

## DAFTAR ISI

<b>BAB I</b>	<b>PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
	1.1. Latar Belakang	1
	1.2. Tujuan dan Sasaran	2
	1.3. Manfaat	2
	1.4. Ruang Lingkup Pembahasan	3
	1.5. Metode Pembahasan	3
	1.6. Sistematika Pembahasan	5
	1.7. Alur Pikir	7
<b>BAB II</b>	<b>TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>7</b>
	2.1. Tinjauan <i>Medical Centre</i>	8
	2.1.1. Pengertian <i>Medical Centre</i>	8
	2.1.2. Tugas dan fungsi <i>Medical Centre</i>	9
	2.1.3. Klasifikasi <i>Medical Centre</i>	9
	2.1.4. Status kelembagaan dan struktur organisasi <i>Medical Centre</i>	9
	2.1.5. Jenis pelayanan <i>Medical Centre</i>	10
	2.1.6. Pelaku dan aktivitas dalam <i>Medical Centre</i>	12
	2.1.7. Standardisasi <i>Medical Centre</i>	25
	2.2. Pedoman Perancangan <i>Medical Centre</i>	34
	2.2.1. Struktur Bangunan	34
	2.2.2. Konstruksi Bangunan	34
	2.2.3. Pencahayaan Bangunan	36
	2.2.4. Penghawaan dalam Bangunan	37
	2.2.5. Kebisingan	38
	2.2.6. Kualitas udara dalam bangunan	39
	2.3. Teori-teori dalam perencanaan <i>Medical Centre</i>	40
	2.4. Kecenderungan perkembangan <i>Medical Centre</i> saat ini	43
	2.5. Studi Banding	44
	2.5.1. <i>Medical Centre</i> Hermina Semarang	56
	2.5.2. Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang	51
<b>BAB III</b>	<b>TINJAUAN KOTA SEMARANG</b>	<b>59</b>
	3.1. Gambaran umum Kota Semarang	59
	3.1.1. Kondisi fisik dan non fisik kota Semarang	59
	3.1.2. Kondisi Iklim	60

3.1.3	Topografi dan peruntukan lahan	60
3.1.4	Kependudukan	60
3.1.5	Peran dan fungsi keruangan kota Semarang	61
3.2.	Rencana pengadaan fasilitas kesehatan	65
<b>BAB IV</b>	<b>KESIMPULAN, BATASAN, DAN ANGGAPAN</b>	<b>68</b>
4.1.	Kesimpulan	68
4.2.	Batasan	68
4.3.	Anggapan	69
<b>BAB V</b>	<b>PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN</b>	<b>70</b>
5.1.	Pendekatan Perencanaan	70
5.1.1.	Pendekatan Pelaku Kegiatan	70
5.1.2.	Pendekatan Kelompok Kegiatan	71
5.1.3	Pendekatan Sirkulasi	75
5.1.4	Pendekatan Kebutuhan Tempat Tidur	82
5.1.5	Pendekatan ketenagaan	84
5.1.6	Besaran Ruang	85
5.2.	Pendekatan Perancangan	94
5.2.1	Pendekatan Struktur Bangunan	94
5.2.2	Pendekatan Utilitas Bangunan	95
5.2.3	Arsitektur Modern Sebagai Penekanan Desain	105
5.3.	Pendekatan Lokasi	109
<b>BAB VI</b>	<b>KONSEP DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN</b>	<b>121</b>
6.1.	Konsep Perencanaan	121
6.1.1.	Konsep dasar perencanaan	121
6.1.2.	Program ruang	122
6.1.3.	Tapak	129
6.2.	Konsep Perancangan	131
6.2.1	Konsep Ruang	131
6.2.2	Konsep Tampilan Bangunan	131
6.2.3	Konsep Tata Ruang Luar	131
6.2.4	Konsep Struktur	132
6.2.5	Konsep Utilitas	133

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Standar pembagian ruang kelas Medical Centre	15
Tabel 2.2. Indeks Pencahayaan menurut jenis ruangan atau unit	37
Tabel 2.3. Standar suhu, kelembaban, dan tekanan udara menurut fungsi ruangan atau unit	38
Tabel 2.4. Indeks kebisingan menurut ruangan atau unit	38
Tabel 2.5. Indeks angka kuman menurut fungsi ruang atau unit	39
Tabel 2.6. Indeks kadar gas dan bahan berbahaya dalam udara ruang medical centre	39
Tabel 3.1. Tabel Bagian Wilayah kota beserta karakteristik pengembangannya	64
Tabel 3.2. Kebutuhan fasilitas kesehatan di kota Semarang Tahun 2011	66
Tabel 3.3. Distribusi proyeksi pertumbuhan penduduk kota Semarang tahun 2010-2030	66
Tabel 5.1. Kelompok Pelayanan Medis dan ruang pendukungnya	72
Tabel 5.2. Kelompok Penunjang medis dan ruang pendukungnya	73
Tabel 5.3. Kelompok penunjang non medis dan ruang pendukungnya	74
Tabel 5.4. Kelompok Administrasi dan ruang pendukungnya	75
Tabel 5.5. Kelompok penunjang lain	75
Tabel 5.6. Perhitungan distribusi tempat tidur	84
Tabel 5.7. Perhitungan ketenagaan Medical Centre	84
Tabel 5.8. Program ruang Medical Centre	85
Tabel 5.9. Pendekatan kebutuhan ruang parkir	94
Tabel 5.10. Tabel penilaian lokasi I	110
Tabel 5.11. Tabel penilaian lokasi II	114
Tabel 5.12. Tabel penilaian tapak	119
Tabel 6.1. Program ruang Medical Centre	122

