

**On-Site Training/Workshop on the Integration of Fisheries Management into  
Habitat Management and the Management of Fishing Capacity**

**23-26 November 2010**

**Langkawi, Malaysia**



reported by

Mrs. Halimah Mohamed

**Southeast Asian Fisheries Development Center**

**The Secretariat**

**Supported by Swedish International Development Cooperation Agency  
(Sida)**

**in collaboration with**

**Department of Fisheries Malaysia**

## **PREPARATION AND DISTRIBUTION OF THIS DOCUMENT**

Report of On-site Training/Workshop on the Integration of Fisheries and Habitat Management and the Management of Fishing Capacity, Langkawi, Malaysia, 23-26 November 2010 was prepared by the Secretariat of Southeast Asian Fisheries Development Center (SEAFDEC). The document is distributed to participants of the meeting, SEAFDEC member countries, SEAFDEC Departments and concerned institutions.

## **BIBLIGRAPHIC CITATION**

SEAFDEC. 2011. Report of the On-site Training/Workshop on the Integration of Fisheries and Habitat Management and the Management of Fishing Capacity, Langkawi, Malaysia, 23-26 November 2010, Southeast Asian Fisheries Development Center. 55 pp.

## **NOTICE OF COPYRIGHT**

The publication may not be reproduced, in whole or in part, by any method or process, without written permission from the copyright holder. Application for such permission with a statement of the purpose and extent of the reproduction desired should be made through and address to:

SEAFDEC Secretariat  
Suraswadi Building  
Kasetsart University Campus  
P.O. Box 1046 Kasetsart Post Office  
Bangkok 10903, Thailand

All Rights Reserved  
©SEAFDEC 2011

## **Contents**

Acknowledgement .....	iv
I. INTRODUCTION.....	1
II. BACKGROUND AND INTRODUCTION OF THE ON-SITE TRAINING .....	2
III. RESOURCE PRESENTATION .....	2
IV. RECOMMENDATION AND CONCLUSION .....	7
V. CLOSING OF THE TRAINING .....	9
Annex 1 .....	10
Annex 2 .....	18
Annex 3 .....	20
Annex 4 .....	23
Annex 5 .....	28
Annex 6 .....	30
Annex 7 .....	33
Annex 8 .....	34
Annex 9 .....	37
Annex 10.....	41
Annex 11.....	44
Annex 12.....	47
Annex 13.....	50
Annex 14.....	54

## Acknowledgement

The On-Site Training/Workshop on the Integration of Fisheries and Habitat Management and the Management of Fishing Capacity, which was held in Langkawi, Malaysia from 23 to 26 November 2010, co-hosted by the Southeast Asian Fisheries Development Center (SEAFDEC) in collaboration with the Department of Fisheries Malaysia, with support by the Swedish International Development Cooperation Agency (Sida).

We sincerely thank all resource persons for their valuable information share to participants. Also, we would like to extend our gratitude to all participants including representatives from Indonesia and Thailand for their contribution during the Training.

We would like to extend sincere thank to staff of Department of Fisheries Malaysia, under supervision by Mr. Adrian F. Vijiarungam (SEAFDEC-Sida project focal point) for their supporting and coordinating for the Training. We also would like to thank to the staff of the Kedah Fisheries, in particular to Mr. Teo Siong Wan and Mr. Azman Abidin, local focal points for the support and assistance in the arrangement of the Training.

We wish to convey the appreciation to Mrs. Halimah Mohamed<sup>1</sup>, who served as the Member of the Regional Fisheries Policy Network (RFPN) for Malaysia based in SEAFDEC/Secretariat, Bangkok, Thailand for completing this report and her support and assistance during the conduct of the Training.

SEAFDEC-Sida project

---

<sup>1</sup> Mrs. Halimah Mohamed served as the Regional Fisheries Policy Network for Malaysia from November 2010 to September 2011

# **SUMMARY REPORT**

## **On-Site Training/Workshop on the Integration of Fisheries Management into Habitat Management and the Management of Fishing Capacity**

**Grand Continental Hotel, Langkawi, Malaysia**

**23-26 November 2010**

---

### **I. INTRODUCTION**

1. The On-site training/workshop on the Integration of Fisheries Management into Habitat Management and the Management of Fishing Capacity was held at Grand Continental Hotel, Langkawi, Malaysia from 23<sup>rd</sup> - 26<sup>th</sup> November 2010. The On-site training was mainly aimed to provide information, raise awareness and capacity building on the Integration of fisheries management and habitat management and the institutional responsibilities. In addition, the objective of this training is also to provide information, raise awareness and capacity building on establishing MCS Network, fishing vessel record, and port monitoring.
2. A total of 40 participants from Kedah and Perlis fisheries association, and officers from the Department of Fisheries Malaysia attended this training/workshop. The On-site training was also attended by representatives from other government agencies namely Lembaga Kemajuan Ikan Malaysia (LKIM) and Agensi Pengurusan Maritim Malaysia (APMM) as well as representatives from Indonesia and Thailand. Eleven resource persons delivered and shared their knowledge with the participants during the On-site training/Workshop. The list of participants appears in **Annex 1**.
3. The Director of Kedah Fisheries Office, Mr. Teo Siong Wan officially opened the training/workshop on behalf of the Director General of Fisheries Department Malaysia. He mentioned in his speech the importance of sharing information and capacity building among local fisheries community, government agencies, stakeholders and societies in order to promote responsible fisheries for the resources, habitats and management of fishing capacity. He hoped the training/workshop would be able to raise the participants' awareness, knowledge and contributions on the fisheries management. On behalf of the Department of Fisheries Malaysia (DOF), he expressed his gratitude to SEAFDEC-Sida project for organizing the training/workshop in Malaysia.
4. Dr. Magnus Torell, Senior Advisor of SEAFDEC in his opening remarks briefly explained to the participants the project background, objectives, implementations and expected outcomes from the training/workshop and project. This project is mainly related to climate change and adaptation in Southeast Asia with special focus on the Andaman Sea and surrounding areas, aiming for long-term sustainability of fisheries and reduced vulnerability impacts of climate

change to livelihoods of fisher-folk in ASEAN and around the Andaman Sea region. His introductory remark appears as **Annex 2**.

## **II. BACKGROUND AND INTRODUCTION OF THE ON-SITE TRAINING**

5. Mrs. Halimah Mohamed, the Regional Fishery Policy Member (RFPN) for Malaysia briefly introduced the workshop background and follow-up recommendations made in the year 2009 at the Sub-regional Meeting on the Gulf of Thailand and the 1<sup>st</sup> Meeting of the Andaman Sea Sub-region. She stated the main objectives of the On-site training is to provide information, rising awareness and capacity building on the Integration of fisheries management and habitat management. In addition, it also to provide information, raising awareness and capacity building on establishing MCS Network, fishing vessel record, and port monitoring. She informed the participants that the training was divided into two parts; lectures in the meeting room and a one day field trip. The workshop adopted the agenda as appears in **Annex 3**.

## **III. RESOURCE PRESENTATION**

6. After the opening session, lectures related to fisheries and habitat management and management of fishing capacity were delivered by the resource persons. During the discussion, the participants were actively participated in questions and answers sessions (Q&A), sharing their experiences and point of view based on their tacit knowledge to enhance fisheries management. Issues and recommendations discussed during the session were noted by the secretariat to be considered and take appropriate actions. Summary of each presentation are as listed below.

### **SESSION I: INTEGRATION OF FISHERIES AND HABITAT MANAGEMENT**

#### ***Marine Park Program***

7. The Director of Marine Park, Dr. Sukarno Wagiman in his presentation explained marine park background and objectives besides highlighted the issues, challenges, and conservation programs to reduce the impact of environment towards the coastal environment and marine resources. He also listed destructive gears that highly damage marine resources and habitats to the participants. His presentation appears in **Annex 4**.

#### ***Artificial Reef Development***

8. The Head of Source Conservation Section, Department of Fisheries Malaysia (DOF), Ms. Maznah Othman briefly introduced the artificial reefs program background, objectives, implementations, status and success stories. Also included information regarding the artificial reef types and materials used to

conserve and enhance fisheries resources. The DOF promoted the usage of concrete cylinder artificial reefs as it is more environmental friendly. Her presentation appears in **Annex 5**.

## **SESSION II: MANAGEMENT OF FISHING CAPACITY AND REDUCTION OF ILLEGAL FISHING**

### ***Illegal, Unreported and Unregulated (IUU) Fishing***

9. The Director of Planning and International Division (DOF), Mr. Mohamad Shaipi Derahman explained about illegal fishing activities that offended the fisheries laws and regulations (international and national) to the participants. He also mentioned about the impacts of illegal fishing to the fisheries resources, habitats, socials, government expenditure, economic and etc. The DOF has taken actions to overcome illegal fishing activities such as updating Fisheries Act 1985, enforcement, Action Plan to Combat IUU fishing, Monitoring, Controlling and Surveillance (MCS), Vessel record and Inventory, and etc. Finally, he attracted the participants' attention to increase local fisheries community and society responsibilities, corporation and awareness in combating IUU fishing activities in their fishing areas. His presentation appears in **Annex 6**.

### ***Fisheries Acts and Regulations***

10. Legal Section officer (DOF), Mr. Abdullah Jaafar presented Fisheries Act 1985 in order to update and raise the participants' awareness on the fisheries laws and regulations. Also included in the presentation are the information about fishing gears, fishing zones, vessels licensing, offences under the fisheries Acts, enforcement and etc. Recently, there is a declaration of law to protect sea cucumber (10<sup>th</sup> August 2010). His presentation appears in **Annex 7**.

### ***Fisheries Resource Capacity Management***

11. Senior Research Officer (Fisheries Research Institute-FRI), Mr. Rosidi Ali presented the latest statistical data on marine fish landed in Malaysia (2009). He stressed the importance of maintaining potential resources to meet present and future needs. Through the survey done by FRI, the diversity of fish species caught is unchanged so far. In order to sustain the resources, it is very important to promote and apply the concept of responsible fishing capacity to local fisheries communities and societies. Finally, he discussed the issues, challenges and strategies for managing fisheries resources. His presentation appears in **Annex 8**.

### ***Fisheries Management through Community-based Fisheries Management***

12. The Director of Fisheries Extension Division (DOF), Mr. Razali Lajis started his presentation by introducing the CBFM concept, background, objectives, activities and project implementations to the participants. As mentioned in the presentation, CBFM is one of the mechanisms to develop local fisheries community through sharing, consensus, consultation, education, economic activities, and emphasis the importance of resource management. The scopes of CBFM are:-

- a. Fisheries Resources Management
- b. Education and training programs
- c. Aquaculture (hatchery and breeding)
- d. Services (boats and engines)
- e. Recreational Fishing
- f. Processing
- g. Marketing
- h. Fish handling
- i. Alternative to 'exit plan' capture fisheries

13. There are six approaches applied in the CBFM programs such as resource mapping (for example mangrove area, island, corals, breeding area and cockle farm, mussel area and *refugia*), seasonal calendar, line history, cross sectional area, community relations, and area background. His presentation appears in **Annex 9**.

#### **Reduction of Trawl Vessels for Zone B, through the "Exit Plan"**

14. The Director of Kedah Fisheries Office, Mr. Teo Siong Wan presented the 'Exit-plan' background, objectives, benefits, and implementation in Kedah state. Under the RMk-9, the government approved this project to be implemented in the state of Kedah with a budget of Ringgit Malaysia 10 million. This project started in the year 2007 and until 2010, 101 trawl vessels for Zone C was bought back from the operators that cost between Ringgit Malaysia 30,000 to 120,000 each. All vessels were placed at strategic locations as artificial reefs in Kedah waters. The DOF has setup Systematic monitoring system to evaluate the effects of this project. His presentation appears in **Annex 10**.

#### ***Status of Mackerel and Related Species in Malacca Strait and Surrounding Areas***

15. Senior officer from Fisheries Research Institute (FRI), Mr. Sallehudin Jamon explained current status of fish landing and distribution (pelagic and demersal) to the participants. His presentation stated that pelagic fish landing starts to increase from the year 2005 (after tsunami) until 2009. In the presentation, he also suggested to conduct more biological study in order to assess more accurate fish stock. His presentation appears in **Annex 11**.

#### **Vessel Record and Inventory**

16. The Head of Licensing Section, Ms. Rohani Mohd. Ros in her presentation explained about the vessels registration, gears, vessel specifications, rules and regulations, and crews. Since 1982, there is no new license issued for coastal fisheries in order to reduce pressure on the fish resources. The DOF in the process of replacing existing fishermen identification card by combining fishermen and personnel information in the national Identification Card MYKAD (chip). Currently, there is also license system (E-LESEN) which is connected to 13 fisheries state office and 62 fisheries district office. Her presentation appears in **Annex 12**.

#### ***Implementation of Monitoring, Controlling and Surveillance (MCS) system***

17. The Director of Resource Protection Division, Ms. Thalathiah Saidin introduced to the participants the concept, background, and objectives of the MCS. She also mentioned about the practice of ethical code of responsible fisheries could reduce the government cost to manage MCS. There are several issues highlighted in the training such as transhipment, vessel cloning, misreported and unreported catch, and illegal foreign crew. The DOF has setup VMS monitoring center at PUKAOP, Putrajaya which operate 24 hours to monitor fishing vessels which equipped with the devices. Her presentation appears in **Annex 13**.

#### ***The Role of Fisheries Association in Development of Fisheries Resource Management (LKIM)***

18. The Director of LKIM Kedah office, Mr. Mohamad Noor Had explained the role of fisheries communities in managing the resources and habitats. The goal of the LKIM establishment is to improve socio-economic status of fishermen community which focus on the income growth, expand and develop the national fisheries. The department has introduced several programs to the local fishermen association such as food processing, and artificial reefs program. His presentation appears in **Annex 14**.

### **FIELD TRIPS**

19. The secretariat organized one day field trip to visit anchovy factory, Kilim Geoforest Park and KPSP Chenang in order to share experiences on project implementations by the local fisheries community (CBFM). The participants appreciated the field trip and gained some new knowledge and experiences on the projects implementation. We hope they will share, develop and expand the knowledge with their own local fisheries community.

#### ***The Department of Fisheries Malaysia Efforts to Manage Fisheries***

20. The Department of Fisheries Malaysia has been taken several efforts to manage fisheries resources, habitat and fishing capacity as listed below:-

- a) Conducted **Exit-Plan** to reduce trawl vessels for Zone C in Kedah state.
- b) To reduce tight enforcement of fisheries laws by conducting awareness programs to the fishermen and societies on the importance of conserving the fisheries resources, habitat and fishing capacity.
- c) The establishment of marine parks (42 areas) and Areas of Non Fishing Activities for the purposes of:-
  - I. Protect the breeding areas and source of foods for the fishes
  - II. Spill-out resources to the area surround the restricted fishing area
  - III. **Red Spot Zone** where there are no tourism activities allowed
- d) The construction of artificial reefs in related areas
- e) Prepared and implemented Fishery Management Plan
- f) Promoted seasonal fishing
- g) Implemented fish tagging to determine migration pattern of targeted fish species
- h) Law to Protecting Sea Cucumber in Singga Island. Whoever cannot disturb the sea cucumber, or erect buildings in the area of natural habitat
- i) Conducted studies and propose resource-friendly gear
- j) Formed the CBFM groups for improving fishermen income
- k) Mapping breeding areas, protected areas, mangrove forests and etc.
- l) Implemented national and international Fisheries Act and Law.

## **ISSUES RAISED**

21. During questions and answers (Q&A) session, the participants raised the following issues:-

- a) Anchovy purse seines operators claimed that anchovy resources in the area of Langkawi declined due to the migration of pelagic fish including anchovies into the area that use beam lights. Currently, there is no

- scientific research has been carried out relating to the migration routes of pelagic fishes in the Andaman Sea
- b) Fishermen claimed of declining fish resources, smaller fish size and longer length of time fishing.
  - c) Invasion in catches zone.
  - d) Catch and landing reports need to be addressed jointly between the participating countries such as Malaysia, Indonesia and Thailand, where the catch and landing area is different.
  - e) Various agencies involved in Malaysian waters must sit and work together in order to regulate the legislation, rules and laws to ensure there are no differences, and overlapping authority in managing Malaysian waters.
  - f) Initiate serious discussion with trawl operators to overcome high landing of trash fish. Efforts should be made to reduce trash fish landing that caused losses to the fishermen income and resources.
  - g) Thai fishermen raised the issue of landings trash fish in Thailand and commercial fish in Malaysia.

#### **IV. RECOMMENDATION AND CONCLUSION**

22. The outcomes of the discussion between resource persons and participants suggested:-

- a. To introduce and develop collaboration between the fishermen associations from Malaysia, Indonesia and Thailand in the field of fisheries, conflict resolution, and marketing of fishery products and etc.
- b. The participants agreed the declaration of **marine parks** as restricted area for fishing to support resource rehabilitation and enrichment. They are supported more island gazettes as marine park in future.
- c. *Artificial Reefs*
  - i) Fishermen are advised not to fish in the artificial reef areas to enhance fisheries resources. Currently there are no existing rules to prohibit fishing in the artificial reefs area.
  - ii) PVC artificial reefs should be avoided because of negative impacts on the environment. The Department of Fisheries suggested the use of concrete artificial reefs as it is more environmentally friendly and longer life expectancy.

