



TENGAH ISLAND
CONSERVATION

Sea Turtles – Guidelines for Sustainable Tourism

Guidelines for Tourism Operators,
Resorts, and Hotels to help protect
sea turtles in Malaysia!

Penyu – Garis Panduan Pelancongan Mampan

Garis Panduan untuk Pengusaha
Pelancongan, Pusat Peranginan dan
Hotel untuk membantu melindungi
penyu di Malaysia!

Contents

- 3** Introduction
- 4** All About Sea Turtles
- 5** Life Cycle of Sea Turtles
- 6** Sea Turtles in Malaysia
- 7** The Leatherback Story in Malaysia
- 8** Threats to Sea Turtles
- 9** Sea Turtles and Tourism Summary
- 10** Swimming, Snorkeling, and Diving with Sea Turtles
- 11** Feeding Sea Turtles
- 13** Boat Speeds in Sea Turtle Areas
- 14** Sea Turtle Nesting Beaches
- 21** Sea Turtle Hatchlings
- 24** Hatcheries and Hatchling Releases
- 26** Headstarting
- 28** Finding a Dead or Injured Sea Turtle
- 29** Protecting Sea Turtle Habitats

Isi Kandungan

- 3** Pengenalan
- 4** Semua Tentang Penyu
- 5** Kitaran hidup penyu
- 6** Penyu di Malaysia
- 7** Kisah Penyu Belimbing di Malaysia
- 8** Ancaman kepada Penyu
- 9** Ringkasan Tentang Penyu dan Pelancongan
- 10** Berenang, Snorkeling dan Menyelam bersama Penyu
- 11** Memberi Makan Penyu
- 13** Kelajuan Bot di Habitat Penyu
- 14** Pantai Penyu Bertelur
- 21** Anak-Anak Penyu
- 24** Penetasan dan Pelepasan anak penyu
- 26** 'Headstarting'
- 28** Etika Terjumpa Penyu yang Mati atau Cedera
- 29** Melindungi Habitat Penyu

A project by:



Funded by:



SGP The GEF
Small Grants
Programme





Introduction

Who is this booklet for?

This booklet is designed to help any tourism-related businesses in Malaysia to make their operations more turtle-friendly and sustainable!

The sea turtles found nesting in Malaysia are rare and endangered species, which need all of our help to protect. They face a number of threats including unsustainable tourism and bad practices.

Sea turtles are a rare and iconic species in Malaysia which can also benefit the tourism industry. By adopting these turtle-friendly practices, we can reduce our negative impact on the environment and help save Malaysia's sea turtles for future generations to see!

Pengenalan

Buku ini untuk siapa?

Buku kecil ini direka untuk membantu mana-mana perniagaan yang terlibat di dalam industri pelancongan di Malaysia, untuk menjadikan operasi mereka lebih mesra penyu dan mampan!

Penyu yang ditemui bertelur di Malaysia adalah spesies yang jarang ditemui dan terancam, yang memerlukan penglibatan daripada semua pihak untuk melindunginya. Penyu ini menghadapi beberapa ancaman, termasuklah daripada pelancongan yang tidak mampan dan amalan-amalan yang tidak beretika.

Penyu adalah spesies yang jarang ditemui dan ikonik di Malaysia yang juga boleh memberi manfaat kepada industri pelancongan. Dengan mengamalkan amalan mesra penyu ini, kita boleh mengurangkan kesan negatif terhadap alam sekitar dan membantu menyelamatkan penyu Malaysia untuk tatapan generasi akan datang!

All About Sea Turtles

Sea turtles are air-breathing reptiles which spend most of their life in the sea.

Sea turtles breathe air and they can hold their breath for several hours when resting, but can run out of air and drown quickly if they become trapped in a net.

They are important for the environment and help to maintain marine ecosystems like coral reefs and seagrass meadows. They also eat jellyfish and help to control their populations! Sea turtles reach adulthood after around 20-30 years, with only around 1 in 1000 hatchlings making it that far!

Different sea turtle species eat different things but their diets can include seagrass, algae, sponges, crabs, and jellyfish amongst other things.

Sea turtles come up onto the beach to lay their eggs in the sand before returning to the ocean to leave the eggs and hatchlings to survive on their own.

They will usually come back to lay their eggs on a beach nearby where they hatched from.

Semua Tentang Penyu

Penyu adalah sejenis haiwan reptilia yang bernafas menggunakan udara di permukaan air yang menghabiskan sebahagian besar hidupnya di dalam laut.

Penyu menghirup udara dan mereka boleh menahan nafas selama beberapa jam ketika berada di dalam keadaan berehat, tetapi boleh cepat kehabisan udara dan lemas jika mereka terperangkap dalam jaring.

Penyu ini penting untuk alam sekitar kerana penyu membantu mengekalkan ekosistem marin seperti terumbu karang dan padang rumput laut. Mereka juga makan obor-obor dan membantu mengawal populasi mereka!

Penyu mencapai usia dewasa selepas kira-kira 20-30 tahun, dengan hanya sekitar 1 dalam 1000 anak menetas yang berjaya menjadi dewasa!

Spesies penyu yang berbeza memakan makanan yang berbeza, dan makanan penyu ini termasuklah seperti rumput laut, alga, span laut, ketam dan obor-obor.

