



LANDASAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR
RUMAH SAKIT ORTOPEDI PUPUK KALTIM
KOTA BONTANG
PENEKANAN DESAIN GREEN BUILDING

Diajukan Oleh:

Philin Sophia

21020113140123

Dosen Pembimbing I

Edward Endrianto Pandelaki, S.T., M.T., Ph.D.

Dosen Pembimbing II

Dr. Ir. Atik Suprapti, M.T.

Dosen Pengaji

Bintang Noor Prabowo, S.T., M.T.

TUGAS AKHIR DAFT

Periode 138/60 Februari – Juni 2017

DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2017

**HALAMAN
PERNYATAAN ORISINALITAS**

Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Semarang, 10 Juli 2017



Philin Sophia

NIM. 21020113140123

HALAMAN PENGESAHAN

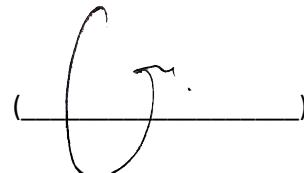
Landasan Program Perencanaan dan perancangan Arsitektur (LP3A) ini diajukan oleh:

Nama : Philin Sophia
NIM : 21020113140123
Jurusan/Program Studi : Arsitektur / Sarjana (S-1)
Judul Skripsi : Rumah Sakit Ortopedi Pupuk Kaltim Kota Bontang

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana / Strata 1 pada Departemen / Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.

TIM PENGUJI

Pembimbing I : Edward Endrianto Pandelaki, S.T., M.T., Ph.D.
NIP. 19740223 199702 1 001



Pembimbing II : Dr. Ir. Atik Suprapti, M.T.
NIP. 19651113 199803 2 001



Penguji : Bintang Noor Prabowo, S.T., M.T.
NIP. 19780712 201212 1 005



Ketua Departemen Teknik Arsitektur

Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, M.T.
NIP. 19631020 199102 1 001

Semarang, 10 Juli 2017
Ketua Program Studi Strata 1 Arsitektur


Dr. Ir. Erni Setyowati, M.T.
NIP. 19670404 199802 2 001

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Diponegoro, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Philin Sophia
NIM : 21020113140123
Departemen/Program Studi : Arsitektur / Strata 1
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro **Hak Bebas Royalti / Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

RUMAH SAKIT ORTOPEDI PUPUK KALTIM KOTA BONTANG

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti / Noneksklusif ini Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalihmedia / 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.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang
Pada Tanggal : 10 Juli 2017

Yang menyatakan,



Philin Sophia

Abstrak

Rumah Sakit Ortopedi Pupuk Kaltim Kota Bontang

Oleh : Philin Sophia, Edward E. Pandelaki, Atik Suprapti

Kuantitas kecelakaan dan bencana alam berbanding lurus dengan kuantitas pasien dengan keluhan gangguan ortopedi. Menurut sejumlah penelitian, idealnya satu orang dokter spesialis bedah tulang menangani 500.000 penduduk. Pada kenyataannya, satu orang dokter bedah tulang di Indonesia masih menangani lebih dari 1 juta penduduk. Sebanyak 60% pasien Unit Gawat Darurat rumah sakit di Indonesia adalah pasien patah tulang. Oleh sebab itu sekarang di Indonesia sangat dibutuhkan rumah sakit khusus ortopedi dan dokter spesialis ortopedi.

Kota Bontang adalah salah satu kota di Provinsi Kalimantan Timur yang bergerak dalam bidang industri. Bidang industri, pertambangan, dan konstruksi di Kota Bontang merupakan bidang yang memiliki risiko kecelakaan tertinggi. Akan tetapi hingga saat ini belum tersedia rumah sakit yang menyediakan pelayanan spesialis ortopedi di Kota Bontang.

Kata kunci: Bontang, Ortopedi, Rumah Sakit

Kata Pengantar

Puji syukur penyusun panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa atas tersusunnya Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur dengan judul Rumah Sakit Pupuk Kaltim Kota Bontang sebagai laporan untuk memenuhi mata kuliah Tugas Akhir pada Semester 8 di Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.

