

Potensi Industri – Ikan Siakap



Siakap dari Asia-Pacific adalah daripada spesies siakap putih (*Lates calcarifer*), juga dikenali sebagai *barramundi* di Australia

Nama Saintifik : *Lates calcarifer*

Nama Lain : Siakap putih, Barramundi, Seabass

Kegunaan : Penggunaan segar

1.0 PENGENALAN

Ikan siakap merupakan ikan ternakan yang popular dan mempunyai nilai ekonomi yang tinggi. Di pasaran Asia Tenggara, permintaan terhadap siakap adalah tinggi terutama bagi industri restoran, katering dan hotel. Kebanyakan ikan dipasarkan untuk penggunaan domestik. Sungguhpun Malaysia mengimport ikan tetapi bekalan untuk domestik masih tidak mencukupi. Kerana itu harga ikan ini sentiasa stabil. Harga ikan hidup di restoran mencapai RM28 - RM30 seekor. Pasaran ikan mati (segar atau dinginbeku) lebih kecil; dijual di pasaraya dan pasar basah dengan harga RM17 - RM18 per kg.

Siakap dari Asia-Pacific adalah daripada spesis siakap putih (*Lates calcarifer*), juga dikenali sebagai *barramundi* di Australia. Siakap banyak terdapat di Malaysia, Indonesia, Singapura dan Thailand. Ia dipelihara atau dikultur secara komersial sama ada dalam kolam atau sangkar air payau/masin atau air tawar. Sangkar mudah dibina dan diurus serta kosnya rendah.

Siakap banyak terdapat di Malaysia, Indonesia, Singapura, Thailand, Selatan Asia, Utara Australia dan Barat Afrika. Kawasan yang sesuai untuk pembiakan ialah di kawasan air tawar (tasik, sawah), persisiran pantai, laguna, muara, teluk di kawasan tropika sub tropika (perairan Pasifik Barat dan Lautan Hindi).

Ikan ini juga popular ditenak di dalam sangkar tepi laut. Kawasan tepi laut yang sesuai untuk membina sangkar ialah teluk, lagun dan muara sungai yang biasanya tidak digunakan untuk kegiatan ekonomi lain. Kelebihan menternak siakap di dalam sangkar laut ialah kapasiti ternakan lebih besar, kadar hidup tinggi, mudah di selenggara dan makanan terkawal. Pemakanan yang terkawal mengurangkan pencemaran dan serangan penyakit.

2.0 TINJAUAN PASARAN

2.1 Pengenalan

Pasaran semasa bagi ikan siakap Asia meliputi Asia Tenggara dan Asia Timur seperti Malaysia, Thailand, Singapura, Taiwan, China, Hong Kong dan juga Korea Selatan.

Permintaan bagi ikan siakap di China, Thailand dan Taiwan dipenuhi oleh hasil pengeluaran tempatan manakala Singapura, Hong Kong dan Korea Selatan mengimport sejumlah besar ikan siakap setiap tahun.

Di Malaysia, walaupun permintaan domestik tinggi, pengeluaran ikan siakap masih diekspot ke Singapura (ikan hidup) kerana harga tawaran yang tinggi.

Malaysia mengeksport ikan siakap sejuk beku ke Singapura, Taiwan, Australia dan Brunei dan mengimport semula spesis yang tidak dapat ditenak dari Chile dan Amerika Syarikat. Secara keseluruhannya pengeluaran ikan siakap di Malaysia di jangka akan berkembang pada kadar yang sederhana iaitu 7 peratus setahun.

Harga borong di Malaysia dari tahun 1997 ke 2000 telah meningkat dari RM15.36 ke RM15.81, manakala harga borong jatuh dari RM12.80 ke RM12.57.

2.2 Permintaan

Di pasaran Asia Tenggara, permintaan terhadap siakap adalah tinggi terutama bagi institusi. Singapura adalah merupakan pasaran utama bagi kebanyakan ikan *lower-value live marine finfish* seperti ikan siakap. Pada tahun 1999, jumlah ikan siakap yang dikeluarkan di Singapura hanyalah 241 mt. dan jumlah ini adalah rendah berbanding dengan jumlah permintaan di pasaran. Baru-baru ini terdapat pertambahan jumlah ikan siakap hidup dieksport ke

Singapura oleh Indonesia. Walau bagaimanapun jumlah kuantiti sebenar tidak diketahui.

