

JABATAN UKUR BANGUNAN
FAKULTI SENIBINA, PERANCANGAN DAN UKUR
UNIVERSITI TEKNOLOGI MARA
SHAH ALAM

KESAN PENYIASATAN TAPAK TERHADAP KERJA
PEMILIHAN JENIS ASAS BANGUNAN
(JUN HINGGA DISEMBER 2000)

MOHD BUDIMAN PUTRA BIN HASSAN

KANDUNGAN

Prakata	i
Penghargaan	ii
1.0 JABATAN KERJA RAYA	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Fungsi Jabatan Kerja Raya	2
1.3 Struktur Organisasi Jabatan Kerja Raya Jajahan Kota Bharu	3
1.4 Unit Pendidikan	
1.4.1 Pengenalan Unit Pendidikan	4
1.4.2 Struktur Organisasi Unit Pendidikan	5
1.4.3 Pengawasan Dan Tugas Unit Pendidikan	6
1.4.4 Aktiviti Kerja Unit Pendidikan	7
2.0 PENGENALAN LAPURAN PROJEK	9
3.0 PENYIASATAN TAPAK	
3.1 Pengenalan	11
3.2 Objektif Dan Kepentingan Penyiasatan Tapak	11
3.3 Peringkat Penyiasatan	13
3.3.1 Peringkat Permukaan	13
3.3.1.1 Penyiasatan Awalan	13
3.3.1.2 Tinjauan Tapak	15

3.3.2 Peringkat Bawah Permukaan	16
3.3.2.1 Ujian Duga (Sounding Test)	
3.3.2.1.1 Ujian Proba JKR dan Proba Makintosh	16
3.3.2.1.2 Ujian Kun Tusukan (Cone Penetration Test)	21
3.3.3 Ekplorasi Lubang Gerudi	
3.3.3.1 Lubang dan Parit Ujian (Trial Pit)	24
3.3.3.2 Gerimit Tangan	26
3.3.4 Ujian Lapangan	
3.3.4.1 Ujian Penusukan Piawai	28
4.0 UJIAN MAKMAL	
4.1 Pengenalan	30
4.2 Objektif Dan Kepentingan Ujian Makmal	30
4.3 Peringkat Pengujian	
4.3.1 Keterangan Sempel Ujian	31
4.3.2 Kandungan Lembapan	32
4.3.3 Ujian Indek Bahan	32
4.3.4 Analisa Ayakan	35
4.3.5 Kekuatan Ricih Mampatan	37
4.3.6 Ricih Terus	37
4.3.7 Konsolidasi	38
4.3.8 Ketelapan	38

PENGHARGAAN

Alhamdulillah syukur saya kehadiran Ilahi kerana dengan limpah kurniaannya dapat saya menyiapkan 'Laporan Latihan Amali' ini yang mana ianya adalah merupakan satu daripada syarat wajib yang telah ditetapkan oleh pihak Jabatan Ukur Bangunan kepada pelajar Diploma Ukur Bangunan Semester Ø5.

Sekalung ucapan terima kasih saya kepada pihak Jabatan Ukur Bangunan yang telah memberikan kesempatan bagi saya untuk menjalani Latihan Amali sepanjang Jun hingga November 2000 yang mana ianya banyak memberikan pengalaman yang luas kepada saya terhadap dunia sektor pembinaan. Seterusnya dapat memamatkan lagi pemahaman saya terhadap industri ini.

Ucapan terima kasih juga saya tujukan kepada kesemua barisan pensyarah Jabatan Ukur Bangunan yang telah banyak memberikan sokongan dan dorongan yang padu sepanjang masa sehingga terhasilnya laporan ini.

Terima kasih kepada koodinator, Puan Julaida Kaliwon yang telah banyak memberikan tunjuk ajar sepanjang proses pembikinan 'Laporan Latihan Amali' ini. Serta kepada Encik Nordin Bin Yusoff Pegawai Teknik T/Kanan, Unit Pendidikan, Jabatan Kerja Raya Jajahan Kota Bharu dan semua kakitangan Jabatan Kerja Raya Jajahan Kota Bharu.

Terima kasih juga buat Kumpulan IKRAM Sdn.Bhd, terutamanya kepada Encik Mohd. Nor Bin Besar (Project Engineer) kerana telah banyak memberikan maklumat sepanjang penyiapan laporan ini. Juga tidak ketinggalan kepada rakan-

1.0 JABATAN KERJA RAYA JAJAHAN KOTA BHARU

1.1 Latar Belakang

Bangunan Jabatan Kerja Raya Jajahan Kota Bharu yang pertama adalah terletak di dalam Komplek Jabatan Kerja Raya Negeri Kelantan yang mana dibina sebelum Perang Dunia Kedua oleh pihak Pentadbiran British sebagai Pejabat Pentadbiran Kerajaan. Bangunan ini dikekalkan oleh Kerajaan Negeri sebagai salah satu daripada tiga buah bangunan sejarah di Kelantan. Bangunannya adalah berekabentukan Tradisional Melayu Kelantan yang mana menggunakan bentuk Perabung Lima.

Agensi kerajaan yang ditempatkan di bangunan ini pada masa itu dan selepas mencapai kemerdekaan adalah terdiri daripada Jabatan Parit dan Saliran dan Taliair dan PWD, yang mana pada masa kini dikenali sebagai Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS) dan Jabatan Kerja Raya (JKR). Pada tahun 1977 dan 1978 agensi ini telah diasingkan dimana JPS telah berpindah ke bangunan sendiri di Lundang, manakala Jabatan Kota Raya pula dikekalkan di bangunan ini sebagai Ibu Pejabat Jabatan Kerja Raya Negeri Kelantan.

Pada tahun 1980, Ibu Pejabat Jabatan Kerja Raya Negeri Kelantan telah berpindah ke bangunan baru (blok A) dan Jabatan Kerja Raya Jajahan Kota Bharu dikekalkan di bangunan ini, tetapi telah berkongsi dengan Cawangan Perkhidmatan Khas di bangunan yang sama dengan ketua pentadbir yang berlainan, dalam tahun 1986 Cawangan Perkhidmatan Khas telah berpindah ke bangunan baru (blok B).