- iii) The Department of Fisheries was requested to place artificial reefs in Kuala Kedah, Kedah areas.
  - iv) The Department of Fisheries was requested to involve fishermen community in the process of identifying artificial reefs locations in their fishing ground.
  - v) The participants proposed to setup committees that responsible to monitor artificial reefs activities (for example location, number, type). The fishermen also like to participate in protecting and managing fisheries resources and habitat programs in future
  - vi) The participants agreed not to allow individual artificial reefs construction because it can cause conflicts among the communities.
  - vii) The fishermen requested the department to reconstruct artificial reefs that found lost during the tsunami.
  - viii) Conducting scientific studies on the impact of artificial reefs placement under 5 nautical miles.
  - ix) The participants proposed to the Department of Fisheries Malaysia to divide artificial reefs areas into two categories namely as restricted for fishing and allowed fishing activities.
- d. Fishermen were requested to sit together with government agencies and stakeholders to formulate the policies, regulations, and enforcement. They are willing to share their tacit knowledge and opinions in managing fisheries resources, habitats and fishing capacity.
- e. The fishermen were asked to avoid fishing at the areas that occupied non-targeted animals.
- f. There is a suggestion that commercial vessel operators should give some contributions to release of seeds to increase the resources.
- g. The participants supported 'Exit-Plan' program to reduce trawl vessels.
- h. Representative from Kuala Kedah requested the department to improve the enforcement task in the area of Kuala Kedah to combat illegal fishing activities.
- i. The participants proposed to expand fishery products from Malaysia to neighboring countries market. The Department of Fisheries was asked to play an active role to assist the fishermen to promote and market their products globally.

- j. The role of CBFM should be expanded to support the efforts of preservation and conservation of fisheries resources and habitats. The communities also should provide knowledge and awareness to local fisheries community the efforts that have been implemented so far.
  - k. The Department of Fisheries should conduct more scientific studies on the spawning season. This information can support fishing closing season program in future.
  - l. The government was asked to provide certain incentives to help fishermen install VMS system on fishing vessels.
  - m. The participants were requested more similar training to enhance their knowledge in future.
  - n. The participants were requested to have training on import and export procedure (Royal Custom Department of Malaysia) in order to market their fish products or raw fishes to neighboring countries.
  - o. Participants also suggested to the Department of Fisheries to produce videos that able to create more awareness on the importance of managing fish resources and habitats conservation for local fisheries communities.
  - p. Participants were claimed that the river becomes shallower due to aquaculture activities. Scientific research should be carried out to inspect the cause of problems.
  - q. Participants were also suggested to involve more commercial vessel operators, entrepreneurs and NGOs in the training.
23. Resources and habitats conservation work lies not only in the hands of government alone, but requires cooperation from all parties, especially from fishing communities and the societies.
24. Should initiate effective programs to raise public awareness on the importance of managing fisheries resources and habits.
25. Reduce enforcement task by raising awareness among fishermen the importance of managing the resources and habitats.

## **V. CLOSING OF THE TRAINING**

26. Dr. Magnus Torell thanked the participants for their active participation in the On-site Training, then he declared the Training closed.

## **Annex 1**

### **LIST OF PARTICIPANTS**

#### **SEAFDEC SECRETARIAT**

Dr. Magnus Torell	SEAFDEC-Sida Project Manager P.O.Box 1046, Kasetsart Post Office Bangkok 10903 –Thailand Tel/Fax: +66 2 940 6326/+66 2 940 6336 <a href="mailto:magnus@seafdec.org">magnus@seafdec.org</a>
Pattaratjit Kaewnuratchadasorn	SEAFDEC-Sida Project Manager P.O.Box 1046, Kasetsart Post Office Bangkok 10903 –Thailand Tel/Fax: +66 2 940 6326/+66 2 940 6336 <a href="mailto:pattaratjit@seafdec.org">pattaratjit@seafdec.org</a>
Halimah Mohamed	SEAFDEC Regional Fishery Policy Network Member for Malaysia P.O. Box 1046, Kasetsart Post Office Bangkok 10903, Thailand Tel/Fax: +66 2 940 6326/+66 2 940 6336 <a href="mailto:halimah@seafdec.org">halimah@seafdec.org</a>
Matinee Boonyitu	Project Assistant and Administrative Officer P.O. Box 1046, Kasetsart Post Office Bangkok 10903, Thailand Tel/Fax: +66 2 940 6326/+66 2 940 6336 <a href="mailto:matinee@seafdec.org">matinee@seafdec.org</a>

#### **MALAYSIA**

Adrian F. Vijiarungam	Jabatan Perikanan Malaysia Bahagian Perancang dan Antrabangsa Aras 2, Blok 4G2, Wisma Tani, Presint 4, 62628 Putrajaya Tel:+603-88704210 email: <a href="mailto:Adrian@dof.gov.my">Adrian@dof.gov.my</a>
Teo Siong Wan	Pejabat Perikanan Negeri Kedah, Aras 5, Zon C, Wisma Persekutuan, Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan, 06550 Bandar Muadzam Shah, Kedah Tel:+604-7342135
Azman Abidin	Pejabat Perikanan Negeri Kedah, Aras 5, Zon C, Wisma Persekutuan, Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan, 06550 Bandar Muadzam Shah, Kedah Tel:+604-7342135

Ong See Ling	Jabatan Perikanan Malaysia Bahagian Perancang dan Antrabangsa Aras 2, Blok 4G2, Wisma Tani, Presint 4, 62628 Putrajaya Tel:+603-88704210
Aida Suryati Khamis	Jabatan Perikanan Malaysia Bahagian Perancang dan Antrabangsa Aras 2, Blok 4G2, Wisma Tani, Presint 4, 62628 Putrajaya Tel:+603-88704210
Ahmad Nizar Hanafiah	KPSP Kilim Kampung Kilim MK Air Langat, 07000 Langkawi, Kedah Tel: 017-5771676
Razeli Ibrahim	KPSP Chenang No.31, Kampung Gelam Mukim, Kedawang, Langkawi , Kedah Tel: 019-4727327 Faks:+604-95923201
Abd. Rahman Din	KPSP Tg. Rhu Jeti Pengkalan Kilim, Mukim Ayer Hangat, 07000 Langkawi, Kedah Tel:+6012-4165200
Padzil Hj. Din	KPSP Teriang Kg. Kuala Melaka Mk. Padang Matsirat 07100 Langkawi, Kedah Tel:+6012-5567115
Mukardi Che Mansor	KPSP Pulau Tuba Kg. Pulau Tuba Mukim Kuah 07000 Langkawi Kedah Tel:+6013-4122718
U Chang Teik	Konsortium Ikan Bilis Lot 692, 694, Kawasan Industrial Ikan Bilis, Taman Nilam, Belanga Pecah Kuah, 07000 Langkawi, Kedah

Tel:+604-9681660  
email:uchangteik@kibl.com.my

Mahadir Ibrahim  
PNK Langkawi  
PNK Langkawi Ploti, Kompleks  
Pendaratan Ulan Penarak,  
Kuah, 07000 Langkawi  
Kedah  
Tel:+6012-4336567

Fadzil Hj. Omar  
Persatuan Nelayan Kawasan Yan  
No. 41 Taman Guru,  
Titi Balong,  
06900, Yan,  
Kedah  
Tel:+6019-5480463

**Abdul Hamid Bahari** PNK Kuala Kedah  
T13 Kg. Tok Sulaiman, Kuala Kuar  
Alor Janggut, 06250 Alor Setar  
Kedah  
Tel:+6013-4287627

Ahmad Rudin Husin NEKAD

Low Bak Tong Persatuan Peniaga Ikan  
Taman Sentosa  
02000 Kuala Perlis  
Perlis

Poh Sang Chai Wakil Pukat Tunda

Abdullah Hashim  
Ketua Komuniti Kuala Kuar  
Kg. Kuala Kuar, Alor Janggut  
Alor Setar,  
Kedah  
Tel: +6012-4543174

Zainuddin Ismail  
Ketua Komuniti Kuala Jerlun  
Kg. Kuala Jerlun, Ayer Hitam,  
06150 Jitra,  
Kedah  
Tel:+6017-5248207

Shahedan Othman	Ketua Komuniti Kuala Tunjang Kg. Tandop, Kuala Tunjang ,Ayer Hitam, 06150, Jitra, Kedah Tel: +6012-5899875
Ramli Husin	Ketua Komuniti Kuala Kedah 57, Perumahan Awam, Kuala Kedah Kedah Tel:+6019-4951373
Azizan Morad	Ketua Komuniti Pulau Tiga No.17, Taman Orkid(E1) 08000 Sungai Petani Kedah Tel:+6013-4147125
Radzi Mat Isa	Ketua Komuniti Ulu Melaka Kg. Ulu Melaka, MK, Ulu Melaka, 07000 Langkawi, Kedah Tel:+6012-4257370
Noor Faizal Yahya	Ketua Komuniti Kuala Kerpan Kg. Kuala Kerpan Mukim Kuala Sanglang 06150 Alor Setar, Kedah Tel:+6012-5311487
Abu Hassan Ali	Pejabat Perikanan Negeri Kedah, Aras 5, Zon C, Wisma Persekutuan, Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan, 06550 Bandar Muadzam Shah, Kedah Tel:+604-7342135/137
Saad Sulaiman	Pejabat Perikanan Negeri Kedah, Aras 5, Zon C, Wisma Persekutuan, Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan, 06550 Bandar Muadzam Shah, Kedah Tel:+604-7342135/137
Rahim Md. Isa	Pejabat Perikanan Negeri Kedah, Aras 5, Zon C,

Wisma Persekutuan,  
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan,  
06550 Bandar Muadzam Shah,  
Kedah  
Tel:+604-7342135/137

Mawar Man  
Pejabat Perikanan Negeri Kedah  
Aras 5, Zon C,  
Wisma Persekutuan,  
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan,  
06550 Bandar Muadzam Shah,  
Kedah  
Tel:+604-7342135/137

Anuar Omar  
Pejabat Perikanan Negeri Kedah  
Aras 5, Zon C,  
Wisma Persekutuan,  
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan,  
06550 Bandar Muadzam Shah,  
Kedah  
Tel:+604-7342135/137

Ismail Othman  
Pangkalan PGM W1, Bukit Malut  
Langkawi,  
Kedah  
Tel: +6012-4206319

Mohd Zariman Zulkafli  
Agensi Penguatkuasa Maritim Malaysia  
Jabatan Perdana Menteri  
Lot 1445, Jalan Bukit Malut  
07000 Langkawi,  
Kedah

Muhamad Huzaifah Abd.  
Ghani  
Jabatan Taman Laut,  
Wisma Persekutuan, Tingkat 9, Alor Setar  
Kedah  
Tel:+604-7339086

Gulamsawar Mohammad  
Jabatan Perikanan Malaysia  
Perlesenan dan Pengurusan Sumber  
Aras 1, Blok 4G2, Wisma Tani,  
62628, Putrajaya.  
Tel:+603-88704406

Radhuhaida Ramli  
Jabatan Perikanan Malaysia  
Perlindungan Sumber  
Aras 5, Blok 4G2, Wisma Tani  
62628, Putrajaya.  
Tel:+603-887044056

Mohd Farid Sharif  
Lembaga Kemajuan Ikan Malaysia

Bahagian Pembangunan Masyarakat  
Dan Institusi Nelayan  
Tingkat 4, Menara Olympia,  
No.8 Jalan Raja Chulan,  
50200 Kuala Lumpur.  
Tel:+603-26177296

### **THAILAND**

Ratanawalee Phonsawat

Upper Gulf Marine Fisheries Research  
and Development Center,  
Department of Fisheries  
49, Pharatchveriyapem 16,  
Bangpueng, Phrapradaeng  
Samut Prakan, 10130 Thailand

Kumpon Loychuen

Ranong Marine Fisheries Station  
157 MOOI, Paknam Sub-District  
Muang District, Ranong Province  
85000 Thailand

Aree Tingwang

Small Scale Fishermen, Satun province,  
Thailand

### **INDONESIA**

Bima Priyo Nogroho

Directorate General Capture Fisheries  
Foreign Cooperation Division  
Ministry of Marine Affairs and Fisheries  
Medan Merdeka Street No.16  
Jakarta, Gedung Mina Bahari II  
12<sup>th</sup> Floor.  
Tel:021-3521781

Dr. Mathias Bangan

Provincial Office of Marine and Fisheries  
of Northern Sumatera  
Jl. Sei Batugingging No.6,  
Medan, Indonesia  
Tel: 081361668333

Rudy Barita Sihombing

Gabion Belawan Fisheries Business  
Association  
Jl. Sei Muara, No.32 Medan,  
Indonesia  
Tel: 0811605422

Nazli B

Persatuan Nelayan Indonesia  
J1. 9 ATOT, SUBROTO, NO. 179

Medan, Sumatera Utara,  
Indonesia  
Tel: 081263862289

## **RESOURCE PERSONS**

Dr. Sukarno Wagiman

Jabatan Taman Laut,  
Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar,  
Aras 11, Wisma Sumber Asli,  
No.25, Persiaran Perdana,  
Presint 4, 62574 Putrajaya  
Tel: +603-88861364  
email: sukarno@nre.gov.my

Maznah Othman

Jabatan Perikanan Malaysia,  
Bahagian Perlesenan dan Pengurusan Sumber,  
Aras 1, Blok 4G2, Wisma Tani,  
Presint 4, 62574 Putrajaya  
Tel: +603-88704422  
email: maznah@dof.gov.my

Mohamad Shaipi Derahman

Jabatan Perikanan Malaysia,  
Bahagian Perancang dan Antarabangsa,  
Aras 2, Blok 4G2, Wisma Tani,  
Presint 4,  
62628 Putrajaya  
Tel:+603-88704212  
email:shaipi@dof.gov.my

Abdullah Jaafar

Jabatan Perikanan Malaysia  
Cawangan Perundungan,  
Aras 3, Podium 2, Blok 4G2,  
Wisma Tani, Presint 4,  
62628 Putrajaya  
Tel:+603-88704608  
email:abj@dof.gov.my

Rosidi Ali

Institut Penyelidikan Perikanan Kg. Aceh  
Kompleks Perikanan Kg. Aceh,  
32000 Sitiawan, Perak  
Tel:+605-6914752  
email:rosidiali@yahoo.com

Razali Lajis

Jabatan Perikanan Malaysia  
Bahagian Pengembangan Perikanan,  
Aras 3, Podium 1,  
Blok 4G2, Wisma Tani,  
Presint 4, 62628 Putrajaya  
Tel: +603-88704413  
email: razali@dof.gov.my

Teo Siong Wan	Pejabat Perikanan Negeri Kedah, Aras 5, Zone C, Wisma Persekutuan, Pusat Pentabiran Kerajaan Persekutuan, 06550 Bandar Muadzam Shah, Kedah Tel:+604-7342135 email:teosio01@dof.gov.my
Sallehudin Jamon	Insititut Penyelidikan Perikanan, Kg. Acheh Kompleks Perikanan Kg. Acheh, 32000 Sitiawan, Perak Tel:+605-6914752
Rohani Mohd Ros	Jabatan Perikanan Malaysia, Bahagian Pelesenan dan Pengurusan Sumber, Aras 1, Blok 4G2, Wisma Tani, Presint 4, 62628 Putrajaya Tel:+603-88704402
Thalathiah Hj. Saidin	Jabatan Perikanan Malaysia, Bahagian Perlindungan Sumber, Aras 5, Blok 4G2, Wisma Tani, Presint 4, 62628 Putrajaya Tel:+603-88704016 email:thalathiah@dof.gov.my
Mohammad Noor Had	Pejabat LKIM Negeri Kedah, Pelabuhan LKIM Kuala Kedah, Kg. Kelunchor, Mukim Kubang Rotan, 06250 Alor Setar, Kedah Tel:+604-7320780

## **Annex 2**

### **INTRODUCTORY REMARK**

*By Dr. Magnus Torell, Senior Advisor to SEAFDEC*

Good morning to the honorable guests from the Department of Fisheries Malaysia, Thailand, Indonesia, distinguished participants, Ladies and gentlemen,

On behalf of SEAFDEC, and the SEAFDEC-Sida project, please allow me to welcome you all to the On-site Training/Workshop on the Integration of Fisheries and Habitat Management and the Management of Fishing Capacity. SEAFDEC in cooperation with Department of Fisheries, Malaysia, with support by the Swedish International Development Cooperation Agency (Sida) are very proud to host and facilitate this event and we hope that your time here proves to be both memorable and productive. We thank you for you coming and for the valuable work you will conduct over the next four days during this On-Site Training/Workshop.

Ladies and gentlemen,

This On-site Training/Workshop is a part of the project that SEAFDEC with support from the Swedish International Development Cooperation Agency (Sida) are implementing that include activities related to climate change and adaptation in Southeast Asia with special focus on the Andaman Sea and surrounding areas, aiming for long-term sustainability of fisheries and reduced vulnerability to impacts of climate change of livelihoods of fisher-folk in ASEAN and around the Andaman Sea region.

