

# RUMAH API

WARISAN SEZAMAN

Disertasi ini telah dihantar kepada Jabatan Senibina,  
Institut Teknologi Mara, Sebagai memenuhi syarat  
matapelajaran ARC 392 - Disertasi

Disediakan oleh :

Mohd Jefri b. Zaini

89218011

Diploma Senibina

Kajian Senibina Perancangan dan Ukur

Institut Teknologi Mara

Shah Alam, Selangor.

## PENGHARGAAN.

Melalui ruangan ini, dapat saya abadikan setinggi-tinggi penghargaan dan terimakasih saya kepada orang-orang perseorangan dan pihak yang berkenaan yang terbabit dalam menjayakan Disertasi rumah Api ini.

Tanpa mereka ini, berkemungkinan Disertasi ini tidak akan dapat disempurnakan seperti yang ada seperti hari ini.

Mereka yang telah banyak menjayakan disertasi tersebut adalah seperti berikut :

- En. Heng Jee Seng.  
Penasihat  
Pensyarah Jabatan Senibina,  
Instutut Teknologi Mara,  
Shah Alam.
- En. Razif b. Kamarudin.  
Lembaga Dius Api,  
Pelabuhan Kelang.
- En. Abd Rahman  
Lembaga Dius Api,  
Pelabuhan Kelang.
- En. Ali b. Baba.  
Penjaga Rumah Api,  
Rumah Api Beting Sedepa,  
Selat Melaka.
- Kakitangan Rumah Api,  
Rumah Api Beting Sedepa,  
Selat Melaka.
- Kapten Kapal MW Pelita,  
serta anak-anak kapal.

## PRAKATA.

Disertasi ini diharap akan dapat memenuhi kehendak kursus dan maksud disamping menepati kriteria-kriteria yang telah ditetapkan oleh pihak kajian.

Sebarang kelemahan yang terdapat di dalam disertasi ini adalah merupakan salah satu proses mencari ilmu. Semuga Kelemahan ini akan dapat diatasi pada tugas-tugas yang akan datang.

Rumah Api adalah merupakan elemen senibina yang belum di kupas secara terperinci. Di harap penghasilan Disertasi ini akan memberi faedah dan manfaat kepada generasi yang akan datang. Disertasi ini akan memberi penumpuan kepada aspek senibina Rumah Api itu sendiri di samping beberapa cadangan pada rekabentuk yang sedia ada.

Penghargaan.	i
Prakata	iii
Kandungan.	iv
<u>Sinopsis.</u>	1
Pengenalan.	11
Objektif dan Skop Kajian.	1
Methodologi Kajian dan Rujukan.	2
Rangka Penyusunan Kajian Disertasi Rumah Api.	3
<u>Pengenalan.</u>	
1.00 Pengenalan kepada Rumah Api.	4
1.01 Sejarah Awal Rumah Api.	4
1.02 Bagaimana Rumah Api berfungsi.	5
1.03 Pengenalan kepada Rumah Api di Malaysia.	6
1.04 Latarbelakang dan sejarah Rumah Api Beting Sedepa.	9
1.10 Jenis Rumah Api.	14
1.11 Jenis Manual	14
1.12 Jenis Otomatik.	15
1.20 Analisa am secara senibina mengenai Rumah Api.	17
<u>Konsep.</u>	
2.00 Konsep dalam merekabentuk dan perancangan pada bahagian ruang dalaman.	25
2.10 Penggunaan sistem zon untuk sesuatu ruang dan aktiviti yang akan dilakukan.	27

Penganalisaan dan Pengamatan.

3.00 Perancangan tapak.	32
3.10 Sistem pembinaan.	33
3.11 Definisi.	33
3.12 Latarbelakang sejarah.	36
3.13 Penggunaan.	37
3.14 Bahan campuran.	37
3.15 Bahan tetulang.	39
3.16 Teknologi pembinaan.	39
3.17 "Curing" dan "Coating".	40

Penyelenggaraan.

3.20 Pengudaraan	41
3.21 Keselamatan.	42
3.22 Bekalan air	44
3.23 Bekalan Elektrik	45
3.24 Alat optik Rumah Api.	47
3.25 Kemudahan melawan api.	51

Kemudahan Lain.

4.00 Kemudahan lain.	53
4.10 Pejabat/Ruang rekreasi.	54
4.20 Bilir air.	55
4.30 Bilik enjin.	59
4.40 Dapur	59
4.50 Stor penyelenggaraan.	62
4.60 Stor bekalan.	62

Data Anthropometrik.

5.00 Data Anthoropometrik	65
---------------------------	----

Kesimpulan dan Cadangan.

6.00 kesimpulan dan cadangan.	68
-------------------------------	----

Lampiran.	78
-----------	----

Bibliografi.	79
--------------	----