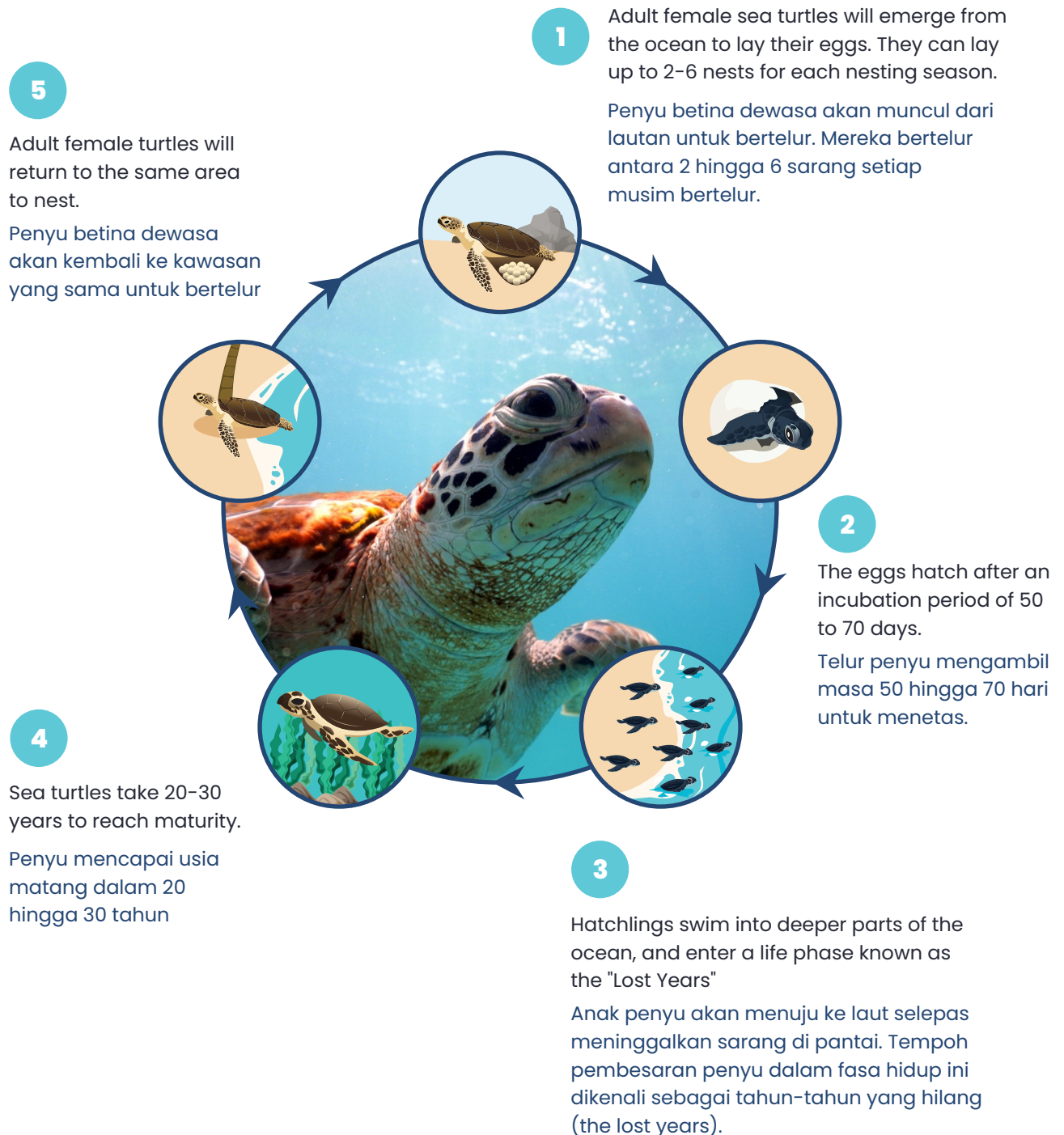
Penyu naik ke pantai untuk bertelur di kawasan pantai sebelum kembali ke lautan. Mereka meninggalkan telur dan anak mereka untuk hidup sendiri.

Mereka biasanya akan kembali untuk bertelur di pantai berhampiran tempat mereka menetas dahulu.



Life Cycle of Sea Turtles

Kitaran Hidup Penyu



Sea Turtles in Malaysia

There are seven species of sea turtle which can be found in the world's oceans today: Leatherback, Green, Loggerhead, Hawksbill, Flatback, Olive Ridley, Kemps Ridley.

Six out of seven species are currently threatened with extinction on the IUCN Redlist, apart from the Flatback which is Data Deficient.

Of these, there are four species which can be found in Malaysian waters, but only two lay their eggs here:

1. Leatherback (IUCN – Vulnerable)
2. Olive Ridley (IUCN- Vulnerable)
3. Green – nesting in Malaysia (IUCN – Endangered)
4. Hawksbill – nesting in Malaysia (IUCN – Critically Endangered)

Sea turtles in Malaysia are included in the Fisheries Act of 1985, and are under the jurisdiction of the Department of Fisheries, or the State laws. Regulations vary from State to State but anyone wishing to work with or interact with sea turtles must abide by those regulations, and seek relevant permits and licenses from the authorities.

Sea Turtles in Malaysia

Terdapat tujuh spesies penyu yang boleh ditemui di lautan dunia hari ini: Penyu Belimbing, Penyu Hijau/Agar, Penyu Tempayan, Penyu Karah/Sisik, Penyu Pipih, Penyu Lipas, Penyu Kempis.

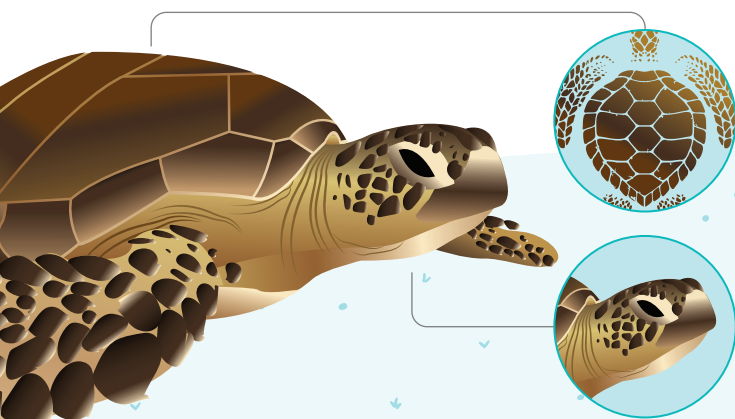
Enam daripada tujuh spesies ini terancam kepupusan dan berada di dalam Senarai Merah IUCN, kecuali penyu Pipih yang diklasifikasikan sebagai 'Kekurangan Data'.

