

**REKACIPTA ALAT UNTUK MENGIKUR PARAS PASANG SURUT AIR
LAUT DALAM KERJA UKUR HIDROGRAFI - SATU EKSPERIMENT**

OLEH

A. MUHAMMAD ANUAR BIN AWANG

99115817

DISAMPADCAN KEPADA JABATAN SAINS UKUR DAN GEOMATDC
SEBAGAI SATU SYARAT PENGANUGERAHAN SARJANA MUDA SAINS
GEOMATDC (KEPUJIAN) DARIPADA UNIVERSITI TEKNOLOGI MARA



JABATAN SAINS UKUR DAN GEOMATDC
FAKULTISEMBINA, PERANCANGAN DAN UKUR
UNIVERSITI TEKNOLOGI MARA
SHAH ALAM, SELANGOR

OKTOBER2001

SEKALUNG PENGHARGAAN

Alhamdulillah, bersyukur saya kehadrat Ilahi kerana dengan limpah dan kurniaNya dapat saya menyiapkan projek ini didalam tempoh masa yang telah ditetapkan oleh pihak jabatan. Saya bersyukur kerana banyak pengalaman, idea baru dan ilmu yang diperolehi sepanjang proses menyiapkan projek ini.

Iringin ribuan terima kasih saya ucapan kepada penasihat saya yang telah banyak memberi bantuan, bimbingan, tunjuk ajar serta idea dalam membantu saya melaksanakan projek ini iaitu En. Othman b. Mohd Yusof.

Tidak lupa juga kepada Prof. Madya Dr. Khoiri b. Mohd Dimyati selaku koordinator yang bertanggungjawab kepada para pelajar dalam menjayakan projek ini serta kepada semua pensyarah dan kakitangan di Jabatan Sains Ukur dan Geomatik yang telah memberikan sumbangan dan kerjasama samada secara langsung atau tidak langsung dalam melaksanakan projek ini.

Terima kasih juga diucapkan kepada saudara Zulkifli b. Haron kerana sudi berkongsi idea dan memberi bimbingan dalam menjayakan projek ini.

Yang dicintai, ayahanda Awang b. Hj Mat Hassan serta bonda Maimunah @ Rahmah bt. Ag. Sulaiman serta ahli keluarga yang telah banyak memberikan dorongan dan sokongan serta bantuan dalam melaksanakan projek ini.

Tidak dilupakan juga buat saudara Mazrin b. Esro dan Anas tanpa bimbingan dan tunjuk ajar serta perkongsian idea, saya tidak dapat menyiapkan projek ini dengan sempurna.

Tidak dilupakan juga kepada rakan-rakan, Shimi, Shili, Syam, Shamsul, Yakqmin, Khomaini, Aswan, Awang Nazri, Noorfaizal, Norhisyam, Faishal, Dreaded, Awe, Syed Haatim, Moq, Badri, Syukur, Shahril, Zulhairi, Helmi, Parkas, Shaifulazmi, Alois, Rustam, Raja, Zaki dan rakan-rakan yang lain kerana sudi berkongsi idea dan pengalaman dalam memberi komen dan semangat serta bertukar-tukar idea dalam menjayakan projek ini.

Segala bantuan, usaha dan sokongan bagi semua pihak yang terlibat disepanjang perlaksanaan dan penghasilan projek ini amatlah dihargai dan tidak terbalas oleh saya. Hanya Allah S.W.T sahaja yang mampu untuk membalasnya.

Sekian, terima kasih.

A. MUHAMMAD ANUAR BIN AWANG

Lot 500 Jalan Padang Raja, Padang Selising,
18500 Machang, Kelantan.
09-9752151, 012-6601461

ABSTRAK

Berdasarkan perkembangan teknologi dalam bidang ukur hidrografi, telah banyak peralatan dan perisian dibina dan dicipta bersesuaian dengan bidang kerja hidrografi untuk menyenangkan dan memudahkan proses kerja dengan lebih cepat, efisien dan kemas. Kerja ukur hidrografi merupakan satu bidang yang sangat luas iaitu melibatkan penggunaan peralatan dan perisian samada dilapangan atau dipejabat. Perkembangan terkini telah memberi kesan kepada syarikat pengeluar untuk bersaing dalam menghasilkan produk yang terbaik untuk pengguna.

Projek ini adalah lebih kepada merekacipta alat untuk mengukur paras pasang surut air laut untuk kerja ukur hidrografi iaitu sebagai satu eksperimen. Penghasilan model alat ini adalah berdasarkan kajian model alat lama dan baru yang berada dipasaran. Sebenarnya tujuan penghasilan model alat ini adalah untuk membuktikan bahawa model yang dihasilkan ini mampu untuk berfungsi dan melaksanakan tugasnya seperti model yang lain dipasaran dengan kejituhan yang tertentu serta kos yang lebih rendah berbanding dengan peralatan yang berada dipasaran. Secara tidak langsung ianya boleh diperkembangkan penggunaannya dalam bidang ukur hidrografi dan juga boleh mengambil tempat dipasaran jika produk ini dikomersialkan.

ISIKANDUNGAN

Mukasurat

PENGHARGAAN	i
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
ISIKANDUNGAN	v
SENARAI GAMBARAJAH	ix
SENARAI JADUAL	xvi
SENARAI LAMPIRAN	xvi
BAB 1: PENDAHULUAN	
1.1 PENGENALAN	1
1.1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.1.2 Penjelasan Masalah	2
1.1.3 Skop Masalah	3
1.1.4 Keperluan Masalah	3
1.2 PENJELASAN PROJEK	4
1.2.1 Objektif	4
1.2.2 Skop Kajian	5