

## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Halaman Persembahan .....	iii
Halaman Motto .....	iv
Kata Pengantar .....	v
Abstraksi .....	vii
Daftar Isi .....	ix
Daftar Gambar .....	xiii
Daftar Tabel .....	xvi
Daftar Bagan .....	xvii
<b>Bab I           Pendahuluan.</b>	
1.1. Latar Belakang Permasalahan .....	1
1.1.1. Perlunya Pusat Kegiatan Islam di Ujung Pandang .....	1
1.1.2. Pusat Kegiatan Islam Al-Markaz Al-Islami Ujung Pandang .....	2
1.1.3. Perencanaan Auditorium Pusat Kegiatan Islam Al-Markaz Al-Islami Ujung Pandang .....	4
1.1.4. Kegiatan yang akan ditampung pada Pusat Kegiatan Islam Al-Markaz Al-Islami Ujung Pandang .....	5
1.1.5. Penampilan Bentuk Fisik Bangunan .....	6
1.2. Tinjauan Pustaka .....	7
1.2.1. Auditorium .....	7
1.2.2. Akustik Ruang .....	8
1.2.3. Fleksibilitas Ruang .....	8
1.3. Permasalahan .....	9
1.4. Tujuan dan Sasaran .....	10
1.4.1. Tujuan .....	10
1.4.2. Sasaran .....	10

1.5. Keaslian Penulisan .....	11
1.6. Batasan dan Lingkup Pembahasan .....	11
1.7. Metoda Analisa .....	11
1.8. Sistematika Penulisan .....	12
1.9. Pola Pikir .....	13

## Bab II      **Fleksibilitas dan Persyaratan Akustik Sebuah Auditorium.**

2.1. Tinjauan Umum Auditorium .....	14
2.1.1. Pengertian, Hakekat dan Tujuan .....	14
2.1.2. Peran, Status dan Fungsi .....	15
2.1.3. Program dan Kegiatan .....	16
2.2. Karakteristik Ruang Auditorium .....	16
2.2.1. Panggung .....	17
2.2.2. Audience .....	19
2.2.3. Bentuk Ruang .....	21
2.2.3.1. Geometri Dasar Auditorium .....	21
2.2.3.2. Permukaan Lantai dan Pandangan .....	25
2.2.3.3. Bentuk Langit-langit dan Akustik .....	28
2.3. Akustik Ruang Auditorium .....	29
2.3.1. Kekerasan Suara .....	29
2.3.2. Bunyi Terdifusi .....	32
2.3.3. Pengendalian Dengung .....	32
2.3.4. Eliminasi Cacat Akustik Ruang .....	33
2.3.4.1. Gema .....	33
2.3.4.2. Pemusatan Bunyi .....	34
2.3.4.3. Bayangan Bunyi .....	34
2.3.4.4. Pemantulan Berkepanjangan .....	34
2.3.4.5. Pengendalian Bising .....	35
2.4. Persyaratan Ruang Auditorium .....	35
2.4.1. Persyaratan Audio Visual .....	35
2.4.2. Persyaratan Hubungan Stage dan Audience .....	38
2.4.3. Persyaratan Cahaya .....	39
2.4.4. Sirkulasi Penonton / Pengguna .....	42
2.5. Studi Kasus .....	45
2.6. Auditorium Pusat Kegiatan Islam	
Al-Markaz Al-Islami Ujung Pandang .....	48

2.6.1. Kegiatan yang akan ditampung .....	48
2.6.2. Karakteristik Kegiatan .....	50
2.6.3. Pelaku Kegiatan .....	57
2.6.4. Pola Kegiatan Dalam Ruang .....	58
2.6.5. Pengelompokan Kegiatan .....	59
2.6.6. Tata Ruang Dalam .....	60
2.7. Fleksibilitas Ruang auditorium .....	64
2.7.1. Pengertian Fleksibilitas Ruang Auditorium .....	64
2.7.2. Analisis Pola-pola Kegiatan Auditorium Pusat Kegiatan Islam Al-Markaz Al-Islami Ujung Pandang .....	65
2.7.2.1. Pola / Sistem Kegiatan .....	65
2.7.2.2. Pencapaian Fleksibilitas Ruang Auditorium .....	67

