



Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations

# Kartu Identifikasi Burung Laut

Untuk kapal perikanan yang beroperasi  
di Samudra Hindia



Indian Ocean Tuna Commission  
Commission des Thons de l'Océan Indien



Kartu identifikasi burung laut ini dibuat oleh Indian Ocean Tuna Commission (IOTC) dan Loka Penelitian Perikanan Tuna. Kartu identifikasi ini merupakan bagian dari materi kampanye untuk meningkatkan kualitas pelaporan terkait interaksi burung laut dengan kapal-kapal yang menargetkan spesies yang pengelolaannya berada di bawah mandat pengelolaan IOTC.

Publikasi ini dapat disusun berkat dukungan dana dari <mitra>

Untuk Informasi lebih lanjut, kontak:

**Indian Ocean Tuna Commission**

**Blend Seychelles,**

**PO BOX 1011, Providence, Seychelles**

Phone: +248.422.54.94

Fax: +248.422.43.64

Email: [IOTC-Secretariat@fao.org](mailto:IOTC-Secretariat@fao.org)

Website: <http://www.iotc.org>

Ucapan terima kasih :

Kami ucapkan terima kasih atas kontribusi dari Birdlife International dan sekretariat ACAP dalam penyusunan kartu identifikasi burung laut ini. Terima kasih juga disampaikan kepada Dr. Dewi M. Prawiradilaga sebagai ornitolog untuk masukan dalam penerjemahannya ke Bahasa Indonesia.



Ilustrasi oleh Peter Hayman, diperbanyak dengan izin yang diberikan oleh Random House Struik Publishers dari buku *Sasol Birds of Southern Africa*. Foto dari Dr. Ross Wanless, Projeto Albatroz/Fabiano Peppes, Albatross Task Force/BirdLife South Africa. Foto dari Dr. Ross Wanless, Projeto Albatroz/Fabiano Peppes, Albatross Task Force/BirdLife South Africa. ©Hak cipta: IOTC, 2011. Desain dan Tata Letak: Julien Million. Penerjemah: Prawira A.R.P. Tampubolon

Burung laut adalah jenis burung yang mencari makanan di laut lepas dan menghabiskan sebagian besar waktunya (ketika tidak berkembang biak di darat) di laut. Burung laut memerlukan waktu yang relatif lama untuk menjadi dewasa dan berkembang biak; beberapa jenis bahkan belum mulai berbiak hingga berusia sepuluh tahun. Sebagai kompensasinya, burung laut berumur panjang, dengan tingkat kematian alami burung dewasa yang rendah. Berdasarkan sifat-sifat ini, kenaikan tingkat kematian burung tidak terjadi secara alami, namun campur tangan manusia, akan berpotensi merusak kelangsungan hidup populasinya. Bahkan sekecil apapun gangguan manusia dapat mengakibatkan penurunan populasi.

Delapan famili burung laut berada dalam wilayah kerja Indian Ocean Tuna Commission (IOTC), baik secara rutin ataupun hanya sebagai populasi sementara yang berkembang biak di daerah tersebut. Sebagian diantaranya, yaitu anggota dari Ordo Procellariiformes (albatros dan petrel) adalah spesies yang paling rentan tertangkap secara tidak sengaja pada perikanan pancing rawai. Oleh karena itu, albatros dan petrel adalah spesies yang sangat rentan terhadap dampak langsung kegiatan perikanan IOTC.

Kartu ini akan membantu pemantau (observer) dan nelayan untuk mengidentifikasi burung laut yang tertangkap di kapal-kapal perikanan yang beroperasi di wilayah kompetensi IOTC. Kartu ini berisi nama umum dan ilmiah burung laut, status konservasinya (CR - kritis, EN - terancam punah, VU - rentan, NT - hampir terancam), beberapa informasi tentang ukuran dewasa (bentangan sayap), habitat dan beberapa ciri kunci untuk identifikasi. Peta distribusi menunjukkan perkiraan daerah lintasan setiap spesies di wilayah kerja IOTC.

Identifikasi, catat, foto dan laporkan setiap interaksi burung laut di kapal Anda.



# Albatros

Lubang hidung albatros TIDAK menyatu menjadi satu saluran dan jelas terlihat sebagai dua bukaan yang terpisah pada kedua sisi paruh. Albatros adalah burung besar dengan sayap yang sangat panjang dibandingkan dengan panjang tubuhnya.

## Genus *Diomedea*

Empat spesies dari genus ini ada di wilayah IOTC. Merupakan burung laut terbesar di dunia, dengan paruh yang sangat besar dan berat serta bentangan sayap yang lebar. Punggung yang seluruhnya berwarna putih menjadi pembeda dari albatros lainnya (namun, albatros kelana (*Diomedea exulans*), pada saat muda, punggungnya berwarna gelap).

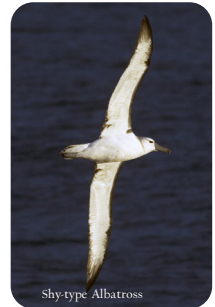
## Genus *Phoebastria*

Terdiri atas dua spesies yang keduanya berwarna tubuh gelap, lingkaran mata berwarna putih dan terdapat garis berdagang pada paruhnya.

*Hati-hati: jenis ini berukuran relatif kecil, paruh ramping dan kecil, lubang hidung yang terpisah menjadi salah satu pembeda burung ini dengan burung petrel raksasa yang (kebanyakan) juga berwarna gelap. Burung petrel raksasa berparuh besar dan tebal dengan lubang hidung berbentuk tabung yang menyatu di atas paruhnya.*

## Genus *Thalassarche*

Albatros berukuran sedang dan kecil dengan bentangan sayap 2 – 2.5 m. Seluruhnya berpunggungan gelap, namun punggung albatros pemalu memudar menjadi abu-abu (tidak pernah putih) dari waktu ke waktu.





# Albatros Kelana

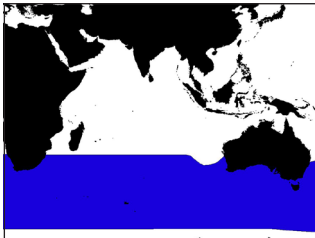
*Diomedea exulans*



Bentangan sayap: 2.5 - 3.5 m  
Jarang terlihat di perairan dangkal  
Lazim terlihat pada daerah lintang selatan  
sepanjang tahun

- Bagian ujung paruh tidak berwarna hitam

Perhatikan: Perubahan morfologi yang signifikan sepanjang siklus hidupnya, semakin tua umur seekor burung, maka warna bulunya menjadi semakin putih. Warna gelap ditemukan pada burung berusia muda, dan warna putih hampir-keseluruhan ditemukan pada burung yang berusia tua.



