

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi masalah	4
1.3 Rumusan masalah	4
1.4 Batasan masalah.....	4
1.5 Tujuan.....	5
1.6 Manfaat.....	5
1.7 Kerangka pemikiran	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Definisi	7
2.1.1 Pengertian <i>Sport Hall</i>	7
2.1.2 Standar perancangan <i>Sport Hall</i>	7
2.1.3 Standar pencahayaan lapangan olahraga	12
2.1.4 Standar kecepatan angin lapangan olahraga	13
2.2 Kecepatan angin Kota Malang.....	13
2.3 Kenyamanan Termal	14
2.4 Cara untuk mendapatkan kenyamanan termal.....	15
2.5 <i>Double Skin Facade</i>	16
2.5.1 Pengertian <i>Double Skin Facade</i>	16
2.5.2 Klasifikasi <i>Double Skin Facade</i>	17
2.5.3 <i>Double Skin Facade</i> pada daerah tropis	19
2.6 Kriteria <i>Double Skin Facade</i>	19
2.6.1 Desain dan tipe <i>double skin facade</i>	19
2.6.2 Material <i>double skin facade</i>	22
2.6.3 Jarak rongga antara dinding luar dan dalam	24
2.7 Studi komparasi	24
2.7.1 Barcelona Biomedical Research Park	25
2.7.2 Berlaymont Buiding, Belgia	26

2.7.3 Surry Hills Library and Community Center	27
2.7.4 Wisma Dharmala Sakti, Jakarta	29
2.8 Kesimpulan	30
2.9 Kerangka teori.....	32
BAB III METODE PERANCANGAN.....	33
3.1 Metode umum	33
3.2 Lokasi studi.....	33
3.3 Metode pengumpulan data	34
3.4 Metode pengolahan data dan sintesa.....	35
3.5 Metode perancangan	36
3.6 Kerangka metode	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	39
4.1 Tinjauan umum Kota Malang	39
4.2 Tinjauan Kecamatan Kedungkandang	40
4.3 Tinjauan Tapak	41
4.4 Program bangunan	43
4.4.1 Analisa pengguna bangunan dan aktivitas.....	43
4.4.2 Analisa besaran ruang.....	47
4.4.3 Organisasi ruang bangunan (makro)	48
4.4.4 Organisasi ruang bangunan (mikro)	48
4.4.5 Tata massa dasar	49
4.5 Konsep orientasi bangunan.....	52
4.6 Konsep bangunan.....	53
4.6.1 Bentuk dan massa.....	53
4.6.2 Konsep sirkulasi	54
4.6.3 Konsep struktur	55
4.7 Ruangan olahraga.....	57
4.8 Analisa dinding pertama bangunan	58
4.8.1 Simulasi awal tanpa <i>double skin facade</i> (cahaya matahari)	58
4.8.2 Simulasi awal tanpa <i>double skin facade</i> (angin).....	62
4.9 Tipe <i>double skin facade</i>	63

4.10 Material.....	64
4.11 Dimensi <i>double skin facade</i>	66
4.12 Simulasi terhadap <i>double skin facade</i>	72
4.12.1 Tipe <i>double skin facade</i> yang akan disimulasikan	72
4.12.2 Simulasi <i>double skin facade</i> terhadap cahaya matahari.....	76
4.12.3 Simulasi <i>double skin facade</i> terhadap kecepatan angin	89
4.12.4 Jarak pemasangan <i>double skin facade</i> terhadap <i>first skin</i>	93
4.12.5 Simulasi pola pergerakan udara di dalam ruangan	97
4.13 Rekomendasi desain	99
BAB V PENUTUP	101

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