NTUC – Fair Price iaitu sebuah rangkaian pasaraya di Singapura telah memperkenalkan ikan siakap sejuk beku sebagai hasil jualan di pasaraya mereka dan dianggarkan sebanyak 2.5 MT ikan siakap dibeli setiap minggu. Anggaran penggunaan ikan siakap adalah 1000MT setahun.

Hong Kong pula merupakan pasaran utama bagi *finfish* bernilai tinggi seperti red snapper, grouper dan juga siakap. Pasarannya dianggarkan berkembang di masa akan datang memandangkan penggunaan perkapitanya yang tinggi iaitu 40kg setahun.

Malaysia mengeksport 1,680kg bernilai RM3,969 *frozen seabass* ke Australia dalam tahun 2001. Ikan diangkut dengan trak atau bot dari negeri-negeri utara Semenanjung. Permintaan di restoran-restoran Hong Kong juga tinggi, oleh itu mereka mengimport siakap (juga ikan-ikan lain) dari Taiwan, Indonesia dan Malaysia.

Pada hari perayaan terutama Tahun Baru Cina, permintaan terhadap ikan hidup oleh orang Cina di Hong Kong, Taiwan, Singapura dan Malaysia meningkat kerana mereka percaya ianya membawa kemakmuran.

Spesifikasi Pasaran

Varieti sedia ada

- *Lates calcarifer* (siakap putih)

- *Epinephelus sp* (grouper)
- *Lutianus johni* (snapper)
- *Siganus sp* (rabbit fish)

Spesifikasi :

1. Umur: 6 –9 bulan selepas ditenak
2. Cukup matang
3. Sihat
4. Tidak cacat bentuk
5. Tidak berpenyakit

Saiz untuk pasaran :

1. Gred A: > 700 GM
2. Gred B: 500 – 700 GM
3. Gred C: 300 – 500 GM
4. Substandard < 300 gm

Keperluan pasaran : Gred A & B

Penyimpanan :

1. Ikan hidup : Tangki beraerator....99
2. Ikan mati : Sejuk beku/Tong Plastik...99

Kehendak Pasaran

Ikan siap dinaikkan dari kolam atau sangkar apabila saiznya mencapai saiz pasaran iaitu 600 - 800 gram, tetapi tidak melebihi 1 kg. Tempoh ternakan biasa ialah 6 - 9 bulan. Ikan boleh dipasarkan secara hidup atau mati (dinginbeku), bergantung kepada permintaan. Pasaran

utama adalah Siakap *Lates Calcarifer* kerana nilainya yang tinggi.

Ikan Hidup

Ikan hidup mesti dijaga dengan berhati-hati ketika ditangkap dan diangkut supaya tidak tercedera atau mati. Ikan-ikan biasanya tidak diberi makan selama 24 jam bagi menghalang kocakan air yang boleh menyebabkan ikan mengeluarkan bahan buangan yang banyak ketika dalam perjalanan. Bahan bungan berlebihan mengandungi amonia yang boleh menyebabkan kematian. Biasanya ikan diangkut menggunakan karung plastik atau bekas terbuka. Aspek paling penting yang perlu diambil perhatian ketika ikan diangkut ialah mengekalkan suhu yang rendah (20°C - 24°C) bagi mengurangkan tekanan kepada ikan.

Ikan Mati

Kesegaran ikan dikekalkan dengan cara menyimpan di dalam kotak plastik bersama ais pada kadar 1:1, iaitu lapisan pertama diletakkan ais, lapisan kedua ikan dan seterusnya. Pada kebiasaannya, 3 - 4 lapisan ikan dibungkus di dalam kotak dan di atas sekali ialah lapisan ais. Kotak-kotak diletakkan di dalam lori dan plastik pelindung diletakkan di atas kotak.

2.3 Bekalan

Pengeluaran ikan siakap di Asia tidak hanya melalui ternakan tetapi juga daripada sumber tangkapan. Malahan pengeluaran dunia daripada sumber tangkapan masih menguasai bekalan ikan siakap dunia. Dalam tahun 1999, pengeluaran dunia bagi ikan siakap Asia adalah 94,268 tan di mana 79% daripadanya adalah daripada sumber tangkapan manakala selebihnya daripada yang ditenak.