### Bab III Lingkungan Auditorium Pusat Kegiatan Islam dan Bentuk Arsitektur Bernuansa Islam.

3.1. Lokasi dan Site .....	73
3.1.1. Lokasi .....	73
3.1.2. Site .....	76
3.1.2.1. Site Keseluruhan .....	76
3.1.2.2. Site yang akan diolah (dalam perencanaan bangunan auditorium) .....	78
3.2. Bentuk dan Massa Bangunan Secara Umum Dalam Arsitektur Islam .....	80
3.2.1. Arsitektur Islam .....	80
3.2.2. Prinsip Kesatuan dan Unitas .....	81
3.2.2.1. Prinsip Kesatuan Dalam Islam .....	81
3.2.2.2. Prinsip Unitas Dalam Arsitektur Islam .....	81
3.2.3. Ungkapan Fisik Dalam Arsitektur Islam .....	83
3.3. Analisa Bentuk Masjid Raya Pusat Kegiatan Islam Al-Markaz Al-Islami Ujung Pandang .....	86
3.4. Analisa Bentuk Auditorium Pusat Kegiatan Islam Al-Markaz Al-Islami Ujung Pandang .....	88
3.4.1. Bentuk Bangunan .....	89
3.4.2. Tampilan Luar Bangunan .....	93
3.4.3. Massa Bangunan .....	97
3.5. Tata Ruang Luar .....	98
3.5.1. Ruang Luar .....	98

3.5.2. Elemen-elemen Ruang Luar .....	101
3.6. Sirkulasi Ruang Luar .....	107

## Bab IV Pendekatan dan Konsep Perencanaan dan Perancangan.

4.1. Pendekatan dan Konsep Perencanaan .....	111
4.1.1. Pendekatan dan Konsep Filosofi .....	111
4.1.2. Pendekatan dan Konsep Tapak .....	112
4.2. Pendekatan dan Konsep Perancangan .....	113
4.2.1. Fleksibilitas Ruang Auditorium .....	114
4.2.2. Kebutuhan dan Besaran Ruang .....	115
4.2.3. Hubungan Ruang .....	117
4.2.4. Organisasi Ruang .....	118
4.3. Pendekatan dan Konsep Tata Ruang .....	119
4.3.1. Tata Ruang Dalam .....	119
4.3.1.1. Jenis Panggung .....	119
4.3.1.2. Bentuk Ruang .....	119
4.3.1.3. Kapasitas Ruang Auditorium .....	120
4.3.1.4. Sirkulasi Ruang Auditorium .....	122
4.3.1.5. Elemen dan Pembentuk Ruang .....	122
4.3.1.6. Akustik dan Penyelesaiannya .....	123
4.3.1.7. Sirkulasi Dalam Bangunan Auditorium .....	125
4.3.2. Tata Ruang Luar .....	126
4.3.2.1. Aksesibilitas .....	126
4.3.2.2. Sistem Sirkulasi dan Parkir .....	127
4.3.2.3. Tata Air .....	128
4.3.2.4. Tata Hijau / Vegetasi .....	128
4.3.2.5. Fasilitas Pelengkap .....	129
4.4. Pendekatan dan Konsep Dasar Bentuk dan Tata Massa Bangunan .....	130
4.4.1. Penampilan Bangunan .....	130
4.4.2. Bentuk Bangunan .....	130
4.4.3. Tampilan Luar Bangunan .....	133
4.4.4. Gubahan Massa Bangunan .....	133
4.5. Pendekatan dan Konsep Sistem Bangunan. ....	134
4.5.1. Sistem Struktur .....	134
4.5.2. Sistem Utilitas .....	137
4.5.2.1. Sistem Pencahayaan .....	137

