



**UNIVERSITAS DIPONEGORO**

**JUDUL**

**REDESAIN RUMAH SAKIT KHUSUS MATA KELAS A  
CICENDO BANDUNG**

**TUGAS AKHIR**

**M HABYLL PRIYATAMA G  
21020112130048**

**FAKULTAS TEKNIK  
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR**

**SEMARANG  
JUNI 2016**



**UNIVERSITAS DIPONEGORO**

**JUDUL  
REDESAIN RUMAH SAKIT KHUSUS MATA KELAS A CICENDO  
BANDUNG**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik**

**M HABYLL PRIYATAMA G  
21020112130048**

**FAKULTAS TEKNIK  
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR**

**SEMARANG  
JUNI 2016**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

NAMA : M Habyll Priyatama G

NIM : 21020112130048

Tanda Tangan :

Tanggal : 27 Juni 2016

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh :

NAMA : M Habyll Priyatama G  
NIM : 21020112130048  
Jurusan/Program Studi : Arsitektur / S1  
Judul Tugas Akhir : Redesain Rumah Sakit Khusus Mata Kelas A Cicendo Bandung

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

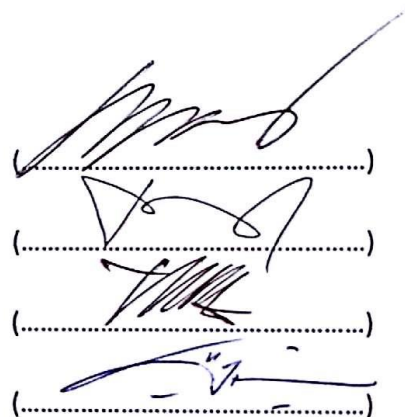
### TIM PENGUJI

Pembimbing : Prof. Ir. Edy Darmawan, M Eng

Pembimbing : Ir. Sri Hartuti Wahyuningrum, MT

Penguji : Dr. Ir. Titien Woro Murtini, MSA


Penguji : Ir. Hermin Werdiningsih, MT



(.....)  
(.....)  
(.....)  
(.....)

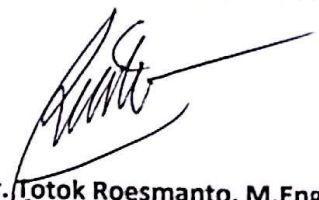
Semarang, 27 Juni 2016

Ketua Jurusan Arsitektur  
Fakultas Teknik UNDIP,



Edward Endrianto Pandelaki, ST, MT, P.hd  
NIP.197402231997021001

Ketua Program Studi S1  
Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik UNDIP,



Prof. Ir. Totok Roesmanto, M.Eng  
NIP.195205051980111001

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

---

---

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

Nama : M Habyll Priyatama G  
NIM : 21020112130048  
Jurusan/Program Studi : Arsitektur / S1  
Departemen : Arsitektur  
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 :

REDESAIN RUMAH SAKIT KHUSUS MATA KELAS A CICENDO BANDUNG

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 memublikasikan 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 : 27 Juni 2016  
Yang menyatakan,