Daripada jumlah ini, terdapat empat spesies yang boleh ditemui di perairan Malaysia, tetapi hanya dua jenis penyu sahaja yang bertelur di sini:

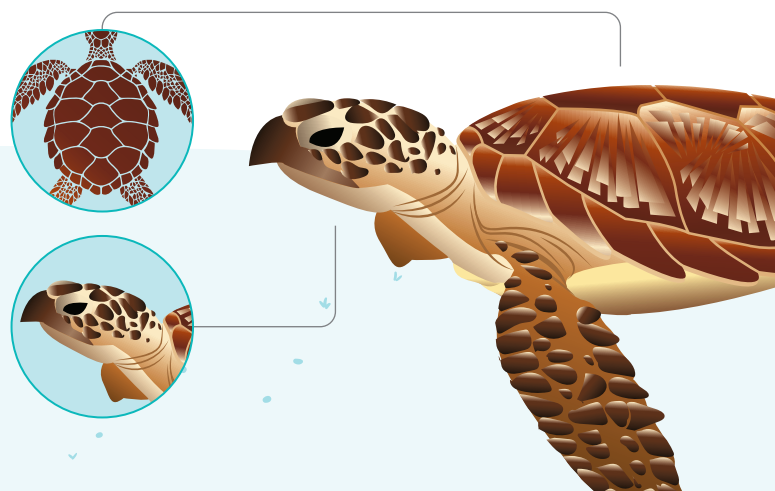
1. Penyu Belimbing (IUCN – Lemah Terancam)
2. Penyu Lipas (IUCN- Lemah Terancam)
3. Penyu Agar/Hijau – bertelur di Malaysia (IUCN – Terancam)
4. Penyu Karah/Sisik – bertelur di Malaysia (IUCN – Sangat Terancam)

Penyu laut di Malaysia terlindung di bawah Akta Perikanan 1985, dan berada di bawah bidang kuasa Jabatan Perikanan Malaysia, atau undang-undang Negeri. Peraturan tentang perlindungan penyu adalah berbeza untuk setiap negeri tetapi sesiapa yang ingin bekerja dengan atau berinteraksi dengan penyu mesti mematuhi, dan mendapatkan permit dan lesen yang berkaitan daripada pihak berkuasa.

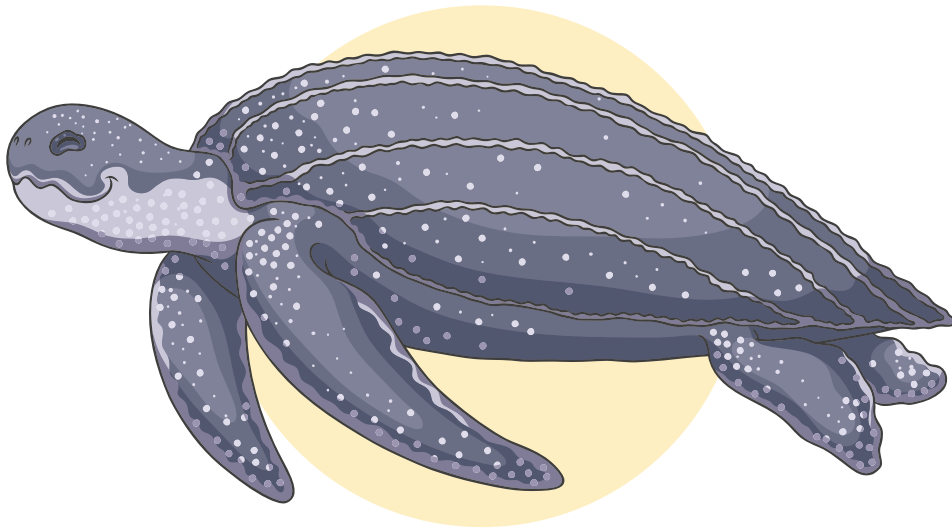
Green sea turtle Penyu Hijau/Agar



Hawksbill sea turtle Penyu Sisik/Karah



The Story of the Leatherback in Malaysia



The Leatherback sea turtle is the largest species of sea turtle which exists in our oceans today. They are the deepest diving turtle, feed on jellyfish and squid, and can be found all over the world!

Malaysia once had a huge nesting population of leatherback turtles which Terengganu was famous for, with over 10,000 nests recorded in the 1950's! This was one of the largest and most important nesting sites in the world.

Unfortunately, issues such as the consumption of their eggs, fishing bycatch, and high hatchery temperatures caused their decline, and over time their numbers dwindled until eventually their population became locally extinct.

Leatherbacks are now a rare sighting in Malaysian waters and have not been recorded laying any successful nests in decades.

Kisah Penyu Belimbing di Malaysia

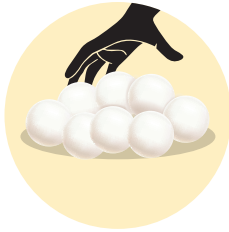
Penyu Belimbing adalah spesies penyu yang terbesar di lautan kita hari ini. Mereka adalah penyu yang menyelam paling dalam, memakan obor-obor dan sotong, dan boleh ditemui di seluruh dunia!

Malaysia pernah mempunyai populasi penyu Belimbing yang banyak di Terengganu, dengan lebih 10,000 sarang direkodkan pada tahun 1950-an! Ini adalah salah satu tapak penyu bertelur yang terbesar dan paling penting di dunia.

Malangnya, isu-isu seperti telur mereka dimakan, hasil sampingan memukat dan suhu penetasan yang tinggi menyebabkan penurunan populasi mereka, dan dari masa ke semasa, bilangan mereka berkurangan sehingga akhirnya populasi mereka pupus secara tempatan.

Kini penyu Belimbing jarang ditemui di perairan Malaysia dan setelah beberapa dekad, tidak ada rekod pendaratan penyu Belimbing yang bertelur berjaya menetas.

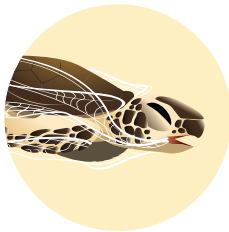
Threats to Sea Turtles



Egg consumption
Memakan telur



Single-use plastic
Plastik sekali guna



Ghost nets
Pukat hantu



Light pollution
Pencemaran cahaya

Ancaman Kepada Penyu



Unsustainable tourism
Pelancongan yang tidak mampan



Boat speeds
Kelajuan bot



Sewage/waste pollution
Pencemaran kumbahan/sisa



Bycatch – turtle accidentally caught by fishing vessel
Tangkapan sampingan – penyu secara tidak sengaja ditangkap oleh kapal nelayan



Sea Turtles and Tourism Summary

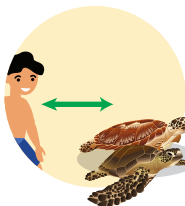
| Do's | Boleh



Choose reef safe sunscreen
Pilih pelindung matahari yang
selamat untuk terumbu karang



Take photo from safe distance
Ambil gambar daripada
jarak yang selamat



Keep safe distance
Menjaga jarak yang
selamat

Ringkasan Tentang Penyu dan Pelancongan



View turtle from side
Melihat penyu daripada
bahagian sisi



Take home litter with you
Bawa pulang sampah
bersama anda

| Dont's | Tidak Boleh



Touch/pet turtle
Menyentuh penyu



Hug or ride the turtle
and take selfie
Memeluk/menunggang penyu
dan mengambil swafoto



Drive fast close to shore,
which have seagrass and
coral reef cover
Memandu dengan laju
berhampiran kawasan
pantai, yang mempunyai
kawasan rumput laut dan
terumbu karang.