4.5.2.2. Sistem Penghawaan .....	140
4.5.2.3. Sistem Komunikasi .....	142
4.5.2.4. Sistem Sanitas dan Drainae .....	142
4.5.2.5. Sumber Listrik .....	143
4.5.2.6. Air Bersih .....	143
4.5.2.7. Sistem Proteksi Kebakaran .....	143

Daftar Pustaka



# DAFTAR GAMBAR

No. Gambar	Nama Gambar	Hal Gambar
<b>B a b I</b>		
Gambar (1.1)	Lokasi Pusat Kegiatan Islam Al-Markaz Al-Islami Ujung Pandang.	3
Gambar (1.2)	Perluasan ruang.	8
Gambar (1.3)	Penyempitan ruang.	9
Gambar (1.4)	Pembagian ruang.	9
<b>B a b II</b>		
Gambar (2.1)	Model panggung proscenium	17
Gambar (2.2)	Panggung terbuka	18
Gambar (2.3)	Panggung arena	18
Gambar (2.4)	Standard ukuran panggung proscenium dan perletakan fasilitas penunjang	19
Gambar (2.5)	Model audience	20
Gambar (2.6)	Lay out audience Stocklon College State Theatre	20
Gambar (2.7)	Lay out audience Cornell University Medical College Theatre	20
Gambar(2.8)	Standard tempat duduk penonton	21
Gambar (2.9)	Bentuk ruang persegi panjang	22
Gambar (2.10)	Analisa fleksibilitass (pembagian ruang) bentuk ruang persegi panjang	22
Gambar (2.11)	Bentuk ruang kipas (fun shape)	23
Gambar (2.12)	Analisa fleksibilitas (pembagian ruang) bentuk ruang kipas	23
Gambar (2.13)	Bentuk ruang poligonal / hexagoanl	23
Gambar (2.14)	Analisa fleksibilitas (pembagian ruang) bentuk ruang poligonal / hexagonal	24
Gambar (2.15)	Bentuk ruang circular / oval	24
Gambar (2.16)	Analisa fleksibilitas (pembagian ruang) bentuk ruang circular / oval	25
Gambar (2.17)	Garis pandang penonton	25
Gambar (2.18)	Analisa tuntunasn penglihatan	25
Gambar(2.19)	Analisa sudut pandang vertikal	26
Gambar (2.20)	Analisa lantai datar	26
Gambar (2.21)	Analisa lantai datar miring	27
Gambar (2.22)	Analisa lantai berjenjang	27
Gambar (2.23)	Analisa bentuk langit-langit	28
Gambar (2.24)	Permukaan pemantul tambahan	30
Gambar (2.25)	Sistem penguat suara terpusat	31
Gambar (2.26)	Sumber bunyi terpusat	31
Gambar (2.27)	Sumber bunyi menyebar	32
Gambar (2.28)	Bunyi terdifusi	32
Gambar (2.29)	Elemen akustik	33
Gambar (2.30)	Gema pada ruang auditorium	33
Gambar (2.31)	Pemusatan bunyi pada ruang auditorium	34
Gambar (2.32)	Bayangan bunyi pada ruang auditorium	34
Gambar (2.33)	Pemantulan bunyi yang berkepanjangan pada ruang auditorium	35
Gambar (2.34)	Garis pandang penonton	36