The On-site training/Workshop objectives are mainly to provide info and to raise awareness and capacity building on the Integration of fisheries management and habitat management and the institutional responsibilities. Another important objective is to provide information and to raise awareness and capacity building on establishing MCS Network, fishing vessel record, port monitoring. This On-site training/workshop will look into ways to enhance local ability to monitor, to record and to control active fishing capacity in small scale/coastal fisheries. Hopefully, this event can facilitate improved understanding among government agencies on aspects of local knowledge and local organization.

Ladies and Gentlemen,

This On-site Training/Workshop should be an important input in the process to initiate steps to take to improve fisheries management to achieve long-term sustainability of fisheries and reduced vulnerability to impacts of climate change. I truly hope that this workshop would become a good place to share experiences on good practices and to seek cooperation among central government, local government, local communities, stake holders, experts and other fisher-folks to

promote sustainable fisheries and responsible fishing activities in the local level, national level even in the regional level. Therefore, I again hope that every participant will take part in the discussion sessions actively and share opinions based on the information provided as well as experiences from other countries.

Ladies and Gentlemen,

Before I end my statement, on behalf of the organizer, SEAFDEC would like to express our gratitude to all of you who attend and participate in the meeting and especially in our opening ceremony session of this On-site event. I wish you all the best and all of you have a pleasant experiences during you are in Langkawi.

Thank You.

## **Annex 3**

### **AGENDA**

#### **22 November 2010 (Monday)**

##### **Arrival of the participants**

1900-2100      *Dinner (Coffee House)*

2200-2300      *Supper*

#### **23 November 2010 (Tuesday)**

0830-0900      Registration

0900- 0905      Prayer

0905- 0915      Opening Remark by the Director of Fisheries

0915-0930      Introductory Remark by Dr. Magnus Torell, SEAFDEC

0930-1000      Background and Introduction of the Training  
*(Ms. Halimah bt. Mohamed)*

1000-1045      *Coffee Break and photo session*

### **SESSION I: INTEGRATION of FISHERIES AND HABITAT MANAGEMENT**

#### **CHAIRMAN: Mr. TEO SIONG WAN**

1045-1130      Marine Park Program  
*(Dr. Sukarno b. Wagiman)*

1130-1215      Artificial Reef Development  
*(Ms. Maznah bt. Othman)*

1215-1245      Discussion

1245-1400      *Lunch*

### **SESSION II: MANAGEMENT OF FISHING CAPACITY AND REDUCTION OF ILLEGAL FISHING**

#### **CHAIRMAN: Ms. HJH. MAHYAM BT. MOHD. ISA**

1400-1440      IUU Fishing  
*(Mr. Mohamad Shaupi b. Derahan)*

1440-1520      Fisheries Act and Regulation  
*(Mr. Abdullah b. Jaafar)*

- 1520-1540 *Tea Break*
- 1540-1620 Fisheries Resource Capacity Management  
(*Mr. Rosidi b. Ali*)
- 1620-1700 Fisheries Management Through CBFM  
(*Hj.Razali b. Lajis*)
- 1700-1730 Discussion
- 2030-2200 Welcome Dinner

**24 November 2010 (Wednesday)**

**SESSION II: MANAGEMENT OF FISHING CAPACITY AND REDUCTION OF ILLEGAL FISHING (continue)**

**Chairman: Mr. ROSIDI B. ALI**

- 0900- 0945 Reduction of Trawl Vessel at Zone B, through its Exit Plan'  
(*Mr. Teo Siong Wan*)
- 0945-1030 Collection and Data Information  
(*Mr. Sallehudin Jamon*)
- 1030-1050 *Coffee Break*
- 1050-1130 Vessel Record and Inventory  
(*Ms. Rohani bt. Mohd. Rose*)
- 1130-1215 MCS Implementation  
(*Ms. Thalathiah bt. Hj. Saidin*)
- 1215-1245 Discussion
- 1245-1400 *Lunch*

**Chairman: Ms. THALATHIAH BT. HJ. SAIDIN**

- 1400-1445 Role of Fisheries Association in Development of Fisheries Resource Management  
(*Mr. Mohamad Noor b. Had*)
- 1445-1515 Sharing experiences of local knowledge by Indonesia
- 1515-1535 *Tea Break*
- 1535-1615 Sharing experiences of local knowledge by Thailand

1615-1700 Discussion

**25 November 2010 (Thursday)**

0830-1100 Visit the Anchovy Factory

1130-1230 Visit the Kilim Geoforest Park

*1300-1430 Lunch (at the hotel)*

1500-1630 Visit the KPSP Chenang

**26 November 2010 (Friday)**

0900-1030 Evaluation on the on-site training/workshop

*1030-1045 Coffee Break*

1045-1115 Conclusion and Recommendation

1115-1130 Closing session

*1230-1300 Lunch (Check-out)*

## Marine Park Program

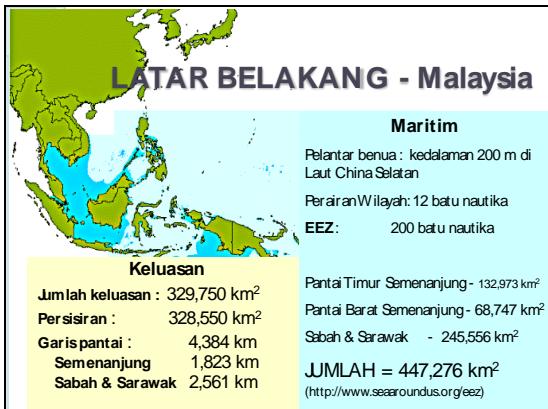
Sukarno Wagiman

Jabatan Taman Laut, Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar, Aras 11,  
Wisma Sumber Asli, No.25, Persiaran Perdana, Presint 4, 62574 Putrajaya,  
Malaysia



### KANDUNGAN

- Pendahuluan
- Definisi
- Isu dan Cabaran
- Langkah Pemuliharaan
  - Penubuhan Taman Laut
  - Perundangan
  - Pembaik pulih Habitat Marin
  - Pemuliharaan penyu
- Kesimpulan

### DEFINISI

**Sumber**

Sumber adalah kesemua apa sahaja yang tersedia yang boleh digunakan untuk kepentingan pembangunan ekonomi dan politik seperti kekayaan bahan galian, makanan, tenaga kerja dan ketenteraan.



### DEFINISI – Sumber (FAO, 1994)

the term **resources** will, hereafter, be generally used to refer to the **living marine species** potentially or presently subject to exploitation by man for food, feed, fertilizer or the production of other products of value or use, it being understood that a living marine resource cannot be dissociated from its environment.

### RENUNGKAN SEJENAK

Dihalalkan bagimu binatang buruan laut dan makan (yang berasal) dari laut makanan yang lazat bagimu dan bagi orang-orang yang dalam perjalanan.....

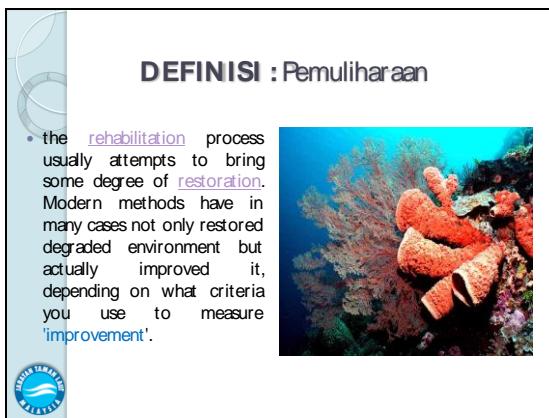
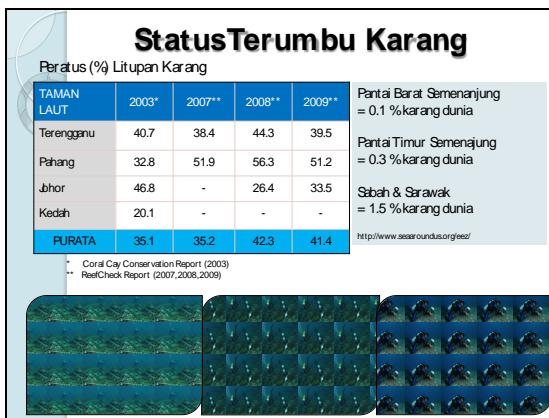
Surah: Al Maaidah, 96

Dia membiarkan dua lautan mengalir yang keduanya kemudian bertemu, antara keduanya ada batas yang tidak dilampaui oleh masing-masing. Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan? Dari keduanya keluar mutiara dan marjan.

Surah: Ar Rahman, 19 - 22



.....



## ISU DAN CABARAN:

*Sumber Perikanan Marin Tidak Stabil*

1972 - 100

- Ketidakstabilan sumber perikanan marin berpunca daripada eksploitasi secara berlebihan dan tidak bertanggungjawab
- Kepadatan dan kesediaan biomass sumber perikanan di perairan Negara semakin berkurangan

Perubahan Biomass sebanyak 92% di perairan pantai (< 55m), dalam tempoh 29 tahun, 1971 - 1997

## MENGAPA SUMBER MEROSON?

- Kerosakan habitat
  - semula jadi
  - antropogenik

Pencemaran

## ISU DAN CABARAN:

*KEMUSNAHAN KARANG OLEH MANUSIA*

Laporan Reef at Risk in Southeast Asia (2002) – Malaysia:

- 85% - terumbu karang terancam oleh aktiviti manusia
- 68% - penangkapan ikan dengan peralatan / kaedah destruktif
- 56% - penangkapan ikan berlebihan
- 23% - pembangunan pesisir pantai dan sedimentasi

CATEGORI KARANG	PERSEN
LOW	~85%
MEDIUM	~10%
HIGH	~5%
VERY HIGH	~0%

## Kegiatan Perikanan

## Kesan Pelbagai Jenis Kaedah Menangkap Ikan

Mesa Ekosistem

Kesemua kegiatan perikanan menyebabkan kesan-kesan kepada ekosistem marin

## Kesan Ekologi/Biologi

Kesemua kaedah perikanan memberikan kesan ekolog:

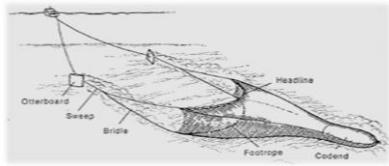
- Struktur fizikal habitat dan kualiti air
- “*by-catch/incidental*”
- Menangkap spesies bukan sasaran
- Kepelbagaian genetik dan kepupusan spesies
- Keseimbangan ekosistem

## MENGAPA SUMBER MEROSOT?

- Eksloitasi melampau – tangkapan ikan melebihi daripada sumber/stok yang ada

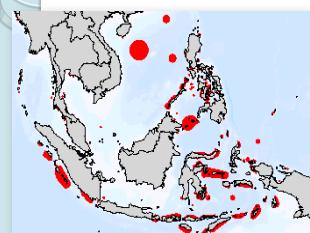


## Pukat Tunda: Sapu Bersih?



- Salah satu peralatan menangkap ikan yang biasa digunakan
- Peralatan yang berat ditarik di atas dasar laut
- Memusnahkan epibenthos e.g. span, batu karang, rumput laut
- Menjadikan laut berkelodak (*suspension of sediments*)
- Selektiviti rendah dan gangguan habitat yang tinggi

## KAEDAH PENANGKAPAN IKAN YANG MEROSAKKAN



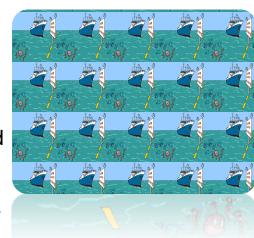
Kaedah penangkapan ikan yang merosakkan dan membunuh terumbu karang dan membahayakan sumber marin kita.

- 1) Natrium sianida (Sodium Cyanide)
- 2) Letupan (Blast fishing)

## TAMAN LAUT MALAYSIA

Perintah Penubuhan Taman Laut Malaysia 1994 (Akta Perikanan 1985-Akta 317)

- Kawalan sepenuhnya
- Tiada kegiatan perikanan dibenarkan
- Membolehkan sumber perikanan membiak, membesar, dan pulih
- Mendapat kesan limpahan sumber (*spill-over effects*) ke kawasan bersebelahan



## PUSAT TAMAN LAUT MALAYSIA



### Lokasi PTL sedia ada

1. PTL Pulau Perhentian, Terengganu.
2. PTL Pulau Redang, Terengganu.
3. PTL Pulau Tioman, Pahang.
4. PTL Pulau Payar, Kedah.
5. PTL Pulau Tinggi, Jhbor.

### Lokasi PTL Baru

1. PTL Pulau Kuraman, W.P. Labuan

Nota: PTL = Pusat Taman Laut

## PERUNDANGAN YANG DIRUJUK

- Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 (Pindaan 1985) (Akta 127);
- Peraturan-peraturan Kualiti Alam Sekeliling (kumbahan dan efluen-efluen Perindustrian) 1979;
- Akta Perikanan 1985 (Akta 317);
- Akta Pemuliharaan Tanah 1960 (Akta 385);
- Akta Kerajaan Tempatan 1976 (Akta 171);
- Akta Perancangan Bandar dan Desa 1976 (Akta 172);
- Akta Racun Makhluk Perosak 1974 (Akta 149);
- Perintah Penubuhan Taman Laut Malaysia 1994; dan
- Peraturan-Peraturan Perikanan (Kawasan Larangan Perikanan) 1994;

## Pemuliharaan Habitat

- Wujudkan kawasan zon merah atau "red spot" i.e. Ditutup terus sebagai kawasan pemuliharaan mempunyai koloni batu karang bebas daripada ancaman kerosakan akibat aktiviti manusia dapat dielakkan.



## PEMULIHARAAN PENYU

### KITARAN HIDUP PENYU DAN ANCAMANNYA



## PEMULIHARAAN PENYU

- memulihara dan menjaga telur-telur penyu daripada pemangsa yang berada di kawasan sekitar
- menjalankan usaha-usaha pemuliharaan spesies-spesies ini yang semakin terancam
- menggalakkan kajian mengenai penyu
- Mendidik masyarakat umum

Jenis Penyu	2009		SEHINGGA APRIL 2010		
	Bil. Sarang	Bil. telur yang ditanam	Bil. Sarang	Bil. telur yang ditanam	Bil. Penyu Hidup
Agar	68	6125	3615	76	6813
Karah	7	874	516	9	1098
JUMLAH	75	6999	4131	85	7911
					6507

## KESIMPULAN

- Ubatan Taman Laut Malaysia berazam menjadi peneraju dalam kelestarian pemuliharaan dan pengurusan biodiversiti marin Taman Laut di Asia Tenggara pada 2015.
- Sumber marin di Taman Laut perlu dipulihara dan dirus secara saintifik supaya lestari bagi menjana ekonomi negara.
- Pemuliharaan bukan tugas kerajaan semata tetapi semua lapisan rakyat



## Annex 5

### Artificial Reef Development

Maznah Othman

Jabatan Perikanan Malaysia, Bahagian Perlesenan dan Pengurusan Sumber,  
Aras 1, Blok 4G2, Wisma Tani, Presint 4, 62574 Putrajaya, Malaysia

#### KANDUNGAN

- LATAR BELAKANG
- STATUS PENDARATAN IKAN MARIN
- KADEAH PEMULIHARAAN SUMBER
- OBJEKTIF PEMBINAAN TUKUN TIRUAN
- JENIS-JENIS TUKUN TIRUAN
- STATUS PEMBINAAN TUKUN TIRUAN
- KEBERKESANAN TUKUN TIRUAN (VIDEO)
- KESIMPULAN

#### LATAR BELAKANG

- Tukun Tiruan merupakan satu bahan / alat binaan yang diletakkan di dasar laut bertujuan untuk menambah kepadatan sumber marin.
- Di Malaysia pelaksanaan tukun tiruan secara rasmi bermula sejak tahun 1975 ( 35 tahun) di tapak tukun tiruan pertama (tukun tayar ) di perairan Pulau Telur, Yan, Kedah.
- Maklumat tukun tiruan ini tidak termasuk yang dilaksanakan oleh agensi lain seperti UMT, JTLM, MOSTI, SIRIM DLL

#### STATUS PENDARATAN IKAN MARIN (2000 -2008)

TAHUN	LAUT PANTAI (T/METRIK)	LAUT DALAM (T/METRIK)	JUMLAH (T/METRIK)
2000	1,114,669	171,027	1,285,696
2001	1,063,363	167,926	1,123,289
2002	1,081,337	190,741	1,272,078
2003	1,084,802	198,453	1,283,256
2004	1,060,150	271,495	1,331,645
2005	988,313	221,288	1,209,601
2006	1,120,401	251,331	1,371,732
2007	1,117,056	264,367	1,381,423
2008	1,078,752	315,779	1,394,531

#### STATUS SUMBER MARIN

- PENDARATAN IKAN TELAH MENCAPAI TAHAP OPTIMA TERUTAMA LAUT PANTAI
- PENDARATAN IKAN DEMERSAL (YANG BERNILAI TINGGI) TELAH MENURUN
- SAIZ IKAN YANG DIDARATKAN BERTAMBAH KECIL
- TEMPOH UNTUK MENDAPAT HASIL TANGKAPAN YANG BANYAK SEMAKIN PANJANG