Dimulai dari penyusunan sinopsis, survei lapangan, hingga penyusunan laporan ini, penyusun mendapatkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Penyusun mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Edward Endrianto Pandelaki, S.T., M.T., Ph.D. dan Ibu Dr. Ir. Atik Suprapti, M.T. sebagai Dosen Pembimbing Mata Kuliah Tugas Akhir;
2. Bapak Bintang Noor Prabowo, S.T., M.T. Noor Prabowo, S.T., M.T. sebagai Dosen Pengaji Mata Kuliah Tugas Akhir;
3. Bapak Ir. B. Adji Murtomo, MSA. sebagai Dosen Koordinator Mata Kuliah Tugas Akhir Periode 138/60 Februari - Juni 2017;
4. Narasumber selama melakukan survei lapangan
 - a. Bapak Bambang Sungkono, staf Instalasi Sarana Prasarana Rumah Sakit di Rumah Sakit Khusus Ortopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta; dan
 - b. Seluruh Kepala Instalasi Rumah Sakit Khusus Ortopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta;
5. Ibu Dr. Ir. Erni Setyawati, M.T. sebagai Kepala Prodi S-1 Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro;
6. Bapak Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, M.T. sebagai Kepala Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro;
7. Orangtua yang selalu memberikan dukungan dan doa;
8. Ajeng Setyawati sebagai rekan selama melakukan survei lapangan di Rumah Sakit Khusus Ortopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta;
9. Teman-teman Strata-1 Teknik Arsitektur Universitas Diponegoro; dan
10. Pihak-pihak yang terkait.

Demikian laporan ini disusun sesuai dengan keadaan yang sebenarnya dan untuk dipergunakan sebaik-baiknya. Kritik serta saran yang membangun sangat diharapkan oleh penyusun. Akhir kata penyusun berharap semoga laporan ini bermanfaat bagi segala pihak yang berkenan.

Semarang, Februari 2017

Penyusun

Daftar Isi

Halaman Sampul	i
Halaman Pernyataan Orisinalitas	ii
Halaman Pengesahan.....	iii
Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi Tugas Akhir Untuk Kepentingan Akademis	iv
 Abstrakv
Kata Pengantar	vi
 Daftar Isi	vii
Daftar Gambar.....	x
Daftar Tabel.....	xii
 BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan dan Sasaran	3
1.2.1. Tujuan.....	3
1.2.2. Sasaran	3
1.3. Manfaat	3
1.3.1. Manfaat Secara Subjektif	3
1.3.2. Manfaat Secara Objektif.....	3
1.4. Lingkup Pembahasan.....	4
1.4.1. Ruang Lingkup Substansial	4
1.4.2. Ruang Lingkup Spasial	4
1.5. Metode Pembahasan	4
1.6. Sistematika Pembahasan	4
1.7. Alur Pikir	6
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Tinjauan Umum Rumah Sakit	7
2.1.1. Pengertian Rumah Sakit	7
2.1.2. Tugas dan Fungsi Rumah Sakit	7
2.1.3. Jenis dan Klasifikasi Rumah Sakit	8
2.1.4. Pelayanan Rumah Sakit	9
2.1.5. Pedoman Perencanaan Rumah Sakit	18
2.1.6. Massa Bangunan Rumah Sakit	19
2.1.7. Zonasi Rumah Sakit	20
2.1.8. Hubungan Antar Ruang	21
2.1.9. Alur Pasien Rumah Sakit.....	22
2.2. Tinjauan Khusus Rumah Sakit Khusus Ortopedi Kelas C	23
2.2.1. Pengertian	23
2.2.2. Lokasi.....	23
2.2.3. Pelayanan Rumah Sakit Khusus Ortopedi Kelas C.....	23