Gambar (2.35)	Analisa penggunaan dinding	37
Gambar (2.36)	Karakteristik penyerap berpori	38
Gambar (2.37)	Fasilitas pendukung fleksibilitas panggung	39
Gambar (2.38)	Fasilitas pendukung fleksibilitas audience	39
Gambar (2.39)	Pemanfaatan cahaya alami	40
Gambar (2.40)	Analisa penataan lampu pada stage dan audience	41
Gambar (2.41)	Analisa penataan lampu pada area pameran	42
Gambar (2.42)	Sirkulasi penonton	43
Gambar (2.43)	Analisa sirkulasi audience	44
Gambar (2.44)	Sumbu longitudinal	44
Gambar (2.45)	Analisa sirkulasi setelah pembagian ruang auditorium	45
Gambar (2.46)	Theatre Bishop's University, Lennoxville, Quebec	45
Gambar (2.47)	National Arts Centre, Ottawa	46
Gambar (2.48)	Auditorium Vivian Beamont Theatre, Lincoln Centre NY	47
Gambar (2.49)	Potongan Congress, Genewa dan Civik Theatre, Perancis	47
Gambar (2.50)	Karakter ruang auditorium	52
Gambar (2.51)	Ketinggian standard partisi	54
Gambar (2.52)	Bentuk lay out ruang pameran	55
Gambar (2.53)	Prinsip hubungan antar ruang	60
Gambar (2.54)	Lobby / hall sebagai ruang perantara	61
Gambar (2.55)	Prinsip ruang dalam ruang	62
Gambar (2.56)	Organisasi ruang	63
Gambar (2.57)	Sirkulasi dalam bangunan	64
Gambar (2.58)	Bentuk perubahan susunan ruang	68
Gambar (2.59)	Susunan pola unit ruang	68
Gambar (2.60)	Penyederhanaan susunan ruang	68
Gambar (2.61)	Bentuk perubahan lantai serta partisi untuk perluasan ruang	69
Gambar (2.62)	Macam perubahan seating	70
Gambar (2.63)	Macam perubahan seating (teleskopis)	71
Gambar (2.64)	Macam perubahan seating (hidrolik / teleskopis)	71
<b>B a b III</b>		
Gambar (3.1)	Peta Kodya Ujung Pandang	74
Gambar (3.2)	Peta Kodya Ujung Pandang	74
Gambar (3.3)	Peta tata guna lahan Kodya Ujung Pandang	75
Gambar (3.4)	Peta lokasi Pusat Kegiatan Islam Ujung Pandang	76
Gambar (3.5)	Site plan Pusat Kegiatan Islam	77
Gambar (3.6)	Analisa perletakan massa auditorium	78
Gambar (3.7)	Site plan secara keseluruhan dan yang akan diolah	79
Gambar (3.8)	Site yang akan diolah untuk auditorium	80
Gambar (3.9)	Patio de la Acequia, Generalife Alhambra, konsep taman yang memiliki keterpaduan dalam eksterior dan interior, juga keterpaduan antara fungsi dan keindahan	82
Gambar (3.10)	Denah Generalife, Alhambra	83
Gambar (3.11)	Awal pembangunan masjid, didasarkan pada rumah Nabi Muhamniad SAW di Madinah	84
Gambar (3.12)	Masjid Tua Ternate	84
Gambar (3.13)	IslamicCentre Mosque, Washinton D.C	84
Gambar (3.14)	Penampilan bentuk dari Masjid Raya Pusat Kegiatan Islam Al-Markaz Al-Islami Ujung Pandang	86
Gambar (3.15)	Masjid Katangka di Kab. Gowa	87
Gambar (3.16)	Timpa laja rumah sao raja dan rumah rakyat	87
Gambar (3.17)	Konstruksi rumah tradisional Bugis Makassar	88
Gambar (3.18)	Tampak depan Masjid Raya Pusat Kegiatan Islam Ujung Pandang	88
Gambar (3.19)	Fase simultan sistem kosmik	89
Gambar (3.20)	Gugus bintang dalam tata surya	90
Gambar (3.21)	Pola geometri yang terbentuk dari pergerakan planet	90