#### KAEDAHL PEMULIHARAAN SUMBER

- PENUBUHAN KAWASAN PERLINDUNGAN PERIKANAN/TAMAN LAUT
- PEMBANGUNAN TUKUN TIRUAN
- PENGAWALAN PERALATAN PENANGKAPAN IKAN
- PENYEDIAAN PELAN PENGURUSAN PERIKANAN
- PENDEKATAN PENANGKAPAN IKAN BERMUSIM
- PELEPASAN UMUM

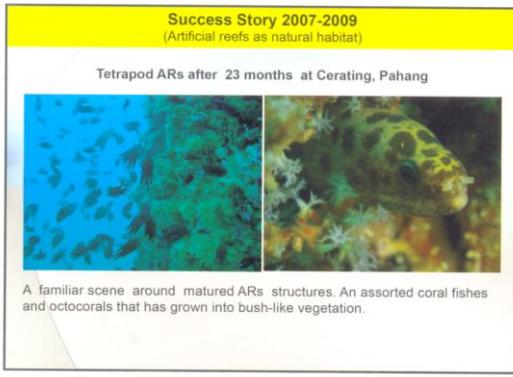
#### JENIS-JENIS TUKUN (Dilaksanakan oleh Jabatan Perikanan)

1975-2010

- TUKUN TAYAR
- TUKUN PVC
- TUKUN REEFBALL
- TUKUN BOT ( PELUPUSAN VESEL RAMPASAN KURANG 70 GRT)
- TUKUN TETRAPOD
- TUKUN UDANG KARANG (LOBSTER)
- TUKUN SOTONG
- TUKUN KONKRIT REKREASI
- TUKUN KONKRIT DASAR LEMBUT/KIUBOID/ PENGHALANG PUKAT TUNDA

## KAJIAN KEBERKESANAN TUKUN TIRUAN

- PENGUNAAN ALAT ECHOSOUNDER
  - MENENTUKAN KEDUDUKAN / KEADAAN TUKUN
- PERSAMPELAN /MEMANCING IKAN/BUBU
  - PENENTUAN KOMPOSISI SPESIS / KEPADATAN IKAN
- TINJAUAN JURUSELAM / RAKAMAN VIDEO/FOTOGRAFI BAWAH AIR
- SOALSELIDIK DENGAN NELAYAN



## APAKAH PERANAN NELAYAN

- DILARANG MENANGKAP IKAN DI KAWASAN TUKUN TIRUAN (SEKURANG-KURANG 0.5 BATU NAUTIKA)
- TUJUAN BAGI MENGELAKAN INDUK IKAN DAN ANAK IKAN YANG SEDANG MEMBESAR TERTANGKAP
- TANPA KERJASAMA NELAYAN OBJEKTIF PEMBINAAN TUKUN UNTUK PEMULIHARAAN SUMBER TIDAK AKAN TERCAPAI

## KESIMPULAN

- PEMBANGUNAN TUKUN TIRUAN DI MALAYSIA TELAH TERBUKTI MENUNJUKKAN IMPAK YANG POSITIF KEPADA PEMULIHARAAN DAN PENINGKATAN SUMBER MARIN
- JUSTERU ITU PELAKUSAAN TUKUN TIRUAN PERLU DITERUSKAN PADA MASA AKAN DATANG.
- SELARAS DENGAN PERKEMBANGAN TEKNOLOGI MASA KINI, PENYELIDIKAN BERKAITAN DENGAN TUKUN TIRUAN PERLU TERUS DIJALANKAN UNTUK MEMASTIKAN PEMBINAAN TUKUN DAPAT MEMBERI IMPAK YANG MAKSIMA TERHADAP PENINGKATAN SUMBER
- PEMBANGUNAN TUKUN TIRUAN PADA MASA AKAN DATANG LEBIH MENJURUS KEPADA BAHAN / REKA BENTUK YANG TAHAN LAMA DAN TIDAK MENCEMARAKAN ALAM SEKITAR (MESRA ALAM), SELARAS DENGAN GARIS PANDUAN YANG TELAH DIKELUARKAN OLEH UNEP (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, KONVENSYEN LONDON 2008)

## Annex 6

### Illegal, Unreported and Unregulated (IUU) Fishing

Mohamad Shaupi Derahman

Jabatan Perikanan Malaysia, Bahagian Perancang dan Antarabangsa, Aras 2,  
Blok 4G2, Wisma Tani, Presint 4, 62628 Putrajaya, Malaysia

#### BENGKEL INTEGRASI PERIKANAN, PENGURUSAN HABITAT DAN KAPASITI PENANGKAPAN IKAN

##### Pengenalan

- Perikanan merupakan pembekal sumber protein, pekerjaan, pendapatan dan rekreasi.
- Pengurusan perikanan penting – Akta Perikanan 1985, peraturan menangkap ikan, kod amalan untuk perikanan yang bertanggungjawab dan lain-lain panduan dan aktiviti kawalan.
- Terdapat aktiviti yang membelaiki undang-undang.
- Aktiviti tidak bertanggungjawab ini dikenali sebagai ‘IUU Fishing’ atau Perikanan IUU

#### BENGKEL INTEGRASI PERIKANAN, PENGURUSAN HABITAT DAN KAPASITI PENANGKAPAN IKAN

##### ❖ Definisi

IUU Fishing ialah

Illegal, Unreported and Unregulated  
Fishing

Atau

Perikanan yang menyalahi undang-undang, yang tidak dilaporkan dan yang tidak dikawal

#### BENGKEL INTEGRASI PERIKANAN, PENGURUSAN HABITAT DAN KAPASITI PENANGKAPAN IKAN

##### ➤ Kegiatan yang dikenalpasti

- Perikanan yang menyalahi undang-undang (Illegal)
- aktiviti oleh vesel tempatan atau asing yang tidak mengikut undang-undang atau peraturan didalam perairan negara berkenaan.
  - aktiviti oleh vesel yang berdaftar/berlesen yang tidak mengikut perjanjian yang mana negaranya menjadi ahli.

#### BENGKEL INTEGRASI PERIKANAN, PENGURUSAN HABITAT DAN KAPASITI PENANGKAPAN IKAN

##### ➤ Kegiatan yang dikenalpasti

- Yang tidak dilaporkan (Unreported)
- aktiviti yang tidak dilaporkan atau disalah lapor kepada pihak berkuasa mengikut undang-undang tempatan.
  - aktiviti yang dilakukan didalam perairan dimana negara menjadi ahli tetapi tidak dilaporkan atau disalah lapor

#### BENGKEL INTEGRASI PERIKANAN, PENGURUSAN HABITAT DAN KAPASITI PENANGKAPAN IKAN

##### ➤ Kegiatan yang dikenalpasti

##### Yang tidak dikawal (Unregulated)

- Aktiviti oleh vesel yang tidak berdaftar/berlesen atau mengibarkan bendera negara yang bukan ahli kepada sesuatu perjanjian.
- Aktiviti terhadap sesuatu stok ikan yang tidak mengikut peraturan pengurusan perikanan tersebut dibawah mana-mana undang-undang.

#### BENGKEL INTEGRASI PERIKANAN, PENGURUSAN HABITAT DAN KAPASITI PENANGKAPAN IKAN

##### Mengapa Perikanan IUU dianggap bermasalah?

- ✓ Berlaku diserata negara
- ✓ Mengakibatkan kehilangan sumber ikan negara
- ✓ Kehilangan sumber ekonomi negara
- ✓ Tidak memperdulikan usaha pengurusan mapan

BENGKEL INTEGRASI PERIKANAN, PENGURUSAN HABITAT  
DAN KAPASITI PENANGKAPAN IKAN

Samb....

Mengapa Perikanan IUU dianggap bermasalah?

- ✓ Boleh mengakibatkan kemerosotan sumber dan kemasuhan sumber
- ✓ Membelakangi undang-undang negara
- ✓ Boleh mengalakkan vesel yang berdaftar/berlesen mengalami kerugian kerana tidak dapat bersaing

BENGKEL INTEGRASI PERIKANAN, PENGURUSAN HABITAT  
DAN KAPASITI PENANGKAPAN IKAN

Kesan daripada Perikanan IUU

- ✓ Memberi kesan negatif terhadap alam sekitar marin kerana tidak mengikut undang2 . Contoh - kemasuhan batu karang kerana bom ikan, sianida, pukat tunda dll
- ✓ Kerugian kerana kecurian sumber ikan oleh vesel asing atau vesel tidak berdaftar. (estimate melebihi RM1j setahun)
- ✓ Mengakibatkan masalah sosial. Contoh pergaduhan dikalangan pengusaha berlesen dengan tidak berlesen.
- ✓ Perebutan kawasan menangkap ikan.

BENGKEL INTEGRASI PERIKANAN, PENGURUSAN HABITAT  
DAN KAPASITI PENANGKAPAN IKAN

Samb....

Kesan daripada Perikanan IUU

- ✓ Pendapatan nelayan berlesen boleh terjejas kerana pengusaha IUU boleh menyebabkan harga turun.
- ✓ Tidak menghormati undang-undang.
- ✓ Boleh menjadi ikutan kepada nelayan yang berlesen
- ✓ Memaksa kerajaan keluarkan belanja yang lebih untukmenangani masalah ini padahal duit berkenaan boleh digunakan untuk pengurusan sumber dan pembangunan industri dengan lebih teratur.

BENGKEL INTEGRASI PERIKANAN, PENGURUSAN HABITAT  
DAN KAPASITI PENANGKAPAN IKAN

Tindakan untuk mengatasi Perikanan IUU

- ✓ Memperkemaskan Akta Perikanan 1985
  - Melalui kajian dan pindaan berkala
  - Memperluaskan skop kuasa Akta
- ✓ Mengadakan panduan seperti Pelan Tindakan Mengatasi Perikanan IUU, Pelan Tindakan Kapasiti Perikanan, Pelan Tindakan Mengenai Jerung, Pelan Tindakan Kemasukan Ikan Asing.
- ✓ Mengambil tindakan tegas terhadap pesalah IUU
  - Memberhentikan pemberian subsidi
  - Pembatalan lesen
  - Mengenakan penalti mengikut undang-undang
  - dll

BENGKEL INTEGRASI PERIKANAN, PENGURUSAN HABITAT  
DAN KAPASITI PENANGKAPAN IKAN

Tindakan untuk mengatasi Perikanan IUU

- ✓ Menguatkan aktiviti Pemantauan, Pengawalan dan Pengawaseliaan (MCS)
  - Mengawal pemberian lesen,
  - Tingkatkan kawalan dilaut – kerjasam dengan Agensi penguatkuasaan maritim yang lain-lain.
  - Kemaskinikan pendaftaran nelayan dan pengusaha.
  - Kawalan terhadap penggunaan alat menangkap ikan.
  - Galakkan penggunaan alat mesra sumber seperti circle hook, TED, JTED dll.
  - Tingkatkan penggunaan sistem pemantauan vesel (VMS)

BENGKEL INTEGRASI PERIKANAN, PENGURUSAN HABITAT  
DAN KAPASITI PENANGKAPAN IKAN

Tindakan untuk mengatasi Perikanan IUU

- ✓ Kawalan penangkapan ikan
  - Kawalan dijeti
  - Penggunaan sistem pelaporan seperti LOV
- ✓ Kawalan keatas vesel yang membawa masuk ikan

BENGKEL INTEGRASI PERIKANAN, PENGURUSAN HABITAT  
DAN KAPASITI PENANGKAPAN IKAN

Tindakan untuk mengatasi Perikanan IUU

- ✓ Kawalan pendaratan ikan
  - Mbenarkan pendaratan di jeti yang berdaftar.
  - Kawalan rekod pendaratan
- ✓ Mengadakan perjanjian antarabangsa
  - Pertukaran maklumat mengenai vesel yang menjalankan IUU
  - Mengambil tindakan terhadap vesel IUU yang cuba mendaratkan ikan di negara ini.

BENGKEL INTEGRASI PERIKANAN, PENGURUSAN HABITAT  
DAN KAPASITI PENANGKAPAN IKAN

Apakah Tanggungjawab Kita Bersama  
Untuk Membentera Perikanan IUU?

BENGKEL INTEGRASI PERIKANAN, PENGURUSAN HABITAT  
DAN KAPASITI PENANGKAPAN IKAN

Tanggungjawab negara

- ◊ Melengkap dan mengemaskini pendaftaran vesel negara.
- ◊ Mengawal pengeluaran lesen.
- ◊ Memantau pendaftaran vesel baru supaya tidak berlaku pendumau atau mendaftar semula vesel yang telah dibatalkan.
- ◊ Mengawal kemasukan vesel asing keperairan negara.
- ◊ Memantau vesel yang berlesen agar tidak menceroboh kawasan terlarang.

BENGKEL INTEGRASI PERIKANAN, PENGURUSAN HABITAT  
DAN KAPASITI PENANGKAPAN IKAN

Tanggungjawab negara

- ◊ Mengambil tindakan sewajar terhadap mana-mana pengusaha yang melanggar peraturan yang telah ditetapkan.
- ◊ Mengambil tindakan terhadap mana-mana vesel asing yang telah menjalankan perikanan IUU yang memasuki perairan negara mengikut perjanjian antarabangsa yang diimetari.
- ◊ Mengawal supaya ikan yang di perolehi atau di tangkap secara IUU tidak didagangkan dipasaran antarabangsa.
- ◊ Mengadakan hubungan dengan semua negara yang telah menerima perjanjian untuk mengatasi IUU.
- ◊ Memastikan para pengusaha tempatan mengikuti peraturan yang telah ditetapkan supaya hasil ikan dapat memasuki pasaran antarabangsa.

BENGKEL INTEGRASI PERIKANAN, PENGURUSAN HABITAT  
DAN KAPASITI PENANGKAPAN IKAN

Tanggungjawab negara

- ◊ Menghalang mana-mana vesel yang telah dilaporkan telah menjalankan aktiviti IUU dari memasuki perairan negara kecuali atas keadaan perikemanusiaan atau *force majeure*.
- ◊ Memantau aktiviti memindah ikan ditengah laut oleh vesel yang tidak berdaftar/berlesen.
- ◊ Menjalankan usaha untuk memberi penerangan dan panduan secara berterusan kepada para pengusaha dan nelayan tentang peraturan dan keperluan antarabangsa agar mereka dapat mengikuti perkembangan industri diperingkat dunia.

BENGKEL INTEGRASI PERIKANAN, PENGURUSAN HABITAT  
DAN KAPASITI PENANGKAPAN IKAN

Tanggungjawab negara tidak terhenti disitu sahaja tetapi lebih lagi tindakan yang perlu diambil.

**Sekarang Mari lihat Apakah Tanggungjawab Anda Untuk Membentera Perikanan IUU?**

BENGKEL INTEGRASI PERIKANAN, PENGURUSAN HABITAT  
DAN KAPASITI PENANGKAPAN IKAN

Tanggungjawab Pengusaha dan Nelayan

- ◊ Memastikan segala peraturan dan undang-undang dipatuhi.
- ◊ Melaporkan sebarang aktiviti yang mencurigai kepada pihak berkuasa supaya tindakan dapat diambil dengan cepat.
- ◊ Menyimpan dan kemaskini rekod tangkapan yang lengkap.
- ◊ Menggunakan kaedah penangkapan ikan yang mesra sumber dan mesra alam.

BENGKEL INTEGRASI PERIKANAN, PENGURUSAN HABITAT  
DAN KAPASITI PENANGKAPAN IKAN

Tanggungjawab Pengusaha dan Nelayan

- ◊ Melaporkan kemasukan vesel asing kedalam perairan negara.
- ◊ Melengkapkan vesel masing-masing dengan peralatan VMS.
- ◊ Mengadakan hubungan rapat dengan pihak jabatan.

BENGKEL INTEGRASI PERIKANAN, PENGURUSAN HABITAT  
DAN KAPASITI PENANGKAPAN IKAN

**Penutup**

Perikanan yang menyalahi undang-undang, yang tidak dilaporkan dan yang tidak dikawal ataupun yang dikenali sebagai IUU adalah aktiviti yang boleh merugikan negara. Oleh itu marilah kita sama-sama memainkan peranan untuk membenterasnya agar kita boleh sama-sama menikmati sumber yang berkekalan demi masa depan generasi akan datang.

