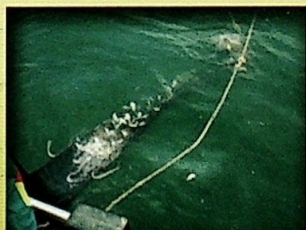


Kajian Pengurangan Komposisi Ikan Baja Dalam Tangkapan Pukat Tunda Ikan





Sejarah penggunaan Pukat Tunda di Malaysia

Mengikut catatan, pukat tunda telah digunakan di England pada abad ke-16. Di Malaysia, pukat tunda mula diperkenalkan selepas Perang Dunia Kedua. Tahun 1953, kajian pukat tunda dan pukat payang telah dijalankan. Tahun 1956, kajian pukat tunda menggunakan kapal M. Manihine. Sekarang ini, pukat tunda merupakan penyumbang terbesar kepada pendaratan ikan marin di Malaysia.

Sumbangan Pukat Tunda

Mendaratkan lebih kurang 393,000 tan metrik ikan marin komersial setiap tahun, iaitu lebih kurang 42% daripada jumlah pendaratan ikan marin komersial negara. Nilai borong ikan marin komersial (tidak termasuk ikan baja) yang didaratkan di Semenanjung Malaysia sahaja ialah lebih kurang RM1.3 bilion setiap tahun, iaitu lebih kurang 42% daripada nilai borong ikan komersial di Semenanjung Malaysia. Bilangan nelayan bekerja di atas vesel pukat tunda lebih kurang 23,600 orang iaitu lebih kurang 29% daripada jumlah nelayan di Malaysia.

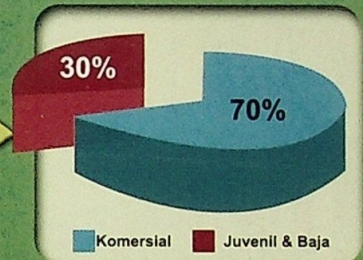
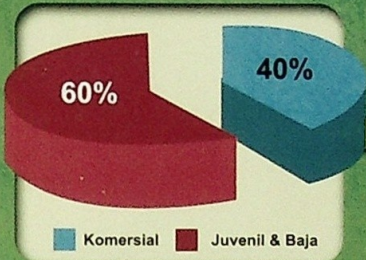
Dilema akibat Pukat Tunda

Pendaratan ikan baja tertinggi, lebih kurang 320,000 tan metrik iaitu lebih kurang 90% pendaratan ikan baja negara. Lebih 50% komposisi ikan terdiri daripada juvenil spesies komersial. Jika purata seekor juvenil ialah 10 g, bermaksud 16 bilion juvenil spesies komersial dibunuh oleh pukat tunda setiap tahun. Kematian berlebihan juvenil boleh menjejaskan kemapanan sumber perikanan.

OBJEKTIF

Pembaikan
Pengurusan

Pembaikan
Teknologi

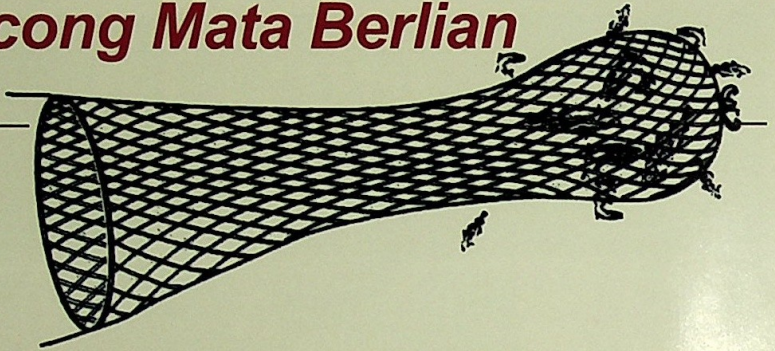


Objektif

Objektif kajian ini adalah untuk mengurangkan 50% komposisi ikan baja di dalam tangkapan pukut tunda ikan. Di dalam keadaan sekarang, komposisi ikan baja adalah lebih kurang 60%. Oleh itu, sasaran pengurangan kepada 30%. Dua pendekatan perlu diambil iaitu pembaikan pengurusan dan pembaikan teknologi.

- Contoh pembaikan pengurusan ialah penutupan kawasan sepenuhnya, secara zon atau bermusim.
- Contoh pembaikan teknologi ialah pengubahsuaian spesifikasi pukut (saiz mata jaring minima 38mm) dan pemasangan peranti (mata jaring empat segi dan JTEDs).