Warna bulu berubah seiring dengan umur

Tidak ada  
ujung bulu  
berwarna  
hitam

© Random House Struik

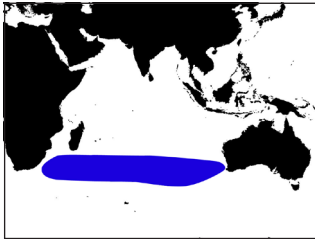
# Albatros Amsterdam

*Diomedea amsterdamensis*



- Seluruh tubuh berwarna hitam-coklat kecuali wajah, sayap bawah dan perut
- Pada sayap bagian atas tidak terdapat corak putih
- Bagian ujung paruh berwarna hitam

Perhatikan: Burung berusia muda sangat terlihat mirip satu dengan lainnya, namun tidak memiliki ujung berwarna hitam pada paruhnya



Bentangan sayap: 2.8 - 3.4 m  
Jarang terlihat di perairan dangkal  
Sangat jarang, namun biasanya diantara 20-40°  
Lintang Selatan



# Albatros Raja Utara

## *Diomedea sanfordi*

EN

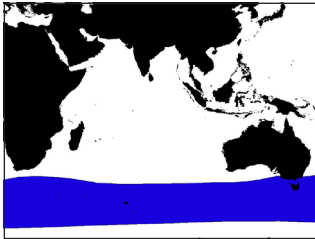
Bentangan sayap: 2.9 - 3.4 m

Jarang terlihat di perairan dangkal

Umum pada daerah lintang selatan sepanjang tahun

- Punggung dan ekor berwarna putih
- Pada sayap bagian atas tidak terdapat corak putih
- Ujung paruh berwarna hitam

*Perhatikan: Burung albatros raja selatan remaja hampir tidak dapat dibedakan dengan burung dewasa albatros raja utara.*



© Random House Struik

# Albatros

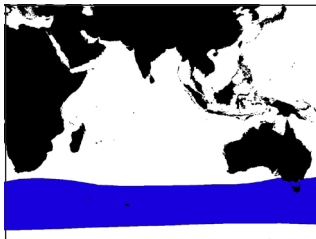
# Albatros Raja Selatan

*Diomedea epomophora*



- Bagian terdepan sayap berwarna putih
- Warna bulu pada sayap mulai memutih mulai dari bagian depan, bukan dari bagian tengah sayap
- Bagian ujung paruh berwarna hitam

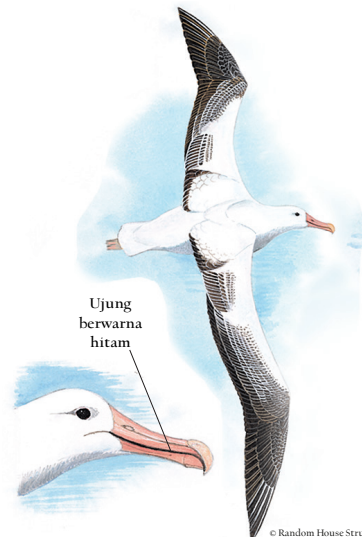
Perhatikan: Burung albatros raja selatan remaja hampir tidak dapat dibedakan dengan burung dewasa albatros raja utara.



Bentangan sayap: 2.9 - 3.4 m

Jarang terlihat di perairan dangkal

Umum terlihat di daerah lintang selatan sepanjang tahun

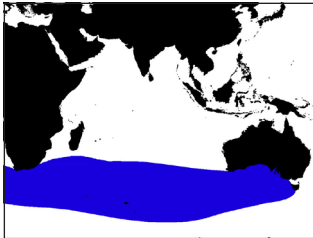


# Albatros Hitam

*Phoebetria fusca*



- Seluruh badan berwarna coklat, terkecuali warna putih disekeliling matanya
- Paruh bagian bawah memiliki corak bergaris berwarna kuning lembut (Corak ini dapat berganti menjadi tidak berwarna/cokelat ketika mati, oleh karena itu hal ini bukanlah penanda yang utama)



Bentangan sayap: 2 m  
Terbatas di perairan dalam  
Sepanjang tahun



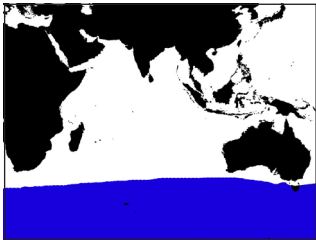
Albatros

# Albatros Abu-abu

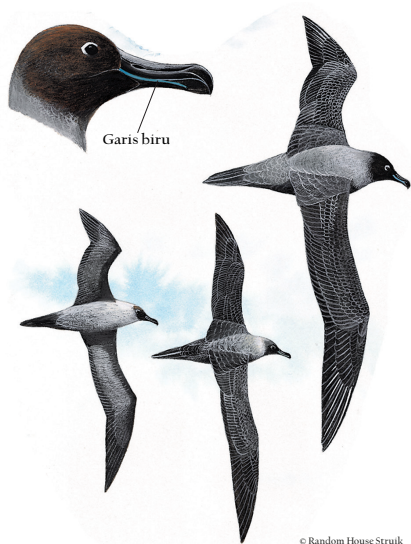
*Phoebetria palpebrata*

NT

- Keseluruhan badan berwarna gelap, namun warna pada punggung terlihat lebih pucat dibandingkan dengan warna bagian tubuh lainnya. Selain itu, kepala dan sayapnya berwarna lebih gelap dibandingkan bagian tubuh lainnya.
- Paruh bagian bawah memiliki corak bergaris berwarna biru (Corak ini dapat berganti menjadi tidak berwarna/cokelat ketika mati, oleh karena itu hal ini bukanlah penanda yang utama)



Bentangan sayap: 2 m  
Terbatas di perairan dalam  
Sepanjang tahun



# Albatros Kepala Abu-abu

*Thalassarche chrysostoma*



Bentangan sayap: 2.2 m

Sangat jarang terlihat di perairan dangkal  
Terutama musim dingin

Dewasa:

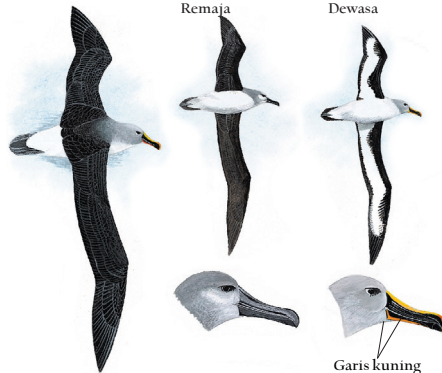
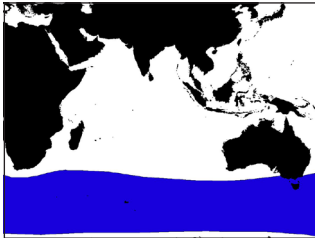
- Kepala dan leher berwarna abu-abu tua
- Corak garis berwarna kuning pada bagian atas dari paruh atas dan bagian bawah dari paruh bawah
- Garis ujung bulu sayap bagian dalam memiliki corak hitam tebal

Perlu diperhatikan: Burung albatros hidung kuning memiliki garis kuning hanya pada paruh atas

Remaja:

- Seluruh kepala berwarna abu-abu kecuali pada wajah terdapat warna putih
- Tidak ada garis kuning pada paruh
- Bagian bawah sayap seluruhnya berwarna gelap

Perhatikan: Albatros alis hitam remaja memiliki bulu berwarna gelap di seluruh bagian dalam sayap dan kepala berwarna abu-abu dengan warna putih pada bagian wajah dan paruh berwarna gelap, bagian ujung paruh berwarna lebih gelap dari keseluruhan paruh.



© Random House Struik

# Albatros

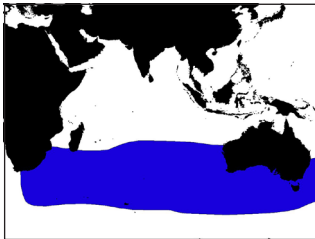
# Albatros Hidung Kuning Hindia

*Thalassarche carteri*

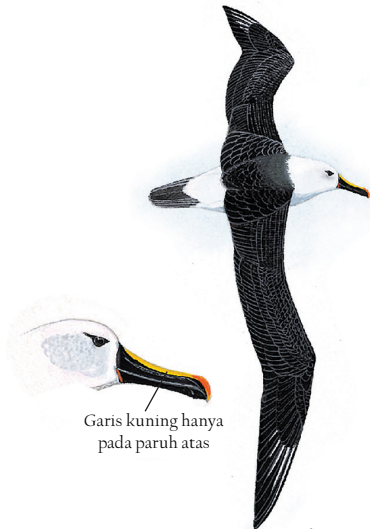
EN

- Kepala dan leher berwarna putih. Beberapa memiliki corak kelabu muda pada sisi kepalanya.
- Garis kuning hanya pada paruh atas

Perhatikan: Albatros hidung kuning Atlantik (*T. chlororhynchos*, tidak diilustrasikan) sangat jarang ada di area IOTC. Kepala burung ini berwarna kelabu tua dengan bagian atas kepala berwarna putih yang kontras.



Bentangan sayap: 1.8 - 2 m  
Umum terlihat di perairan dangkal  
Sepanjang tahun



Garis kuning hanya pada paruh atas



# Albatros Pemalu

*Thalassarche cauta*, *T. steadi*



Bentangan sayap: 2.1 - 2.6 m

Umum terlihat

Terutama musim dingin

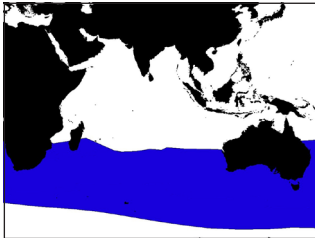
## Dewasa:

- Ukuran sayap sangat lebar, dengan garis tepi berwarna hitam pada sayap bagian dalam, selebihnya berwarna putih
- Takik kecil hitam pada bagian ketiak
- Merupakan yang terbesar di kelompok *Thalassarche*
- Paruh abu-abu besar dengan ujung berwarna kuning

## Remaja:

- Pola sayap bagian dalam terbilang unik, demikian pula halnya pada burung dewasa

Perhatikan: Burung remaja memiliki corak abu-abu pada kepalanya, serupa dengan albatros kepala abu-abu remaja atau albatros alis hitam namun tidak memiliki corak gelap pada sayap bagian dalamnya.



© Random House Struik

# Albatros

## Albatros Alis Hitam

*Thalassarche melanophrys*



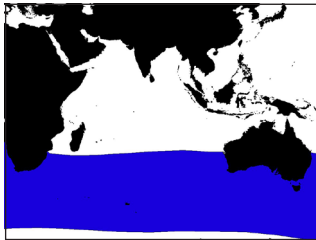
Dewasa:

- Paruh berwarna jingga dengan ujung berwarna merah muda
- Sekeliling mata berwarna gelap, memberikan kesan 'alis hitam'

Remaja:

- Bulu bercorak gelap di sekeliling mata berkurang, namun tetap ada
- Paruh semakin berwarna jingga seiring dengan umur, sementara pada fase antara paruh memiliki ujung berwarna hitam

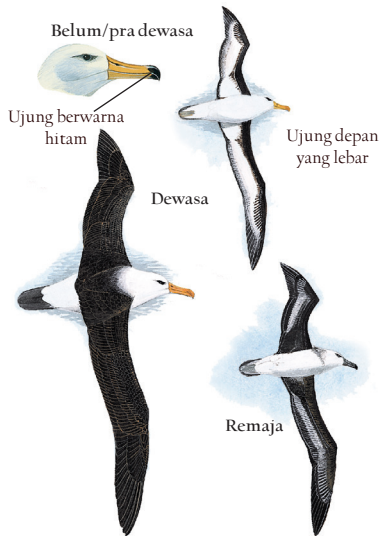
Perhatikan: Albatros kepala abu-abu remaja memiliki warna abu-abu yang lebih banyak pada kepalanya dan tidak memiliki mata yang gelap. Albatros pemalu dan Albatros topi putih memiliki paruh yang lebih besar serta sayap bagian dalam yang berwarna putih.