2.2.4.	Jenis Tenaga Kerja Rumah Sakit Khusus Ortopedi Kelas C	24
2.2.5.	Sarana Rumah Sakit Khusus Ortopedi Kelas C.....	25
2.3.	Tinjauan Umum Konsep Bangunan Hijau.....	25
2.4.	Studi Referensi Rumah Sakit	39
2.4.1.	Studi Referensi Rumah Sakit Pupuk Kaltim	39
2.4.2.	Studi Referensi Rumah Sakit Aminah.....	42
2.4.3.	Studi Referensi Rumah Sakit Khusus Ortopedi Prof. Dr. R. Soeharso	48
BAB III	TINJAUAN LOKASI.....	54
3.1.	Tinjauan Umum Kota Bontang	54
3.1.1.	Tinjauan Fisik Kota Bontang	54
3.1.2.	Tinjauan Non Fisik Kota Bontang.....	56
3.1.3.	Kebijakan Tata Ruang Wilayah Kota Bontang	61
3.2.	Tinjauan Data	62
3.2.1.	Rumah Sakit di Kota Bontang	62
3.2.2.	Kasus Kecelakaan Kerja di Kota Bontang.....	72
3.2.3.	Kasus Kecelakaan Lalu Lintas di Kota Bontang	73
BAB IV	PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	75
4.1.	Pendekatan Aspek Fungsional.....	75
4.2.1.	Pendekatan Pelaku	75
4.2.2.	Pendekatan Aktivitas Pelaku	76
4.2.3.	Pendekatan Kebutuhan Ruang.....	78
4.2.4.	Pendekatan Kapasitas	87
4.2.5.	Pendekatan Persyaratan Ruang	94
4.2.6.	Pendekatan Hubungan Ruang.....	96
4.2.7.	Pendekatan Besaran Ruang.....	106
4.2.8.	Pendekatan Sirkulasi	133
4.2.	Pendekatan Aspek Konstekstual	133
4.3.	Pendekatan Aspek Kinerja.....	134
4.3.1.	Sistem Mekanika Elektrikal.....	134
4.3.2.	Sistem Penghawaan	135
4.3.3.	Sistem Komunikasi.....	135
4.3.4.	Sistem Drainase	135
4.3.5.	Sistem Distribusi Gas Medis	135
4.3.6.	Sistem Transportasi	136
4.3.7.	Sistem Pencegahan Kebakaran	137
4.3.8.	Sistem Pengolahan Air Limbah.....	138
4.3.9.	Sistem SIMRS	138
4.4.	Pendekatan Aspek Teknis.....	138
4.5.	Pendekatan Aspek Arsitektural	139
BAB V	PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	140
5.1.	Program Dasar Perencanaan.....	140

5.1.1.	Program Ruang	140
5.1.2.	Tapak	153
5.2.	Program Dasar Perancangan	153
5.2.1.	Aspek Kinerja Bangunan.....	153
5.2.2.	Aspek Teknis Bangunan.....	154
5.2.3.	Aspek Arsitektural	154
Daftar Pustaka		157