BENGKEL INTEGRASI PERIKANAN, PENGURUSAN HABITAT  
DAN KAPASITI PENANGKAPAN IKAN

**Soalan?**

**Sekian terima kasih**

## **Annex 7**

## **Fisheries Acts and Regulations**

Abdullah Jaafar

Jabatan Perikanan Malaysia, Cawangan Perundungan, Aras 3, Podium 2, Blok 4G2, Wisma Tani, Presint 4, 62628 Putrajaya, Malaysia

# KANDUNGAN

# MUKADIMAH

<p>Sekilas</p> <p>35. Anggapan mengenai saku, petu atau catur yang dibuat dengan benar? Komprensif.</p> <p>36. Monitor kesehatan orang-orang yang menjalani pegawai berkhasia.</p> <p><b>BABANGAN VII</b></p> <p><b>PENYI DAN PERKAKAAN DARAT</b></p> <p>37. Galakan pembangunan dan pengurusan perkakauan darat.</p> <p>38. Konsep Pihak Berkuasa Negeri dan Moniter untuk mendukung kerdilidikan berkenaan dengan perjaya dan perkhidmatan darat.</p> <p><b>BABANGAN VIII</b></p> <p><b>AKTUALITAS</b></p> <p>39. Penasihat akta-akta.</p> <p>40. Kawalan ke atas iklim hidup.</p> <p><b>BABANGAN IX</b></p> <p><b>TAMAN LAUT DAN RIZAH LAUT</b></p> <p>41. Penubuhan taman laut atau rizah laut.</p> <p>42. Perihal maklumat pentaksiran logi Tamam Laut dan rizah laut.</p> <p>43. Fungsi Majlis Pentaksiran Kehangatan bagi Taman Laut dan Rizah laut.</p> <p>44. Kosa dan tanggungjawab Krua Pengaruh.</p> <p>45. Keaslian kerana melakukannya perbuatan-perbuatan temerosu tanpa mengikuti tetapan dan peraturan daripada Krua Pengaruh.</p> <p>46. Larangan maflik untuk menyelamatkan kereta.</p> <p>47. Kosa untuk memudahkan perintasan peraturan.</p> <p><b>BABANGAN X</b></p> <p><b>PENGUTUSUANAN</b></p> <p>48. Kosa pengaruh begawan.</p> <p>49. Kosa untuk menasihati, menyerta serta menangkap, dsb.</p> <p>50. Kosa pemberian pegawai perakasan.</p> <p>51. Kosa pegawai perakasan struk mengendaliki kehadiran saksi.</p>	<p><b>Seksyen</b></p> <p>47c. Permenakan saku oleh pegawai perkhidmatan.</p> <p>47d. Permenakan tajuk perkhidmatan tidak diajukan dalam dasar pokok.</p> <p>48. Jatah ikon atau lalu-lau benda jenis yang masih rosak.</p> <p>49. Penyiasatan dan pertimbangan vesit, dsb.</p> <p>50. Memudahkan setemata vesit, dsb.</p> <p>51. Mengurangkan penggunaan vesit.</p> <p>52. Rapsong dan pelupusan vesit, dsb.</p> <p>53. Galangan terhadap pegawai berkesariah.</p> <p>54. Pegawai berkesariah mendapat bayaran jasawat.</p> <p>55. Hidangan sambal berbaloi.</p> <p>56. Anggapan</p> <p><b>BABANGAN XI</b></p> <p><b>PERINTURAN-PERINTURAN AM</b></p> <p>57. Penyiasatan dikemaskini.</p> <p>58. Pengurusan logik maklumat temerosu.</p> <p>59. Maka-suka dan peraturan.</p> <p>60. Peraturan.</p> <p>61. Kosa Moniter untuk memudahkan perintasan-perintasan.</p> <p>62. Permenakan.</p>
--	---

## Annex 8

### Fisheries Resource Capacity Management

Rosidi Ali

Institut Penyelidikan Perikanan Kg. Acheh, Kompleks Perikanan Kg. Acheh,  
32000 Sitiawan, Perak, Malaysia

#### SKOP PEMBENTANGAN

1. Pengenalan
2. Penggunaan/Penuaian Sumber Secara Mapan
3. Adakah Sumber Perikanan Negara Diguna/Dituai Secara Mapan?
4. Pengurusan Kapasiti Tangkapan
5. Kesimpulan

#### PENGENALAN



#### PENGENALAN

- Pendaratan semasa ikan marin (2009)=1391579 tan metrik (RM 6291.51 juta)

Perairan	Laut Pantai*	Laut Dalam*	Jumlah*
P. B. S.M	613406	116152	729558
P.T. S.M.	224247	110617	334864
Sarawak	64573	60563	125136
Sabah & Labuan	164109	8475	172584
	28774	663	29437
Jumlah	1095109	296470	1391579

\* Tan Matrik

#### PENGENALAN

- Perikanan tangkapan marin memainkan peranan penting kepada negara dari segi:
  1. Bekalan sumber protein kepada penduduk
  2. Peluang pekerjaan (125632 nelayan)
  3. Pendapatan negara (>1% KDNK)
  4. Imbalance tukaran wang asing (+ve)
  5. Rekreasi, perubatan dll
- Oleh itu sumber perikanan marin negara perlu diguna/tuai secara mapan/lestari

#### PENGUNAAN/PENUAIAN SUMBER SECARA MAPAN

- *Manner of exploitation at the rate that does not lead to the long term decline of the size and diversity of aquatic animals, thereby maintaining their potential to meet the needs and aspiration of present and future generation*
- Mengelapsifikasi sumber pada kadar yang tidak menyebabkan pengucupan jangka panjang dari segi saiz dan kepelbagaiannya hidupan akuatik, dengan itu mengekalkan potensinya untuk memenuhi keperluan dan aspirasi masakini dan generasi masa depan

#### Kitaran Umum Kehidupan Akuatik



Sumber perikanan walaupun boleh tumbuh semula tetapi ia pun boleh pupus jika dieksploitasi secara tidak mapan

## Amalan-amalan Penangkapan Ikan Yang Diharamkan di Malaysia, Kenapa?



Video

### Senario Umum Status Penggunaan/Penuaan Sumber Perikanan Marin Negara

- Terdapat lebihan penuaan (overfishing) di sebahagian perairan negara, dan memberikan impak-impak berikut:
  - Penurunan kadar tangkapan keseluruhan
  - Pengucupan kepadatan sumber perikanan demersal
- Walaubagaimanapun kepelbagaiaan spesies masih kekal
- Keadaan sumber perikanan mampu dipulihkan melalui Pengurusan Kapasiti Penangkapan Ikan yang berkesan

### EMPAT STRATEGI UTAMA

- Mengkaji dan melaksana pendekatan/langkah perlindungan dan pengurusan yang berkesan
- Memperkasakan kebolehupayaan pasukan penguatkuasa
- Promosi kesedaran umum dan program pendidikan
- Promosi amalan penangkapan ikan bertanggungjawab

#### Strategi 1:

Mengkaji dan melaksana pendekatan/langkah perlindungan dan pengurusan yang berkesan

1. Kawalan bilangan vesel ( $f_{MSY}$ )
2. Kesesuaian Sistem Kawalan Out Put- Sistem Kuota Individu (IQS) melalui Jumlah Boleh Ditangkap (TAC)
3. Mewujudkan "fish refugia" –musim tertutup, kawasan larangan penangkapan ikan
4. Exit plan
5. Menubuhkan "konsotium"- buy-back
6. Vesel tanpa lesen dihapuskan
7. Membeku lesen di perairan pantai
8. Memindah vesel C2 ke kawasan yg masih berpotensi
9. Membatal lesen vesel C2 yg tidak berdayamaju
10. Penilaian berkala tahap kapasiti tangkapan

#### Strategi 2:

Memperkasakan kebolehupayaan pasukan penguatkuasa

1. Peruntukan asset dan kewangan yang mencukupi
2. Mempertingkat kemahiran dan kecekapan anggota
3. Mewujudkan Co-management
4. Meletakkan tukun penghalang pukat tunda
5. Pemasangan VMS
6. Rondaan berkala
7. Meningkatkan Koordinasi antara agensi penguatkuasa tempatan
8. Mewujudkan kerjasama di peringkat serantau

#### Strategi 3:

Promosi kesedaran umum dan program pendidikan

1. Mengadakan majlis dialog dengan ahli-ahli politik
2. Mengadakan majlis taklimat berkenaan status sumber perikanan kepada ahli-ahli politik
3. Mebangun keupayaan institusi di semua peringkat melalui latihan kepimpinan
4. Menggiatkan pengurusan dan pembangunan komuniti
5. Melibatkan pihak berkepentingan sebagai "key partner" dalam pengurusan perikanan secara mapan
6. Penglibatan secara aktif pihak berkepentingan dalam pelaksanaan program di peringkat tempatan

#### Strategi 4

Promosi amalan penangkapan ikan bertanggungjawab

1. Menjalan program penyelidikan yang berkaitan
2. Menguatkuasakan peraturan saiz mata kerongcong minimum 38 mm pada pukat tunda
3. Promosi penggunaan JTED dan perkakas menangkap ikan yang selektif
4. Memperbaiki perkakas-perkakas yang sedia ada supaya lebih bersifat mesra alam dan mesra sumber
5. Merangka program pendidikan untuk sikap yang positif terhadap amalan perikanan yang bertanggungjawab

## KESIMPULAN

- Perairan negara yang terbentang luas yang kaya dengan sumber perikanan di dalamnya adalah kurniaan dan nikmat daripada Allah S.W.T
- Sama-sama lah kita mensyukuri kurniaan dan nikmat ini dengan mengurus dan menggunakananya secara mapan/lestari

Video

## Fisheries Management through Community-based Fisheries Management

Razali Lajis

Jabatan Perikanan Malaysia, Bahagian Pengembangan Perikanan, Aras 3,  
Podium 1, Blok 4G2, Wisma Tani, Presint 4, 62628 Putrajaya, Malaysia

### KANDUNGAN

- Pengenalan
- Sumber & Komuniti
- Isu Sumber
- Isu dan Penubuhan KPSP
- Pembangunan KPSP
- Penanda Aras Kejayaan
- Aktiviti KPSP

### PENGENALAN

- Di Malaysia, pengurusan perikanan lebih mirip kepada pendekatan 'top down'.
- Pengeluaran dan pembaharuan lesen vesel dan peralatan menangkap ikan di bawah undang-undang persekutuan - AKTA PERIKANAN 1985.
- Pendekatan awal pengurusan secara bermasyarakat bermula pada awal tahun 90'an dengan pengenalan projek Kumpulan Ekonomi Nelayan (KEN)

### PENGENALAN

- Tujuan penubuhan :
  - Bagi menyelesaikan masalah nelayan setempat yang berkongsi isu dan masalah yang sama.
  - Mengenalpasti sumber dan potensi bagi menambah dan mempelbagaikan pendapatan melalui aktiviti berbentuk ekonomi.
  - Program perundingan dan pendidikan sebagai agenda pendedahan dan perubahan minda.
  - Pendekatan 'bottom up' diperkenal dengan melibatkan nelayan dalam pengurusan perikanan dan membuat keputusan.

### SUMBER & KOMUNITI

- Keperluan**  
Keperluan hidup yang semakin meningkat telah meningkatkan tekanan kepada sumber
- Kehendak**  
Tuntutan hidup, pembangunan dan kemajuan industri hilir berkait rapat dengan eksloitasi berlebihan
- Tanggungjawab**  
Data saintifik berhubung sumber perlu dijadikan panduan pengurusan perikanan agar berkekalan



### ISU SUMBER

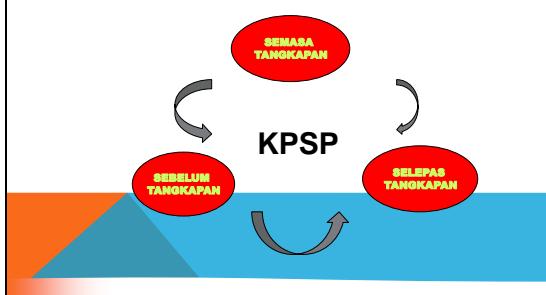
- ❖ Sumber semakin kurang
- ❖ Kerosakan habitat semulajadi marin

Pendekatan pengurusan..

- Penangkapan ikan berlebihan
- Kaedah menangkap ikan tidak mesra sumber
- Tanggungjawab & etika

## PENUBUHAN KPSP

Menangani isu dalam pengurusan nelayan



## ISU SEBELUM TANGKAPAN

- Unit pengeluaran yang terhad dan kurang ekonomik.
- Perancangan produktiviti yang lemah.
- Nelayan terikat sumber modal dengan orang tengah.
- Kelemahan pemilikan dan pengurusan harta modal secara individu atau keluarga
- Kekurangan pelaburan baru
- Tenaga manusia kurang terlatih
- Kekurangan minat generasi pelapis.

## ISU SEMASA TANGKAPAN

- Bergantung sepenuhnya kepada pekerjaan menangkap ikan.
- Kos pengurusan operasi yang tinggi.
- Kekurangan peralatan moden di atas vesel.
- Perkakas menangkap ikan yang terhad.
- Mudah terdedah kepada risiko kerugian

## ISU SELEPAS TANGKAPAN

- Pendapatan yang rendah, tidak stabil dan sukar diramalkan.
- Pemasaran ikan dilakukan oleh pihak ketiga.
- Kelemahan kuasa tawar menawar dan menerima harga yang tidak sepadan
- Pengurusan kewangan yang lemah, kurang disiplin dan tabungan serta terikat dengan bebanan hutang.
- Pengendalian hasil tangkapan kurang cekap.
- Aktiviti pemprosesan ikan secara tradisional dan kurang inovasi baru.
- Kelemahan aktiviti pengredan dan pembungkusan.

## APAKAH KPSP

- ❑ Satu mekanisma untuk membangunkan komuniti nelayan setempat melalui:
  - perkongsian atau muafakat
  - perundingan
  - pendidikan
  - aktiviti ekonomi
  - penekanan kepada kepentingan pengurusan sumber

Projek di bawah Pengurusan Sumber Ikan Bersepadu (PSIB)

## OBJEKTIF KPSP

Mewujudkan muafakat di kalangan nelayan dan kerjasama dengan pelbagai agensi yang berkaitan dengan pembangunan berteraskan perundingan, pendidikan, sosio-ekonomi, penerapan budaya keusahawanan dan memperkuuh sistem pengurusan sumber perikanan setempat

## SKOP KPSP

- Pengurusan Sumber Perikanan
- Program Pendidikan dan Latihan
- Akuakultur (Ternakan dan pembenihan)
- Perkhidmatan (Bot dan enjin)
- Perikanan rekreasi
- Pemprosesan
- Pemasaran
- Pengendalian Ikan
- Alternatif dalam 'exit plan' perikanan tangkapan



PROJEK KPSP DI MALAYSIA		
BIL	NEGERI	BIL. KPSP
1	PERLIS	-
2	KEDAH	8
3	PULAU PINANG	4
4	PERAK	2
5	SELANGOR	9
6	N. SEMBILAN	2
7	MELAKA	4
8	JOHOR	14
9	PAHANG	4
10	TERENGGANU	12
11	KELANTAN	10
12	W.P. LABUAN	1
13	SABAH	1
14	SARAWAK	15
JUMLAH		87

**PEMBANGUNAN KPSP**

Pendekatan:

- ❑ muafakat dan komunikasi kumpulan
- ❑ menganalisa dan memahami masalah dan potensi kawasan
- ❑ berkongsi maklumat
- ❑ keputusan dan pelaksanaan pilihan terbaik
- ❑ pemimpin berwibawa dan ahli yang komited



**PEMBANGUNAN KPSP**

**PENDEKATAN 1: Pemetaan Sumber**

Mengenalpasti sumber yang ada seperti :

- ❖ Hutan bakau, pantai, pulau, batu karang
- ❖ Kawasan ikan membiak
- ❖ Kawasan memancing/mencandat
- ❖ Kebun kerang
- ❖ Kawasan siput sudu
- ❖ Kawasan perlindungan



**PEMBANGUNAN KPSP**

**PENDEKATAN 2: Kalender Musim**

- Mengenalpasti musim untuk menentukan aktiviti perikanan dalam setahun
  - Cuaca - musim tengkujuh, angin
  - Musim ikan - udang, sotong, benih siput sudu, kerang, bawal
  - Musim perayaan, cuti



**PEMBANGUNAN KPSP**

**PENDEKATAN 3 : Garis sejarah**

- Memahami masalah dan potensi kawasan dan macamana penduduk telah meneroka dan mengeksplorasi sumber yang ada.
- Apa potensi yang belum diteroka.
- Merancang, merebut dan mencipta peluang baru



**PEMBANGUNAN KPSP**

**PENDEKATAN 4 : Rentasan/jalur kawasan**

- Dari laut, pantai ke kawasan penempatan
- Mengetahui cara penduduk menggunakan sumber, memasarkan hasil, menjalankan nilai tambah dan lain-lain.
- Apa taburan pekerjaan penduduk
- Apa pengeluaran atau hasil yang dikeluarkan
- Dimana tempat memasarkan produk
- Siapa pelanggan

**PEMBANGUNAN KPSP**

**PENDEKATAN 5 : Perhubungan komuniti dengan stake holder**

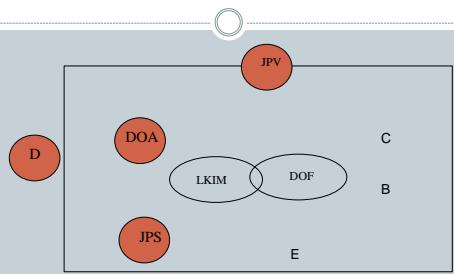
- Selain daripada nelayan, siapa pihak berkepentingan yang punya hubungan dalam pembangunan, pengukuhan, pemuliharaan sumber, pemilikan tanah dan lain-lain di kawasan tersebut
- Mengenalpasti berapa banyak sumber dan peluang yang ada
- Siapa yang telah terlibat , siapa yang belum

**PEMBANGUNAN KPSP**

**PENDEKATAN 6 : Latarbelakang kawasan**

- Apa perkara yang digemari penduduk
- Apa masalah yang dihadapi
- Bagaimana keadaan sosio-ekonomi penduduk
- Pekerjaan, pendapatan dan cara berbelanja
- Cara penggunaan sumber yang ada
- Apakah ada konflik
- Contohnya hal tanah, kawasan menangkap ikan

- Analisa 'pihak berkepentingan' dengan komuniti



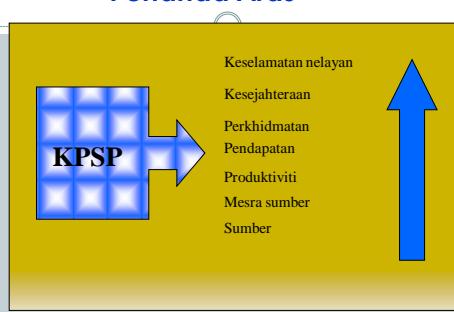
Penubuhan Jawatankuasa Pemandu dan Jawatankuasa Pelaksana

## PEMBANGUNAN KPSP

Kebaikan penglibatan komuniti dalam pengurusan perikanan:

- ✓ Mengenalpasti dan mengatasi isu dan kehendak sebenar nelayan
- ✓ Program lebih berjaya kerana penglibatan aktif komuniti dalam perancangan, pengurusan dan aktiviti
- ✓ Peningkatan kesedaran dan kerjasama dalam pemantauan dan penjagaan sumber
- ✓ Pengurusan sumber perikanan bersama, lebih efektif dan dapat mengurangkan kos penguatkuasaan.