Feed the turtle
Memberi makanan
kepada Penyu

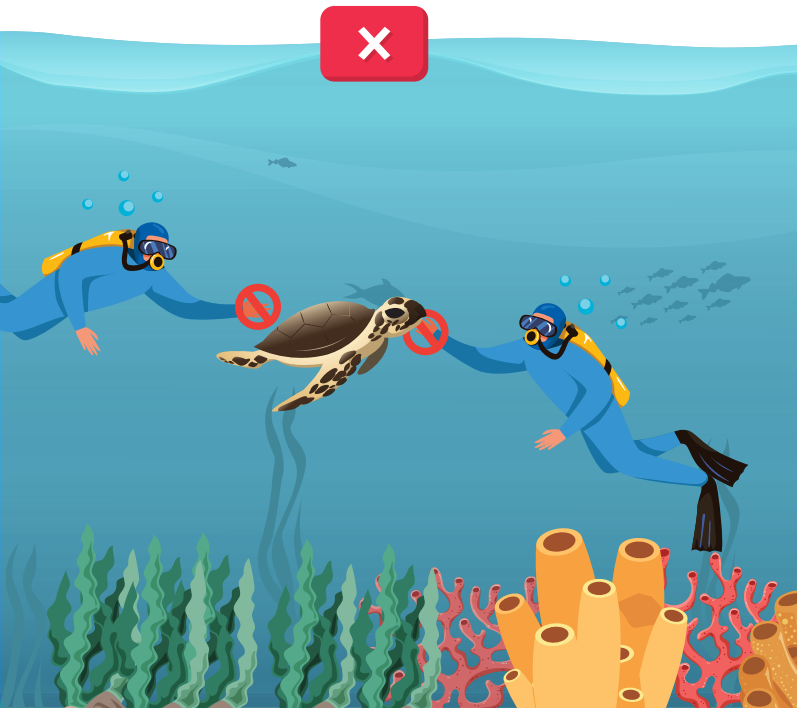


Step on the corals and
damage turtle habitat
Memijak batu karang dan
merosakkan habitat penyu



Harass/chase the turtle
Menggangu/mengejar penyu

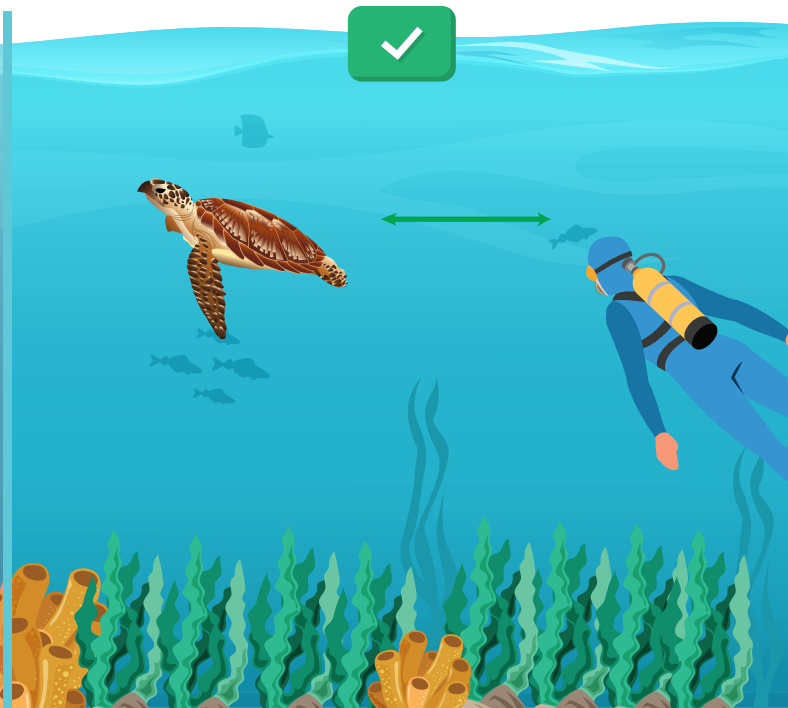
Swimming, Snorkeling, & Diving with Sea Turtles



Sea turtles can often be found on coral reefs and seagrass areas, nearby the shore. There's a good chance that your team or guests might be lucky enough to see some while they are swimming, snorkeling, or scuba diving!

It is really important to always keep your distance from sea turtles in the water. They can be nervous and swim away if you try to get too close, but they could also hit you with a flipper or even bite you if they feel stressed out.

Berenang, Snorkeling & Menyelam bersama Penyu



Penyu selalunya boleh dijumpai di kawasan terumbu karang dan kawasan rumput laut, berhampiran pantai. Jika bernasib baik, terdapat peluang yang baik untuk pekerja anda dan juga pelanggan anda melihat penyu ketika berenang, snorkeling ataupun selam skuba!

Adalah penting untuk sentiasa menjaga jarak anda daripada penyu tersebut ketika berada di dalam air. Mereka boleh panik dan berenang jauh jika anda terlalu mendekatinya, malah mereka juga boleh memukul anda dengan sirip atau menggigit anda jika mereka berada dalam keadaan tertekan.

Always follow these guidelines if you are swimming with a sea turtle:

1. Stay at least 3m away from the turtle at all times
2. Stay behind or to the side of the turtle and don't get in front of them
3. Do not chase the turtle – if they swim away from you it means they do not want to be around you!
4. Never try to touch a turtle
5. Never try to ride or hold on to a turtle
6. Never try to feed them

If you are running a resort or tourism operation, it is really important that you brief your teams and your guests about the proper way to behave when swimming with sea turtles!

Feeding Sea Turtles

Is it ok to feed sea turtles?

The answer is No, it is never OK to feed wild turtles.

Feeding turtles might be fun for the tourists but it is really bad for turtles and impacts their long-term survival.

Feeding sea turtles makes them reliant on food sources which they usually wouldn't eat a lot of in the wild like fish, squid, and meat. This can damage their health and also make them reliant as they stop foraging properly for other foods like seagrass and sponges.

