

INSTITUT TEKNOLOGI MARA  
FAKULTI SENIBINA PERANCANGAN DAN UKUR  
JABATAN UKUR BANGUNAN

APRIL 1999

Adalah disyorkan bahawa disertasi ini yang disediakan

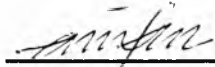
Oleh

WAN NURULHEKMAH BINTI WAN MOKHTAR  
97012254

Bertajuk

SEJAUHMANA BANGUNAN-BANGUNAN TINGGI MENYEDIAKAN  
PERALATAN, KEMUDAHAN DAN RUANG KEMUDAHAN UNTUK  
MELAKUKAN PENYENGGARAAN KEBERSIHAN

Dissertasi ini disediakan sebagai memenuhi sebahagian syarat untuk memperolehi  
Sarjana Muda (Kepujian) Ukur Bangunan

Penyelia :  ALYIK FASHA B. MOHD ISA  
Koordinator : \_\_\_\_\_  
Ketua Kursus : \_\_\_\_\_

(Tandatangan)

(Nama)



## ABSTRAK

Penyelenggaraan bangunan-bangunan tinggi di Malaysia masih kurang dititik beratkan akibatnya banyak bangunan yang telah hilang fungsi sebelum dapat mencapai hayat ekonominya. Jika dibandingkan dengan bangunan-bangunan di luar negara, bangunan di Malaysia jauh ketinggalan dari segi penjagaannya untuk mencapai hayat yang sebenar bagi sesebuah bangunan.

Jadi untuk mewujudkan sesebuah bangunan yang baik dari segi fungsinya maka perlulah diwujudkan satu badan pengurusan untuk menyelenggarakan bangunan semasa peringkat rekabentuk, semasa bangunan dalam pembinaan dan setelah bangunan itu siap dan diduduki.

Penyelenggaraan yang baik dan mencukupi akan menjamin nilai sesuatu aset atau hartanah. Pelaburan di dalam pembinaan bangunan tentunya mahukan pulangan yang memuaskan. Jesteru itu sesebuah bangunan mestilah diselenggarakan dengan lebih berkesan dan profesional bagi memperolehi 'best value for money'. Penyelenggaraan yang berkesan memerlukan pendekatan yang strategik<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Majalah Surveyor / 4<sup>th</sup> quartely 94' –perlunya pendekatan bersepadu dalam penyelenggaraan bangunan



Jika ditinjau daripada pengalaman yang lepas penyenggaraan hanya dilakukan apabila terdapatnya kerosakan yang serius, rungutan pengguna atau apabila di beri notis oleh pihak berkuasa tempatan. Pendekatan secara reaktif ini amat merugikan iaitu kerosakan seringkali sampai ke tahap uzur baru di diperbaiki dan ini boleh mengganggu produktiviti<sup>2</sup>.

Keadaan ini jelas kelihatan di mana terdapat bangunan tinggi yang sedia ada di Malaysia mengalami keretakan dari segi struktur, asas atau pun bahan binaan bagi sesebuah bangunan. Contohnya bangunan Komtar, Pulau Pinang yang mengalami keretakan struktur dan asas<sup>3</sup>.

Satu pendekatan untuk meningkatkan kualiti sedia ada pada bangunan tinggi perlu difikirkan untuk menjamin agar bangunan-bangunan ini dapat terus berfungsi dan dapat mengekalkan hayat ekonomi bangunan tersebut kepada tahap yang sepatutnya. Salah satu cara ianya dapat dicapai adalah melalui penyediaan kemudahan penyelenggaraan iaitu dari segi jalan masuk untuk penyelenggaraan termasuklah kemudahan untuk menempatkan mesin-mesin, kemudahan penggunaan alatan-alatan, mudah mencari alat ganti dan keperluan terhadap penggunaan alatan-alatan tersebut.

---

<sup>2</sup> Majalah Surveyor / 4<sup>th</sup> quartely 94' –perluanya pendekatan bersepadu dalam penyenggaraan bangunan



Setiap reka bentuk bagi pembinaan bangunan-bangunan tinggi perlulah dirancang terlebih dahulu tentang konsep dan ciri-cirinya sebelum ianya dihantar untuk mendapatkan kelulusan Pihak Berkuasa Negeri dan Pihak Berkuasa Tempatan. Setiap rekabentuk itu pula perlulah mengambil kira tentang keperluan dan kemudahan penyelenggaraan secara terperinci. Ini adalah kerana apabila bangunan itu siap kelak, kerja-kerja penyelenggaraan yang dijalankan tidaklah banyak diperlukan dan tidak menggunakan kos yang tinggi, tenaga kerja dan masa yang berlebihan.

Oleh itu faktor-faktor penyelenggaraan perlu diambil kira sebelum peringkat mereka bentuk lagi dan penyelenggaraan yang berterusan selepas bangunan siap adalah sangat penting bagi bangunan-bangunan tinggi.

---

<sup>3</sup> Keratan Akhbar Utusan Malaysia – 3hb. Feb 1997 (Punca Keretakan Komtar, Pulau Pinang)

# ISI KANDUNGAN

<b>PERKARA</b>	<b>MUKA SURAT</b>
<b>PENGHARGAAN</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK</b>	<b>iii</b>
<b>ISI KANDUNGAN</b>	<b>vi</b>
<b>SENARAI JADUAL</b>	<b>xii</b>
<b>SENARAI RAJAH</b>	<b>xiii</b>

## **BAB 1: PENGENALAN**

1.0	PENDAHULUAN	1-1
1.1	OBJEKTIF KAJIAN	1-4
1.2	SKOP KAJIAN	1-5
1.3	METHODOLOGI	1-6
	1.3.1 Pengumpulan data	1-6
	1.3.2 Kajian Awalan	1-7
	1.3.3 Penganalisaan	1-8
	1.3.4 Cadangan	1-9
1.4	DEFINISI PENYENGGARAAN	1-10
1.5	PIAWAIAN PENYENGGARAAN BANGUNAN	1-12