Bentangan sayap: 2.1 - 2.5 m

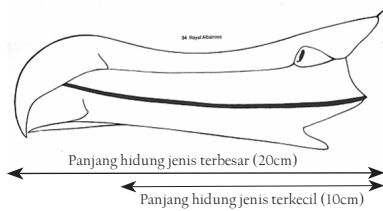
Umum terlihat

Dewasa umumnya pada musim dingin



## ALBATROS

Lubang hidung albatros tidak bersatu menjadi satu saluran dan jelas terlihat sebagai dua bukaan yang terpisah pada kedua sisi paruh.



## PETREL

Lubang hidung bersatu dalam satu saluran di atas paruh



# Petrel

Burung petrel seringkali diduga sebagai burung penggantung laut. Perbedaannya adalah semua burung petrel memiliki paruh yang pendek dan gemuk, sementara burung penggantung laut memiliki paruh yang panjang dan ramping

## Genus *Macronectes*

Dua spesies burung petrel memiliki kesamaan ukuran dengan burung albatros berukuran sedang, seperti paruh yang besar dengan ujung paruh yang jelas, serta lubang hidung yang menyatu dengan paruh. Umumnya berwarna cokelat gelap, namun seiring dengan umur warna dapat berubah menjadi lebih pucat. Petrel raksasa selatan memiliki gabungan bintik yang indah antara putih dengan hitam pada bulu putihnya. Hanya ujung paruh yang bisa digunakan sebagai pembeda pada kedua jenis burung ini.

## Genus *Procellaria*

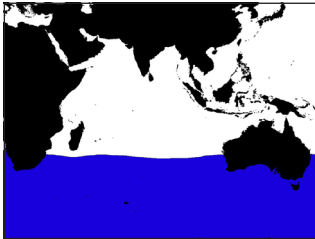
Anggota terbesar dari famili Petrel disamping kedua jenis petrel raksasa. Kedua jenis ini umum ditemukan pada perairan subtropis dan perairan bagian selatan dari daerah IOTC. Keduanya merupakan jenis nokturnal dan mampu menyelam sangat dalam. Mereka adalah burung-burung yang menyebabkan umpan pada kail rawai kembali ke permukaan air, yang dimana kemudian burung albatros akan memakan umpan dan pada akhirnya terkena kait tersebut. Karena kemampuan penglihatan mereka pada malam hari serta kemampuan menyelamnya, kedua jenis ini termasuk yang paling sulit dicegah dari kematian yang disebabkan oleh tersangkut pada kail rawai.



# Petrel Raksasa Selatan

## *Macronectes giganteus*

- Seukuran dengan burung Albatros
- Paruh yang besar dengan ujung berwarna kehijauan
- Warna pada ujung paruh tidak terlihat kontras
- Saluran hidung menyatu menjadi sebuah tabung panjang di atas paruh



Bentangan sayap: 1.5 - 2.1 m  
Umum terlihat  
Sepanjang tahun

Warna bulu memudar seiring usia

Ujung berwarna hijau

Fase putih



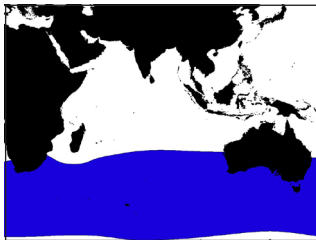
© Random House Struik

# Petrel

## Petrel Raksasa Utara

*Macronectes halli*

- Seukuran dengan burung Albatros
- Paruh besar dengan ujung berwarna merah-kecoklatan
- Warna pada ujung paruh terlihat kontras
- Saluran hidung menyatu menjadi sebuah tabung panjang di atas paruh

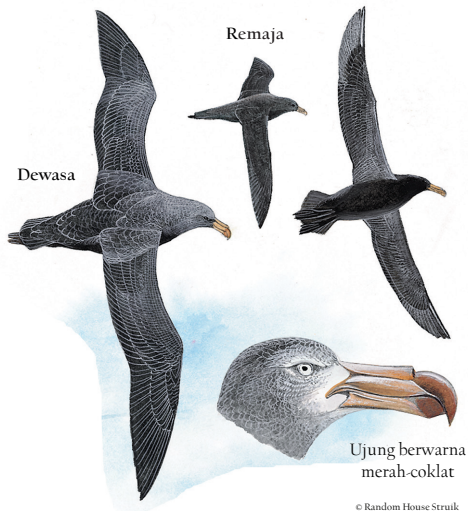


Bentangan sayap: 1.5-2.1 m

Umum terlihat

Sepanjang tahun

Warna bulu memudar seiring usia



# Petrel Dagu Putih

*Procellaria aequinoctialis*



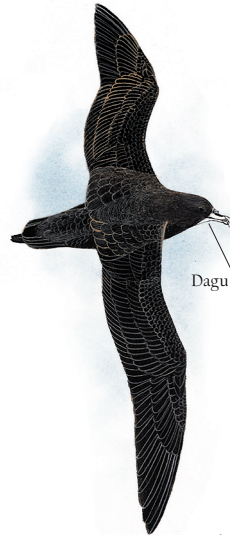
Bentangan sayap: 1.4 m  
Burung petrel yang paling sering ditemukan  
Sepanjang tahun

- Keseluruhan badan berwarna gelap dengan dagu berwarna putih
- Paruh berwarna gading dengan 'pelana' berwarna hitam
- Terkadang dagu putih yang luas dengan corak di bagian kepala atau perut

Perhatikan: Burung petrel berkacamata (*P. conspicillata*) yang sangat mirip dengan petrel dagu-putih sangatlah langka di daerah IOTC, dan sangat mudah dikenali dengan lingkaran putih di sekeliling matanya serta ujung paruh yang berwarna gelap.



