

**KAJIAN KANDUNGAN RAKSA DALAM SPESIS-SPESIS TERTENTU
DI LAUT CHINA SELATAN.**

MUHAMMAD NIKSAN BIN OTHMAN

**FAKULTI PERIKANAN DAN SAINS SAMUDRA
UNIVERSITI PERTANIAN MALAYSIA
SERDANG, SELANGOR
1987 / 88**

1000382930

LP
360-

ark

LP 12 FPSS 1 1988



1000382930

Kajian kandungan raksa dalam spesis-spesis tertentu di Laut
China Selatan / Muhammad Nixsan Othman.



7 OCT. 1996

PERPUSTAKAAN

KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA
21030 KUALA TERENGGANU

1000382930		

Lihat sebelah

LP
12
FPSS
1988

HAK MILIK
PERPUSTAKAAN KUSTEM

KAJIAN KANDUNGAN RAKSA DALAM SPESIS-SPESIS TERTENTU
DI LAUT CHINA SELATAN.

OLEH

MUHAMMAD NIKSAN BIN OTHMAN

Laporan projek ini merupakan sebahagian daripada keperluan
untuk mendapatkan ijazah BACELOR SAINS (PERIKANAN).

FAKULTI PERIKANAN DAN SAINS SAMUDRA

UNIVERSITI PERTANIAN MALAYSIA

SERDANG, SELANGOR.

NOVEMBER 1987

UNIVERSITI PERTANIAN MALAYSIA

FAKULTI PERIKANAN DAN SAINS SAMUDRA

BORANG PENGESAHAN.

Dengan ini disahkan bahawa kami yang bertandatangan di bawah ini telah membaca dan berpuas hati menerima laporan projek penyelidikan yang bertajuk :

KAJIAN KANDUNGAN RAKSA DALAM SPESIS-SPESIS TERTENTU
DI LAUT CHINA SELATAN.

Yang disediakan oleh :

MUHAMMAD NIKSAN BIN OTHMAN

sebagai sebahagian daripada keperluan untuk mendapatkan
ijazah BACELOR SAINS (PERIKANAN).

Dr. Noor Azhar Mohd Shazili

Penyelia

Dr. Fatimah Ismail

Penyelia kedua

Pengerusi,

Ahli Jawatankuasa Penyelidikan

Tarikh : _____

PENGHARGAAN.

Bismillahirrahmanirahim.

Dengan nama Allah yang maha pemurah lagi maha penyayang.

Saya bersyukur kehadiran Allah s.w.t. kerana dengan limpah kurnia dan kehendaknya dapat saya menyiapkan projek dan laporan projek dengan jayanya.

Disini ingin saya merakam jutaan terima kasih kepada Dr. Noor Azhar Bin Mohd Shazili yang telah banyak membantu dan membimbing saya menyiapkan projek ini. Segala jasa baiknya terhadap saya semoga Allah sahaja yang dapat membalasnya.

Teristimewa kepada Ayahanda Othman dan Bonda Mariam yang telah banyak memberi semangat, contoh tauladan dan dorongan supaya terus maju dibidang pelajaran.

Seterusnya kepada semua pembantu makmal UPM. Cawangan Terengganu yang telah terlibat secara langsung ataupun tidak dalam usaha saya menyiapkan projek ini, terima kasih saya ucapkan sementara kepada kawan-kawan seperjuangan yang telah memberi kerjasama untuk menyiapkan projek ini hanya Allah sahaja yang membalas jasa baik kalian.

12/10/1987.

MUHAMMAD NIKSAN BIN OTHMAN.

ABSTRAK.

Sampel-smpel ikan diambil dari Perairan Laut Sarawak iaitu di Zon Ekonomi Eksklusif (ZEE). Kandungan raksa telah dikaji didalam spesis ikan, udang dan ketam.

Kandungan raksa didalam ikan berjulat antara 0.001 $\mu\text{g/g}$ hingga 0.103 $\mu\text{g/g}$ (berat basah). Dalam spesis dominan iaitu Ikan Kerisi (Nemipterus bathybus) dan Ikan Lolong Bara (Priacanthus macracanthus) kepekatan berjulat 0.009 $\mu\text{g/g}$ hingga 0.042 $\mu\text{g/g}$ (berat basah).

Selain dari itu bagi krustasia kepekatan raksa di dalam otot berjulat antara 0.009 $\mu\text{g/g}$ hingga 0.103 $\mu\text{g/g}$ (berat basah).

Didapati organ yang paling banyak mengumpul raksa ialah hati diikuti oleh otot dan insang.

Kepekatan-kepekatan raksa yang didapati dari kajian ini menunjukkan kandungan yang rendah, iaitu dibawah paras yang dihadkan oleh kerajaan. Ini menunjukkan ikan-ikan dari kawasan kajian tidak tercemar oleh raksa.

Abstract.

Fish, prawn and crab were caught from the offshore of Sarawak in the Economic Exclusive Zone (EEZ) area. The mercury concentrations was then analysed.

The mercury concentrations in the fishes were found to be in the range of $0.001 \mu\text{g/g}$ to $0.103 \mu\text{g/g}$ (wet weight). In the dominant species i.e in Nemipterus bathybus (Ikan kerisi) and Pracanthus macracanthus (Ikan Lolong Bara), the concentrations were found to be in the range of $0.009 \mu\text{g/g}$ to $0.042 \mu\text{g/g}$ (wet weight).

The mercuric concentration in the muscle of crustaceans were in the range of $0.009 \mu\text{g/g}$ to $0.103 \mu\text{g/g}$ (wet weight).

The highest mercurics content were found in the liver, followed by the muscle and gill.

In conclusion, the mercury concentrations were found to be low i.e below the value as specified by the government. Therefore the fishes in the experimental area were found to be free from mercury contamination.