

**KAJIAN SUMBER - SUMBER BUKAN IKAN
DI LAUT CHINA SELATAN DALAM EKSPEDISI MATAHARI 1986**

**OLEH
ABD. WAHID BIN ABD. RASHID**

**FAKULTI PERIKANAN DAN SAINS SAMUDERA
UNIVERSITI PERTANIAN MALAYSIA
SESSI 1986 / 87**

Lp 82

1000382915

ark

LP 3 FPSS 1 1987



1000382915

Kajian sumber-sumber bukan ikan di Laut China Selatan dalam Ekspedisi Matahari 1986 / Abd. Wahid Abd.Rashid.



PERPUSTAKAAN
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA
21030 KUALA TERENGGANU

30 SEP. 1996

1000382915		

Lihat sebelah

PERPUSTAKAAN KUSTEM

LP
3
FPSS
1987

KAJIAN SUMBER-SUMBER BUKAN IKAN
DI LAUT CHINA SELATAN DALAM EKSPEDISI MATAHARI 1986

OLEH

ABD. WAHID BIN ABD. RASHID

Laporan projek ini merupakan sebahagian daripada
keperluan untuk mendapatkan Ijazah Bacelor Sains
(Perikanan)

FAKULTI PERIKANAN DAN SAINS SAMUDERA
UNIVERSITI PERTANIAN MALAYSIA

1986/87

PENGHARGAAN

Bismillahirrahmanirrahim. Alhamdulillah syukur ke hadrat Allah S.W.T. kerana izin dan limpah kurnianya laporan ini dapat disiapkan.

Penulis ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada Hj. Mohd. Zaki bin Mohd. Said selaku penyelia projek atas bimbingan, kesabaran dan tunjuk ajar beliau dalam menyiapkan projek ini. Penulis juga ingin mengucapkan ribuan terima kasih kepada Dr. A.K.M. Mohsin di atas nasihat, panduan, galakan dan kritik membena beliau dalam menentukan penyiapan projek ini.

Ucapan terima kasih juga diajukan kepada En. Johari bin Mohd. Nor atas bantuannya dalam melukis ilustrasi untuk projek ini. Terima kasih juga kepada Puan Jamilah di atas kesudiannya untuk menaipkan laporan projek ini.

Akhir sekali, kepada ayah, ibu, abang dan adik tersayang yang sentiasa mendoakan kejayaan dan memberi perangsang semasa tempoh pengajian penulis di Universiti Pertanian Malaysia.

1000382915

ABSTRACT

Cephalopods and Crustaceans contributed about 71.29% and 28.7% of non-fish trawl landings respectively. These resources only amounted to 3.01% and 0.4% of the overall trawl catch. Of the Cephalopods' resource, squids (Teuthoidea), cuttlefish (Sepioidea) and octopus (Octopoda) contributed 40.20%, 57.07% and 2.73% respectively. Penaeid shrimps and protunid crabs contributed to 36.76% and 31.82% each to the overall Crustacean catch.

All Teuthoidea were from one family, Loliginidae, with four species identified, i.e. Loligo chinensis, L. edulis, L. singhalensis and Sepioteuthis lessoniana. Three species from family Sepiidae and two species from family Sepiolidae of Sepioidea were identified, i.e. Sepia recurvirostra, S. kobeensis, S. pharaonis, Euprymna morsei and Euprymna berryi respectively. Only one species of Octopoda was identified, i.e. Octopus membranaceus. The dominant species of Teuthoidea and Sepioidea were Loligo chinensis and Sepia recurvirostra, which contributed 20.1% and 35.7% of the overall non-fish catch respectively.

Fourteen species of penaeid shrimps were identified, i.e. Metapenaeopsis barbata, M. mogiensis, M. palmensis, M. toloensis, Parapenaeus fissurus, P. investigatoris, Sicyonia spp, Solenocera choprai, S. koelbeli, S. spinajugo, Trachypenaeus curvirostris, T. fulvus, T. granulatus and T. sedili. Other shrimps/prawns identified were Thenus orientalis (Fam. Scyllaridae), Processa spp (Fam. Processidae) and Panulirus spp (Fam. Panuliridae). Nine

species of protunid crabs identified were Charybdis cruciata,
C. miles, C. natator, Protunus argentata, P. granulata,
P. nipponensis, Thalamita sima, Lupocyclus rotundatus and
Podopthalmus vigil. Other crabs identified were Calappa philargius
and Dromiidae spp.

Metapenaeopsis palmensis was the dominant species of the penaeid
shrimps while Protunus argentata for the protunid crabs,
contributing 3.3% and 6.8% respectively to the total non-fish catch.
In all species of Cephalopods, the males exceeded the females. As
for Crustaceans, the females exceeded the males. Length frequency
distributions for Cephalopods and Crustaceans were unimodal.

ABSTRAK

Sumber Cephalopoda dan Crustacea masing-masing merangkumi 71.29% dan 28.7% daripada jumlah tangkapan sumber bukan ikan. Kedua-dua sumber ini masing-masing hanya merangkumi 3.01% dan 0.4% daripada jumlah tangkapan keseluruhan pukat tunda. Daripada jumlah Cephalopoda, Order Teuthoidea, Order Sepioidea dan Order Octopoda masing-masing merangkumi 40.20%, 57.07% dan 2.73%. Daripada jumlah Crustacea pula, Famili Penaeidae (udang) dan Famili Protunidae (ketam) masing-masing merangkumi 36.76% dan 31.82%. Dalam kajian ini, empat spesis sotong dari Famili Loliginidae, terdiri dari Loligo chinensis, Loligo edulis, Loligo singhalensis dan Sepioteuthis lessoniana; tiga spesis sotong dari Famili Sepiidae terdiri dari Sepia recurvirostra, Sepia kobeensis dan Sepia pharaonis dan dua spesis dari Famili Sepiolidae terdiri dari Euprymna berryi dan Euprymna morsei dan satu spesis Octopus iaitu Octopus membranaceus telah dikenalpasti. Sumbangan spesis dominan iaitu Loligo chinensis dan Sepia recurvirostra masing-masing adalah 20.1% dan 35.7% daripada jumlah tangkapan. Dalam sumber Crustacea pula, udang (Penaeidae) dan ketam (Protunidae) adalah terbanyak sekali. Sejumlah empat belas spesis udang penaeidae dikenalpasti iaitu Metapenaeopsis barbata, M. mogiensis, M. palmensis, M. toloensis, Parapenaeus fissurus, P. investigatoris, Sicyonia spp, Solenocera choprai, S. koelbeli, S. spinajugo, Trachypenaeus curvirostris, T. fulvus, T. granulatus dan T. sedili. Spesis-spesis udang dari Charybdis cruciata, C. miles, C. natator, Protunus argentata, P. granulata, P. nipponensis, Thalamita sima, Lupocyclus rotundatus dan Podophthalmus vigil. Ketam-ketam lain adalah Calappa philargius dan Dromiidae spp.

Sumber udang yang dominan sekali adalah Metapenaeopsis palmensis manakala sumber ketam pula ialah Protunus argentata. Masing-masing merupakan 3.3% dan 6.3% daripada berat tangkapan bukan ikan.

Didapati nisbah jantina untuk sumber Cephalopoda dan Crustacea menunjukkan jumlah jantan melebihi jumlah betina untuk Cephalopoda dan jumlah betina melebihi jumlah jantan untuk Crustacea.

Taburan kekerapan saiz untuk kedua-dua sumber ini adalah berbentuk unimodal.