Petrel berkacamata



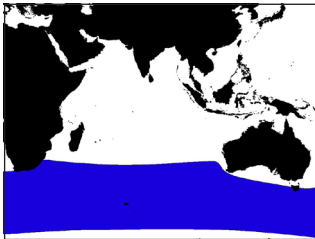
© Random House Struik



## Petrel Abu-abu *Procellaria cinerea*

NT

- Kombinasi dari warna abu-abu pada tubuh bagian atas dan putih pada tubuh bagian bawah
- Bagian bawah sayap berwarna abu-abu
- Paruh pucat dengan ujung hitam



Bentangan sayap: 1.4 m  
Langka  
Sepanjang tahun



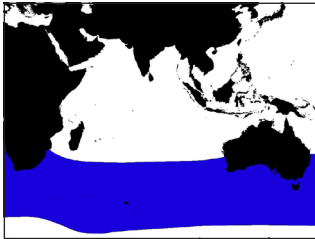


# Petrel Sayap Besar

## *Pterodroma macroptera*

- Berbintik dengan corak abu-abu putih pada paruh yang hitam

Perhatikan: Burung penggunting-laut hitam memiliki warna keabuan pada sayap bagian dalamnya. Banyak dari petrel hitam menyebabkan kesalahan pada identifikasi, namun tidak banyak tumpang tindih dikarenakan jenis ini jarang ditemukan pada bagian utara dari 20° lintang selatan



Bentangan sayap: 1 m  
Umum terlihat  
Musim panas pada belahan bumi selatan



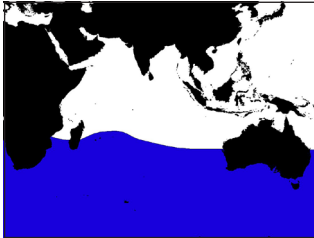
© Random House Struik

# Petrel

## Petrel Tanjung

*Daption capense*

- Berbintik dengan corak hitam dan putih pada sayap dan punggung
- Jarang dilaporkan sebagai tangkapan sampingan pada perikanan rawai



Bentangan sayap: 0,9 m

Umum terlihat

Musim dingin pada belahan bumi selatan



Burung Penggunting-laut sering diduga sebagai burung petrel, namun burung penggunting-laut memiliki paruh yang lebih panjang dan ramping, sementara burung petrel memiliki paruh yang pendek dan gemuk

### Genus *Puffinus*

Sebanyak empat jenis umum ditemukan di daerah IOTC. Burung laut berukuran kecil hingga sedang, dengan sayap yang panjang. Sayap bagian atas berwarna coklat tua hingga hitam, dan sayap bagian bawah berwarna putih hingga coklat tua.



# Burung Penggunting-laut

# Burung Penggunting-laut

## Penggunting-laut Hitam

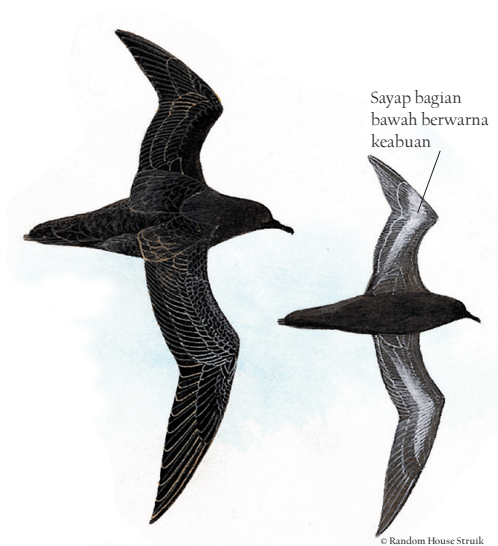
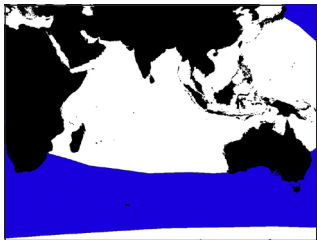
*Puffinus griseus*



Bentangan sayap: 1 m  
Umum terlihat  
Sepanjang tahun

- Sayap bagian bawah berwarna keabuan

Perhatikan: Burung penggunting-laut ekor pendek penyebarannya terbatas hingga tenggara dari Samudera Hindia, sebagian kecil dari populasi memiliki warna keabuan pada sayap bagian dalam

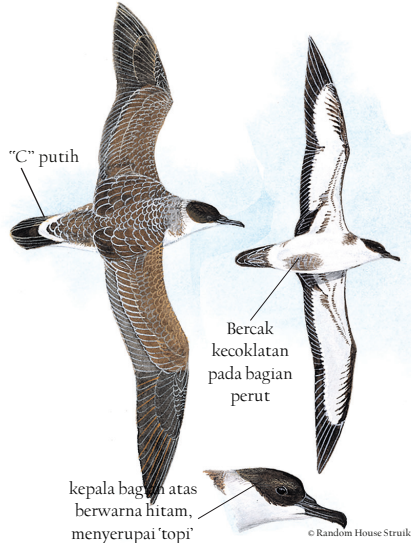


# Penggunting-laut Besar

*Puffinus gravis*

- Bercak keabuan gelap pada perut yang berwarna putih
- Warna putih pucat di sekeliling lehernya
- Terdapat "C" berwarna putih pada pantat

Bentangan sayap: 1 - 1.2 m  
Umum ditemukan di bagian barat Samudera Hindia,  
tidak ditemukan di bagian timur Samudera Hindia  
Jarang ditemukan di pertengahan musim dingin



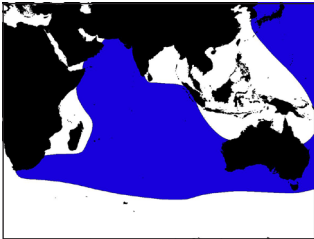
Burung  
Penggunting-laut

# Burung Penggunting-laut

## Penggunting-laut Kaki Lebar

*Puffinus carneipes*

- Kaki bewarna merah muda pucat
- Bulu bewarna Cokelat tua
- Paruh pucat dengan ujung bewarna hitam



Bentangan sayap: 1 m

Bagian utara Samudera Hindia ketika musim dingin  
pada bagian belahan bumi selatan

Bagian tenggara Samudera Hindia ketika musim panas  
pada bagian belahan bumi selatan



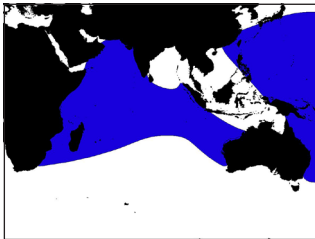
# Penggunting-laut

## Ekor Runcing

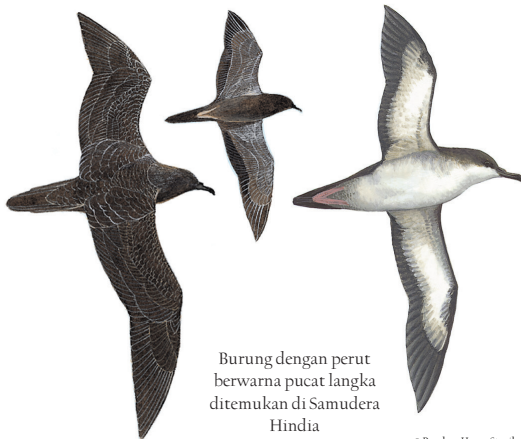
*Puffinus pacificus*

- Ketika dikembangkan, ekor dari burung membentuk huruf 'V' sehingga terlihat runcing, oleh karena itu jenis ini dinamakan burung penggunting-laut ekor-runcing