## Penanda Aras



## PUSAT PENGUMPULAN



Contoh : KPSP Kg.Cengkik, Johor, KPSP Sungai Batu, P.Pinang

## Annex 10

### Reduction of Trawl Vessels for Zone B, through the “Exit Plan”

Teo Siong Wan

Pejabat Perikanan Negeri Kedah, Aras 5, Zone C, Wisma Persekutuan, Pusat Pentabiran Kerajaan Persekutuan, 06550 Bandar Muadzam Shah, Kedah, Malaysia

The image shows two side-by-side presentation slides. Both slides have a blue header bar with logos for Sida, EAPRD, and the Kedah State Government. The left slide is titled "Taklimat Pengurangan Vessel Paket Tunda Zon B Menerusi Program EXIT PLAN Di Negeri Kedah". It features a large photograph of several fishing boats docked at a pier. The right slide has a similar layout with a blue header and footer. It includes sections for "Latar Belakang", "Langkah-Langkah Pencegah", "Program Exit Plan", and "Kesimpulan". Both slides mention the "Workshop on the Integration of Fisheries and Habitat Management and the Management of Fishing Capacity Langkawi, Kedah".

This section contains two slides. The left slide is titled "1. Latar Belakang" and discusses the impact of fishing on marine resources. It states that the fishing industry in Kedah produces 1.394 million tonnes of fish worth RM5.6 billion, with 41,000 vessels. Only 17% of these are commercial trawlers, while 83% are traditional boats. The slide also notes that 50% of catch comes from deep-sea trawlers, which account for 77% of the total catch. The right slide is a map of the coastlines of Kedah and Langkawi, showing fishing vessel concentrations. It highlights areas A, B, and C, with point A having 5bn vessels, B having 12bn, and C having 30bn. A red dotted line connects these points. A callout box for area A states: "34,000 bot tradisi terumpu. Mengeluarkan hanya 13% Penangkapan ikan laut." Another box for area C2 says: "Bot Laut Dalam Mengeluarkan 12% tangkapan". A third box for areas B and C states: "Zon B dan C 17% bilangan bot tetapi Keluar 77% hasil. 14% adalah Bot pukat tunda keluar hasil 50%". The footer for both slides is "Workshop on the Integration of Fisheries and Habitat Management and the Management of Fishing Capacity Langkawi, Kedah".

This section contains two slides. The left slide discusses the characteristics of overfishing, mentioning that deep-sea trawlers are catching more than their share. It lists symptoms such as decreasing fish sizes, increasing catch variability, and ecosystem degradation. The right slide discusses the collapse of fisheries in Zone B, noting that it is due to overexploitation by deep-sea trawlers. It states that 60% of this collapse is occurring along the West Coast of Malaysia. The footer for both slides is "Workshop on the Integration of Fisheries and Habitat Management and the Management of Fishing Capacity Langkawi, Kedah".

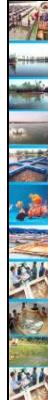
	<p><b>Langkah-Langkah Pencegah</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Penguatkuasaan oleh agensi-agensi kerajaan;</li> <li>-Hukuman yang berat, selepas 3 kesalahan bot dirampas;</li> <li>-Penwartaan pulau-pulau sebagai Taman Laut;</li> <li>-Pembinaan tukun;</li> <li>-Penubuhan Kawasan Larangan Perikanan;</li> <li>-Program Kesedaran di kalangan nelayan;</li> </ul> <p>Oleh kerana bot tunda zon B terlalu banyak dan sudah lama beroperasi, langkah-langkah ini lambat untuk mencapai keadaan sumber dapat diteroka/diengan mapan;</p> <p>Pada 2003, PN Kedah yang peka terhadap kerosotan sumber mengusul supaya zon 12 bn bebas dari operasi pukat tunda.</p> <p>Dibawah RMke-7 Jabatan memohon untuk melaksanakan program Exit plan. Tidak berjaya.</p> <p>Dibawah RMke-9, Jabatan diluluskan untuk melaksanakan program ini Dengan peruntukan RM10 juta dan dimulakan di negeri Kedah.</p> <p style="text-align: center;">Workshop on the Integration of Fisheries and Habitat Management and the Management of Fishing Capacity Langkawi, Kedah</p>
	<p><b>Objektif Program Exit Plan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Untuk Mengurangkan Tekanan Daya Tangkapan Berlebihan terhadap Sumber di Kawasan 12 bn dari Pantai oleh Bot Pukat Tunda B;</li> <li>2. Untuk Mengurangkan 100 buah Vesel Pukat Tunda B di P.Barat Malaysia khususnya di negeri Kedah;</li> <li>3. Untuk Meningkatkan Proses Semulajadi Pemuliharaan Stok Ikan dan Kualiti Ekosistem di Kawasan Kurang 12 bn dari Pantai;</li> <li>4. Untuk Menwujudkan Kawasan Menangkap Ikan yang Stabil serta Penerokaan Mapan;</li> </ol> <p style="text-align: right;">Workshop on the Integration of Fisheries and Habitat Management and the Management of Fishing Capacity Langkawi, Kedah</p>

	<p><b>Perlaksanaan di Negeri Kedah:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimulakan pada tahun 2007 dan berlanjut ke tahun 2010;</li> <li>- Sebanyak 125 dari 365 buah vesel pukat tunda zon B dibeli balik dari pengusaha dengan kos antara RM30,000 hingga RM120,000;</li> <li>- Pengusaha diberi lesen samada pukat tunda zon C atau lesen pukat tradisi yang lain;</li> <li>- Sebanyak RM10 juta telah digunakan;</li> <li>- Semua bot yang dibeli balik telah dibuat tukun tiruan di lokasi berstrategik di Kedah;</li> <li>- Pemantauan dibuat secara bersistematik untuk melihat kesan program ini;</li> </ul> <p style="text-align: center;">Workshop on the Integration of Fisheries and Habitat Management and the Management of Fishing Capacity Langkawi, Kedah</p>
	<p><b>Langkah-Langkah Yang Dilakukan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Program <b>Penerangan dan bincian</b></li> <li>2. Program <b>Penilaian Vesel</b></li> <li>3. Program <b>Perjanjian Skim Penjualan Balik Vesel Pukat Tunda Zon B</b></li> <li>4. <b>Pelupusan Vesel</b></li> <li>5. <b>Pelupusan Peralatan;</b></li> <li>6. <b>Pemantauan Keberkesan Program.</b></li> </ol> <p style="text-align: right;">Workshop on the Integration of Fisheries and Habitat Management and the Management of Fishing Capacity Langkawi, Kedah</p>

	<p><b>1. Program Penerangan dan bincian</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagi menerangkan kepada nelayan tentang kekurangan sumber di perairan di kawasan dibawah 12 batu nautika akibat daripada aktiviti pukat tunda.</li> <li>2. Menerangkan skim – skim dalam program yang dilaksanakan iaitu <ul style="list-style-type: none"> <li>i) Skim Pembelian balik vesel</li> <li>ii) Skim Geran penemusuaian (Matching Grant Scheme)</li> </ul> </li> <li>3. Dan pulangan kepada nelayan sekiranya menyertai skim ini.</li> </ol> <p style="text-align: center;">Workshop on the Integration of Fisheries and Habitat Management and the Management of Fishing Capacity Langkawi, Kedah</p>
	<p><b>2. Program Penilaian Vesel</b></p> <p><b>2. BANCIA DAN PENILAIAN VESEL</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Bancian dibuat bagi menentukan jumlah pampasan yang perlu dibayar kepada nelayan</li> <li>ii. Satu jawatankuasa telah ditubuhkan yang dianggotai oleh <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Jabatan Perikanan</li> <li>b) Lembaga Kemajuan Ikan Malaysia(LKIM)</li> </ul> </li> <li>iii. Tugas – tugas utama jawatankuasa <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menilai vesel</li> <li>- Menilai kapitasi enjin</li> <li>- Menilai kelengkapan di atas vesel seperti Pukat,Eco Sounder,Peti Insulasi, Penyejuk Ikan dll</li> </ul> </li> </ol> <p style="text-align: right;">Workshop on the Integration of Fisheries and Habitat Management and the Management of Fishing Capacity Langkawi, Kedah</p>

	<p><b>Program Perjanjian Skim Penjualan Balik</b></p> <p><b>Bertujuan untuk menerangkan kepentingan nelayan dan Jabatan sebelum menandatangani dokumen</b></p> <p><b>Perjanjian melibatkan Jabatan Perikanan dan Pemilik vesel pukat tunda dengan disaksikan oleh Jabatan Audit Negara,NEKAD dan LKIM</b></p> <p><b>Program menandatangani perjanjian melibat Jabatan Perikanan, Pemilik vesel,LKIM &amp; NEKAD</b></p> <p style="text-align: center;">Workshop on the Integration of Fisheries and Habitat Management and the Management of Fishing Capacity Langkawi, Kedah</p>
	<p><b>Pelupusan Vesel</b></p> <p style="text-align: right;">Workshop on the Integration of Fisheries and Habitat Management and the Management of Fishing Capacity Langkawi, Kedah</p>

 <p><b>Faedah Program Exit Plan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengurangkan tekanan terhadap sumber yang sudah mengalami tekanan Daya Tangkapan Berlebihan di Laut Pantai;</li> <li>2. Mestabil dan meningkatkan sumber sedia ada dan seterusnya akan meningkatkan kualiti dan kuantiti tangkapan nelayan pantai;</li> <li>3. Vesel yang dilupus sebagai tukun tiruan dapat memulihara sumber yang kian merosot. Di samping pengurangan daya tangkapan, secara tidak langsung menjimatkan peruntukan untuk membina tukun tiruan;</li> <li>4. Membantu pihak pengurusan Jabatan Perikanan untuk memperkuatkuhan sistem pengurusan sumber perikanan lebih berkesan;</li> <li>5. Meningkatkan <b>Catch Per Unit Effort</b> bagi peralatan menangkap ikan seperti pukat hantut/insang, pancing dll;</li> <li>6. Secara tidak langsung <b>kualiti persekitaran marin</b> ditingkatkan dan kerosakan ekosistem dan habitat berkurangan;</li> </ol> <p style="text-align: right;">Workshop on the Integration of Fisheries and Habitat Management and the Management of Fishing Capacity Langkawi, Kedah</p>	 <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Sekim Geran Penemusaian memberi peluang kepada pemilik vesel yang masih beroperasi supaya beroperasi <b>lebih jauh</b> lagi dengan vesel yang lebih besar dan enjin berkuda kuda lebih tinggi;</li> <li>8. Memberi peluang kepada nelayan yang <b>sudah uzur</b> supaya mereka dapat menjalankan aktiviti ekonomi di darat selain daripada industri perikanan tangkapan;</li> <li>9. Masalah <b>kekurangan nelayan tempatan</b> diatas vesel pukat tunda zon C dan C2, vesel pukat jerut zon C dan C2 dapat diatasi dengan mengambil nelayan yang tidak lagi bekerja di atas vesel pukat tunda zon B;</li> <li>10. Mewujudkan <b>situasi penerokaan mapan</b> yang akan memberi jaminan dari aspek sekuriti pengeluaran makanan negara.</li> </ol> <p style="text-align: right;">Workshop on the Integration of Fisheries and Habitat Management and the Management of Fishing Capacity Langkawi, Kedah</p>
---	---

 <p><b>Kesimpulan</b></p> <p>Bot pukat tunda terutama yg beroperasi di dekat pantai menerokai sumber dengan agresif sehingga merjejas sumber ikan dan habitat laut;</p> <p>Oleh kerana terdapat bot tunda zon B terlalu banyak, langkah pencegahan sedia ada lambat untuk mengatasi masalah;</p> <p>Pengeluaran sebilangan bot-bot ini boleh memberi impak dan kesan yang pantas untuk membendung masalah ini;</p> <p>Program Pengeluaran Bot atau Exit Plan ini amat baik tetapi menelan satu Kos yang amat besar;</p> <p>Adalah penting bahawa strategi pengurusan sumber selanjutnya tidak Membiarkan keadaan ini berulangan;</p> <p style="text-align: right;">Workshop on the Integration of Fisheries and Habitat Management and the Management of Fishing Capacity Langkawi, Kedah</p>	 <p>Sekian Terima Kasih</p> <p style="text-align: right;">Workshop on the Integration of Fisheries and Habitat Management and the Management of Fishing Capacity Langkawi, Kedah</p>
---	--

## Annex 11

### Status of Mackerel and Related Species in Malacca Strait and Surrounding Areas

Sallehudin Jamon

Institut Penyelidikan Perikanan, Kg. Acheh, Kompleks Perikanan Kg. Acheh,  
32000 Sitiawan, Perak, Malaysia

#### ISI KANDUNG

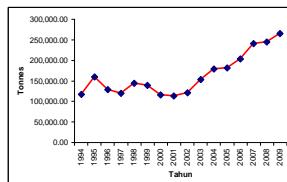
- Pengenalan
- Taburan Ikan Pelagik
- Pendaratan ikan Pelagik
- Eksplorasi ikan Pelagik
- Peralatan Tangkapan
- Vesel dan Peralatan menangkap ikan
  - Pukat Tunda
  - Pukat Jerut
  - Pukat Hanyut
- Perubahan Dominasi Peralatan Menangkap Kembong
- Komposisi Pendaratan Ikan Pelagik
- Status Kembong
- Kesimpulan

#### PENGENALAN

- Ikan Pelagik-  
Ikan-ikan yang berada diruang air tetapi tidak berada di dasar
- Ikan Demersal-  
Ikan-ikan yang berada di dasar laut.



- 2009-Pendaratan ikan pelagik di Pantai Barat sebanyak 265,399 tan atau (36% drp jumlah keseluruhan pendaratan di PBSM)



- Ikan kembong/Pelaling/Temenong menyumbang 60% drp pendaratan ikan pelagik di PBSM.



*R. brachysoma*  
Pelaling

- *Rastrelliger kanagurta*  
Ikan Kembong
- Peralatan utama yang digunakan untuk menangkap ikan-ikan pelagik terdiri daripada: Pukat tunda/ Pukat Jerut dan Pukat Hanyut



- Penggunaan peralatan teknologi dan peralatan yang diubahsuai



- Bantuan peralatan lain seperti lampu sorot dan penghelar pukat



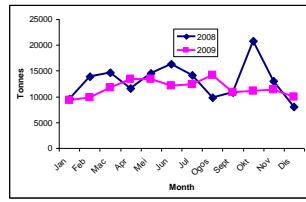
## TABURAN IKAN PELAGIK

- Kawasan tangkapan di Selat Melaka (Selangor, Perak, P.Pinang, Kedah Perlis)
- Purata kedalaman 40-50 meter
- Bentuk hidrografi Selat Melaka di selatan Semcetek dan keluasan terhad

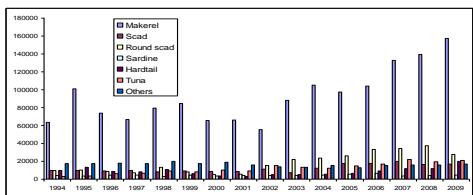


## MUSIM

- Aktiviti tangkapan sepanjang tahun namun musim tertinggi di pertengahan tahun
- Terdapat angin timur laut pada bulan Nov-Mac setiap tahun menyebabkan tangkapan kurang



## PENDARATAN IKAN PELAGIK PBSM



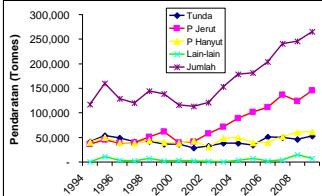
- Jumlah pendaratan terendah 2001-112,951 tan
- Jumlah pendaratan tertinggi 2009- 265,399 tan
- Ikan kembong- 54%-61%
- 2009 – Pendataran ikan kembong- 157,449 tan
- 2002 – Pendataran ikan kembong – 55,528 tan

## ESKPLOITASI IKAN PELAGIK

- Sejarah- penangkapan ikan pelagik secara tradisi dengan menggunakan peralatan yang ringkas seperti pukat hanyut dan jerut.
- Kaedah penangkapan berkembang ke peringkat komersial dan menggunakan jentera dan melibatkan pukat tunda
- ZEE (Zon Ekonomi Eksklusif) tidak dapat dimanfaatkan memandangkan kawasan sempit.

