

LAPURAN PROJEK TAHUN AKHIR  
DIPLOMA KEJUTERAAN MEKANIKAL  
INSTITUT TEKNOLOGI MARA  
SHAH ALAM, SELANGOR.

TAJUK

KAJIAN KEMUNGKINAN MENDIRIKAN  
BENGKEL BAGI KERJA BAIKPULIH & PEMBUATAN  
BOT NELAYAN DI KUALA BESUT,  
BESUT, TERENGGANU.

DISEDIAKAN OLEH

- 1) MOHD ZAID BIN CHE KADIR (ITM NO: 85604325)
- 2) WAN AZMI BIN HASHIM (ITM NO: 85315012)

## SINOPSIS

Sebelum sesuatu projek dapat dijalankan, satu kajian secara menyeluruh harus dilakukan untuk mengenalpasti segala yang berkaitan dan seterusnya membuat kesimpulan samada ianya berpotensi untuk dilaksanakan ataupun sebaliknya. Bagi projek-projek bersangkutan dengan perniagaan, aspek-aspek utama meliputi pasaran, pengurusan, pengeluaran, (teknikal) dan kewangan.

Projek ini bolehlah digolongkan dalam industri kecil berasaskan logam, iaitu pengendalian bengkel kejuruteraan ringan yang mana proses utama adalah pemesenan dan kimpalan (machining and welding) yang dirangka khusus untuk memberi perkhidmatan kepada pengusaha-pengusaha bot nelayan. Walaubagaimana pun, sektor-sektor lain seperti perkilangan, pembinaan, pengangkutan dan orang perseorangan juga merupakan pelanggan sampingan. Lokasi kajian ialah disalah satu kawasan perikanan utama, iaitu pekan Kuala Besut, Terengganu. Dewasa ini sudah terdapat empat buah bengkel yang menjalankan projek berkenaan tapi masih gagal memenuhi permintaan dari sektor perikanan. Tahap pengeluaran bengkel-bengkel berkenaan adalah rendah kerana mengamalkan sistem pengurusan yang tidak bersistematik dan pengentahuan teknikal yang terhad.

Merujuk kepada bidang projek ini, ciri penting yang perlu diketahui dengan mendalam ialah berhubung dengan teknikal. Oleh itu tajuk-tajuk seperti bahan mentah, proses-proses terlibat, mesin dan peralatan, bentangan (layout), penentuan kos pengeluaran dan kakitangan pengeluaran dibincangkan secara khusus.

Organisasi untuk menjalankan projek ini adalah kecil dan perniagaan berbentuk perkongsian amat sesuai. Modal tidak sepenuhnya disumbangkan ahli-ahli perkongsian dan untuk menampung jumlah kos projek, pinjaman dan bantuan dari agensi-agensi kerajaan dan institusi kewangan diperlukan.

## KANDUNGAN

### PENGHARGAAN

### SINOPSIS

1.0	PENGENALAN	1
2.0	LATARBELAKANG PROJEK	
2.1	Lokasi Perniagaan	
2.1.1	Penentuan Tempat Perniagaan	4
2.1.2	Lokasi Tapak Projek	7
2.2	Bangunan Bengkel	7
2.3	Kemudahan Asas	10
3.0	ASPEK PASARAN	
3.1	Analisa Pasaran	
3.1.1	Barangan/Perkhidmatan	11
3.1.2	Pelanggan	12
3.1.3	Persaingan	16
3.1.4	Ramalan Jualan	19
3.2	Kaedah dan Strategi Pemasaran	20
3.3	Kos Pemasaran	21
4.0	ASPEK PENGELUARAN	
4.1	Proses Pengeluaran	
4.1.1	Cartalir Proses Pengeluaran	22
4.1.2	Kaedah Pemerosesan	24
4.2	Kapasiti dan Rancangan Pengeluaran	29
4.3	Mesin dan Peralatan	30
4.4	Perabut dan Kelengkapan Pejabat	33
4.5	Bahan Pemerosesan	
4.5.1	Bahan Mentah	34
4.5.2	Bahan Bekalan Bengkel	35
4.6	Bentangan	36
4.7	Tenaga Pekerja	
4.7.1	Senarai Tenaga Pekerja	39
4.7.2	Senarai Jawatan, Tanggungjawab & Huraian Tugas	39
4.8	Barangan/Perkhidmatan Utama	
4.8.1	Contoh Barangan/Perkhidmatan	41
4.8.2	Kes Kajian Pengeluaran	41
4.9	Kos Pengeluaran	57

5.0	<u>ASPEK PENGURUSAN</u>	
5.1	Senarai Kakitangan Pengurusan	58
5.2	Senarai Jawatan, Tanggungjawab & Huraian Tugas	58
5.3	Carta Organisasi	61
5.4	Insentif Pekerja	63
6.0	<u>ASPEK KEWANGAN</u>	
6.1	Kos Projek	64
6.2	Sumber Pembiayaan	65
6.3	Pinjaman	
6.3.1	Jadual Bayaran Balik Pinjaman	65
6.4	Penyata Aliran Wang Tunai	66
6.5	Proforma Penyata Pendapatan	67
6.6	Proforma Kunci Kira-kira	68
7.0	JADUAL PERLAKSANAAN PROJEK	69
8.0	LAMPIRAN	

## PENDAHULUAN

Dalam melaksanakan pembangunan industri berasaskan penggunaan sumber tempatan, kerajaan negeri Terengganu kini sedang meneroka projek perindustrian berat. Beberapa projek berkaitan sudah dibuat seperti pembinaan kilang besi waja (Perwaja), terminal minyak mentah, pelabuhan di Tanjung Berhala, kilang penapis minyak dan projek hidro-elektrik di Kenyer serta sebuah lapangan terbang di Kerteh berharga \$75 juta. Sehubungan dengan ini, beberapa langkah sedang dan akan dilaksanakan untuk mempercepatkan pembangunan ekonominya dengan penekanan terus diberikan kepada sektor-sektor lain terutama sektor pertanian dan perikanan. Menurut satu perangkaan yang dikeluarkan dalam buku "Sepuluh tahun pembangunan ekonomi negeri Terengganu", sektor ini masih mendahului sektor lain walaupun perindustrian kini menjadi pendapatan utama negeri.

Dengan rentangan pantainya yang panjang, negeri Terengganu selama ini terkenal dengan industri penangkapan ikan samada secara tradisional dan penggunaan teknologi moden. Kerajaan negeri amat menggalakkan para nelayan menggunakan kaedah moden ataupun apa yang lebih dikenali sebagai penangkapan ikan laut dalam. Kementerian Pertanian telah memperuntukkan sebanyak 646 lesen bagi mengendalikan penangkapan ikan laut dalam kepada usahawaan-usahawan negeri ini.<sup>1</sup> Industri penangkapan ikan ini banyak mendorong wujudnya peluang-peluang perniagaan yang merupakan projek sokongan kepada sektor penangkapan ikan seperti perusahaan memproses makanan berasaskan ikan, kilang air batu, bengkel-bengkel kejuruteraan ringan, pembinaan bot dan tempat baikpulih bot, yang lebih dikenali sebagai 'dockyard' ataupun 'slipway'.

---

1 - sila rujuk keratan akhbar sebagaimana di lampiran