M Habyll Priyatama G

## ABSTRAK

Rumah Sakit Khusus Mata Cicendo Bandung merupakan Rumah Sakit Khusus Mata Kelas A milik pemerintah. Sebagai salah satu rumah sakit pemerintah dengan fasilitas terlengkap, Rumah Sakit ini mampu memberikan pelayanan kedokteran spesialis dan subspesialis yang luas. Sehingga pemerintah menetapkan Rumah Sakit Mata Cicendo sebagai rujukan. Sebagai rumah sakit mata dengan fasilitas lengkap bukan berarti Rumah Sakit Khusus Mata Cicendo tidak memiliki masalah. Semakin meningkatnya pelayanan dan kebutuhan masyarakat terhadap Rumah Sakit Mata Cicendo menimbulkan permasalahan permasalahan yang dapat berpengaruh pada kegiatan yang ada di Rumah Sakit itu sendiri. Masalah tersebut antara lain lahan parkir yang tidak memadai, tata letak ruang yang kurang efisien, bagian basement yang tergenang air, dan kurangnya penghijauan di area rumah sakit. Angka pertumbuhan kebutuhan akan rumah sakit cicendo yang cukup tinggi ini perlu diimbangi dengan peningkatan kualitas sarana dan prasarana yang ada saat ini karena sebagai rumah sakit mata terlengkap, bukan tidak mungkin bahwa kebutuhan pasien terhadap pengobatan di rumah sakit khusus mata cicendo ini akan terus meningkat. Sehingga untuk mengatasi permasalahan yang ada dan menjawab kebutuhan yang akan datang, dibutuhkan suatu sistem perencanaan dan perancangan rumah sakit cicendo yang tepat dan sesuai dengan prinsip-prinsip medis yang sangat penting bagi sebuah bangunan rumah sakit. Hal ini sejalan dengan konsep modern yang digunakan karena selain tidak adanya ruang atau bagian bangunan yang akan tidak terpakai dan bentuk kotak yang aman sesuai kaidah struktur, sesuai dengan bangunan rumah sakit yang membutuhkan tingkat efektivitas dan efisien yang tinggi.

Kata Kunci : Rumah Sakit Mata, Modern

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan berkat, rahmat, dan ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) yang berjudul “Redesain Rumah Sakit Khusus Mata Kelas A Cicendo” yang diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik dari Jurusan Arsitektur Universitas Diponegoro.

Penyusun mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu terselesaikannya laporan ini, terutama kepada :

1. Bapak Prof. Ir. Edy Darmawan, M Eng., selaku dosen pembimbing utama.
2. Ibu Ir. Sri Hartuti Wahyuningrum, MT., selaku dosen pembimbing kedua
3. Ibu Dr. Ir. Titien Woro Murtini, MSA., selaku dosen penguji.
4. Ibu Ir. Hermin Werdiningsih, MT., selaku dosen penguji.
5. Bapak Ir. B. Adji Murtomo, MSA., selaku Koordinator Panitia TA Periode 134.
6. Bapak Edward Endrianto Pandelaki, ST., MT., Phd., selaku Ketua Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
7. Bapak Prof. Ir. Totok Roesmanto, M Eng., selaku Ketua Program Studi S1 Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro beserta Bapak dan Ibu dosen JAFT UNDIP.
8. Ibu Dr. Irayanti, SpM, MARS., selaku Direktur Utama Rumah Sakit Mata Cicendo Bandung.
9. Bapak Dika Maulana Fembriadi yang sudah membantu dalam kegiatan pencarian data yang diperlukan
10. Bapak dan Ibu staff Rumah Sakit Mata Cicendo Bandung yang telah membantu jalannya survey.
11. Orangtua Bapak Ir. Gusmara Priyadi Garmana, Ibu Elis Rosnawati dan Adik Rayhan Priyanga Garmana yang telah memberi semua dukungan, doa, dan semangat.
12. Teman-teman Jurusan Arsitektur FT UNDIP yang telah memberikan dukungan dan motivasi.
13. Elvira Avianty yang telah memberikan dukungan, doa, dan motivasi.
14. Dan semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan LP3A ini.

Semarang, April 2016

Penyusun

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR .....	iv
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	iv
ABSTRAK .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
BAB I .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
PEDAHULUAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.1 Latar Belakang .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.2 Tujuan dan Sasaran .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.2.1 Tujuan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.2.2 Sasaran .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.3 Manfaat .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.3.1 Subyektif .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.3.2 Obyektif .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.4 Ruang Lingkup .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.4.1 Ruang Lingkup Substansional .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.4.2 Ruang Lingkup Spasial .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.5 Metode Pembahasan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.6 Sistematika Pembahasan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.7 Alur Pikir .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB II .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
TINJAUAN PUSTAKA .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1 Tinjauan Umum Rumah Sakit .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1.1 Pengertian Rumah Sakit .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1.2 Tugas dan Fungsi Rumah Sakit .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1.3 Jenis dan Klasifikasi Rumah Sakit .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1.4 Pedoman Perencanaan Rumah Sakit .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2 Tinjauan Khusus Rumah Sakit Khusus Mata Kelas A .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.1 Pengertian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>