Keroncong Mata Berlian 38mm



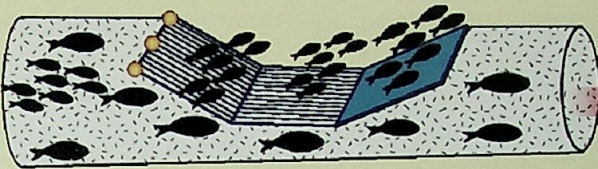
Keroncong Mata Empat Segi



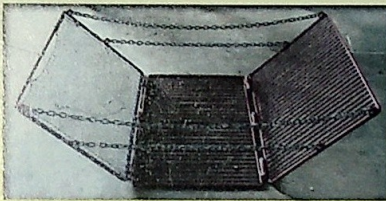
Tangkap

JTEDs

Dari hadapan pukat



Ke keroncong



Versi 1

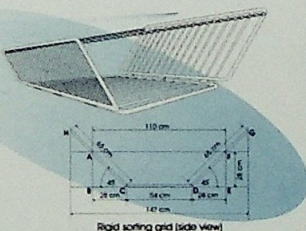
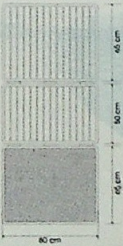


Versi 2

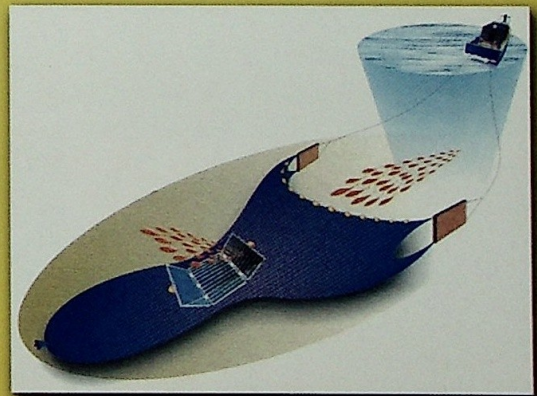
JTEDs Versi 1

Rigid Sorting grid JTED

Construction of JTED frame (Top view)



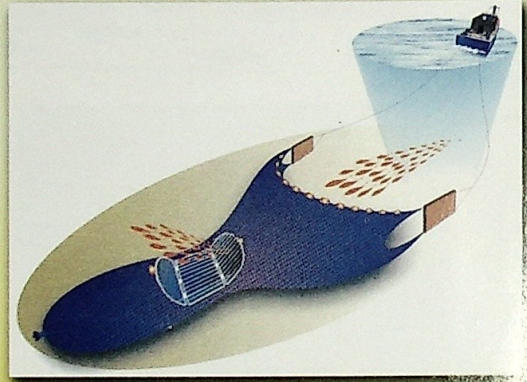
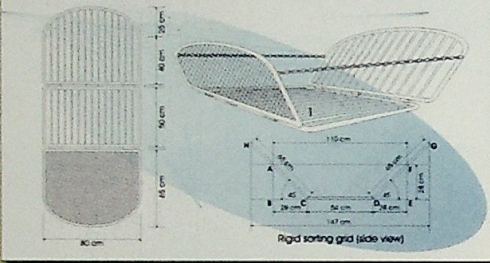
Rigid sorting grid (side view)



JTEDs Versi 2

Semi-curve Rigid Sorting grid JTED

Construction of JTED frame (top view)