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Skema Alur Pikir	7
Gambar 2.1	Contoh Instalasi Gawat Darurat	11
Gambar 2.2	Contoh Instalasi Poliklinik	12
Gambar 2.3	Contoh Instalasi Laboratorium	12
Gambar 2.4	Contoh IBS	13
Gambar 2.5	Contoh Instalasi ICU	14
Gambar 2.6	Contoh Instalasi Kebidanan	14
Gambar 2.7	Contoh Rawat Inap	15
Gambar 2.8	Contoh Instalasi Farmasi	16
Gambar 2.9	Contoh Instalasi Dapur	17
Gambar 2.10	Contoh Instalasi Laundry	18
Gambar 2.11	Contoh Instalasi Pusat Steril (CSSD)	19
Gambar 2.12	Diagram Pengolahan Limbah	20
Gambar 2.13	Contoh IPAL	20
Gambar 2.14	Contoh Instalasi Workshop	21
Gambar 2.15	Tampak Depan Medical Centre Hermina Semarang	44
Gambar 2.16	Tempat parkir Medical Centre Hermina	44
Gambar 2.17	Kamar bersalin normal di RSIA Hermina	46
Gambar 2.18	Poliklinik yang tersedia di RSIA Hermina	46
Gambar 2.19	Unit 2 Dimensi & USG 3-4 Dimensi	46
Gambar 2.20	UGD atau Kamar tindakan	46
Gambar 2.21	Instalasi Rawat Inap	46
Gambar 2.22	Ruang Radiologi di RSIA Hermina	47
Gambar 2.23	Ruang farmasi di RSIA Hermina	47
Gambar 2.24	Laboratorium di RSIA Hermina	47
Gambar 2.25	Instalasi bedah di RSIA Hermina	48
Gambar 2.26	Tampak depan RSI Sultan Agung	51
Gambar 2.27	Kelas VIP RSI Sultan Agung	54
Gambar 2.28	Kelas IA RSI Sultan Agung	55
Gambar 2.29	Kelas IB RSI Sultan Agung	55
Gambar 2.30	Kelas IC RSI Sultan Agung	55
Gambar 2.31	Unit Gawat Darurat RSI Sultan Agung	56
Gambar 2.32	ICU RSI Sultan Agung	56
Gambar 2.33	Hemodialisa RSI Sultan Agung	57
Gambar 2.34	Poli Gakin RSI Sultan Agung	57
Gambar 2.35	Radiologi RSI Sultan Agung	57
Gambar 2.36	Laboratorium RSI Sultan Agung	58
Gambar 3.1	Peta BWK Kota Semarang	59
Gambar 5.1.	Hubungan Ruang medical Centre menurut sifat bangunan	76
Gambar 5.2.	Sistem Sirkulasi Poliklinik	76

Gambar 5.3.	Sistem Sirkulasi UGD	77
Gambar 5.4	Sistem Sirkulasi Rawat Inap	77
Gambar 5.5	Sistem Sirkulasi Instalasi Kebidanan	78
Gambar 5.6	Sistem Sirkulasi IBS	78
Gambar 5.7.	Sistem Sirkulasi Instalasi farmasi	79
Gambar 5.8.	Sistem Sirkulasi Instalasi Pusat Steril (CSSD)	79
Gambar 5.9.	Sistem Sirkulasi Instalasi Radiologi	79
Gambar 5.10	Sistem Sirkulasi Instalasi Laboratorium	80
Gambar 5.11	System Sirkulasi Instalasi Rehabilitasi Medik	80
Gambar 5.12	Sistem Sirkulasi Unit administrasi dan Catatan Medik	80
Gambar 5.13	Sistem Sirkulasi Kamar mayat	81
Gambar 5.14	Sistem Sirkulasi Instalasi Dapur	81
Gambar 5.15	Sistem Sirkulasi Instalasi Laundry	82
Gambar 5.16	<i>Sistem Sirkulasi Instalasi Workshop</i>	82
Gambar 5.17	<i>Bagan system rujukan operasional Medical Centre</i>	83
Gambar 5.18	<i>Ruang Tangga</i>	96
Gambar 5.19	<i>Standar Perhitungan ramp</i>	96
Gambar 5.20	<i>Dimensi dan potongan Shaft Lift</i>	97
Gambar 5.21	Lebar minimum Lorong	97
Gambar 5.22	Cara kerja Sistem Listrik	97
Gambar 5.23	Sistem Pengkondisian Udara	99
Gambar 5.24	Cara kerja Pengolahan Sampah	102
Gambar 5.25	Cara Kerja Sistem Pemadam Kebakaran	103
Gambar 5.26	Cara Kerja Sistem Komunikasi	104
Gambar 5.27	Bangunan berarsitektur modern	107
Gambar 5.28	Bangunan berarsitektur modern	108
Gambar 5.29	Bangunan berarsitektur modern	108
Gambar 5.30	Peta Wilayah Pengembangan Kota Semarang	109
Gambar 5.31	Peta BWK VII Kota Semarang	115
Gambar 5.32	Gambar Tapak Alternatif 1	116
Gambar 5.33	Gambar tapak Alternatif 2	117
Gambar 5.34	Gambar tapak alternative 3	118
Gambar 6.1	Gambar tapak terpilih	130
Gambar 6.2	Sistem Dial in Port	134