Daftar Gambar

Gambar 1.7.a	Alur pikir penyusunan LP3A	6
Gambar 2.1.9.a	Alur Pasien Rumah Sakit.....	22
Gambar 2.4.1.4.a	Area Parkir Rumah Sakit Pupuk Kaltim.....	41
Gambar 2.4.1.4.b	Jalan Masuk Menuju Instalasi Kebidanan Rumah Sakit Pupuk Kaltim	41
Gambar 2.4.1.4.c	Jalan dari Area Parkir Menuju Bangunan Rumah Sakit Pupuk Kaltim.....	41
Gambar 2.4.1.4.d	Jalan Masuk Menuju Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Pupuk Kaltim	41
Gambar 2.4.1.4.e	Pendaftaran Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Pupuk Kaltim.....	41
Gambar 2.4.1.4.f	Fasilitas ATM Rumah Sakit Pupuk Kaltim	42
Gambar 2.4.1.4.g	Fasilitas Taman Rumah Sakit Pupuk Kaltim.....	42
Gambar 2.4.1.4.h	Penggunaan Sepeda Sebagai Fasilitas Petugas Rumah Sakit Pupuk Kaltim.....	42
Gambar 2.4.1.4.i	Akses Menuju Area Pelayanan Rawat Inap Rumah Sakit Pupuk Kaltim.....	42
Gambar 2.4.1.4.j	Instalasi Pemulasaran Jenazah Rumah Sakit Pupuk Kaltim.....	42
Gambar 2.4.1.4.k	Fasilitas Kantin Rumah Sakit Pupuk Kaltim	42
Gambar 2.4.2.4.a	Diagram Tingkat Efektivitas Rumah Sakit Aminah	44
Gambar 2.4.2.6.a	Pelayanan Pasien di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Aminah	46
Gambar 2.4.2.6.b	Perawatan Anggrek Kelas Utama Rumah Sakit Aminah.....	46
Gambar 2.4.2.6.c	Ruang Perawatan Flamboyan Kelas 1 Rumah Sakit Aminah	46
Gambar 2.4.2.6.d	Kamar Perawatan Anggrek Kelas 2 Rumah Sakit Aminah	46
Gambar 2.4.2.6.e	Ruang Perawatan Mawar Rumah Sakit Aminah.....	47
Gambar 2.4.2.6.f	Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Aminah	47
Gambar 2.4.2.6.g	Ruang Perawatan ICU Rumah Sakit Aminah	47
Gambar 2.4.2.6.h	Ruang Perawatan Isolasi Rumah Sakit Aminah	47
Gambar 2.4.2.6.i	Ruang Perawatan Bayi Sakit Rumah Sakit Aminah.....	47
Gambar 2.4.2.6.j	Kamar Bayi Rumah Sakit Aminah	47
Gambar 2.4.2.6.k	Pemeriksaan Ultrasonografi (USG) di Rumah Sakit Aminah	48
Gambar 2.4.2.6.l	Pemeriksaan Sampel di Laboratorium Rumah Sakit Aminah.....	48
Gambar 2.4.2.6.m	Radiologi di Rumah Sakit Aminah	48
Gambar 2.4.2.6.n	Tindakan Operasi di Rumah Sakit Aminah	48
Gambar 2.4.2.6.o	Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Aminah	48
Gambar 2.4.2.6.p	Ruang Hemodialisa VIP Rumah Sakit Aminah	48
Gambar 2.4.3.4.a	Diagram Tingkat Efektivitas RSO Prof. Dr. R. Soeharso	50
Gambar 2.4.3.6.a	Pintu Masuk Instalasi Rawat Jalan di RSO Prof. Dr. R. Soeharso.....	52
Gambar 2.4.3.6.b	Pintu Masuk Utama di RSO Prof. Dr. R. Soeharso	52
Gambar 2.4.3.6.c	Lobi Utama di RSO Prof. Dr. R. Soeharso	52
Gambar 2.4.3.6.d	Instalasi Farmasi di RSO Prof. Dr. R. Soeharso	52
Gambar 2.4.3.6.e	Ramp Darurat di RSO Prof. Dr. R. Soeharso	52
Gambar 2.4.3.6.f	Perawatan Intensif di RSO Prof. Dr. R. Soeharso.....	52
Gambar 2.4.3.6.g	Kolam Renang Terapi di RSO Prof. Dr. R. Soeharso	52
Gambar 2.4.3.6.h	Stasi Perawat di RSO Prof. Dr. R. Soeharso	52
Gambar 2.4.3.6.i	Ruang Tunggu Instalasi Rawat Jalan di RSO Prof. Dr. R. Soeharso	53
Gambar 2.4.3.6.j	Ruang Psikologi di RSO Prof. Dr. R. Soeharso.....	53
Gambar 3.1.a	Peta Administrasi Kota Bontang.....	54
Gambar 3.1.2.1.a	Peningkatan Jumlah Penduduk Kota Bontang, 2000-2015	56
Gambar 3.1.2.1.b	Perkiraan Peningkatan Jumlah Penduduk Kota Bontang, 2015-2040.....	56

