

**KETAHANAN DAN KEBERKESAHAN UNJAM  
UNTUK PERIKANAN REKREASI MARIN**

**AHMAD BIN ALI**

**MASTER SAINS  
KOLEJ UNIVERSITI TERENGGANU  
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA  
2000**

**1100053957**

Perpustakaan Sultanah Nur Zahirah (UMT)  
Universiti Malaysia Terengganu

tesis

SH 344 .A3 2000



1100053957

Ketahanan dan keberkesanan unjam untuk perikanan rekreasi  
marin / Ahmad Ali.

CN - 06293



PERPUSTAKAAN SULTANAH NUR ZAHIRAH  
UNIVERSITI MALAYSIA TERENGGANU (UMT)  
21030 KUALA TERENGGANU

**1100053957**

1100053957		

Lihat sebelah

HAK MILIK  
PERPUSTAKAAN SULTANAH NUR ZAHIRAH UMT

**KETAHANAN DAN KEBERKESANAN UNJAM  
UNTUK PERIKANAN REKREASI MARIN**

**DEDIKASI**

Saya tojok Oleh

**AHMAD BIN ALI**

Surat Perintah  
Surat Perintah  
Surat Perintah  
Surat Perintah  
Surat Perintah

Tesis yang Dikemukakan bagi Memenuhi Syarat untuk  
Ijazah Master Sains di Fakulti Sains dan Teknologi  
Kolej Universiti Terengganu  
Universiti Putra Malaysia

Ogos 2000

**1100083957**

Abstrak tesis yang dikemukakan kepada Senat Universiti Putra Malaysia sebagai memenuhi keperluan untuk Ijazah Master Sains.

## KETAHANAN DAN KEBERKESANAN UNJAM UNTUK PERIKANAN REKREASI MARIN

Oleh

AHMAD BIN ALI

Ogos 2000

**Pengerusi : Profesor Madya Dr. Hj. Sakri bin Ibrahim, Ph.D**

**Fakulti : Sains dan Teknologi**

Satu kajian perbandingan telah dijalankan ke atas dua rekabentuk unjam yang dinamakan sebagai Unjam A dan Unjam B untuk mengkaji keupayaan dari segi ketahanan disamping kepelbagaian dan kelimpahan ikan yang terdapat di tempat unjam tersebut diletakkan. Bahan pengumpul ikan untuk Unjam A dan Unjam B dibina menggunakan bahan yang sama iaitu jurai plastik dan kanvas tetapi rekabentuk kedua-duanya berbeza. Sauh untuk kedua-dua unjam ini diperbuat daripada konkrit. Unjam tradisional nelayan tempatan digunakan sebagai kontrol (Unjam C). Semua unjam diletakkan pada kedudukan kira-kira 1-3 batu nautika dari Pulau Kapas. Kedudukan setiap tapak unjam dengan tapak yang lain ialah kira-kira 0.75 batu nautika.

Keputusan menunjukkan Unjam A dan Unjam B lebih tahan, lebih berupaya dan lebih menguntungkan bagi tempoh jangka panjang berbanding dengan Unjam C. Analisis kos efektif mendapati kos pembinaan Unjam A dan Unjam B untuk tempoh 17 bulan hanyalah RM 21.35/bulan berbanding RM 50.00/bulan bagi Unjam C.

Keputusan kajian juga menunjukkan purata tangkapan ikan adalah lebih tinggi sama ada dari segi bilangan atau berat ( $P < 0.05$ ) pada Unjam A dan Unjam B berbanding dengan Unjam C. Purata tangkapan dari segi bilangan/jam/orang untuk Unjam A, Unjam B dan Unjam C ialah 39, 50 dan 24 ekor. Purata tangkapan dari segi berat/jam/orang pula ialah 1.8 kg untuk Unjam A, 2.2 kg untuk Unjam B dan 0.7 kg untuk Unjam C.

Analisis Kluster mendapati ikan pelagik dan demersal membentuk 3 kumpulan yang terdiri daripada beberapa spesis pelagik dan demersal. Analisis PC-ORD mendapati spesis-spesis ikan demersal juga didapati sensitif kepada beberapa faktor persekitaran terutama sekali kepelbagaian makrobentos.

Keputusan kajian menunjukkan penggunaan konkrit sebagai sauh dan meletakkannya di kawasan yang mempunyai kepadatan makrobentos yang tinggi boleh meningkatkan bilangan spesis ikan demersal ( $P < 0.05$ ). Purata tangkapan spesis ikan demersal pada Unjam A dan B ialah 3.6 dan 3.8 spesis/jam/orang berbanding hanya 1.7 spesis/jam/orang bagi Unjam C. Kawasan dasar laut jenis pasir