Sentiasa ikuti garis panduan ini jika anda berenang bersama penyu:

1. Jauhi sekurang-kurangnya 3m dari penyu pada setiap masa
2. Berada di bahagian belakang atau sisi penyu dan jangan berada di hadapan mereka
3. Jangan kejar penyu – jika mereka berenang menjauhi anda, bermakna mereka tidak mahu berada di sekeliling anda!
4. Jangan sesekali cuba menyentuh penyu
5. Jangan sesekali cuba menunggang atau berpaut pada penyu
6. Jangan sesekali cuba memberi mereka makan

Jika anda menjalankan operasi resort atau pelancongan, adalah sangat penting untuk anda memberi taklimat kepada pekerja anda dan pelanggan anda tentang cara kelakuan yang betul semasa berenang dengan penyu!

Memberi Makan Penyu

Adakah boleh kita memberi makan kepada penyu?

Jawapannya ialah Tidak. Sewajarnya kita tidak boleh memberi makan kepada penyu yang berada di lautan.

Memberi makan penyu mungkin menyeronokkan bagi pelancong tetapi ia benar-benar tidak memberi kesan baik untuk penyu, malah memberi kesan yang negatif kepada kelangsungan hidup jangka panjang mereka.

Sea turtles who are fed can often become aggressive towards humans and each other. Turtles can bite and hurt tourists, other turtles, and maybe even injure themselves.

Feeding turtles from boats causes them to become attracted to the boats and swim towards them. This makes them much more likely to be hit and killed by a boat or propeller. Feeding turtles causes them to group together which is unnatural for turtles in the wild who are usually solitary. Grouping together can lead to the spread of diseases and parasites which harm the turtles.

Turtle feeding is regarded as a bad practice for the tourism industry, which hurts turtles, and may create a bad reputation for your organization. Say no to turtle feeding and explain to your guests why this makes you a more turtle-friendly and sustainable tourism operator!

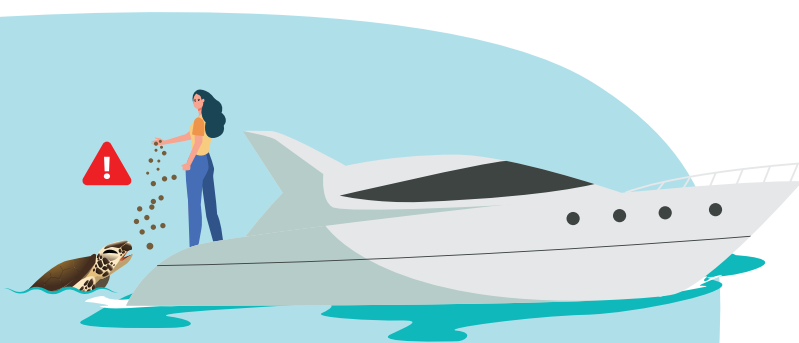
Memberi makan penyu menjadikan mereka bergantung kepada sumber makanan yang biasanya mereka tidak akan makan banyak di habitat mereka seperti ikan, sotong dan daging. Ini boleh merosakkan kesihatan mereka dan juga menjadikan mereka bergantung sepenuhnya kepada pihak luar kerana mereka berhenti mencari makanan yang sesuai untuk mereka seperti rumput laut dan span.

Penyu yang diberi makan selalunya boleh menjadi agresif terhadap manusia dan di antara satu sama lain. Penyu boleh menggigit dan mencederakan pelancong, penyu lain, dan mungkin juga mencederakan diri mereka sendiri.

Memberi makan penyu dari bot menyebabkan mereka tertarik kepada bot dan berenang ke arah bot tersebut. Ini menjadikan mereka lebih cenderung untuk dilanggar oleh bot atau kipasnya.

Penyu yang diberi makan menyebabkan mereka berkumpul bersama. Hal ini tidak wajar bagi penyu di habitatnya, kerana penyu biasanya bersendirian. Pengumpulan bersama boleh membawa kepada penyebaran penyakit dan parasit yang membahayakan penyu.

Memberi makan penyu boleh dianggap sebagai amalan buruk untuk industri pelancongan, yang mampu menjejaskan kehidupan penyu dan boleh mencipta reputasi buruk mengenai perniagaan anda. Katakan tidak kepada amalan memberi makan penyu dan terangkan kepada pelanggan anda tentang keburukannya, agar anda menjadi pengendali pelancongan yang lebih mesra penyu dan mampan!



Boat Speeds in Sea Turtle Areas

Sea turtles are often found on coral reefs and seagrass areas where they spend their time foraging and feeding. Even though they live in the sea, they have lungs and still have to come to the surface to breathe.

This makes them really vulnerable to boat strikes as they can easily be hit by a passing boat as they come to the surface. Many turtles are killed by boats every year in Malaysia.

To protect sea turtles, drive boats slowly when you are close to the shore and instruct your team to do the same.

Explain to your guests that you are driving the boat slowly to help protect sea turtles – they will love that you are taking care of Malaysia's turtles!

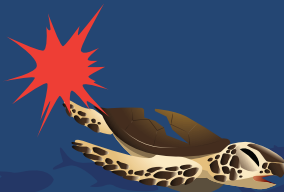
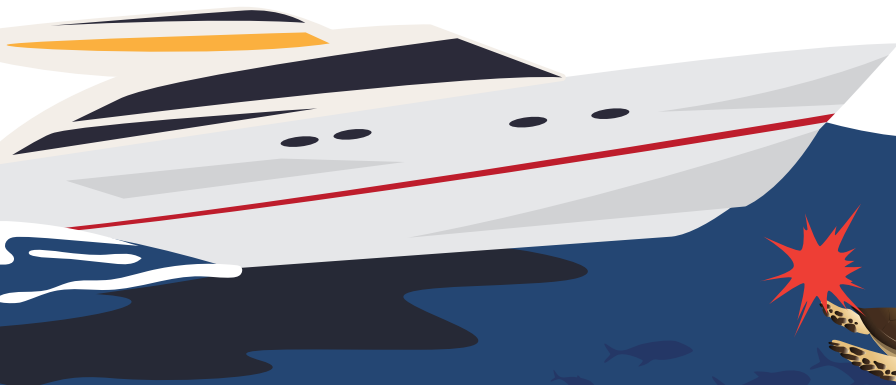
Kelajuan Bot di Habitat Penyu

Penyu sering ditemui di kawasan terumbu karang dan kawasan rumput laut di mana mereka menghabiskan masa mereka mencari makanan. Walaupun hidup di dalam laut, mereka mempunyai paru-paru dan perlu naik ke permukaan laut untuk mengambil bernafas.

Ini menjadikan mereka sangat terdedah kepada bot kerana mereka mudah dilanggar oleh bot yang lalu apabila mereka muncul di permukaan air. Banyak penyu terbunuh akibat dilanggar bot setiap tahun di Malaysia.