2.2.2	Lokasi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.3	Jenis Pelayanan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.3.1	Pelayanan Medis .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.3.2	Pelayanan Penunjang Medis .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.3.3	Penunjang Pelayanan Medis .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.3.4	Pelayanan Non Medis.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.4	Zonasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.5	Hubungan Antar Ruang .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.5.1	Prinsip Umum.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.5.2	Prinsip Khusus .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.6	Alur Pasien.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.7	Jenis Tenaga Kerja Rumah Sakit .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.7.1	Tenaga Kerja Medis .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.7.2	Tenaga Keperawatan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.7.3	Tenaga Kesehatan Lain.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.7.4	Tenaga Penunjang .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.8	Sarana dan Prasarana.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.9	Massa Bangunan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.10	Struktur Bangunan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.10.1	Persyaratan Umum.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.10.2	Persyaratan Teknis .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB III	.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DATA	.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1	Tinjauan Umum Lokasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1.1	Tinjauan Lokasi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1.2	Kebijakan Tata Ruang Wilayah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2	Profil Rumah Sakit Khusus Mata Cicendo .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.1	Visi dan Misi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.2	Struktur Organisasi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.3	Data Karyawan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.4	Jenis Pelayanan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.5	Data Pasien.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3	Data Fisik Sarana Rumah Sakit .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3.1	Fasilitas Penerima.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3.2	Fasilitas Pelayanan Medis .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3.3	Fasilitas Penunjang Medis.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

3.3.4	Fasilitas Pelayanan Non Medis .....	Error! Bookmark not defined.
3.3.5	Fasilitas Penunjang Non Medis .....	Error! Bookmark not defined.
3.3.6	Infrastruktur .....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV .....		Error! Bookmark not defined.
PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN .....		Error! Bookmark not defined.
4.1	Pendekatan Aspek Fungsional.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1	Pendekatan Pelaku .....	Error! Bookmark not defined.
4.1.2	Pendekatan Aktivitas.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.3	Pendekatan Kebutuhan Ruang.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.4	Pendekatan Kapasitas .....	Error! Bookmark not defined.
4.1.5	Pendekatan Persyaratan Ruang .....	Error! Bookmark not defined.
4.1.6	Pendekatan Hubungan Ruang .....	Error! Bookmark not defined.
4.1.7	Pendekatan Program Ruang.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.8	Pendekatan Sirkulasi .....	Error! Bookmark not defined.
4.2	Pendekatan Aspek Kontekstual.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.1	Pendekatan Tapak.....	Error! Bookmark not defined.
4.3	Pendekatan Aspek Kinerja.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.1	Sistem Mekanikal Elektrikal .....	Error! Bookmark not defined.
4.3.2	Sistem Penghawaan .....	Error! Bookmark not defined.
4.3.3	Sistem Komunikasi .....	Error! Bookmark not defined.
4.3.4	Sistem Drainase.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.5	Sistem Distribusi Gas Medis .....	Error! Bookmark not defined.
4.3.6	Sistem Transportasi.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.7	Sistem Pencegah Kebakaran .....	Error! Bookmark not defined.
4.3.8	Sistem Pengolahan Limbah .....	Error! Bookmark not defined.
4.3.9	Sistem TI & SIRS.....	Error! Bookmark not defined.
4.4	Pendekatan Aspek Teknis.....	Error! Bookmark not defined.
4.4.1	Pendekatan Sistem Struktur Bangunan .....	Error! Bookmark not defined.
BAB V .....		Error! Bookmark not defined.
PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR .....		Error! Bookmark not defined.
5.1	Program Dasar Perencanaan.....	Error! Bookmark not defined.
5.1.1	Program Ruang.....	Error! Bookmark not defined.
5.1.2	Tapak .....	Error! Bookmark not defined.
5.2	Konsep Dasar Perancangan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2.1	Penerapan Konsep .....	Error! Bookmark not defined.
5.2.2	Sistem Kinerja Bangunan.....	Error! Bookmark not defined.