## PERALATAN TANGKAPAN

- Sejarah pukat tunda 70an
- Pukat Jerut menunjukkan peningkatan mulai 2006
- Peralatan teknologi, Tuas (FAD), Lampu sorot



## VESEL



- Pukat Tunda
- Bahan drp kayu
- Saiz <25 GRT – Zon B & ke atas
- 25-39.9 GRT – PTU
- 25-39.9 GRT- PTI
- 40-69.9 – PTI – Zon C
- >70 GRT – Zon C2
- Bil hari/Trip – Harian & 7 hari



- Pukat Jerut
- Bahan drp kayu
- >25 GRT – Zon B & keatas
- 40-69.9 GRT – Zon C
- Bil hari/Trip- harian & > 3 hari



- Bot Tradisional
- Bahan drp kayu & gentian kaca
- <10 GRT – Injin dalam atau luar
- Bil hari/trip - Harian

## PERALATAN TEKNOLOGI

- Peralatan berteknologi membantu di dalam industri perikanan



## BILANGAN VESEL

Pengurangan bil vesel & Peralatan  
•PT -812

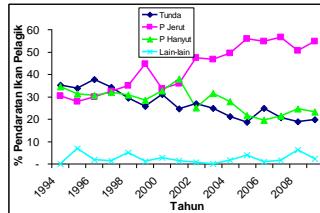
Peningkatan bil vesel & Peralatan  
•PJ & PH

Jum Keseluruhan meningkat.

Tahun	P Tunda	P Jerut	P Hanyut	Lain-lain	Jumlah
1994	3,137	220	7,818		
1995	3,136	221	10,826		
1996	3,063	217	9,289		
1997	3,107	221	9,087	391	12,806
1998	3,737	221	8,808	455	13,221
1999	3,791	247	8,267	355	12,660
2000	3,183	246	7,787	463	11,679
2001	3,099	243	7,908	366	11,616
2002	3,047	253	7,676	356	11,332
2003	3,102	250	9,078	443	12,873
2004	3,015	230	9,775	232	13,252
2005	3,319	254	10,298	318	14,189
2006	2,867	302	12,081	229	15,479
2007	3,071	303	11,950	358	15,682
2008	2,978	326	12,520	333	16,157

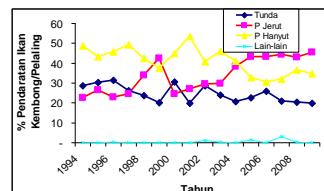
## PENDARATAN VS PERALATAN

- Pukat Tunda
  - 1996- 38%
  - 2009- 20%
- Pukat Jerut
  - Meningkat berterusan
  - 1995- 28%
  - 2009- 55%
- Pukat Hanyut
  - 1996- 34%
  - 2009- 23%



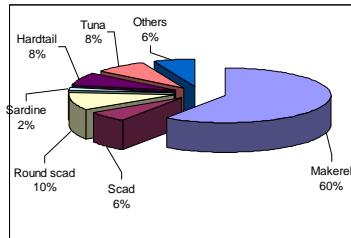
## PERUBAHAN DOMINASI ALAT

- Pukat Hayut
  - 1994-2005
- Pukat Jerut
  - 2005-2009 (45%)
- Pukat Tunda
  - 1994-2009
  - 20%-31%



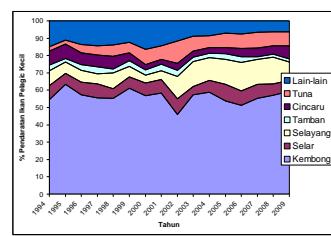
## KOMPOSISI IKAN PELAGIK

- 6 Kumpulan ikan utama
  - Kembong
  - Selar
  - Selayang
  - Tamban
  - Cincaru
  - Tuna



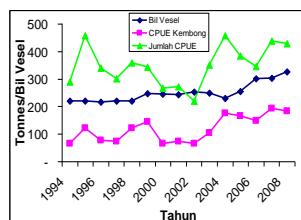
## PERUBAHAN KOMPOSISI

- Ikan Kembong
  - Kekal sebagai paling banyak didaratkan
- Selar & Tamban
  - Tidak banyak perbezaan
- Selayang
  - 2000 Turun
  - Naik semula berterusan sehingga 2008
  - 2009 Turun
- Tuna
  - Naik berterusan (8%-12%)



## STATUS KEMBONG

- Bil P. jerut yang dilesenkan meningkat, CPUE naik
- Jumlah tangkapan
  - 1994 ->100,000 tan
  - 2006-2009 ->200,000 tan
- MSY ikan pelagik (1997)- Selat Melaka
  - 100,000 tan
  - Kembong 56,000-70,000 tan



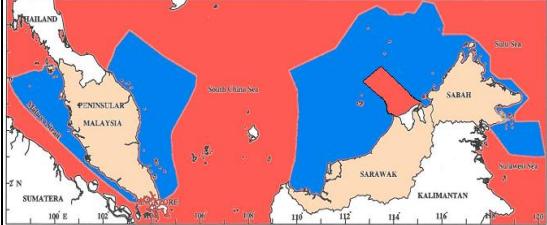
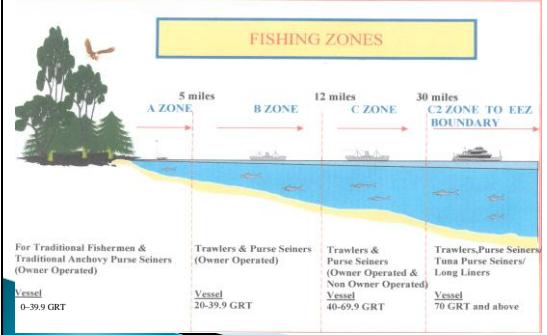
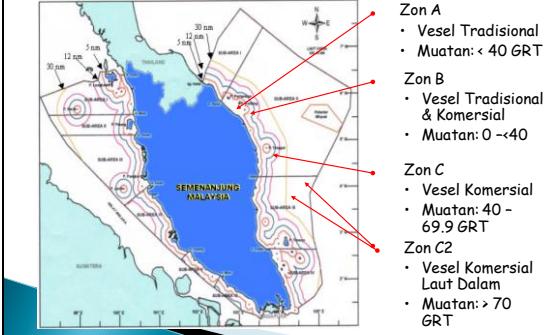
## KESIMPULAN

- Sumber ikan pelagik telah mengalami eksplorasi berlebihan
- Kombinasi tiga peralatan perlu dikurangkan agar sumber dapat dikekalkan
- Pelaksanaan 38 mm mata keroncong
- Pukat hayut sebagai pukat tradisi perlu dikekalkan
- Penentuan stok dengan tepat diperlukan dengan segera. Kajian biologi ikan kembong dengan terperinci dan diperlukan di dalam model

## Vessel Record and Inventory

Rohani Mohd. Ros

Jabatan Perikanan Malaysia, Bahagian Pelesenan dan Pengurusan Sumber,  
Aras 1, Blok 4G2, Wisma Tani, Presint 4, 62628 Putrajaya, Malaysia

<p><b>KANDUNGAN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pengenalan</li> <li>▪ Pelesenan</li> <li>▪ Zon menangkap ikan</li> <li>▪ Maklumat di dalam Rekod dan Inventori Vesel Menangkap Ikan           <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Vesel</li> <li>➢ Nelayan</li> <li>➢ Peralatan Menangkap Ikan</li> </ul> </li> <li>▪ Pendaftaran vesel</li> <li>▪ Kod Pendaftaran</li> <li>▪ Peralatan Menangkap Ikan</li> <li>▪ Kesimpulan</li> </ul>	<p><b>PENGENALAN</b></p> <p><b>Perikanan Penting:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ sumber makanan</li> <li>➢ pekerjaan</li> <li>➢ rekreasi</li> <li>➢ perniagaan</li> <li>➢ ekonomi penduduk</li> </ul> 																		
<p><b>Kawasan Perairan Perikanan &amp; ZEE</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Malaysia merupakan negara maritim yang dikelilingi laut dengan pantai sepanjang 4,900 km.</li> <li>2. Peristiwaran Zon Ekonomi Ekslusif (ZEE) pada 25 April, 1980 telah menjadikan keluasan perairan Malaysia bertambah sebanyak 4 kali ganda iaitu dari 46,000 bn<sup>2</sup> kepada 162,000 bn<sup>2</sup>.</li> </ol>	<p><b>PENGENALAN</b></p> <p>Di bawah Akta Perikanan 1985, rekod mengenai nelayan, vesel dan peralatan menangkap ikan, pekerja dan kapasiti enjin disimpan oleh Jabatan Perikanan Malaysia. Rekod sentiasa dikemaskini dan Jabatan telah membangunkan pangkalan data dikenali sebagai <b>Sistem Rangkaian Informasi Perikanan</b> (SIRIP atau FINS). Sistem bertujuan meningkatkan sistem perkhidmatan kepada kumpulan sasar</p> 																		
<p><b>ZON MENANGKAP IKAN</b></p>  <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">FISHING ZONES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">For Traditional Fishermen &amp; Traditional Anchovy Purse Seiners (Owner Operated)</td> <td style="text-align: center;">Trawlers &amp; Purse Seiners (Owner Operated)</td> <td style="text-align: center;">Trawlers &amp; Purse Seiners (Owner Operated &amp; Non Owner Operated)</td> <td style="text-align: center;">Trawlers-Purse Seiners/Tuna Purse Seiners/Long Liners</td> </tr> <tr> <td>Vessel 0-39.9 GRT</td> <td>Vessel 20-39.9 GRT</td> <td>Vessel 40-69.9 GRT</td> <td>Vessel 70 GRT and above</td> </tr> </tbody> </table>	FISHING ZONES				For Traditional Fishermen & Traditional Anchovy Purse Seiners (Owner Operated)	Trawlers & Purse Seiners (Owner Operated)	Trawlers & Purse Seiners (Owner Operated & Non Owner Operated)	Trawlers-Purse Seiners/Tuna Purse Seiners/Long Liners	Vessel 0-39.9 GRT	Vessel 20-39.9 GRT	Vessel 40-69.9 GRT	Vessel 70 GRT and above	<p><b>ZON MENANGKAP IKAN</b></p>  <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33.33%; vertical-align: top;"> <b>Zon A</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vesel Tradisional</li> <li>• Muatan: &lt; 40 GRT</li> </ul> </td> <td style="width: 33.33%; vertical-align: top;"> <b>Zon B</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vesel Tradisional &amp; Komersial</li> <li>• Muatan: 0 -&gt;40</li> </ul> </td> <td style="width: 33.33%; vertical-align: top;"> <b>Zon C</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vesel Komersial</li> <li>• Muatan: 40 - 69.9 GRT</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td style="width: 33.33%; vertical-align: top;"> <b>Zon C2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vesel Komersial Laut Dalam</li> <li>• Muatan: &gt; 70 GRT</li> </ul> </td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>	<b>Zon A</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vesel Tradisional</li> <li>• Muatan: &lt; 40 GRT</li> </ul>	<b>Zon B</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vesel Tradisional &amp; Komersial</li> <li>• Muatan: 0 -&gt;40</li> </ul>	<b>Zon C</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vesel Komersial</li> <li>• Muatan: 40 - 69.9 GRT</li> </ul>	<b>Zon C2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vesel Komersial Laut Dalam</li> <li>• Muatan: &gt; 70 GRT</li> </ul>		
FISHING ZONES																			
For Traditional Fishermen & Traditional Anchovy Purse Seiners (Owner Operated)	Trawlers & Purse Seiners (Owner Operated)	Trawlers & Purse Seiners (Owner Operated & Non Owner Operated)	Trawlers-Purse Seiners/Tuna Purse Seiners/Long Liners																
Vessel 0-39.9 GRT	Vessel 20-39.9 GRT	Vessel 40-69.9 GRT	Vessel 70 GRT and above																
<b>Zon A</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vesel Tradisional</li> <li>• Muatan: &lt; 40 GRT</li> </ul>	<b>Zon B</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vesel Tradisional &amp; Komersial</li> <li>• Muatan: 0 -&gt;40</li> </ul>	<b>Zon C</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vesel Komersial</li> <li>• Muatan: 40 - 69.9 GRT</li> </ul>																	
<b>Zon C2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vesel Komersial Laut Dalam</li> <li>• Muatan: &gt; 70 GRT</li> </ul>																			

### ZON MENANGKAP IKAN

ZON	A	B	C	C2	C3
Luas Kawasan (Batu Nautika)	0 – 5	5 – 12	12 – 30	30 hingga sempadan ZEE	Lautan Hindi
Jenis Vesel & Peralatan Penangkapan Ikan	Vesel Tradisional/ Pukat Tunda Musim Tengkujuh	(Pukat Tunda / Jerut / Kenka 2 bot)	Vesel Komersil	Vesel komersil laut dalam	Vesel komersil laut dalam (Tuna)
Muatan Vesel (GRT)	0 – <40	0 – <40	40 – 69.9	70 keatas	70 keatas
Jenis Pengusaha	US	US	US atau BUS	US atau BUS	US atau BUS

### ZON PENANGKAPAN IKAN

- Mengurangkan perselisihan diantara nelayan tradisi dan komersial serta mengelakkan eksploitasi berlebihan bagi pengagihan sumber secara adil
- Zon dikhaskan untuk peralatan menangkap ikan tertentu, muatan vesel dan corak pemilikan

Diperkenalkan pada 1983

### VESEL MENANGKAP IKAN

- BIL VESEL DILESENKEN (2009): 48,745



### NELAYAN

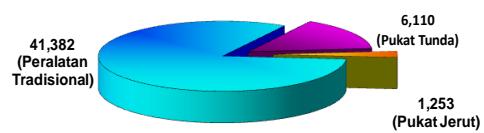
- BIL. NELAYAN (2009): 125,632

- KOMERSIL: 51,885
- TRADISIONAL : 73,747



### PERALATAN MENANGKAP IKAN

#### CARTA JENIS PERALATAN ( 2009 )



### PENDAFTARAN VESEL

- Sejak 1982, tiada pengeluaran lesen baru bagi perikanan pantai .
- Bertujuan mengurangkan tekanan ke atas sumber perikanan
- Memastikan keupayaan menangkap ikan yang tinggi tidak bertambah bagi mengelak pengeksploritan secara berlebihan
- Nelayan didaftarkan bagi mengawal kemasukan ke dalam industri
- Pemilikan vesel perikanan pantai disusun semula dengan tumpuan kepada nelayan beroperasi secara usaha sendiri (owner-operators)

## PENDAFTARAN VESEL

Rekod vesel menangkap ikan berkenaan mengandungi maklumat berikut:

1. No. pendaftaran vesel;
2. Nama, alamat dan no. K/P pemilik vesel;
3. Tempat dan tarikh dibina;
4. Jenis vesel;
5. Panjang, lebar dan kedalaman;

## PENDAFTARAN VESEL

6. Nama dan alamat pengurus (jika ada);
7. Jenis peralatan menangkap ikan;
8. Berat tan berdaftar (Gross registered tonnage, GRT);
9. Kekuatan enjin;
10. Kewarganegaraan dan bilangan kru yang dibenarkan bekerja di atas vesel;
11. Pangkalan vesel.

