

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

KERJA-KERJA SUB-STRUCTURE & SUPER STRUCTURE BAGI
PEMBINAAN BANGUNAN PEJABAT DAN MAKMAL
BIOTEKNOLOGI, SERDANG SELANGOR

LAPORAN LATIHAN AMALI
(NOV 2003 - APRIL 2004)

DISEDIAKAN OLEH: HASBULLAH B. MOHAMED @ IBRAHIM

PENYELIA: EN.MD. NADZARIB. MD. JALDL

BAB1	PENDAHULUAN	
11	Pengenalan	1
12	Matlamat latihan Amali	2
13	Objektif Latihan Amali	2-3
14	Skop Bagi Latihan Amali	4
BAB 2	LATAR BELAKANG FIRMA / JAB ATAN	
2.1	Pengenalan	5
2.2	Staff	6
2.3	Projek-projek lepas	7-8
2.4	Projek dalam pelaksanaan	9
2.5	Maklumat Am Projek	10
	2.5.1.1 Skop Kerja	11
	2.5.1.2 Maklumat Kontrak	12-13
	2.5.1.3 Perunding Utama	14
BAB 3	PENGENALAN KEPADA PROJEK DAN SKOP KERJA	
	KAWALAN BANGUNAN DI TAPAK BINA	
3.1	Pengenalan	15
3.2	Proses Pengawasan dan Pemeriksaan Bangunan	16-17
3.3	Skop Kerja Yang Dijalankan	18

BAB 4 KERJA-KERJA BANGUNAN

STRUKTUR BAWAH ATAU SUB-STRUKTUR

4.0	Definasi Struktur Bawah	
4.1	Kerja-Kerja Cerucuk	21-23
4.1.1	<i>Keperluan -keperluan Am</i>	
4.1.2	<i>Program Kerja Cerucuk</i>	24
4.1.3	<i>Rekod-Rekod</i>	25
4.1.4	<i>Gangguan Dan Kerosakan</i>	25-26
4.1.5	<i>Langkah Keselamatan</i>	26-28
4.2	Tetopi Cerucuk	
4.2.i	<i>Pengenalan</i>	29
4.2.2	<i>Langkah-langkah Pembinaan</i>	29-30
4.2.3	<i>Lapisan Konkrit @ Lean Concrete</i>	31-32
4.2.4	<i>Masalah-masalah dalam kerja-kerja'pilecap'</i>	33
4.3	TiangTunggal® Stump	37-38

STRUKTUR AT AS ATAU'SUPER-STRUCTURE'

4.4	Rasuk	
4.4.1	<i>Pengenalan</i>	40-42
4.4.2	<i>Masalah-masalah yang dihadapi</i>	42
4.5	Lantai @ Slab	
4.5.1	<i>Pengenalan</i>	43-45
4.5.2	<i>masalah-masalah yang dihadapi</i>	45-47
4.6	Tiang	
4.6.1	<i>Pengenalan</i>	48-49
4.6.2	<i>Masalah-masalah yang dihadapi</i>	49-50

PENGHARGAAN

'Dengan nama Allah Yang Maha Pemurah Lagi Maha Mengasihani'

Syukur alhamdulillah kerana dengan limpah kurniaNya jua dapat saya menyiapkan laporan ini seperti mana yang telah dijadualkan. Sesungguhnya setiap halangan dan dugaan yang saya tempuhi sepanjang proses kerja ini menjadikan saya semakin tabah mengharungi liku-liku kehidupan, dan semoga ianya akan menjadi panduan saya di hari muka.

Sekalung ucapan terima kasih yang tidak terhingga kepada tuan pensyarah, En Md. Nadzari b. Md. Jalil yang tidak jemu-jemu membimbing dan memberi teguran di atas kelemahan saya, terima kasih jua kepada Penyelia Latihan Amali saya, En Zainal Mukri b. Mustaffa, Syarikat AA Jurutera Perunding yang sudi menerima saya sebagai pelatih dan tidak lupa juga kepada semua pihak yang sentiasa bersedia memberi bantuan dan tunjuk ajar kepada saya selama ini.

Laporan saya bertajuk 'Kerja-kerja SUBSTRUCTURE & SUPER STRUCTURE Bagi Pembinaan Bangunan Pejabat dan Makmal Bioteknologi Serdang'. Dengan adanya tajuk ini ia dapat menyingkap ke semua perkara yang mempunyai kaitan rapat dengan cara dan prosedur dalam menjalankan kerja-kerja penyeliaan serta pemeriksaan bangunan di tapak bina.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 PENGENALAN

Latihan amali merupakan salah satu daripada syarat yang telah diwajibkan kepada setiap pelajar-pelajar yang mengikuti kursus Ukur Bangunan di mana-mana firma swasta atau badan-badan kerajaan mengikut kesesuaian para pelajar. Latihan Praktikal ini perlu di tamatkan oleh para pelajar Diploma Ukur Bangunan dalam tempoh lima bulan (17. November. 03 - 17. April .04). Sungguhpun tempoh latihan amali ini lebih singkat berbanding semester-semester sebelum ini, Alhamdulillah berkat dari kesabaran dan galakan dari pelbagai pihak, dapat j u a saya sudahkan laporan ini.

Laporan yang bertajuk "Pembinaan Bangunan Ibu pejabat Dan Makmal Bioteknologi ,MARDI Serdang.(Sivil & Struktur) menerangkan tentang segala proses pembinaan yang berkaitan dengan bahagian Sivil & Struktur. Sepanjang tempoh latihan amali ini, pelbagai perkara dan ilmu telah saya pelajari terutama berkaitan dengan pembinaan peringkat awal iaitu 'sub-structure' dan '.super structure'. Saya juga telah banyak membuat rujukan keatas nota-nota pelajaran, buku-buku ilmiah, serta individu-individu tertentu dalam penghasilan buku ini.