

INSTITUT TEKNOLOGI MARA
KAJIAN SENIBINA, PERANCANGAN DAN UKUR

Ini adalah disahkan bahawa dissertasi ini telah
disediakan oleh:

Nama : Shukri bin Musa
K/P ITM : .85181822

Dissertasi ini telah dibaca dan disemak oleh:

Pn. Ong Suan Huah (Penyelia)
En. Ramli Abdullah (Penilai)



Tandatangan (Penyelia)
Pn. Ong Suan Huah



Tandatangan (Penilai)
En. Ramli Abdullah

Ogos, 1988

PENGGUNAAN CIRI-CIRI PERANCANGAN
RUMAH TRADISIONAL KEPADA RUMAH MODEN
DALAM MENYESUAIKAN DENGAN IKLIM
PERSEKITARAN

Dissertasi ini telah dihantar kepada Jabatan Senibina,
Institut Teknologi MARA, Sebagai memenuhi syarat
Mata Pelajaran ARC 392 - 'Dissertation'.

Disediakan:

Nama : Shukri bin Musa
K/P ITM : 8518122

Diploma Senibina 03, Semester 06,
Institut Teknologi MARA
Shah Alam, Selangor.

Sessi Januari, 87/88

2.0 PENGENALAN SINOPSIS

Dalam perancangan merekabentuk sesebuah bangunan, faktor utama yang perlu ditekankan adalah untuk memberi keselesaan kepada penghuni bangunan tersebut. Oleh itu bangunan tersebut mestilah bersesuaian dengan kriteria-kriteria iklim sekitar.

'Balance house' merupakan langkah mencapai matlamat tersebut tanpa menggunakan mekanikal. Rumah tradisional memperolehi keselesaan secara semulajadi berbanding dengan rumah moden.

Kajian ini akan membuktikan perbandingan tersebut agar ciri-ciri rumah tradisional terus kekal digunakan dalam masa ini dan akan datang walaupun teknologi perumahan pesat membangun. Kemajuan teknologi sepatutnya memperbaiki lagi sistem keselesaan cara semulajadi tanpa bantuan mekanikal.

Kajian ini akan menyentuh apakah sifat-sifat 'balance house' serta cara ia berfungsi dengan menggunakan sumber semulajadi. Ini supaya memberi pendedahan terhadap kriteria 'balance house' untuk diambil-kira dalam merekabentuk bangunan.

KANDUNGAN	HALAMAN
1.0 PENDAHULUAN	1
2.0 PENGENALAN SINOPSIS	4
2.1 Objektif Kajian	5
2.2 Skop Pengkajian	6
2.3 Methodologi Penyelidikan	7
2.4 Bahan Rujukan	10
3.0 PENGENALAN KEPADA IKLIM	15
3.1 Jenis-jenis Iklim	15
3.2 Iklim Panas Lembab	16
3.3 Element-element Iklim dan Ciri-cirinya ..	19
3.3.1 Kelembapan Udara	20
3.3.2 Radiasi Matahari	22
3.3.3 Suhu Udara	23
3.3.4 Pergerakan Angin	25
3.4 Iklim Tapak dan Faktor Mempengaruhinya ..	26
3.4.1 Topografi	27
3.4.2 Air	28
3.4.3 Permukaan Tanah	29
3.4.4 Tumbuh-tumbuhan	29
3.4.5 Objek-Objek 3 Dimensi	30
4.0 KESELESAAN PENGHUNI SESEBUAH RUMAH	31
5.0 KRITERIA-KRITERIA 'BALANCE HOUSE'	34
5.1 Orientasi Rumah	36
5.2 Bentuk dan Perancangan Ruang	38
5.3 Bahan dan Sistem Pembinaan	40
5.4 Dinding dan Bumbung	44
5.5 Bukaian dan Teduhan	48
5.6 Persekitaran dan Tumbuhan	55

6.0	RUMAH TRADISIONAL MELAYU	....	....	....	....	58
6.1	Sejarah Mengenai Rumah Melayu	....	....	....	....	60
6.2	Faktor-faktor Mempengaruhi Perancangan Senibina	....	....	....	....	63
6.2.1	Alam Persekitaran	....	....	....	....	64
6.2.2	Iklim	....	....	....	....	65
6.2.3	Cara Hidup	....	....	....	....	65
6.2.4	Nilai Kecantikan	....	....	....	....	67
6.3	Konsep dan Kegunaan Ruang	....	....	....	....	68
6.4	Struktur Pembinaan Rumah	....	....	....	....	72
6.4.1	Komponen Tiang	....	....	....	....	72
6.4.2	Komponen Dinding	....	....	....	....	74
6.4.3	Komponen Bumbung	....	....	....	....	75
6.5	Memilih Tapak Rumah	....	....	....	....	78
6.6	Proses-proses Membina Rumah	....	....	....	....	79
6.7	Jenis-jenis Rumah Melayu	....	....	....	....	80
6.7.1	Rumah-rumah Bumbung Lima, Bumbung Limas dan Bumbung Perak	....	....	....	....	81
6.8	Penjenisan Bentuk-bentuk Rumah	....	....	....	....	85
6.9	Ciri-ciri Perancangan Ruang	....	....	....	....	94
6.10	Sistem Pertumbuhan Ruang	....	....	....	....	102
7.0	PENYESUAIAN RUMAH TRADISIONAL DENGAN IKLIM SEKITAR	....	....	....	....	106
7.1	Rumah Negeri Perak	..	....	....	....	113
7.2	Rumah Negeri Selangor	....	....	....	....	113
7.3	Rumah Negeri Melaka	..	....	....	....	116
7.4	Rumah Negeri Johor	..	....	....	....	116
7.5	Rumah Negeri Terengganu	..	....	....	....	119
8.0	CIRI-CIRI PERANCANGAN RUMAH TRADISIONAL	....	....	....	....	124