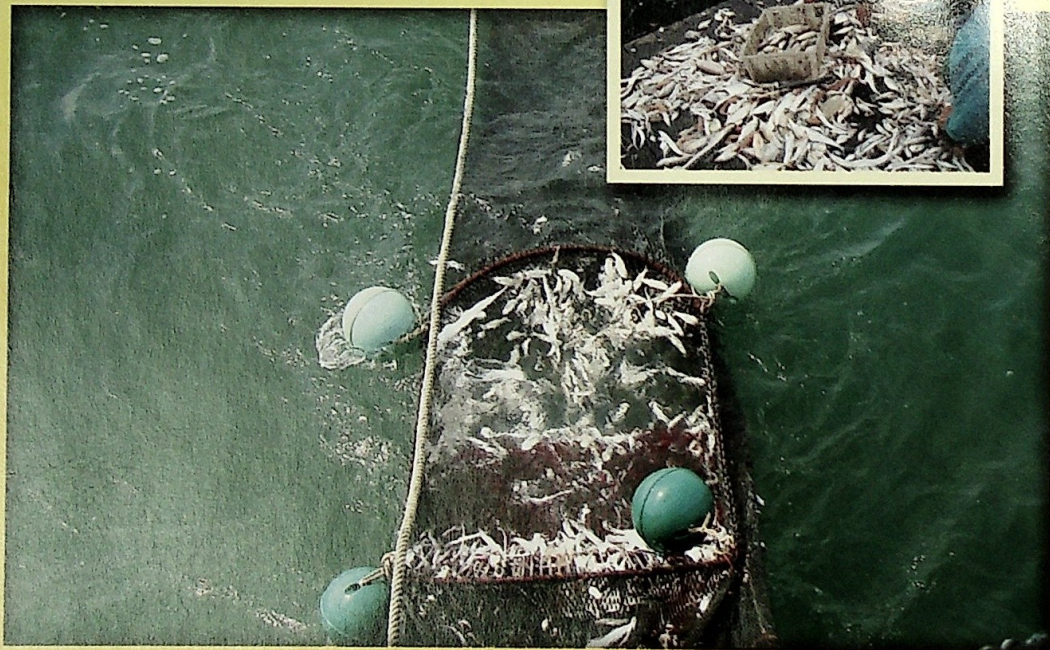
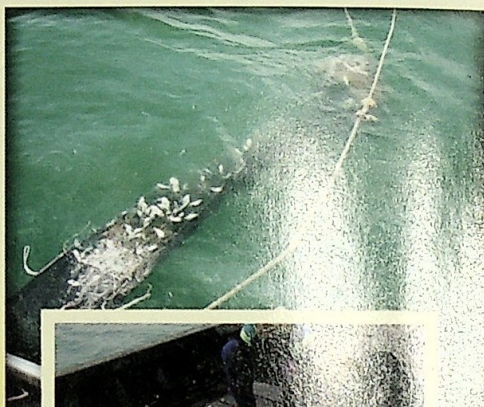
Kajian-kajian yang telah dijalankan

- Di perairan Kuala Kedah, Kedah pada 26 Oktober hingga 3 November 2002.
- Di perairan Tg. Karang, Selangor pada 11 hingga 19 September 2006.

Aktiviti semasa kajian di perairan Kuala Kedah, Kedah



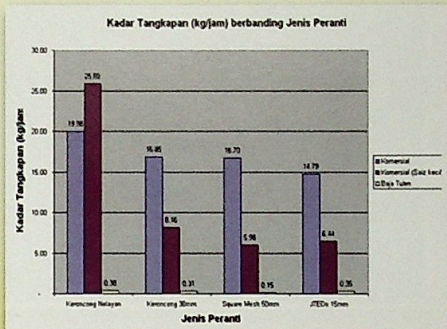
Aktiviti semasa kajian di perairan Tg. Karang, Selangor



Keputusan Kajian Di perairan Kuala Kedah, Kedah - 2002

Purata Kadar Tangkapan (kg / jam)

Peranti	Keroncong Mata Berlian (38mm)		Keroncong Mata Berlian (38mm) + JTEDs Vs. 1 (15mm)	
	Keroncong Nelayan Mata Berlian (25mm)	Keroncong Mata Berlian (38mm)	Mata 4-Segi (50mm)	JTEDs Vs. 1 (15mm)
Jenis Tangkapan	19.98	16.85	16.70	14.79
Ikan Komersial				
Juvenil & Ikan Baja	26.27	8.47	6.14	6.79
Jumlah	46.24	25.32	22.84	21.58

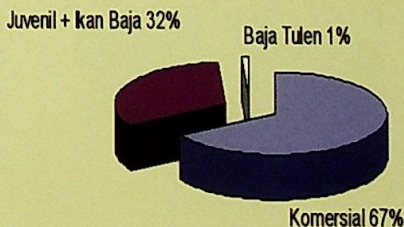


Perbandingan Tangkapan

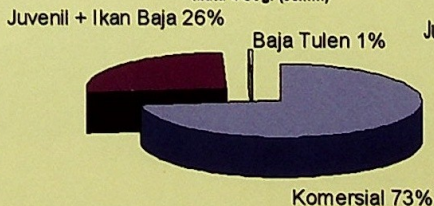
Keroncong Nelayan Mata Berlian (25mm)



