table*, Model Proses Pengembangan Perangkat Lunak, dan Metode Pengumpulan Data.
3. Bab 3 Analisis berisi analisis penerapan OAS dan model *Waterfall*, pengumpulan data, analisis sistem MTBS dan analisis kebutuhan perangkat lunak.
4. Bab 4 Perancangan berisi perancangan perangkat lunak sistem informasi yang akan dibangun yaitu perancangan fisik basis data, dekomposisi modul pada perangkat lunak sistem informasi MTBS, dan perancangan antarmuka.
5. Bab 5 Implementasi dan Pengujian berisi pembahasan implementasi dan pengujian perangkat lunak yang sesuai dengan perancangan.
6. Bab 6 Kesimpulan dan Saran berisi kesimpulan yang dapat diambil dari pengujian perangkat lunak, serta saran yang dapat digunakan untuk pengembangan lanjutan perangkat lunak.