Secara keseluruhannya pengeluaran ikan siakap di Malaysia di jangka akan berkembang pada kadar yang sederhana iaitu 7 peratus setahun. Seperti di negara-negara pengeluar yang lain, pengeluaran ikan siakap di Malaysia adalah untuk memenuhi permintaan tempatan dan sebahagian kecilnya dieksport ke Singapura samada secara hidup atau sejukbeku. Jangkaan pengeluaran pada tahun 2005 ialah 7,456 metrik tan, manakala pada tahun 2010 pula sebanyak 10,726 metrik tan. Kadar pengeluaran secara ternakan ialah 9 peratus adalah lebih tinggi berbandingkan secara tangkapan iaitu pada kadar 5 peratus. Kadar pengeluaran ikan siakap ini banyak dipengaruhi oleh faktor – faktor luaran seperti kualiti air dikawasan muara, persaingan dengan ternakan lain seperti ikan tilapia, kos pelaburan dll.

Pengeluaran tempatan bagi ikan siakap adalah kurang daripada 200 MT dan ikan siakap hidup kebanyakannya diimport dari China, Taiwan, Indonesia dan Malaysia. Manakala pengeluaran *European seabass* yang ditenak adalah lebih dari 51,000 tan pada tahun 2001 dimana *Greece* mengeluarkan 50% daripadanya.

Berbanding dengan Thailand, Taiwan, Malaysia dan Indonesia yang memelihara Siakap secara besar-besaran, siakap juga dipelihara secara kecil-kecilan di Singapura, Brunei, Hong Kong dan China.

Di Malaysia antara kawasan ternak laut yang terkenal ialah kukup, Kong Kong Laut dan Sedili di Johor, Pulau Ketam di Selangor, Bukit Tambun dan Pulau Aman di Pulau Pinang, Besut dan Setiu di Terengganu, Jubakar di Kelantan dan Tanjung Dawai dan Pulau Langkawi di Kedah.

Pada awal 1980 an, terdapat hanya 314 penternak dengan pengeluaran lebih kurang 413 metrik tan. Bagaimanapun, hasil daripada kejayaan ternakan ini, bilangan penternak meningkat kepada 575 dengan pengeluaran 1,895 metrik tan ikan bernilai lebih kurang RM18.32 juta. Keseluruhan kawasan terlibat lebih kurang 2,070,678 meter persegi menggunakan 22,865 sangkar terapung.

JUMLAH PENGELUARAN IKAN SIAKAP

NEGARA	1996	1997	1998	1999	2000
Malaysia	3739	4361	7126	6607	5129
Indonesia	52711	58425	67232	70914	75390
Australia	2929	2843	3263	4164	4029
Singapore	305	301	275	269	346
Taiwan	6995	5682	5759	5026	3958
Philippines	3049	553	655	784	642
Brunei	72	69	74	41	32
French Polynesia	10	3	1	0.5	9
China	144	72	71	34	82
Saudi Arabia	-	-	38	-	-
Thailand	4087	4126	6844	6086	6630

TOTAL	74041	76435	91338	93925.5	96247
--------------	--------------	--------------	--------------	----------------	--------------

SUMBER : FAO YEAR BOOK

JUMLAH PENGELUARAN IKAN SIAKAP MALAYSIA

KATEGORI	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Tangkapan	1319	1322	879	1880	1397	1701
Ternakan	2206	2417	3485	5246	5210	3428
Jumlah	3525	3739	4364	7126	6607	5129

SUMBER : FAO YEAR BOOK

Pengeluaran Ikan Siakap Eropah (EUROPEAN SEABASS)

NEGARA	TAHUN (MT)				
	1996	1997	1998	1999	2000
Israel	66	-	30	26	150
Croatia	172	394	1152	1300	1300
Greece	11662	15193	18469	23935	26668
Italy	3800	4600	5850	7200	8100
Malta	621	720	720	80	234
Morocco	407	568	563	365	250
Portugal	327	511	513	719	653
Slovenia	53	29	54	35	46
Spain	693	511	936	1227	1837
Tunisia	200	565	551	254	202
Egypt	977	2238	3612	2725	11031
JUMLAH	18978	25329	32450	37866	50471

JANGKAAN PENGELUARAN DUNIA IKAN SIAKAP ASIA 2003-2010

TAHUN	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
INDONESIA	100269	110069	121378	133440	147011	161335	180182	195260

THAILAND	9547	10807	12199	13790	15581	17636	19890	22476
MALAYSIA	6429	6908	7456	8038	8534	9236	9939	10726
AUSTRALIA	5076	5479	5923	6406	6930	7454	8058	8703
LAIN-LAIN	5221	5221	5272	5322	5373	5424	5474	5525
JUMLAH	126542	138484	152228	166996	183429	201085	223543	242690