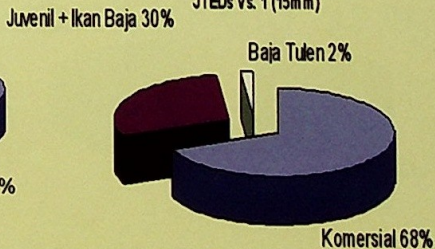
Keroncong Mata Berlian (38mm)



Keroncong Mata Berlian (38mm) + Tingkap Mata 4-Segi (50mm)



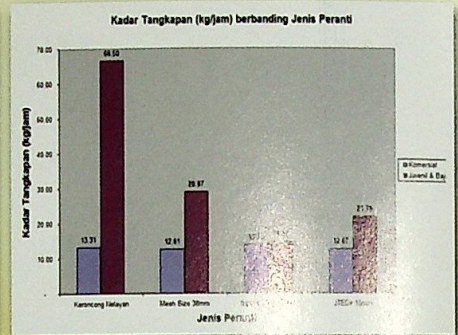
Keroncong Mata Berlian (38mm) + JTEDs Vs. 1 (15mm)



Keputusan Kajian Di perairan Tg. Karang, Selangor (Sept. 2006)

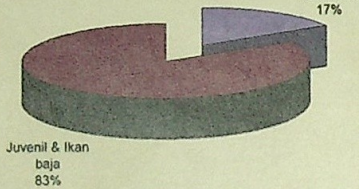
Purata Kadar Tangkapan (kg / jam)

Peranti	Keroncong Nelayan Mata Berlian (19mm)		Keroncong Nelayan Mata Berlian (19mm) + Tingkap Mata 4-Segi (50mm)	Keroncong Nelayan Mata Berlian (19mm) + JTEDs Vs. 2 (15mm)
	Keroncong Nelayan Mata Berlian (19mm)	Keroncong Mata Berlian (38mm)		
Jenis Tangkapan Komersial	13.31	12.61	13.73	12.67
Juvenil & Baja	66.50	28.97	14.47	21.79
Jumlah	79.80	41.59	28.20	34.36

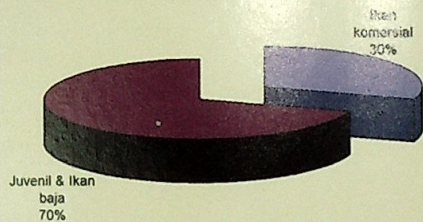


Perbandingan Tangkapan

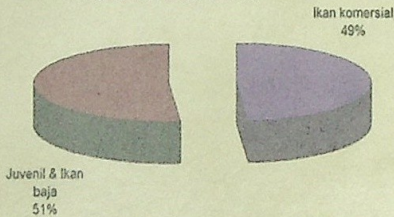
Keroncong Nelayan Mata Berlian (19mm)



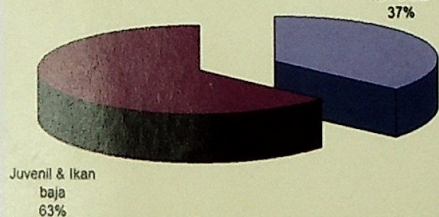
Keroncong Mata Berlian (38mm)



Keroncong Nelayan Mata Berlian (19mm) + Tingkap Mata 4-Segi (50mm)



Keroncong Nelayan Mata Berlian (19mm) + JTEDs Vs. 2 (15mm)





Kesimpulan

- Tiada perbezaan ketara kadar tangkapan komersial di antara keroncong nelayan berbanding dengan lain-lain peranti yang diuji.
- Terdapat perbezaan ketara kadar tangkapan juvenil dan ikan baja di antara keroncong nelayan berbanding lain-lain peranti yang diuji.
- Pengurangan lebih kurang 50% komposisi juvenil dan ikan baja daripada lain-lain peranti yang diuji berbanding dengan keroncong nelayan.



Diterbitkan oleh

Departmen Penyelidikan Dan Pengurusan Sumber Perikanan Marin

Taman Perikanan Cendering, 21080 Kuala Terengganu.

Tel: 09-6175940 Faks: 09-6175136

E-mel: mfrdmd@mfrdmd.org.my

Laman web: www.mfrdmd.org.my

© 2007 Jabatan Perikanan Malaysia
Hak Cipta Terpelihara