

INDUSTRI-INDUSTRI UDANG BEKU DAN KERANG
DI NEGERI PULAU PINANG :
SATU KAJIAN GEOGRAFI

KHAW ENG CHYE

BAHAGIAN GEOGRAFI
PUSAT PENGAJIAN ILMU KEMANUSIAAN
UNIVERSITI SAINS MALAYSIA
PULAU PINANG
1985/86

INDUSTRI-INDUSTRI UDANG BEKU DAN KERANG

DI NEGERI PULAU PINANG :

SATU KAJIAN GEOGRAFI

KHAW ENG CHYE

Untuk Negeri Pulau Pinang - negeri buah pinang yang
kukasih. Semoga Negeri Pulau Pinang terus membangun.

LATIHAN ILMIAH INI DIKEMUKAKAN KEPADA
UNIVERSITI SAINS MALAYSIA BAGI MEMENUHI
SEBAHAGIAN DARIPADA SYARAT-SYARAT IJAZAH
SARJANA MUDA SASTERA DENGAN KEPUJIAN
DI DALAM BIDANG GEOGRAFI.

BAHAGIAN GEOGRAFI

PUSAT PENGAJIAN ILMU KEMANUSIAAN

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

PULAU PINANG

1985/86

PRAKATA

Latihan Ilmiah ini merupakan satu analisis Industri-Industri udang beku dan kerang dari kajian yang telah dijalankan di Negeri Pulau Pinang, yang berlangsung selama lima minggu semasa cuti Semester Kedua, Sidang Akademik 1984/85. Kerja-kerja kursus ini bermula pada akhir peringkat 300 pengajian dan berterusan hingga Semester Kedua peringkat 400. Untuk mengalih maksudan maklumat dalam buku hasil kursus peringkat 300 yang

Untuk Negeri Pulau Pinang - negeri buah pinang yang kukasihi. Semoga Negeri Pulau Pinang terus membangun.

bercorak penyelidikan dan membawa beban kerja sebanyak 8 unit. Kursus ini menarikkan kajian nali yang dijalankan oleh pelajar secara perseorangan di dalam bidang sajarnya. Adalah diharapkan selalui kajian ini, hasil-hasilnya dapat dijadikan sebagai sumber rujukan untuk penyelidikan seterusnya serta membantu industri-industri udang beku dan kerang di Negeri Pulau Pinang secara khususnya.

Jika terdapat sebarang kekurangan di dalam kajian ini adalah merupakan tanggungjawab penulis sendiri. Teguran-teguran yang mungkin dan cadangan-cadangan sentiasa dialu-alukan untuk memperbaiki taraf kandungan dan persembahan laporan ini.

Penulis mohon maaf ke atas sebarang kekurangan yang tidak disengajakan. Penulis juga akan mengucapkan terima kasih kepada ahli-ahli keluarga yang memberi sokongan dan perbantuan.

Bach Cempedak Di Izar Pagar,
Asbil Galih Telong Jelokkan,
Raya Penuntut Baru Belajar,
Nana Yang Salah Telong Manfkan.

PRAKATA

Latihan Ilmiah ini merupakan satu analisa industri-industri udang beku dan kerang dari kajian yang telah dijalankan di Negeri Pulau Pinang, yang berlangsung selama lima minggu semasa cuti Semester Kedua, Sidang Akademik 1984/85. Kerja-kerja kursus ini bermula pada akhir peringkat 300 pengajian dan berterusan hingga Semester Kedua peringkat 400.

Latihan Ilmiah ialah sebuah kursus peringkat 400 yang bercorak penyelidikan dan membawa beban kerja sebanyak 8 yunit. Kursus ini memerlukan kajian asli yang dijalankan oleh pelajar secara perseorangan di dalam bidang majornya. Adalah diharapkan melalui kajian ini, hasil-hasilnya dapat dijadikan sebagai sumber rujukan untuk penyelidikan seterusnya serta memahami industri-industri udang beku dan kerang di Negeri Pulau Pinang secara khususnya.

Jika terdapat sebarang kekurangan di dalam kajian ini adalah merupakan tanggungjawab penulis sendiri. Teguran-teguran yang membina dan cadangan-cadangan sentiasa dialu-alukan untuk memperbaiki taraf kandungan dan persembahan laporan ini.