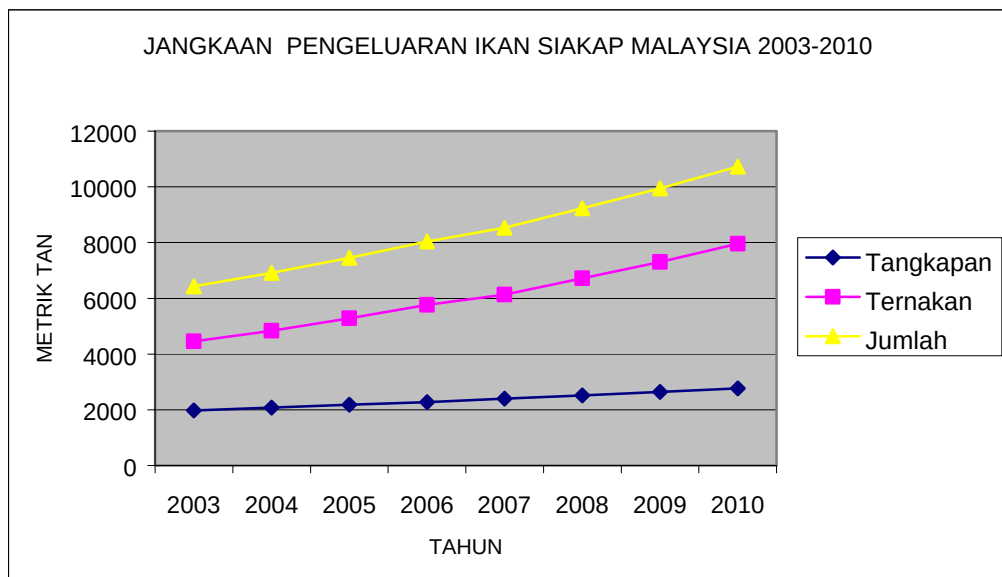
Kadar Pertumbuhan pengeluaran (tangkapan dan ternakan) : 7%

JANGKAAN PENGELUARAN IKAN SIAKAP (MALAYSIA) 2003-2010

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Tangkapan	1973	2075	2177	2279	2398	2517	2637	2773
Ternakan	4456	4833	5279	5759	6136	6719	7302	7953
Jumlah	6429	6908	7456	8038	8534	9236	9939	10726

Kadar Pertumbuhan Tangkapan Ikan Siakap: 5%

Kadar Pertumbuhan Ternakan Ikan Siakap: 9%



Rekod Pengeluaran Benih Siakap Oleh Pusat Pengeluaran dan Penyelidikan Ikan Laut Tanjung Demong, Besut, Terengganu.

Tahun	Saiz	Percuma	Bayaran	Pelepasan	Jumlah
-------	------	---------	---------	-----------	--------

1999	1-2 hari	66.7 juta	46.65 juta	8.66 juta	122.01 juta
	10 - 15 hari	2,308,000	330,000	-	2,638,000
	0.9-1.2 cm	1,222,000	100,500	-	1,322,500
	2.5 cm	880,500	322,826	-	1,203,326
	7.0cm	11,550	-	-	11,550
2000	1-2 hari	125.55 juta	9.7 juta		135,25 juta
	10-15 hari	1,130,000	55,000		1,185,000
	0.9 - 1.2 cm	-	27,000		27,000
	2.5 cm	149,900	7,700		157,600
	5.0 cm	4,000	-		4,000
	7.0 cm	34,025	-		34,025
	9.0 cm	12,167	-		12,167
2001	1-2 hari	181.55	8.2 juta	-	189.75 juta
	10-15 hari	-	-	-	-
	0.9-1.2 cm	30,000	-	-	30,000
	2.5 cm	95,500	18,000	-	113,500
	5.0 cm	-	-	-	-
	7.0-8.0 cm	115,070	8,485	-	123,555
	9.0 cm	67	-	-	67
2002 ~	1-2 hari	180.5 juta	2 juta	3 juta	185.5 juta
	2.5 cm	-	5,000	-	5,000
	5.0-6.0cm	3,600	-	-	3,600
	7.0-8.0cm	3,800	26,000	-	29,800

2.4 Harga

Pasaran semasa bagi ikan siakap Asia adalah terhad kepada Asia Tenggara dan Asia Timur seperti Malaysia, Thailand, Singapura, Taiwan, China, Hong Kong dan juga Korea Selatan.

- Harga ex-farm, RM 15.00 –RM 16.00/kg (1998)
- Harga ex-farm, RM 13.00 – RM 15.00/kg (1999)
- Harga semasa RM 12.00 – RM 13.00/kg
- Dalam bentuk sejuk beku *gutted chilled* melalui pasaraya-pasaraya *in tray packed* dijual pada harga RM13 - RM18 kg.