Perhatikan: Penggunting-laut besar (lihat bentuk paruh) dan Penggunting-laut hitam (lihat pola sayap bagian dalam)



Bentangan sayap: 1 m  
Umum ditemukan di perairan tropis  
Sepanjang tahun



Burung dengan perut  
berwarna pucat langka  
ditemukan di Samudera  
Hindia

© Random House Struik

Burung  
Penggunting-laut

# Angsa-batu dan Burung Gannet

Angsa-batu dan Burung Gannet merupakan burung tropis dan subtropis berukuran besar yang umum ditemukan dalam batasan 200 km dari daratan. Jarang adanya kesalahan identifikasi dengan burung albatros dikarenakan semua burung gannet memiliki paruh yang sangat runcing dan tidak memiliki ujung yang meruncing ke bawah





# Angsa-batu Kaki Merah

*Sula sula*

Dewasa:

- Kaki berwarna merah terang

*Perhatikan: Jenis dengan warna gelap dan terang. Gannet tanjung dan Gannet Australia tidak memiliki kaki berwarna merah terang dan memiliki bulu ekor berwarna hitam*

Remaja:

- Tidak memiliki pola yang jelas pada sayap bagian dalam, kaki berwarna kuning, cokelat atau kemerahan

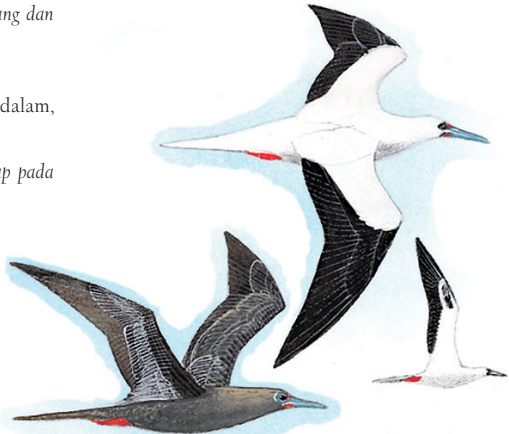
*Perhatikan: Seluruh angsa-batu remaja memiliki pola sayap pada bagian dalam yang jelas*



Bentangan sayap: 1 m

Umum terlihat

Sepanjang tahun



© Random House Struik

# Angsa-batu Coklat

*Sula leucogaster*

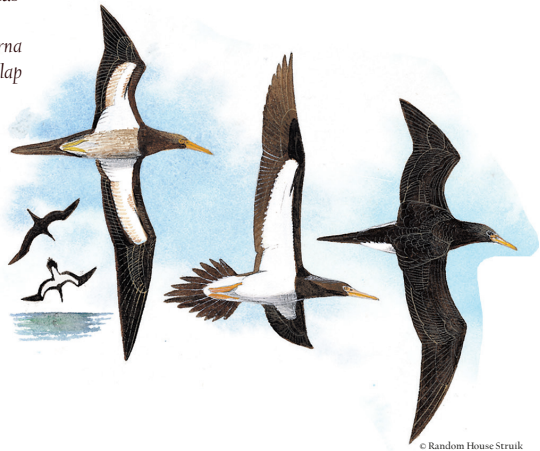
Bentangan sayap: 1 m

Umum terlihat

Sepanjang tahun

- Kepala berwarna cokelat, begitu pula dengan tubuh bagian atas dan kerongkongan, membentang hingga dada atas

Perhatikan: Angsa-batu topeng remaja hanya memiliki warna gelap pada kerongkongannya dan tidak memiliki warna gelap pada dada bagian atas



# Angsa-batu Topeng

*Sula dactylatra*

Bentangan sayap: 1.5 m

Umum terlihat

Sepanjang tahun di daerah pesisir perairan tropis

Dewasa:

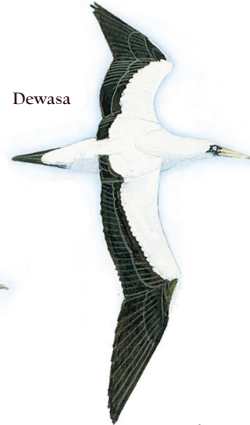
- Badan putih
- Pola warna hitam yang menyelimuti bagian depan kepala seperti topeng

Remaja:

- Warna cokelat tidak membentang hingga bagian dada atas
- Lingkaran putih diseputar leher



Remaja



Dewasa

© Random House Struik

# Gannet Tanjung

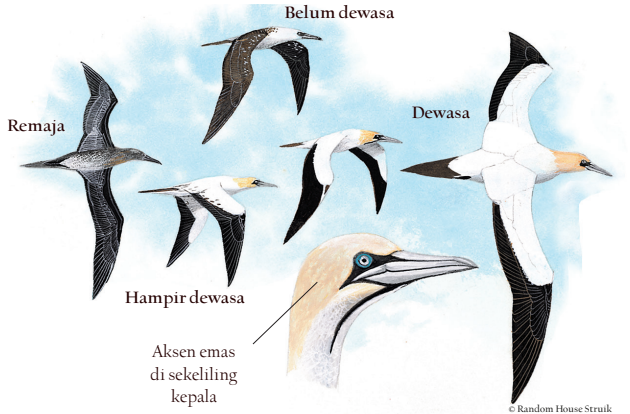
*Morus capensis*



Bentang sayap: 1.8 m  
Umum ditemukan di dekat pantai, jenis endemis Afrika Selatan  
Sepanjang tahun

- Ekor hitam
- Kepala berwarna emas dengan garis hitam di tenggorokan
- Kaki hitam

Perhatikan: Gannet Australia (tidak diilustrasikan) memiliki pinggiran bulu ekor yang berwarna putih



Burung cikalang/ bintayung merupakan jenis burung tropis yang memiliki tubuh besar dan berwarna gelap, dikenal kerap menyerang burung laut lainnya. Memiliki ekor yang sangat bercabang menyerupai bentuk gunting.