Penulis meminta maaf ke atas sebarang kekurangan yang tidak disengajakan. Noek Soe yang sudah berhisung secara terperinci kajian dengan operasi, masalah dan prospek industri ke-

Buah Cempedak Di Luar Pagar,
Ambil Galah Tolong Jolokkan,
Saya Penuntut Baru Belajar,
Mana Yang Salah Tolong Maafkan.

PENGHARGAAN

Di sini dengan penuh suacita, penulis merakamkan hutang budi yang tidak terkira kepada pensyarah-pensyarah Puan Ng Ban Lian dan Encik Hassan Naziri Khalid yang bertindak sebagai penyeilia dan penasihat penulis. Penulis ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan terima kasih kepada mereka khususnya Puan Ng Ban Lian kerana telah memberi panduan, galakan dan segala nasihat yang bernas untuk menjayakan latihan ilmiah ini.

Penulis ingin mengambil kesempatan untuk mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak tertentu yang telah memberi kerjasama dan khidmat, baik dari segi tenaga ataupun buah fikiran dan nasihat kepada penulis bagi menjayakan laporan ini dengan lebih sempurna dan lengkapnya.

Kepada pegawai-pegawai kanan Pejabat Perikanan Negeri Pulau Pinang khususnya Encik P. Gangaram, Encik Sinnathambi dan Encik Anuar kerana sudi memberi maklumat-maklumat penting dan terbaru mengenai status, masalah dan perkembangan industri-industri udang beku dan kerang di Negeri Pulau Pinang.

Kepada pegawai-pegawai kanan Lembaga Kemajuan Ikan Malaysia Kompleks Pendaratan Ikan, Batu Maung khususnya Encik Ahmadon dan Encik Tan Hock Soo yang sudi berbincang secara terperinci berkenaan dengan operasi, masalah dan prospek industri kerang di Negeri Pulau Pinang.

Kepada ahli-ahli Jawatankuasa Persatuan-persatuan Nelayan Kawasan Pulau Pinang Selatan dan Seberang Perai khasnya Encik Zakaria Mohd., Encik Nol Abidi dan Encik Mohd. Nor Latiff kerana sudi menceritakan mendalamnya tentang penglibatan Persatuan-persatuan Nelayan dalam kegiatan-kegiatan penternakan kerang di Negeri Pulau Pinang.

Industri-industri udang beku dan kerang merupakan pencegahan Kepada Encik D.S. Das, Setiausaha Esekutif Persatuan Perusahaan Makanan Sejuk Beku Malaysia; Encik Saw Bee Tiang dari Eastern Marine Sdn. Bhd. dan Encik Tajudeen Kassim, Pengurus Persatuan Perusahaan Makanan Sejuk Beku Malaysia yang sudi berbincang secara panjang-lebarnya mengenai operasi, masalah dan prospek industri udang beku di Negeri Pulau Pinang.

Kepada para pengusaha udang beku dan penternak-penternak kerang Negeri Pulau Pinang yang memberi kerjasama serta bantuan baik secara langsung atau tidak langsung bagi membolehkan penulis mengumpulkan sebahagian besar maklumat latihan ilmiah ini, tidak lupa dirakamkan ucapan terima kasih yang tidak terhingga. Masalah utama yang dihadapi oleh kedua-dua industri itu termasuk kekurangan bekalan udang-udang basah, penyeludupan benih-benih kerang dan cara-cara pengprosesan yang tidak berkenan dalam pengeluaran udang beku. Justeru, masalah-masalah itu haruslah KHAW ENG CHYE, dengan segera agar prospek eksport udang beku dan PUSAT PENGAJIAN ILMU KEMANUSIAAN, dapat disajukan.

(BAHAGIAN GEOGRAFI),

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA,
PULAU PINANG,

5hb. FEBRUARI 1986.

ABSTRAK

semakin meningkat, prospek industri-industri udang beku dan kerang di Negeri Pulau Pinang amat cerah. Keperluan mewujukkan keadaan Kajian ini menumpukan perhatian kepada operasi, masalah dan prospek industri-industri udang beku dan kerang di Negeri Pulau Pinang.

Industri-industri udang beku dan kerang merupakan punca penerimaan pertukaran wang asing yang terpenting dalam sektor perikanan serta menawarkan pekerjaan kepada kira-kira 20,000 orang secara langsung dan tidak langsungnya. Malahan, industri-industri udang beku dan kerang memberi sumbangan yang amat penting kepada ekonomi Negeri Pulau Pinang. Maka, industri-industri udang beku dan kerang di Negeri Pulau Pinang haruslah dimajukan dan diperkembangkan.