## PENDAFTARAN VESEL

Malaysia mempunyai standard tertentu bagi penandaan dan pengenalan vesel penangkapan ikan:

1. Kod pendaftaran vesel
2. Spesifikasi pendaftaran  
- Kod zon  
- no. pendaftaran
3. Warna rumah kemudi
4. Kod pengenalan vesel
5. Tinplate
6. Pengukuran berat tan vesel (GRT)
7. Bendera negeri



## Annex 13

### Implementation of Monitoring, Controlling and Surveillance (MCS) system

Thalathiah Saidin

Jabatan Perikanan Malaysia, Bahagian Perlindungan Sumber, Aras 5, Blok 4G2,  
Wisma Tani, Presint 4, 62628 Putrajaya, Malaysia

#### KANDUNGAN

- o Latarbelakang
- o Definisi – Pemantauan, Pengawalan & Pengawasan
- o Peranan & tanggungjawab Jabatan Perikanan Malaysia
- o Objektif MCS
- o Fungsi & tanggungjawab Bhgn Perlindungan Sumber
- o Skop & Kaedah Penguatkuasaan
- o Kaedah-kaedah MCS
- o Pemantauan di laut lepas
- o Pemantauan vesel laut dalam – VMS
- o Konsep Perikanan Bertanggungjawab (CCRF)
- o Kaedah MCS yang lain
- o Rumusan

#### LATARBELAKANG

- Malaysia negara maritim – keluasan perairan perikanan negara 603,210 km persegi; sehingga 200 bn
- Perikanan sumber utama – 1.4 juta tan metrik/tahun bernilai RM5.6 bilion
- Eksplotasi sumber perikanan perlu dipantau , diurus dan dikawal - guna kaedah MCS
- Skop penguatkuasaan – Akta Perikanan 1985 & Peraturan-Peraturan di bawahnya
- Kaedah MCS – Pelesenan, VMS ,
- Keselamatan Nelayan di laut
- Eksport produk perikanan - kawasan penangkapan ikan

#### DEFINITION BY FAO

- (i) **Monitoring** – the continuous requirement for the measurement of fishing effort characteristics and resource yields;
- (ii) **Control** – the regulatory conditions under which the exploitation of the resource may be conducted ;
- (iii) **Surveillance** – the degree and types of observations required to maintain compliance with the regulatory controls imposed on fishing activities

#### OBJEKTIF MCS

- ✓ Untuk menggalakkan eksplotasi sumber perikanan secara bertanggungjawab mengikut kaedah pengurusan perikanan baik bagi memastikan wujudnya sistem kawalan yang sesuai yang boleh dipantau dan dipatuhi.
- ✓ *To contribute towards good fishery management through ensuring that appropriate controls are set, monitored and complied with.*

#### PERANAN & TANGGUNGJAWAB JABATAN MENGURUS DAN MENGAWAL SELIA SUMBER PERIKANAN NEGARA

MENJAGA DAN MENGURUS SUMBER PERIKANAN NEGARA MELALUI  
**PROGRAM MCS atau TIGA (P) –**  
UNTUK MEMASTIKAN SUMBER PERIKANAN NEGARA DIESKLOPASI  
SECARA MAPAN DAN SUPAYA SUMBER PERIKANAN TERUS KEKAL  
MAPAN UNTUK GENERASI AKAN DATANG.

#### PEMANTAUAN

##### SKOP PEMANTAUAN

- Penaksiran berterusan terhadap kekuatan usaha perikanan dan hasil sumber
- Pengumpulan data
- Data untuk pantau kadar tangkapan
- Komposisi tangkapan
- Saiz ikan
- Struktur populasi stok ikan
- Analisa pentaksiran sumber

## PENGAWALAN

### SKOP

- Satu kaedah untuk mengawal aktiviti perikanan
- Cara dan instrumen pengawalan utama
  - Perundangan
  - Kawal pelesenan usaha penangkapan ikan
  - Pengezonan kawasan penangkapan ikan
  - Tempoh atau masa menangkap ikan
- Kawalan di pelabuhan dan di laut

## PENGAWASAN

### SKOP

- Pemerhatian & pengawasan untuk memastikan pematuhan dan penguatkuasaan undang-undang
  - Pengawasan di laut, darat dan udara
  - Kaedah VMS
  - Penguatkuasaan sebagai kaedah pengurusan
- Bentuk penguatkuasaan yang lain
  - pengawasan pantai dan pusat pemantauan
  - tubuh kumpulan pengurusan setempat
  - Wujud hubungan dengan nelayan - CBFM

## BILANGAN DAN JENIS VESEL PERONDA

Jenis dan Klas	Bilangan
200 series( 27 meter )	4
300 series( 17 meter )	16
Hovercraft	2
PL Class ( Size range 8 – 9 meter )	34
Jumlah	56

## SKOP PENGUATKUASAAN

- Akta Perikanan 1985 terpakai ke atas seluruh perairan perikanan Malaysia – dari pantai sehingga 200 bn
- MCS merangkumi 4 bahagian /bidang
- 1. Pelesenan vesel & peralatan menangkap ikan
- 2. Pengurusan sumber perikanan laut dan darat, termasuk sungai, tasek dan lombong
- 3. Inventori atau pengumpulan data dan maklumat perikanan termasuk nelayan
- 4. Kebersihan /sanitasi di atas vesel menangkap ikan
- 5. Kawasan menangkap ikan

## KAEDAH PENGUATKUASAAN

Akta Perikanan 1985 & Peraturan-Peraturan di bawahnya

- Kesalahan pertama, kedua dan ketiga dikenakan kompaun; denda tidak lebih RM3,000 bagi ketiga-tiga kesalahan
- Vesel ditahan (tidak boleh beroperasi sehingga bayaran kompaun dijelaskan)
- Kesalahan ke empat – dibawa ke mahkamah. Jika didapati bersalah boleh didenda tidak lebih RM20,000 atau penjara tidak lebih 2 tahun, atau kedua-dua nya sekali
- Vesel dan peralatan dilucut hak, lesen dibatalkan dan perlu dilupuskan

## KAEDAH-KAEDAH MCS

- Kawal kuantiti tangkapan melalui kuota hasil tangkapan (total allowable catches - TACs) to control catch levels
- Pantau jenis tangkapan ikan - guna buku log/LOV, pensampelan
- Hindar/halang pemunggahan tidak sah (unregistered transhipment)
- Kawal bilangan & jenis vesel dan peralatan (fishing effort control)
- Musim tertutup
- Close or open areas but these require the ability to monitor the closed times and areas
- develop voluntary compliance to ensure management measures are adequately implemented eg via CBFM

## JENIS-JENIS KESALAHAN

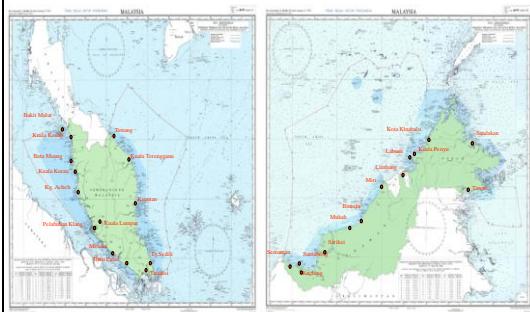
1. Langgar zon penangkapan ikan
2. Pencerobohan vesel komersil (pukat tunda) ke zon tepi pantai
3. Penggunaan peralatan menangkap ikan yang dilarang
4. Langgar syarat lesen vesel & peralatan menangkap ikan
5. Penggunaan krew asing tanpa permit yang sah
6. Menangkap ikan tanpa lesen yang sah
7. Penggunaan kaedah penangkapan ikan yang dilarang – bom ikan, racun, arus elektrik
8. Pencerobohan vesel nelayan asing ke dalam perairan ZEE
9. Menceroboh kawasan larangan

## PERALATAN MENANGKAP IKAN YANG DILARANG

- Pukat sorong (yang menggunakan vesel bermotor)
- Pukat tunda 2 bot
- Bahan letupan dan racun
- Peralatan guna arus elektrik
- Pukat hanyut guna net saiz mata pukat di bawah 10 inci atau 25 cm



## STESYEN PEMANTAUAN



FISHERIES MANAGEMENT AND MCS IN SOUTH ASIA:  
COMPARATIVE ANALYSIS  
PETER FLEWWELLING  
FAO : ROME, JANUARY 2001

- Malaysia has a complete grasp of fisheries management, has tight control of, and is implementing tools for management including legislation, licensing, identification of vessels and inspection procedures. The Malaysian inter-agency mechanism and general fisheries management and MCS system is the most progressive in the region, and could be a model for other countries.

## PENGAWASAN DI LAUT LEPAS

### • Di Malaysia

- Rondaan berjadual oleh semua agensi penguatkuasa maritim.
- Berbagai agensi: Jabatan Perikanan, Navy, PGM (Pasukan Gerakan Marin), APPM (Agenzia Penguatkuasa Maritim Malaysia), Kastam, Jabatan Laut dan TUDM (Tentera Udara Diraja Malaysia)

### Bagaimana untuk menyelaras berbagai agensi?

- Jawatankuasa Bertindak Operasi Maritim dianggotai oleh semua agensi penguatkuasa maritim
- Wujud Pusat Penyelaras Penguatkuasaan Maritim
- Staf terdiri daripada : Navy, PGM, Perikanan dan TUDM

## PENGAWASAN DI LAUT LEPAS

- Penguatkuasaan undang-undang di laut melibatkan kos yang tinggi
- Kos operasi yang sangat tinggi kepada kerajaan
- Undang-undang - Tidak mesra pelanggan atau nelayan
- Satu kaedah mendidik nelayan supaya lebih bertanggungjawab, tetapi kurang berkesan

## KOD ETIKA PERIKANAN BERTANGGUNGJAWAB

- Jika diamalkan akan mengurangkan kos MCS di pihak kerajaan untuk mengurus sumber perikanan
- Kesedaran perundangan yang tinggi (Self –regulatory)
- Perturunkan kuasa mengurus dan mengawalselia sumber perikanan kepada nelayan (decentralization)
- Jabatan atau kerajaan hanya pantau dan menjadi penasihat
- Penguatkuasaan undang-undang hanya terhadap aktiviti yang betul merosakkan sumber – bom ikan, racun, arus elektrik

## KOD ETIKA PERIKANAN BERTANGGUJAWAB (CCRF)

- Penjagaan sumber
- Pengurusan sumber
- Pengeksploitasi sumber
- Pemasaran & pemprosesan hasil sumber
- Perdagangan sumber
- Keselamatan hasil sumber sebagai makanan
- Kebajikan nelayan dan keadilan sosial
- Penjagaan alam sekililing
- Penjagaan habitat

## KONSEP PERIKANAN BERTANGGUNGJAWAB

- Galakan kepada perikanan bertanggungjawab
- Lebih pentingkan pendidikan dan kesedaran terhadap pentingnya penjagaan sumber dan kaedah eksplotasi secara bertanggungjawab
- Mengamalkan kaedah mesra alam
- Mengamalkan kaedah berhati-hati (precautionary approach)
- Kurang atau tidak menggunakan kaedah perundangan
- Lebih kepada pencegahan demi memastikan kemapanan sumber pada jangka masa panjang
- Bertanggungjawab memastikan sumber kekal mapan untuk generasi mendatang

## PEMANTAUAN VESEL LAUT DALAM (C2)

- Muatan vesel melebihi 70 GRT
- 1,200 buah vesel C2 yang beroperasi 30 bn dan ke atas di dalam perairan ZEE
- Isu-isu yang dikenalpasti :
  - “Transhipment” (pemungahan ikan di laut tanpa kebenaran)
  - Vesel kloning
  - Gagal mendaratkan ikan di jeti yang ditetapkan
  - Gagal mengistihar semua pendaratan ikan
  - Guna krew asing tanpa permit

## SISTEM VMS

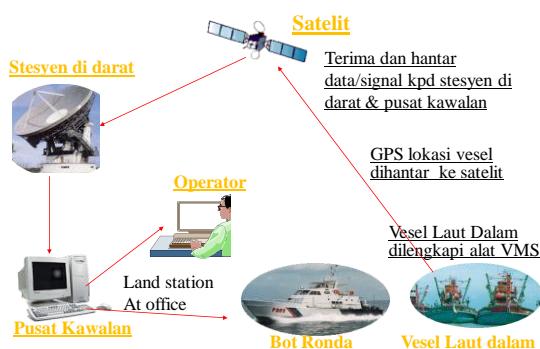
### KAEDAH PEMANTAUAN VESEL

- Atasi masalah pemantauan dengan sistem VMS
- Diwajibkan pemasangan alat VMS sebagai syarat lesen bagi vesel C2
- Jabatan bangunkan pangkalan pemantauan yang beroperasi 24 jam di PUKAOP Putrajaya
- Boleh trek pergerakan vesel yang pasang alat VMS melalui satelit
- Pemilek vesel juga boleh pantau melalui internet
- Kebaikan – dijadikan sebagai syarat lesen - boleh tahan/gantung/batal lesen

## PEMANTAUAN VESEL LAUT DALAM (C2)

- Kebaikan pemasangan sistem VMS
- 1. Satu kaedah MCS berkesan untuk pantau vesel C2
- 2. Guna teknologi tinggi dan moden
- 3. Boleh pantau pergerakan vesel 24 jam menggunakan satelit
- 4. Telah terbukti berjaya bagi kapal-kapal dagang seluruh dunia
- 5. Satu kaedah yang berkesan untuk menjalankan pengurusan perikanan
- 6. Boleh membekal data dan maklumat yang tepat mengenai aktiviti perikanan, cuaca, angin dsbgnya.

## BAGAIMANA VMS BERFUNGSI ?



## KAEDAH MCS YANG LAIN

- Latihan
- Disiplin
- Meningkatkan kapasiti (capacity building)

## RUMUSAN

- MCS merupakan satu bentuk pemantauan & pengawalseliaan atau Pengawalseliaan sebagai satu kaedah pengurusan sumber perikanan secara berkesan untuk memastikan tahap pematuhan yang tinggi
- Monitoring, Control & Surveillance OR Enforcement forms an integral part of effective fisheries resource management to ensure high level of compliance.

## Annex 14

### The Role of Fisheries Association in Development of Fisheries Resource Management (LKIM)

Mohamad Noor Had

Pejabat LKIM Negeri Kedah, Pelabuhan LKIM Kuala Kedah, Kg. Kelunchor,  
Mukim Kubang Rotan, 06250 Alor Setar, Kedah, Malaysia



**TUJUAN PENUBUHAN PERSATUAN NELAYAN**

Mengurus dan Mengatur usaha penangkapan atau memelihara hidupan dalam air, mengumpul, memproses, membahagi-bahagi, menyimpan dan melupus benda-benda keluaran ahli ;

Perkara 2.(1) Perlembagaan Persatuan Nelayan Kawasan, Akta 44, Akta Persatuan Nelayan 1971

**OBJEKTIF LKIM**

Memperbaiki kedudukan sosio-ekonomi nelayan dengan penumpuan kepada peningkatan pendapatan, memperkembang dan memajukan perusahaan perikanan negara.

**SEKTOR PERIKANAN NEGERI KEDAH (Tahun 2008)**

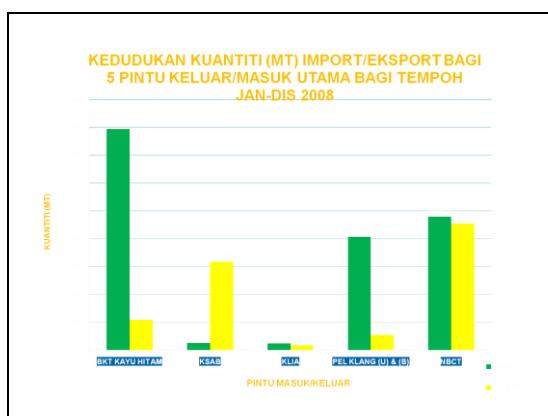
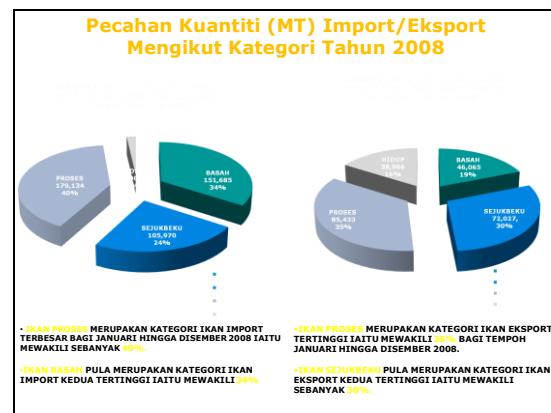
Bilangan Nelayan	:	11,184 orang
Bilangan Vesel	:	3,358 buah
Pendaratan	:	95,900 MT

**SUMBER PERIKANAN**

- Marin
- Akuakultur (marin / airtawar)

↓

**Makanan (dalam negara)**  
Perhiasan/rekreasi  
Baja/ubat-ubatan  
Export



**PERANAN PERSATUAN NELAYAN DALAM PEMBANGUNAN PENGURUSAN SUMBER PERIKANAN**

**PERSATUAN NELAYAN**

**OBJEKTIF**

Memajukan kepentingan ekonomi dan sosial ahli untuk mencapai tujuan-tujuan kepentingan nelayan.  
Berperanan menyatupadukan masyarakat nelayan dalam satu gabungan kearif mengembangkan tenaga, daya usaha serta merancang dan melaksanakan setiap program / aktiviti bagi keperluan dan kepentingan ahli- ahli nelayan.

## **SUMBER SEMASA** (ISU-ISU)

- Pendaratan Berkurangan
- Pencerobohan (tempatan / luar)
- Pencemaran
- Akta / Peraturan / Standard

## **TANGGUNGJAWAB BERSAMA KE ARAH PENGURUSAN SUMBER PERIKANAN**

Persatuan Nelayan	Jabatan / Agensi
Menangkap ikan mengikut zon-zon yang ditetapkan.	Penguatkuasaan
Penggunaan peralatan yang dibenarkan.	Akta Perikanan
Pengurangan bilangan vesel-vesel yang tidak ekonomik.	Program Transformasi Nelayan exit plan dana transformasi keusahawanan pemprosesan / ternakan
Memantau dan memelihara kawasan tangkapan dan pambiakkan ikan.	Tukun / unjam-unjam / paya bakau / taman laut
Mengusaha aktiviti hiliran.	Bantuan / dana / pinjaman mudah

## **UNJAM-UNJAM**



Pembinaan Unjam



Unjam Yang Siap Dibina



Unjam Di Dasar Laut



Pembuangan unjam ke laut

## **CONTOH BOT TRANSFORMASI**

