

KAJIAN KE ATAS TABURAN KOS PEMBINAAN BOT PERIKANAN
LAUT DALAM SECARA TRADISIONAL

ARIZAL AKBAR BIN ZAINOL ABIDIN

FAKULTI SAINS GUNAAN DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
TERENGGANU

1999

**KAJIAN KE ATAS TABURAN KOS PEMBINAAN BOT PERIKANAN LAUT
DALAM SECARA TRADISIONAL**

Oleh

ARIZAL AKBAR BIN ZAINOL ABIDIN

**Laporan Projek ini merupakan sebahagian
daripada keperluan untuk mendapatkan
Ijazah Bacelor Sains (Sains Samudera)**

Fakulti Sains Gunaan dan Teknologi

UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA TERENGGANU

1999

1100024112

Bahtera Impian

Kulayarkan bahtera ini,
Pada dada laut yang gelita,
Tanpa arah...tanpa tujuan,
Mengharap secebis sinar rambulan,
Namun kecewa...ia di balik awan,

Kutebar pula layar impian,
Mengharap ada bayu harapan
Walau kian hari kian rabak
Dimamah derita dan kesengsaraan,

Wahai bahtera hati,
Masih jauh pantai tujuan,
Entah bila siang kan menjelang,
Sedang malam kian lebar sayapnya,
Tiada apa yang mampu kau lakukan,
Selain kepasrahan kepada Tuhan,
Mengharap impian kan jadi kenyataan,

-----ledalazira UPMT99.

PENGHARGAAN

Alhamdulillah, segala puji dan syukur saya ke hadrat Allah s.w.t. serta salawat dan salam ke atas Nabi junjungan, Nabi Muhammad s.a.w. kerana dengan izin dan limpah kurnianya projek yang bertajuk Kajian Ke Atas Taburan Kos Pembinaan Bot Perikanan Laut Dalam Secara Tradisional ini akhirnya dapat juga disiapkan.

Jutaan terima kasih diucapkan kepada Penyelia projek ini, Dr. Khalid b. Samo, tuan punya bengkel bot, Tuan Haji Abdul Rashid dan juga para pekerjanya atas segala maklumat dan tunjuk-ajar berguna semasa kajian ini dijalankan.

Buat mama dan abah yang disayangi, yang pasti anakanda tidak akan mampu membalas segala budi yang diberi. Anakanda doakan agar mama dan abah berbahagia selalu di dunia dan di akhirat.

Buat adik-adikku, tiada apa yang mampu abang kamu ini tinggalkan untukmu. Inilah sahaja secebis dari ilmu yang dianugerahkan Allah s.w.t. untukku. Ambillah dan bacalah agar ia senantiasa dapat mengingatkanmu akan erti jerih-perih dan pedihnya dalam mengharungi hidup sebagai seorang insan bergelar mahasiswa. Jagailah ia dengan sebaik mungkin dan pergunakanlah ia pada jalan kebaikan, kerana bila abang kamu ini tiada lagi di dunia ini, hanya inilah sahaja secebis dari peninggalanku untuk kamu.

Buat Ieda... isteriku, tidak pernah ada seorang wanita yang bisa mengubat luka-luka di hatiku kecuali dirimu. Dan sesungguhnya aku amat menyintaimu.....3 patah perkataan hati yang akan aku pegang hingga ke akhir hayatku. Itulah janjiku.....

Semoga Allah s.w.t. merahmati diri kita semua.

ABSTRAK

Kajian ke atas taburan kos pembinaan bot perikanan laut dalam secara tradisional ini adalah merupakan satu-satunya kajian yang berkait dengan kos pembinaan bot perikanan yang pernah dijalankan oleh pelajar Universiti Putra Malaysia (U.P.M.). Kajian ini umumnya memberikan gambaran tentang kepentingan sesuatu analisis ke atas pelaburan awalan yang membabitkan kos pembinaan bot dalam industri perikanan. Hasil dari kajian ini didapati kos yang diperlukan untuk membina sebuah bot perikanan laut dalam bersaiz 80 kaki panjang dan 26 kaki lebar adalah kira-kira RM22,285.00 sebulan. Kos keseluruhan adalah kira-kira RM311,992.00. Jumlah ini adalah termasuk kos bahan-bahan binaan, kos gaji dan juga kos tenaga elektrik. Ia masih boleh lagi dikelaskan sebagai kecil kerana kira-kira 90% bahan-bahan binaannya adalah bahan binaan tempatan. Hanya kira-kira 10% sahaja bahan-bahan binaannya yang diimport. Hasil kajian ini juga mendapati, terdapat 26 peringkat pembinaan yang mengambil masa kira-kira 14 bulan untuk disiapkan dengan peruntukan masa setiap peringkat adalah berbeza-beza. Maka untuk penjimatan masa, pembahagian kerja dilakukan di antara para pekerja. Beberapa teknik pembinaan lama yang diwarisi secara turun-temurun didapati masih lagi digunakan dalam pembinaan bot ini. Ia adalah seperti teknik pembentukan kerangka bot, teknik pasak dan sebagainya yang masih lagi menjadi ciri-ciri istimewa dalam pembinaan bot perikanan laut dalam ini. Oleh yang demikian, dapatlah dirumuskan bahawa pembinaan bot perikanan di negeri Terengganu ini khususnya masih lagi diwarnai dengan teknik-teknik pembinaan tradisi yang dicampur-adukkan dengan teknik-teknik pembinaan moden untuk menghasilkan sesebuah bot perikanan yang bukan sahaja tahan, kukuh dan kuat, malah hebat dan menarik dipandang mata.

Abstract

This study of distribution of building cost for tradisional deep sea fishing vessel is related to the study on the relation cost for fishing vessels conducted previously by The Putra University of Malaysia (U.P.M.) students. Generally, this study given a view on the importance of an analysis on the early investments that involve the cost of vessel construction in the fishing industry. From this study, it is observed that to built a deep sea fishing vessel with a length of 80 feet and 26 feet wide, about RM22,285.00 is needed per month. The total cost is about RM311,992.00. This amount includes materials costs, wages as well as electricity costs. This can still be classed as a small amount as 90% of the material are obtained locally. Only about 10% were imported. This study also found that there are 26 stages of construction and 14 month are needed to completed this work in which every stage requires different duration to complete. Therefore, to save time, work division is done among the workers. Numerous old construction techniques that were inherited since generations ago are still applied now. Among them are building of boat frame, 'pasak' technique and others that are still special characteristics in the construction of deep sea fishing vessel. Hense, it can be summarised that fishing vessels construction in the state of Terengganu still contains a myriad of tradisional techniques that have mixed well with modern technique to produce a fishing vessel that is not only lasting, firm and strong, but also attractive.