



**JABATAN UKUR BANGUNAN  
FAKULTI SENIBINA PERANCANGAN DAN UKUR  
UNIVERSITI TEKNOLOGI MARA**

**PENGURUSAN PENYELENGGARAAN BANGUNAN  
KERAJAAN: KEMENTERIAN PERTAHANAN (RKAT)**

**WAN HASYYATI BT ABDULLAH  
(2007275964)**

**IJAZAH SARJANA MUDA UKUR BANGUNAN (KEPUJIAN)**

**APRIL 2009**

## **ABSTRAK**

Setiap bangunan perlu diselenggara untuk memastikan ia dapat berfungsi dengan baik. Penyelenggaraan yang terancang dan berterusan dapat menjaga kualiti dan prestasi bangunan tersebut. Anggota tentera dijaga kebajikan mereka dengan memberikan perkhidmatan senggaraan bangunan yang berterusan untuk menjaga moral mereka dalam berjuang mempertahankan negara. Angkatan Tentera Malaysia (ATM) mempunyai sejumlah 179 kem yang mengandungi 19,000 bangunan dari ketiga-tiga perkhidmatan. Bangunan-bangunan ini diselenggara oleh Jabatan Kerja Raya Malaysia. Tujuan kajian adalah untuk mengetahui tahap keberkesanannya dan masalah-masalah yang berlaku dalam pengurusan yang diamalkan serta mengetahui tahap keselesaan dan kepuasan pengguna terhadap bangunan yang dihuni. Metodologi yang digunakan dalam kajian ini adalah dengan menemubual pihak-pihak tertentu dan membuat lawatan ke tapak dengan melihat sendiri keadaan fizikalnya. Selain itu juga borang kaji selidik juga diberikan kepada beberapa responden di kem tentera yang dipilih secara rawak. Hasil kajian mendapati bahawa terdapat beberapa masalah dalam pengurusan penyelenggaraan yang diamalkan. Antaranya adalah seperti masalah kewangan, Oleh itu, adalah disarankan agar perancangan kewangan organisasi mestilah mengambilkira keperluan penyelenggaraan dan menetapkan peruntukan yang mencukupi di setiap tahun. Dengan ini, masalah yang berlaku dapat diatasi seterusnya dapat menghasilkan bangunan yang baik, efisien dan berjangka hayat panjang.

## ISI KANDUNGAN

*ABSTRAK*

*PENDAHULUAN*

*ISI KANDUNGAN*

*SENARAI CARTA*

*SENARAI JADUAL*

### BAB 1 PENGENALAN

1.1	Pengenalan	1
1.2	Isu dan Masalah Penyelenggaraan Semasa	3
1.3	Objektif	8
1.4	Skop Kajian	8
1.5	Metodologi	9
1.6	Susunan Bab	11
	1.6.1 Bab 1: Pengenalan	11
	1.6.2 Bab 2: Pengurusan Penyelenggaraan Bangunan	11
	1.6.3 Bab 3: Bangunan Kerajaan	11
	1.6.4 Bab 4: Kajian Kes	12
	1.6.5 Bab 5: Penemuan dan analisa	12
	1.6.6 Bab 6: Kesimpulan dan cadangan	12

### BAB 2 PENGURUSAN PENYELENGGARAAN BANGUNAN

2.1	Pengenalan	13
2.2	Matlamat Penyelenggaraan	14
2.3	Fungsi Penyelenggaraan	17
2.4	Jenis-jenis Penyelenggaraan Bangunan	19
2.5	Polisi Penyelenggaraan	22
2.6	Pembahagian Kerja-kerja Penyelenggaraan	25
	2.6.1 Pendahuluan	25
	2.6.2 Penyelenggaraan Terancang	26

2.6.3	Penyelenggaraan Tidak Terancang	26
2.6.4	Pencegahan Penyelenggaraan	28
2.7	Program Penyelenggaraan	29
2.7.1	Program Jangka Panjang ( <i>Long Term</i> )	29
2.7.2	Jangka Menengah ( <i>medium term</i> )	31
2.7.3	Program Jangka Pendek ( <i>short term programme</i> )	32
2.8	Merancang Kerja-kerja Penyelenggaraan	32

### **BAB 3 BANGUNAN KERAJAAN**

3.1	Klasifikasi Pemilik Bangunan	35
3.2	Dasar Penyelenggaraan Aset Kerajaan	40
3.3	Keperluan Perundangan, Peraturan dan Piawaian	41
3.4	Bentuk Perkhidmatan Senggara Bangunan Kerajaan	43
3.5	Objektif utama Sektor Kejuruteraan Senggara Bangunan Kerajaan	44

### **BAB 4 KAJIAN KES**

4.1	Pengenalan	50
4.2	Sejarah	52
4.3	Markas ATM	54
4.4	Fungsi Unit Fasiliti Bangunan Kementerian Pertahanan	57
4.5	Latar Belakang Kajian Kes	58
4.6	Konsep Senggaraan Kem	59
4.7	Kajian Kes 1 (Rumah Keluarga Kem Desa Pahlawan)	60
4.7.1	Penempatan Pasukan Kem Desa Pahlawan	60
4.7.2	Kedudukan Bangunan Rumah Keluarga Kem Desa	62
4.7.3	Kemudahan-kemudahan asas	63
4.8	Kajian Kes 2 (Rumah Keluarga Kem Batu 3 Temerloh)	65
4.8.1	Penempatan Pasukan Kem Batu 3 Temerloh	65
4.8.2	Kedudukan Bangunan Rumah Keluarga Kem Batu 3	66
4.8.3	Kemudahan-kemudahan asas	66

4.9	Kajian Kes 3 (Rumah Keluarga Kem Batu 10 Kuantan)	67
4.9.1	Kedudukan Bangunan Rumah Keluarga Kem Batu 3	67
4.9.2	Kemudahan-kemudahan asas	68

## **Bab 5 Penemuan dan Analisa**

5.1	Pendahuluan	69
5.2	Temubual	69
5.2.1	Pihak Pengurusan Penyelenggaraan yang Terlibat	70
5.2.2	Pengurusan Penyelenggaraan oleh JKR Tempatan	75
5.2.3	Strategi Penyelenggaraan	84
5.2.4	Kaedah Pelaksanaan Kerja-kerja Penyelenggaraan	87
5.2.5	Belanjawan	96
5.3	Pemerhatian	101
5.3.1	Penyiasatan Bangunan	105
5.4	Soalan Kaji Selidik	109

## **BAB 6 Kesimpulan dan Cadangan**

6.1	Kesimpulan	124
6.2	Cadangan	126

RUJUKAN

LAMPIRAN