Pada waktu berbiak burung jantan memiliki kantung merah terang pada lehernya yang dapat mengembang

Burung cikalang/ bintayung christmas jantan (*F. andrewsi*, tidak diilustrasikan) memiliki warna hitam di seluruh tubuhnya dengan sedikit corak putih pada perutnya. Burung betina memiliki kepala dan kerongkongan berwarna hitam dengan warna putih yang melebar dari dada hingga perut, serta garis putih yang membentang hingga sayap bagian dalam. Burung remaja memiliki kemiripan dengan betina namun berwarna kecoklatan pada kepala



Great Frigatebird

# Cikalang Besar

*Fregata minor*

Jantan:

- Keseluruhan berwarna hitam

Betina:

- Warna putih pada dada/perut namun tidak membentang hingga sayap

Remaja:

- Kepala dan kerongkongan berwarna kemerahan dan dada berwarna putih, namun warna putih tidak membentang hingga sayap bagian dalam

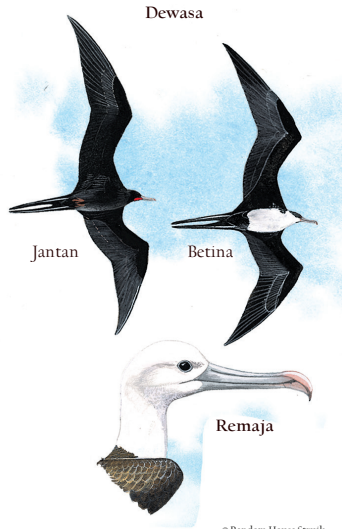
Perhatikan: Cikalang kecil memiliki corak warna yang membentang hingga sayap bagian dalam



Bentangan sayap: 2-2.3 m

Umum ditemukan di sekitar pantai, namun tersebar luas di perairan tropis

Sepanjang tahun



# Cikalang Kecil

*Fregata ariel*

Bentangan sayap: 2 m

Umum ditemukan di sekitar pantai, namun tersebar luas di perairan tropis  
Sepanjang tahun

## Jantan:

- Sebaliknya, semua burung berwarna gelap memiliki bercak putih yang membentang dari sayap bagian dalam hingga ke tubuhnya

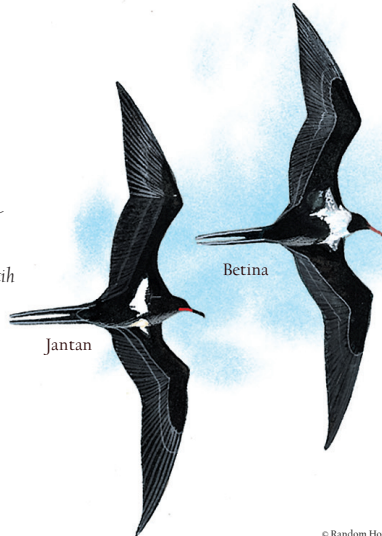
## Betina:

- Perut berwarna gelap dengan warna putih pada dada bagian atas yang membentang hingga sayap bagian dalam

## Remaja:

- Kepala dan kerongkongan berwarna kemerahan dan dada berwarna putih yang membentang hingga sayap bagian dalam

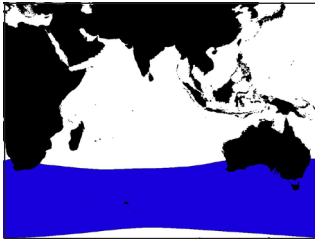
Perhatikan: Burung Cikalang *christmas* yang memiliki perut berwarna putih



© Random House Struik

## Skua subantartik *Stercorarius antarcticus*

- Burung Skua subantartik sangat sulit dibedakan dengan Skua kutub selatan (*S. Maccormicki*, tidak diilustrasikan), namun Skua kutub selatan memiliki bulu putih kecil yang melingkar di pangkal paruhnya
- Individu Skua kutub selatan dari jenis pucat (pale) dan menengah (intermediate) lebih jarang ditemukan, namun memiliki warna tubuh yang lebih pucat, sangat kontras dengan warna bulu sayapnya yang lebih gelap



Bentangan sayap: 1.3 - 1.6 m

Rutin

Dewasa umumnya pada musim dingin bagian belahan bumi selatan



Corak putih pada sayap



## JIKA MENEMUKAN BURUNG LAUT YANG MEMILIKI PENANDA

BTO BRIT MUSEUM NH  
LONDON SW7 www.ring.ac  
6C23691

Seluruh jenis burung petrel dan albatros yang terdapat di zona IOTC kemungkinan besar memiliki penanda di kaki mereka, disebabkan banyak dari mereka yang telah ditanda ketika berada di lokasi berkembang biak. Umumnya, burung-burung tersebut memiliki penanda metal di kakinya yang berisikan informasi nomor dan alamat/nama skema yang dimana jika ditemukan harus segera dicatat. Beberapa lainnya juga mungkin memiliki penanda kedua dari plastik/berwarna pada kaki yang lainnya. keseluruhan informasi yang terdapat di penanda metal/plastik harus dicatat. Dikarenakan informasi tersebut bersifat unik, maka sang pencatat tidak perlu untuk menyediakan penanda karena informasinya cukup valid untuk memvalidasi penemuan.

Contoh untuk penanda metal:

- **France:** Ois Museum Paris – CF 22234
- **South Africa:** Inform SAFRING University of Capetown – J876543
- **United Kingdom:** BTO BRIT MUSEUM NH – LONDON SW7 www.ring.ac – 6C23691

Dalam kasus tertangkapnya burung yang memiliki penanda:

1. Periksa kedua kaki; terutama jika penanda plastik terlihat, maka kemungkinan besar terdapat penanda metal di kaki lainnya:
  - Jika burung telah dalam kondisi mati (dalam hal ini sering terjadi), maka penanda dapat dilepas dari kakinya, catat nomor, huruf dan skema penanda/alamat yang terdapat di penanda tersebut sesuai dengan urutannya.
  - Jika burung masih dalam kondisi hidup (dalam hal ini jarang terjadi, burung ikut tertangkap ketika jaring ditarik kembali), maka pegang burung tersebut pada bagian belakang kepalanya DAN paruhnya (jangan pada bagian leher), lepaskan kaitnya, dan catat seluruh informasi sebelum burung tersebut dilepaskan kembali. Jangan pernah mencoba untuk melepaskan penanda pada burung yang masih hidup.
2. Pencatatan:
  - Posisi penemuan (Garis Lintang dan Bujur)
  - Tanggal
  - Nama Kapal Perikanan (tipe dan bendera)
3. Kirimkan informasi yang telah dicatat ke Sekretariat IOTC (secretariat@iotc.org) dimana mereka akan meneruskan informasi tersebut ke Indonesian Bird Banding Scheme (IBBS).