5.2.3	Sistem Struktur Bangunan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.3	Penekanan Desain .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
	DAFTAR PUSTAKA.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
	LAMPIRAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
	BERITA ACARA .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Diagram Alur Pikir.....	4
Gambar 2.1 Diagram Alur Pasien RS Umum Kelas C.....	16
Gambar 3.1 Lokasi RS Khusus Mata Cicendo .....	20
Gambar 3.2 Lokasi RS Khusus Mata Cicendo pada Kec. Sumurbandung .....	21
Gambar 3.3 Lokasi RS Khusus Mata Cicendo pada Kota Bandung.....	21
Gambar 3.4 Diagram Struktur Organisasi RS Mata Cicendo .....	23
Gambar 3.5 Alur Pasien RS Khusus Mata Cicendo .....	25
Gambar 3.6 Foto Lobby Pelayanan Reguler .....	25
Gambar 3.7 Foto Lobby Pelayanan Paviliun.....	26
Gambar 3.8 Foto Kondisi Mekanikal Elektrikal RS Mata Cicendo .....	43
Gambar 4.1 Grafik Jumlah Pasien IRI RS Khusus Mata Cicendo Tahun 2010 - 2015 .....	56
Gambar 4.2 Grafik Prediksi Jumlah Pasien IRI RS Khusus Mata Cicendo tahun 2010 - 2015 ...	57
Gambar 3.3 Gambar Contoh Hubungan Ruang RS Umum Kelas C .....	62

## DAFTAR TABEL

Gambar 2.1 Jenis Pelayanan RS Khusus Mata Kelas A .....	8
Gambar 3.1 Jumlah Tenaga Kerja RS Khusus Mata Cicendo .....	24
Gambar 3.2 Jumlah Kunjungan Ins. Rawat Jalan RS Khusus Mata Cicendo .....	27
Gambar 3.3 Jumlah Kunjungan Ins. Rawat inap RS Khusus Mata Cicendo .....	28
Gambar 3.4 Indikator Pelayanan RS Khusus Mata Cicendo .....	28
Gambar 3.5 Jumlah Kunjungan Ins. Gawat Darurat RS Khusus Mata Cicendo .....	28
Gambar 3.6 Jumlah Kunjungan Ins. Bedah Sentral RS Khusus Mata Cicendo .....	29
Gambar 3.7 Jumlah Kunjungan Ins. Laboratorium RS Khusus Mata Cicendo .....	29
Gambar 3.8 Jumlah Kunjungan Ins. Radiologi RS Khusus Mata Cicendo .....	29
Gambar 3.9 Jumlah Kunjungan Ins. Lasik Center RS Khusus Mata Cicendo .....	30
Gambar 3.10 Jumlah Kunjungan Ins. Farmasi RS Khusus Mata Cicendo .....	30
Gambar 3.11 Jumlah Kunjungan Ins. Elektrodiagnostik Laser RS Khusus Mata Cicendo.....	31
Gambar 3.12 Jumlah Kunjungan Ins. Elektrodiagnostik Non Laser RS Khusus Mata Cicendo ..	31
Gambar 3.13 Kondisi Fasilitas Penerima RS Mata Cicendo.....	32
Gambar 3.14 Kondisi Fasilitas Pelayanan Medis RS Mata Cicendo.....	33
Gambar 3.15 Kondisi Fasilitas Pelayanan Penunjang Medis RS Mata Cicendo.....	36
Gambar 3.16 Kondisi Fasilitas Penunjang Pelayanan Medis RS Mata Cicendo.....	40
Gambar 3.17 Kondisi Fasilitas Pelayanan Non Medis RS Mata Cicendo .....	42
Gambar 4.1 Tabel Pendekatan Kebutuhan Ruang RS Khusus Mata Cicendo .....	47
Gambar 4.2 Tabel Kinerja RS Mata Cicendo tahun 2010 - 2015 .....	56
Gambar 4.3 Tabel Rencana Tenaga Kerja RS Khusus Mata Cicendo .....	58
Gambar 4.4 Tabel Pendekatan Program Ruang .....	63
Gambar 5.1 Tabel Program Ruang .....	84