Untuk melindungi penyu, pandu bot secara perlahan-lahan apabila anda berhampiran dengan pantai dan arahkan pekerja anda untuk melakukan perkara yang sama.

Terangkan kepada pelanggan anda bahawa anda memandu bot perlahan-lahan untuk membantu melindungi penyu – mereka pasti suka tentang inisiatif anda menjaga penyu Malaysia!



Sea Turtle Nesting Beaches

Introduction

Female green and hawksbill sea turtles come up to lay their eggs on beaches in Malaysia.

But sea turtles can be easily disturbed, frightened, or deterred from nesting on your beach if conditions aren't right.

If you have a turtle nesting beach there are lots of things which you can do to make your beach turtle-friendly so that the mothers can successfully lay their eggs!

Pantai Penyu Bertelur

Pengenalan

Penyu Hijau/Agar dan penyu Karah/Sisik betina dewasa datang untuk bertelur di pantai di Malaysia.

Tetapi penyu ini mudah terganggu, terkejut atau terhalang daripada bertelur di pantai tersebut disebabkan mereka tidak berasa selamat di kawasan tersebut.

Jika anda mempunyai pantai di mana penyu mendarat untuk bertelur, terdapat banyak perkara yang boleh anda lakukan untuk menjadikan pantai anda mesra penyu supaya ibu-ibu penyu berjaya bertelur!



Beach Buildings

Remember that sea turtles need to reach the top of the beach to find a safe place to lay their eggs. If you are planning on constructing any new buildings, make sure not to build them on the beach itself.

Building on the beach damages the turtles nesting habitat but it can also lead to erosion and damage to your building in the long term!

Bangunan di Pantai

Ingat bahawa penyu perlu sampai ke kawasan pantai yang kering untuk mencari tempat yang selamat untuk bertelur. Jika anda merancang untuk membina mana-mana bangunan baharu, pastikan anda tidak membinanya di pantai itu sendiri.

Bangunan di pantai merosakkan habitat penyu yang bersarang tetapi ia juga boleh mengakibatkan hakisan dan kerosakan pada bangunan anda dalam jangka masa yang panjang!

Sea Turtle Nesting Beaches

Turtle Friendly Lighting

Did you know that bright lights shining onto your beaches can disturb nesting female turtles and change their behavior, possibly causing them to get lost inland? It could even stop them from nesting on the beach.

As well as disturbing nesting mothers, lights can be very confusing for hatchling turtles which may even be attracted towards the lights, getting lost inland.

This confusion causes the turtles to lose lots of valuable energy and can even expose them to predators!

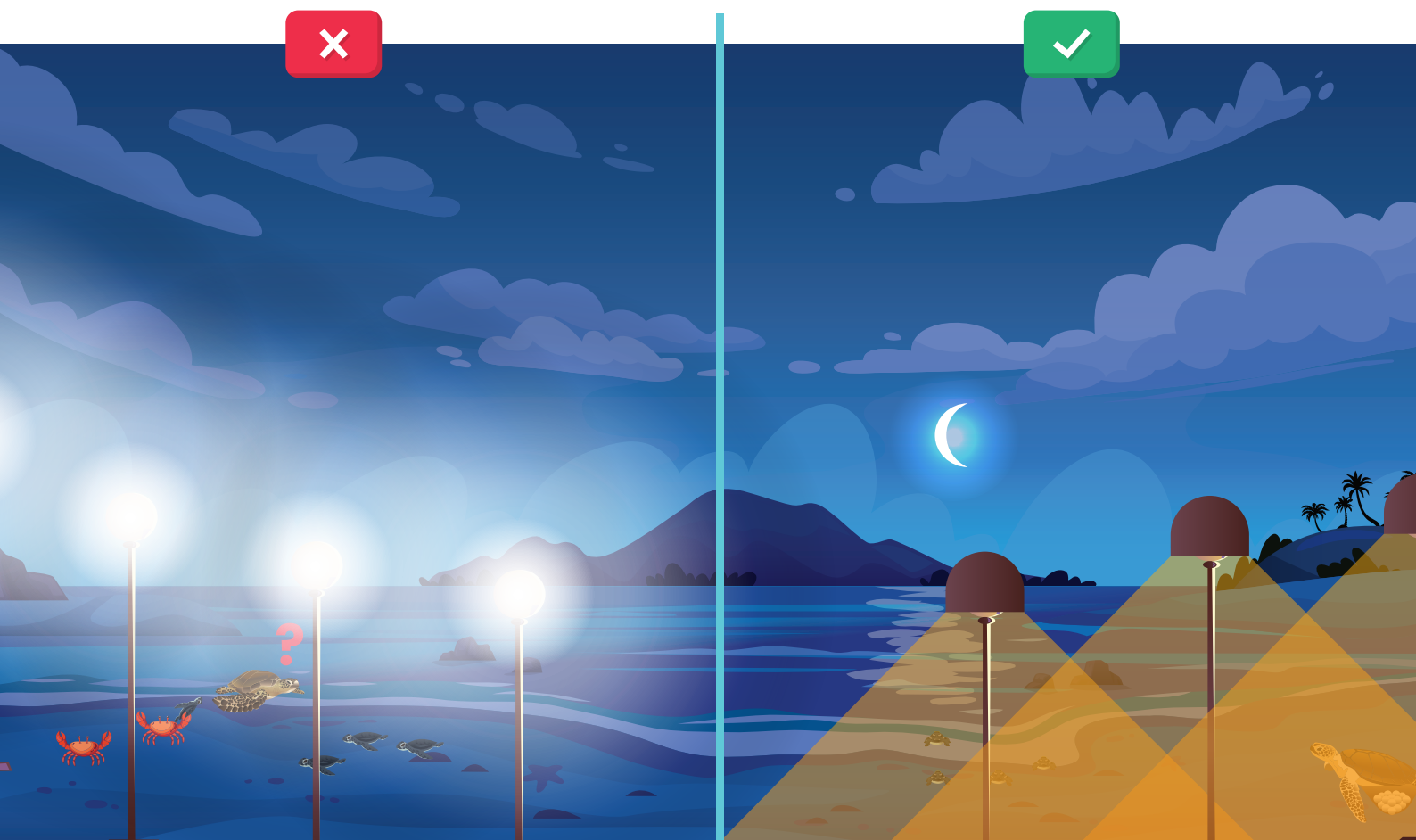
Pantai Penyu Bertelur

Lampu Mesra Penyu

Tahukah anda bahawa cahaya terang yang menyinari pantai anda boleh mengganggu penyu betina dewasa dan mengubah tingkah laku mereka, malah mungkin juga boleh menyebabkan mereka tersesat ke kawasan daratan yang lebih dalam? Ia juga boleh menghalang mereka daripada bertelur di pantai itu.