## PERSYARATAN IOTC TERKAIT BURUNG LAUT

(Catatan: Persyaratan ini sesuai Resolusi IOTC 12/03 dan 12/06. Direkomendasikan untuk melakukan pemeriksaan setiap tahun untuk mengetahui modifikasinya oleh IOTC)

Kapal perikanan yang menggunakan rawai dan jaring insang harus mencatat dalam logbook-nya apabila ada burung laut yang tidak sengaja tertangkap

Kapal perikanan harus melaporkan apabila terjadi interaksi dengan burung laut, termasuk detail spesiesnya

Kapal perikanan yang beroperasi di bagian selatan  $25^{\circ}$  dari selatan harus melakukan sekurang-kurangnya dua dari tiga tindakan mitigasi berikut:

- Pengaturan malam dengan penerangan dek minimal (tidak ada pengaturan penerangan setelah fajar nautika dan sebelum senja nautika)
- Tali pengusir burung atau 'tali tori' (tali tori harus digunakan ketika setting rawai)
- Tali cabang pemberat (Pemberat harus terikat ke seluruh tali cabang)

### SPESIFIKASI BOBOT TALI PEMBERAT

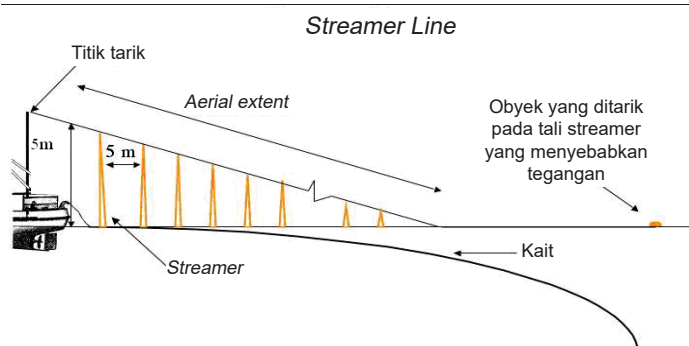
Bobot harus terikat ke semua tali cabang sesuai berikut:

- Sekurang-kurangnya 45 gram terikat dalam batas 1 m dari kail, atau
- Sekurang-kurangnya 60 gram terikat dalam batas 3,5 m dari kail, atau
- Sekurang-kurangnya 98 gram terikat dalam batas 4 m dari kail



## DESAIN TALI PENGUSIR BURUNG (TALI TORI)

1. Alat tarik yang layak pada bagian tali tori di air dapat meningkatkan ekstensi aerial
2. Tali di bagian atas air harus cukup ringan untuk menghindari habituasi dari burung namun harus cukup berat untuk menghindari defleksi yang umumnya disebabkan oleh angin.  
habituation by birds and sufficiently heavy to avoid deflection of the line by wind.
3. Tali yang terikat ke kapal sebaiknya terikat dengan baik menggunakan barrel swivel yang kuat untuk mengurangi kemungkinan tali kusut
4. 4. *Streamer* sebaiknya terbuat dari material yang mencolok dan menghasilkan pergerakan yang lincah (contohnya adalah tali halus kuat bersarungkan tabung polyurethane merah) yang digantungkan dari swivel bercabang tiga yang kuat (untuk menghindari kusut) yang terikat ke tali.
5. Setiap *streamer* sebaiknya terdiri dari dua helai atau lebih
6. Setiap pasang *streamer* sebaiknya mudah diputus oleh clip agar penyimpanan jaring menjadi lebih efisien.



## PEMASANGAN TALI PENGUSIR BURUNG (TALI TORI)

1. Tali sebaiknya digantungkan pada tiang yang terdapat pada bagian kapal. Tiang tori sebaiknya dipasang setinggi mungkin agar dapat melindungi umpan pada rawai dan tidak terlilit pada alat tangkap. Tiang yang lebih tinggi cenderung lebih baik dalam hal proteksi umpan. Contohnya, tiang setinggi 7 m dari permukaan air dapat memberikan radius proteksi umpan sekitar 100 m.
2. Jika kapal hanya menggunakan satu tali tori, maka sebaiknya dipasang sesuai dengan arah angin dari umpan yang dipasang. Jika umpan pada kait dipasang di luar wake, maka titik pengikat tali streamer harus diposisikan beberapa meter diluar sisi kapal dimana umpan telah dipasang. Jika kapal menggunakan dua tali tori, maka umpan pada kait sebaiknya dipasang di dalam radius area diantara dua tali tori tersebut.
3. Pemasangan beberapa tali tori sangat dianjurkan untuk proteksi umpan yang lebih baik.
4. Karena ada kemungkinan bagi tali untuk putus ataupun terlilit, tali tori cadangan sebaiknya disediakan sebelumnya untuk mengganti tali yang rusak dan untuk memastikan kegiatan penangkapan ikan dapat berjalan sedemikian rupa. Pemutusan paksa dapat dilakukan untuk meminimalisasi keamanan dan masalah operasional jika pelampung rawai membentur atau terlilit dengan tali streamer.
5. Ketika nelayan menggunakan mesin pelembar umpan otomatis (BCM), mereka harus memastikan letak koordinasi dari tali tori dan mesin dengan cara i) memastikan BCM melempar umpan di area yang terlindung oleh tali tori, dan ii) ketika menggunakan BCM (atau beberapa BCM) yang melempar umpan ke dua arah, dua tali tori harus digunakan.
6. Ketika melempar tali cabang menggunakan tangan, para nelayan harus memastikan bahwa kait yang berumpan dan bagian tali cabang yang tergulung terdapat di area yang dibatasi proteksi tali tori untuk menghindari turbulen dari baling-baling yang dapat memperlambat tenggelamnya umpan.
7. Para nelayan dihimbau untuk memasang kerekan manual, elektrik ataupun hidrolik guna meningkatkan efisiensi pemasangan dan penarikan tali tori.



Some rights reserved. This work is available under a CC BY-NC-SA 3.0 IGO licence