Purata harga borong bagi ikan siakap ditenak bersaiz sederhana di Australia telah menurun dari US\$10.40/kg pada bulan Januari 2002 kepada US\$7.40/kg bulan Jun 2002. Manakala harga pasaran bagi European seabass telah menurun sebanyak 60 – 70% daripada US\$16/kg sepuluh tahun lalu kepada hanya US\$4 – 5/kg sekar.

**Aliran Harga Borong /Runcit Malaysia
bagi Tahun 1997 – 2000**

	TAHUN			
	1997	1998	1999	2000
Runcit	15.36	14.07	15.01	15.81
Borong	12.8	11.7	11.82	12.57

**Purata Bulanan Harga Borong Ikan Siakap (Asean Seabass)
Di Pasar Ikan Sydney , Australia
1999-2002 (A\$/ kg)**

Farmed Whole- chilled	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Av.
1999	9.50	9.30	9.30	10	10	9.70	9.60	10.25	11.20	10.90	10.60	10.70	10.10
2000	10.30	10.50	10.15	10.60	10.50	11.20	10.00	-	10.55	-	8.50	9.70	10.20
2001	9.45	9.50	9.10	8.80	8.00	6.00	8.30	7.90	9.30	-	8.80	7.40	8.40
2002	8.70	9.00	8.60	8.40	7.60	7.40	8.80	8.70	9.20	-	-	-	8.50
Wild Fillet skin-on	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Av.
1999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16.80	-	16.80
2000	-	18.70	17.60	19.00	18.90	17.60	19.30	19.70	22.00	22.10	20.00	-	17.60
2001	-	19.00	18.30	-	16.20	18.90	18.10	19.30	20.90	20.60	20.60	-	19.10
2002	-	16.90	19.00	21.30	17.00	13.20	-	17.70	17.00	-	-	-	17.40

1A\$ = US\$0.55 = Rm 2.10

Harga CIF European Seabass (Ternakan) di Italy, Negara Asal Greece

Bulan	Euro/kg
Jan-99	7.0
May-99	6.7
Sep-99	7.1
Jan-00	4.6
May-00	5
Sep-00	4.9
Jan-01	5.6
May-01	4.3
Sep-01	4.2
Jan-02	4.4
May-02	4.0

3.0 KEBAIKAN MELABUR DI MALAYSIA

3.1 Perkhidmatan Sokongan

Kemajuan dalam bidang teknologi dan pengangkutan dapat menyediakan asas yang kukuh kepada para pelabur untuk menerokai sumber tanah dan perairan yang berpotensi.

3.2 Kemudahan Infrastruktur

Kemudahan Bilik Sejuk

Pemasaran dan pengedaran ikan memerlukan bilik-bilik sejuk yang mencukupi berhampiran dengan pusat-pusat

pendaratan utama dan pasar-pasar. Keperluan bilik-bilik sejuk adalah agak mendesak pada waktu ikan banyak didaratkan dan juga bagi tujuan menampung permintaan musim tengkujuh serta perayaan.

Bagi tujuan itu, kerajaan akan menyediakan lebih banyak kemudahan bilik sejuk di kawasan-kawasan yang kurang untuk mengelakkan harga ikan menjadi terlalu rendah di waktu puncak dan terlalu mahal di waktu musim tengkujuh dan perayaan.

Kewangan

Bantuan kewangan juga mudah diperolehi bagi membangunkan projek '*agribusiness*' terutama daripada Bank Pertanian Malaysia.

4.0 PELUANG PELABURAN

4.1 Pengeluar/penternak

Terdapat banyak kawasan-kawasan yang dikenalpasti mempunyai saiz yang ekonomik untuk dimajukan dengan projek projek akuakultur.

4.2 Breeder

Pelaburan di dalam pengeluaran benih adalah lebih lumayan berbanding pelaburan di dalam aktiviti ternakan. Pembangunan pesat ternakan siakap air payau ini telah meningkatkan lagi permintaan benih. Berdasarkan pada kadar pengeluaran semasa ikan siakap, dianggarkan sejumlah 50 juta benih diperlukan setahun. Kekurangan bekalan benih sehingga kini ditampung dengan pengimportan benih dari negara-negara jiran. Unjuran

keperluan benih ikan laut sehingga tahun 2010 adalah
dijangkaan sebanyak 368 juta.