Gambar (3.22)	Bentukan geometris yang digunakan dalam denah bangunan	91
Gambar (3.23)	Bentuk tiga dimensi beberapa bangunanm Islam	91
Gambar (3.24)	Pemakaian unsur geometri pada bangunan (interior)	92
Gambar (3.25)	Denah lantai dasar Masjid Raya Pusat Kegiatan Islam	93
Gambar (3.26)	Ornamen dan hiasan rumah tradisional Bugis Makassar	94
Gambar (3.27)	Atap mempengaruhi tampilan bangunan	95
Gambar (3.28)	Bangunan yang kontras dengan lingkungannya	95
Gambar (3.29)	Mangikuti bentuk disekitarnya	95
Gambar (3.30)	Modifikasi	96
Gambar (3.31)	Pemakaian unsur geometri pada bangunan	96
Gambar (3.32)	Bangunan yang terdiri dari satu massa yang besar, direduksi menjadi beberapa massa	97
Gambar (3.33)	Prinsip pengolahan tapak (merging dan enclosing)	99
Gambar (3.34)	Penggunaan merging pada vegetasi	100
Gambar (3.35)	Analisa pengolahan prinsip merging	101
Gambar (3.36)	Analisa pengolahan prinsip enclosing	101
Gambar (3.37)	Vegetasi sebagai penegas jalur sirkulasi	102
Gambar (3.38)	Vegetasi sebagai pendefinisian pembentuk ruang	102
Gambar (3.39)	Vegetasi mempengaruhi pergerakan	103
Gambar (3.40)	Vegetasi sebagai privacy control	103
Gambar (3.41)	Vegetasi sebagai pelembut bangunan	104
Gambar (3.42)	Analisa penempatan tempat sampah	105
Gambar (3.43)	Analisa penempatan lampu penerangan	106
Gambar (3.44)	Analisa penempatan halte bis	106
Gambar (3.45)	Analisa penempatan pot dan tempat duduk	107
Gambar (3.46)	Pedestrian sirkulasi pejalan kaki	107
Gambar (3.47)	Pedestrian dengan pengalaman sekuensial yang berbeda-beda	108
Gambar (3.48)	Analisa pedestrian dengan pengalaman sekuensial yang berbeda-beda	108
Gambar (3.49)	Sirkulasi pengelola dan servis	109
Gambar (3.50)	Aanalisa jalur sirkulasi ruang luar (akses kedalam site dari jalan atau antar bangunan yang terletak pada kawasan Pusat Kegiatan Islam Al-Markaz Al-Islami	109
Gambar (3.51)	Pola sirkulasi langsung dalam pencapaian ke bangunan	110
Gambar (3.52)	Pola sirkulasi berputar dalam pencapaian ke bangunan	110
<b>B a b IV</b>		
Gambar (4.1)	Site plan Pusat kegiatan Islam	113
Gambar (4.2)	Ruang auditorium besar	120
Gambar (4.3)	Ruang auditorium sedang	121
Gambar (4.4)	Ruang auditorium kecil	121
Gambar (4.5)	Sistem sirkulasi dalam ruang auditorium	122
Gambar (4.6)	Pertimbangan perancangan terhadap kebisingan	124
Gambar (4.7)	Konsep sirkulasi dalam ruang	126
Gambar (4.8)	Aksesibilitas kebangunan	127
Gambar (4.9)	Sirkulasi dan parkir	128
Gambar (4.10)	Beberapa penerapan vegetasi	129
Gambar (4.11)	Penggunaan bentuk geometri pada denah	132
Gambar (4.12)	Penampilan luar bangunan	133
Gambar (4.13)	Konsep gubahan massa dan letaknya	134
Gambar (4.14)	Penerapan bentuk struktur lipat melingkar pada atap	135
Gambar (4.15)	Pertimbangan sistem struktur atap yang berhubungan dengan bentuk bangunan	136
Gambar (4.16)	Sistem pencahayaan pada panggung	137
Gambar (4.17)	Sistem pencahayaan sebelum pembagian ruang	138
Gambar (4.18)	Sistem pencahayaan setelah pembagian ruang	138
Gambar (4.19)	Sistem pencahayaan ruang publik	139
Gambar (4.20)	Sistem pencahayaan pada area pameran	140