Gambar 3.2.3.a	Perkiraan Peningkatan Jumlah Kecelakaan Lalu Lintas di Kota Bontang, 2015-2040.....	74
Gambar 4.2.4.a	Perkiraan Peningkatan Jumlah Penduduk Kota Bontang, 2015-2040.....	88
Gambar 4.2.4.b	Perbandingan Persediaan Tempat Tidur di Kota Bontang dengan Kebutuhan Jumlah Tempat Tidur, 2015-2040	88
Gambar 4.2.6.1.a	Alur Kegiatan di Rumah Sakit Pupuk Kaltim Kota Bontang	97
Gambar 4.2.6.2.1.a	Alur Kegiatan Instalasi Rawat Jalan di Rumah Sakit Pupuk Kaltim Kota Bontang	98
Gambar 4.2.6.2.2.a	Alur Kegiatan Instalasi Rawat Inap di Rumah Sakit Pupuk Kaltim Kota Bontang	98
Gambar 4.2.6.2.3.a	Alur Kegiatan Instalasi Gawat Darurat di Rumah Sakit Pupuk Kaltim Kota Bontang	99
Gambar 4.2.6.2.4.a	Alur Kegiatan Instalasi Bedah Sentral di Rumah Sakit Pupuk Kaltim Kota Bontang	99
Gambar 4.2.6.2.5.a	Alur Kegiatan Instalasi Perawatan Intensif di Rumah Sakit Pupuk Kaltim Kota Bontang	100
Gambar 4.2.6.2.6.a	Alur Kegiatan Instalasi Kebidanan dan Penyakit Kandungan di Rumah Sakit Pupuk Kaltim Kota Bontang.....	100
Gambar 4.2.6.2.7.a	Alur Film Instalasi Radiologi di Rumah Sakit Pupuk Kaltim Kota Bontang	100
Gambar 4.2.6.2.7.b	Alur Kegiatan Pasien Instalasi Radiologi di Rumah Sakit Pupuk Kaltim Kota Bontang	101
Gambar 4.2.6.2.8.a	Alur Kegiatan Instalasi Laboratorium di Rumah Sakit Pupuk Kaltim Kota Bontang	101
Gambar 4.2.6.2.9.a	Alur Kegiatan Pasien Instalasi Farmasi di Rumah Sakit Pupuk Kaltim Kota Bontang	101
Gambar 4.2.6.2.9.b	Alur Kegiatan Petugas Instalasi Farmasi di Rumah Sakit Pupuk Kaltim Kota Bontang	102
Gambar 4.2.6.2.9.c	Alur Barang Instalasi Farmasi di Rumah Sakit Pupuk Kaltim Kota Bontang	102
Gambar 4.2.6.2.10.a	Alur Kegiatan Instalasi Rehabilitasi Medik di Rumah Sakit Pupuk Kaltim Kota Bontang	102
Gambar 4.2.6.2.11.a	Alur Kegiatan Unit Hemodialisa di Rumah Sakit Pupuk Kaltim Kota Bontang	103
Gambar 4.2.6.2.12.a	Alur Kegiatan Bank Darah di Rumah Sakit Pupuk Kaltim Kota Bontang.....	103
Gambar 4.2.6.2.13.a	Alur Kegiatan Instalasi Diagnostik Terpadu di Rumah Sakit Pupuk Kaltim Kota Bontang	104
Gambar 4.2.6.2.14.a	Alur Kegiatan Instalasi Sterilisasi Pusat di Rumah Sakit Pupuk Kaltim Kota Bontang	104
Gambar 4.2.6.2.15.a	Alur Kegiatan Instalasi Gizi di Rumah Sakit Pupuk Kaltim Kota Bontang	105
Gambar 4.2.6.2.16.a	Alur Kegiatan Instalasi Prasarana dan Sarana Rumah Sakit di Rumah Sakit Pupuk Kaltim Kota Bontang.....	105
Gambar 4.2.6.2.17.a	Alur Kegiatan Instalasi Pemulasaran Jenazah Rumah Sakit di Rumah Sakit Pupuk Kaltim Kota Bontang.....	105
Gambar 4.2.6.2.17.a	Alur Kegiatan Instalasi Laundry Rumah Sakit di Rumah Sakit Pupuk Kaltim Kota Bontang	106
Gambar 4.2.a	Lokasi Tapak Rumah Sakit Ortopedi Pupuk Kaltim di Kota Bontang.....	133
Gambar 4.2.b	Lokasi Tapak Rumah Sakit Ortopedi Pupuk Kaltim di Kota Bontang.....	134
Gambar 5.1.2.a	Lokasi Tapak Rumah Sakit Ortopedi Pupuk Kaltim di Kota Bontang.....	153