Namun demikian, selepas sesuatu kajian yang teliti dijalankan ke atas segala aspek industri-industri udang beku dan kerang, seseorang akan memutuskan bahawa kedua-dua industri itu tidak dielakkan daripada beberapa halangan yang serius. Masalah-masalah utama yang dihadapi oleh kedua-dua industri itu termasuk kekurangan pembekalan udang-udang basah, penyeludupan benih-benih kerang dan cara-cara pemprosesan yang tidak berkesan dalam pengeluaran udang beku. Justeru, masalah-masalah itu haruslah diselesaikan dengan segera agar prospek eksport udang beku dan kerang dari Negeri Pulau Pinang dapat dimajukan.

Dengan mempertimbangkan jangkaan permintaan dunia yang

semakin meningkat, prospek bagi industri-industri udang beku dan kerang di Negeri Pulau Pinang amat cerah. Keperluan memajukan kemudahan-kemudahan pemprosesan industri udang beku, kepentingan memperkenalkan sistem pembersihan untuk membaiki kualiti kerang, peranan akuakultur dan pemeliharaan kawasan-kawasan pembiakan semulajadi bagi udang-udang dan benih-benih kerang amatlah penting untuk membolehkan industri-industri udang beku dan kerang di Negeri Pulau Pinang bersaing secara berkesannya dengan lain-lain negara pengeksport. Jika langkah-langkah yang sesuai diam-bil, kemungkinan besar Negeri Pulau Pinang akan mengekalkan kedudukan ulungnya sebagai pengeluar dan pengeksport udang beku dan kerang yang penting. ~~and expanded.~~

However, after a careful study of these industries in all aspects, one comes to the conclusion that these industries are confronted with a few serious obstacles. These problems include insufficient supplies of prawns, smuggling of cockle seeds and inefficient processing methods in the case of frozen prawns. Consequently, these problems should be alleviated if the export prospects of frozen prawns and cockles from the state of Penang are to be improved.

Considering the projected increases in world demand, the prospects for the frozen prawns and cockles industries from the state of Penang should be very bright. The need for improving processing facilities for the frozen prawns industry, the importance of introducing purification systems to improve the quality

of cockles, the role of ABSTRACT and conservation of natural breeding grounds for prawns and cockle seeds are recognised as

This study focuses on the operations, problems and prospects of the frozen prawns and cockles industries in the state of Penang. Penang may still retain pre-eminent place as an important producer and exporter of frozen prawns and cockles.

These two industries are the most important source of foreign exchange-earnings in the fisheries sector and provide employment for an estimated 20,000 people both directly and indirectly. The frozen prawns and cockles industries are of considerable significance to the economy of the state of Penang and therefore should be developed and expanded.

However, after a careful study of these industries in all aspects, one comes to the conclusion that these industries are confronted with a few serious obstacles. These problems include insufficient supplies of prawns, smuggling of cockle seeds and inefficient processing methods in the case of frozen prawns. Consequently, these problems should be alleviated if the export prospects of frozen prawns and cockles from the state of Penang are to be improved.

Considering the projected increases in world demand, the prospects for the frozen prawns and cockles industries from the state of Penang should be very bright. The need for improving processing facilities for the frozen prawns industry, the importance of introducing purification systems to improve the quality

of cockles, the role of aquaculture and conservation of natural breeding grounds for prawns and cockle seeds are recognised as important pre-requisites for effective competition with other exporting countries. With the appropriate measures taken, the state of Penang may still retain pre-eminent place as an important producer and exporter of frozen prawns and cockles.

ABSTRAK iv

ABSTRACT vi

ISI KANDUNGAN viii

SENARAI PETA xii

SENARAI JADUAL xiii

SENARAI GAMBAHAJAH xviii

SENARAI CARTA xix

SENARAI FOTO xx

BAB 1 TUJUAN DAN ORGANISASI KAJIAN

1.1	Pengenalan Dan Perkembangan Industri Kerang	1
1.2	Latitude Belakang Kajian Industri-	2
1.3	Industri Udang Beku Dan Kerang	5
1.4	Justifikasi Kajian	9
1.5	Tujuan Kajian	11
1.6	Objektif-Objektif Kajian	12
1.7	Skop Kajian	13
1.8	Kawasan Kajian	14
1.9	Persekitaran Objek Kajian	15
1.10	Metode	16
1.11	Dermaga	17