Selain mengganggu ibu penyu untuk bertelur, lampu ini boleh mengelirukan anak penyu yang baru menetas, yang mungkin tertarik ke arah lampu tersebut, menyebabkan mereka tersesat jauh ke dalam kawasan daratan.

Kekeliruan ini boleh menyebabkan penyu kehilangan banyak tenaga malah mereka terdedah kepada pemangsa!



Avoid having bright lights shining onto turtle nesting beaches, and switch off your lights after operating hours. Check out these tips below for how to make your lighting really turtle-friendly!

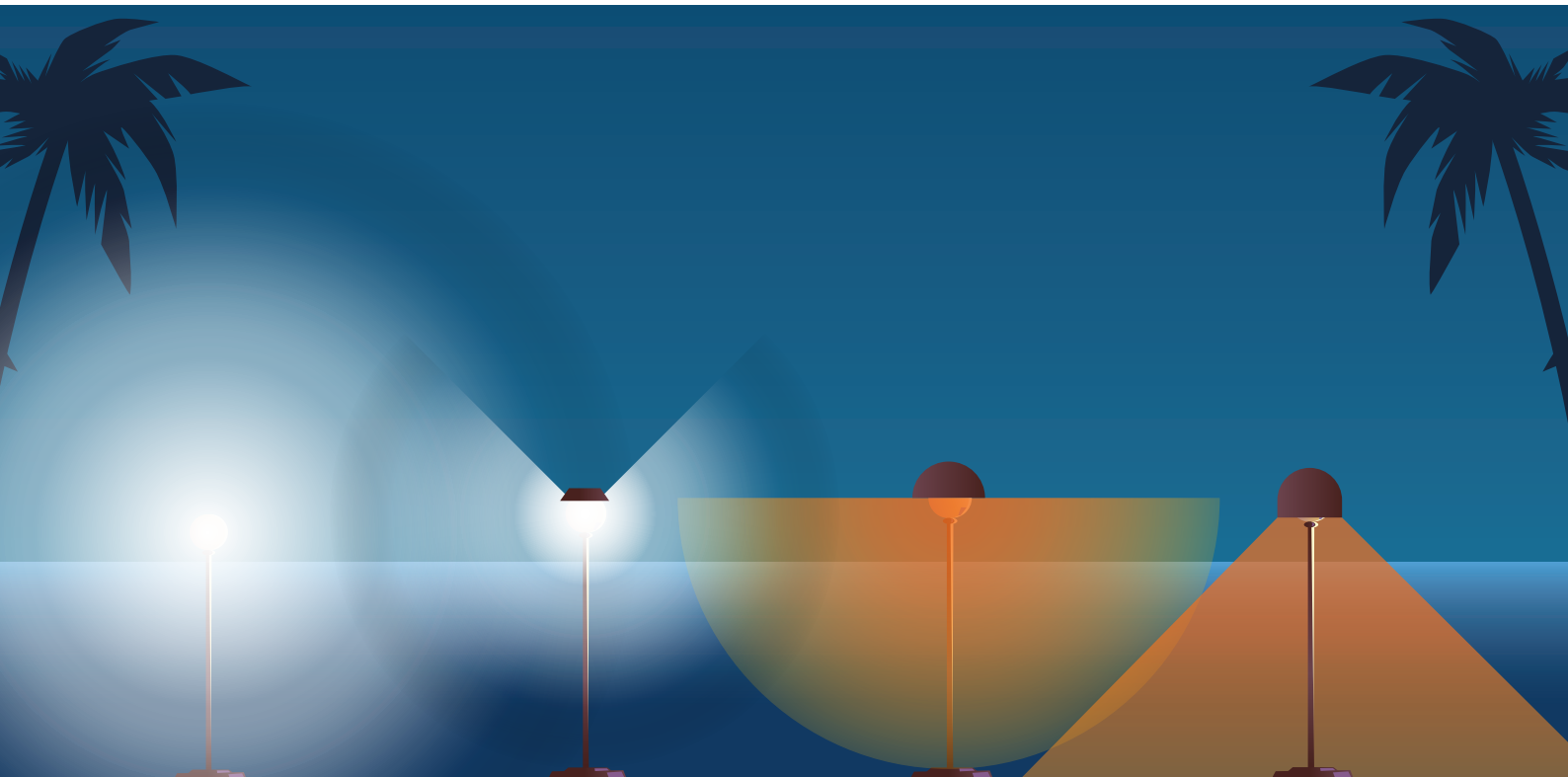
1. Do not shine lights directly onto the beach.
2. Shield your lights so that the light spills inwards and downwards.
3. Use natural vegetation to block lights from shining onto the beach.
4. Use LED lights which are closer to the orange or red spectrum as this is much less visible to turtles compared to white lights!

Using less lighting also helps preserve the natural ambience of the beach making it perfect for stargazing and appreciating nature!

Elakkan lampu terang menyinari kawasan pantai penyu bersarang dan matikan lampu anda selepas waktu operasi. Semak tips-tips di bawah untuk cara-cara menjadikan pencahayaan anda benar-benar mesra penyu!

1. Jangan pancarkan lampu terus ke pantai.
2. Lindungi lampu anda supaya cahaya tumpah ke dalam dan ke bawah.
3. Gunakan tumbuh-tumbuhan semula jadi untuk menghalang cahaya daripada bersinar ke pantai.
4. Gunakan lampu LED yang lebih dekat dengan spektrum oren atau merah kerana warna ini kurang terlihat oleh penyu berbanding lampu putih!

Menggunakan pencahayaan yang sedikit juga membantu mengekalkan suasana semula jadi pantai, menjadikannya sempurna untuk melihat bintang dan menghargai alam semula jadi!



Very Bad

Non Cutoff

Bad

Semi Cutoff

Better

Cut off

Best

Full Cutoff

Sea Turtle Nesting Beaches

Beach Furniture

If you are lucky enough to have sea turtles coming up to nest on your beaches at night, you can make life safer and easier for them by removing any obstacles.