Daftar Tabel

Tabel 2.2.5.a	Sarana Rumah Sakit Ortopedi Kelas C	25
Tabel 2.3.a	Ringkasan Tolok Ukur GREENSHIP Versi 1.1.....	37
Tabel 2.3.b	Nilai Maksimal Penilaian GREENSHIP Versi 1.1	38
Tabel 2.3.b	Peringkat pada GREENSHIP Versi 1.1	39
Tabel 2.4.1.3.a	Prasarana Rumah Sakit Umum Pupuk Kaltim Bontang	40
Tabel 2.4.2.5.a	Prasarana Rumah Sakit Aminah	45
Tabel 2.4.3.5.a	Prasarana RSO Prof. Dr. R. Soeharso	50
Tabel 3.1.2.2.a	Jumlah Sarana Kesehatan Menurut Kepemilikan Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2015	57
Tabel 3.1.2.2.b	Jumlah Tenaga Medis di Fasilitas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2015	60
Tabel 3.1.2.2.c	Banyaknya Fasilitas Kesehatan Menurut Kecamatan di Kota Bontang, 2011-2014..	61
Tabel 3.1.2.2.d	Banyaknya Tenaga Kesehatan Kesehatan di Kota Bontang, 2008-2014	61
Tabel 3.2.1.1.a	Profil dan Pelayanan Rumah Sakit Pupuk Kaltim	63
Tabel 3.2.1.2.a	Profil dan Pelayanan Rumah Sakit Islam Bontang.....	65
Tabel 3.2.1.3.a	Profil dan Pelayanan Rumah Sakit Islam Amalia	67
Tabel 3.2.1.4.a	Profil dan Pelayanan Rumah Sakit Umum Daerah Kota Bontang	70
Tabel 3.2.1.5.a	Profil dan Pelayanan Rumah Sakit LNG Badak	72
Tabel 3.2.1.5.b	Rumah Sakit Di Kota Bontang.....	72
Tabel 3.2.2.a	Jumlah Kecelakaan Kerja di Indonesia Lima Kota di Kalimantan Timur	72
Tabel 3.2.2.b	Jumlah Kecelakaan Kerja di PT Pupuk Kaltim Kota Bontang	73
Tabel 3.2.3.a	Banyaknya Kecelakaan Lalu Lintas Menurut Kabupaten/Kota, Tahun 2013.....	73
Tabel 3.2.3.b	Banyaknya Kecelakaan Dan Korban Lalu Lintas di Kota Bontang, 2009-2014	74
Tabel 4.2.2.a	Pendekatan Aktivitas Pelaku	78
Tabel 4.2.3.a	Pendekatan Kebutuhan Ruang	87
Tabel 4.2.4.a	Jumlah Tempat Tidur yang Tersedia di Kota Bontang	88
Tabel 4.2.4.b	Pendekatan Jumlah Tempat Tidur di Rumah Sakit Ortopedi Pupuk Kaltim Kota Bontang	90
Tabel 4.2.4.c	Perbandingan Jumlah Tempat Tidur Rumah Sakit Pupuk Kaltim dengan Rumah Sakit Ortopedi Pupuk Kaltim Kota Bontang	91
Tabel 4.2.4.d	Pendekatan Jumlah Tenaga Kerja	93
Tabel 4.2.4.e	Perbandingan Pelayanan Medis Rumah Sakit Pupuk Kaltim dengan Rumah Sakit Ortopedi Pupuk Kaltim Kota Bontang	94
Tabel 4.2.7.a	Pendekatan Besaran Ruang.....	132
Tabel 4.4.a	Pendekatan Aspek Teknis	139
Tabel 4.5.a	Pendekatan Aspek Arsitektural.....	139
Tabel 5.1.1.a	Program Ruang	152
Tabel 5.1.1.b	Rekapitulasi Ruang	152
Tabel 5.2.1.a	Aspek Kinerja Bangunan.....	154
Tabel 5.2.3.c	Hasil Penilaian Green Building Rumah Sakit Ortopedi Pupuk Kaltim Kota Bontang Berdasarkan Tolok Ukur GREENSHIP Versi 1.1	156