Gambar (4.21)	Sistem penghawaan buatan pada ruang auditorium sebelum dalam pembagian	141
Gambar (4.22)	Sistem penghawaan buatan pada ruang auditorium setelah dalam pembagian	141
Gambar (4.23)	Pencegahan kebakaran	144
Gambar (4.24)	Penanggulangan kebakaran dengan dinding / partisi penyekat	145



## DAFTAR TABEL

No. Tabel	Nama T a b e l	Hal. Tabel
<b>Bab I</b>		
Tabel (1.1)	Data penganut agama di Sulawesi Selatan	1
Tabel (1.2)	Jumlah pemeluk agama di Kodya Ujung Pandang	2
<b>Bab II</b>		
Tabel (2.1)	Persyaratan pintu keluar	42
Tabel (2.2)	Frekuensi rata-rata pentas kesenian (jumlah pengunjung)	48
Tabel (2.3)	Kegiatan seni dan pameran di DIY, th. 1994-1995	49
Tabel (2.4)	Pertumbuhan kegiatan pertemuan di DIY, th. 1990-1994	49
Tabel (2.5)	Fasilitas ruang dan kapasitas ruang pertemuan di hotel DIY, th. 1995	49
Tabel (2.6)	Rencana kegiatan auditorium Pusat Kegiatan Islam Al-Markaz Al-Islami Ujung Pandang	56
Tabel (2.7)	Rencana kegiatan dan peruangan auditorium Pusat Kegiatan Islam Al-Markaz Al-Islami Ujung Pandang	56
Tabel (2.8)	Pengelompokan besaran ruang pada auditorium	57
<b>Bab IV</b>		
Tabel (4.1)	Besaram ruang	115
Tabel (4.2)	Penilaian bentuk ruang auditoriu	119

## DAFTAR BAGAN

No. Bagan	Nama Bagan	Hal Bagan
<b>Bab II</b>		
Bagan (2.1)	Bagian-bagian dari auditorium	15
Bagan (2.2)	Pola kegiatan pengunjung / peserta dan penyelenggara / panitia	59
Bagan (2.3)	Pola kegiatan pengelola	59
Bagan (2.4)	Pola pergerakan pengunjung / peserta dan penyelenggara / panitia (konvensi dan pertunjukan dalam skala besar)	65
Bagan (2.5)	Pola pergerakan pengelola konvensi dan pertunjukan dalam skala besar)	65
Bagan (2.6)	Pola pergerakan pengunjung / peserta dan penyelenggara / panitia (konvensi dalam skala kecil)	66
Bagan (2.7)	Pola pergerakan pengelola (konvensi skala kecil)	66
Bagan (2.8)	Pola pergerakan pengunjung / peserta dan penyelenggara / panitia (pertunjukan skala kecil)	66
Bagan (2.9)	Pola pergerakan pengelola (pertunjukan skala kecil)	66
Bagan (2.10)	Pola pergerakan pengunjung / peserta dan penyelenggara / panitia (pameran skala besar dan kecil)	67
Bagan (2.11)	pola pergerakan pengelola (pameran skala besar dan kecil)	67
<b>Bab III</b>		
Bagan (3.1)	Analisa massa bangunan	98
<b>Bab IV</b>		
Bagan (4.1)	Hubungan ruang	117
Bagan (4.2)	Organisasi ruang kegiatan pertemuan dan pertunjukan serta pameran	118
Bagan (4.3)	Organisasi ruang kegiatan pameran	118
Bagan (4.4)	Organisasi ruang kegiatan pengelola / servis	118
Bagan (4.5)	Konsep bentuk fisik auditorium	131