Sunloungers, chairs, and other beach furniture makes it difficult for turtles to navigate the beach and find a good spot to nest. They might even give up and stop nesting on your beach. They can also hurt themselves when furniture falls on them as they try to dig!

Why not make your beach turtle-friendly by moving your furniture off the beach at night, or arranging it so that it does not block access to nesting areas?

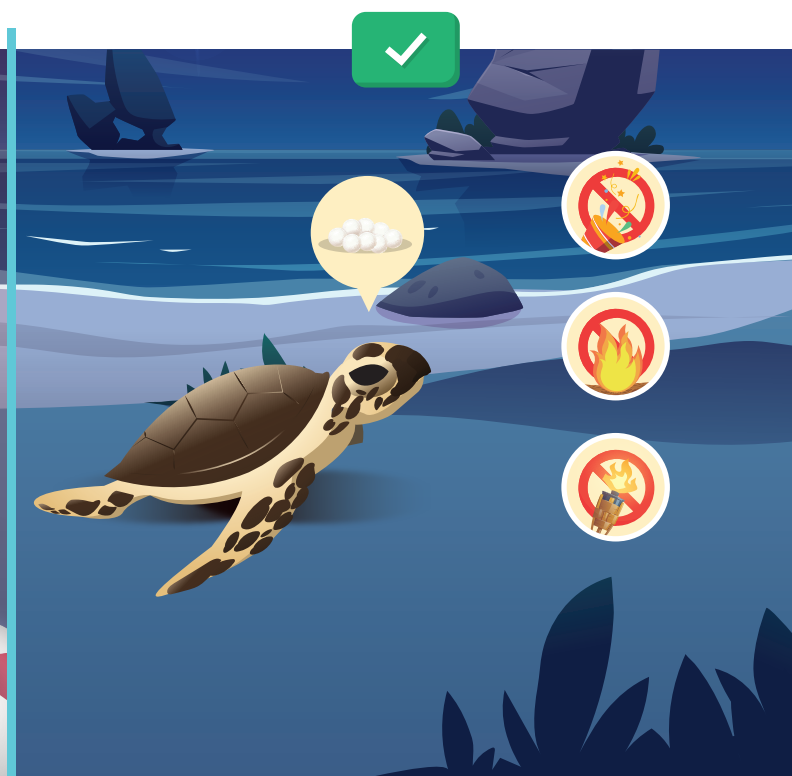
Pantai Penyu Bertelur

Perabot di Pantai

Jika anda bernasib baik, penyu akan datang untuk bertelur di kawasan pantai anda pada waktu malam. Anda boleh menjadikan proses penyu bertelur tersebut menjadi lebih selamat dan lebih mudah bagi penyu dengan mengalihkan sebarang halangan yang ada di pantai tersebut.

Kerusi berjemur, kerusi santai dan perabot pantai lain akan menyukarkan penyu untuk merangkak dan mencari tempat yang baik untuk bertelur. Mereka mungkin akan berputus asa dan berhenti mencari kawasan untuk bertelur di pantai anda. Mereka juga boleh tercedera apabila perabot yang ada jatuh ke atas mereka semasa mereka cuba menggali lubang untuk bertelur!

Mengapa tidak menjadikan pantai anda mesra penyu dengan mengalihkan perabot anda dari kawasan pantai pada waktu malam, atau menyusun perabot tersebut supaya ia tidak menghalang laluan ke kawasan yang sesuai untuk penyu bertelur?



Beach Activities

If sea turtles nest on your beaches, it is important to limit activities on that beach at night. Turtles can be pretty shy and easily disturbed by people, lights, or lots of noise.

You should avoid activities like parties, bonfires, and BBQ's on turtle nesting beaches during the nesting season.

Keeping the beach dark, quiet, and free from people is the best way to protect sea turtles during nesting!

Sea Turtle Nesting Beaches

What if I find a turtle laying eggs?

If you are lucky enough to find sea turtles laying eggs on your beach, the best thing to do is give them space and keep team members and tourists away.

Can you go and watch the turtle nesting?

No. Turtles can be very easily frightened while they are laying their eggs, and conservationists have special training on how to approach the turtle. Big crowds, noise, and lights can easily frighten the turtle and cause her to abandon her nest.... she might even drop her eggs on the sand or in the sea.

Aktiviti di Pantai

Jika penyu bertelur di pantai anda, adalah penting untuk mengehadkan aktiviti di pantai itu pada waktu malam. Penyu adalah haiwan yang pemalu dan mudah terganggu oleh kehadiran orang ramai, cahaya lampu ataupun bunyi bising.

Anda harus mengelakkan aktiviti seperti pesta, aktiviti unggun api dan BBQ di pantai semasa musim penyu bertelur.

Menjadikan kawasan pantai anda gelap, tenang dan bebas daripada orang ramai ialah cara terbaik untuk melindungi penyu semasa bertelur!

Pantai Penyu Bertelur

Bagaimana jika saya terjumpa dengan penyu yang sedang bertelur?

Jika anda bernasib baik terjumpa dengan penyu yang sedang bertelur di pantai anda, perkara terbaik untuk dilakukan ialah memberikan penyu itu ruang dengan memberi arahan pada pekerja dan pelanggan anda untuk berada jauh daripada kawasan tersebut.

Bolehkah anda pergi melihat proses penyu bertelur?

Tidak. Penyu mudah terasa takut ketika mereka sedang bertelur, dan ahli konservasi mempunyai latihan khas tentang cara mendekati penyu. Kehadiran orang ramai, bunyi bising dan cahaya lampu boleh menakutkan penyu dengan mudah dan menyebabkan penyu tersebut meninggalkan tempat mereka bertelur secara serta-merta.... dan mungkin juga penyu tersebut akan mengeluarkan telurnya di atas pasir atau di laut .

Sea turtles are also disturbed by lights, so remember that you should never shine torches at the turtle! Only trained and licensed professionals using red lights should approach a turtle.

No lights also means no flash on your camera!!!

Should you touch the turtle?

No. Turtles are sensitive to touch and disturbance. Touching them will stress them out even they don't show it. This could cause them to abandon their nest, drop their eggs, and maybe never come back to your beach again. It is also against the law to disturb turtles in Malaysia and only those with specific training and permission may approach or handle a turtle.

What should we do with the nest?

Contact your local authorities or an NGO for advice. But in general it is important not to:

- dig or disturb the nest
- place beach furniture or umbrellas over the nest
- allow people to walk on or around the nest

Penyu laut juga mudah terganggu oleh cahaya lampu, jadi anda diingatkan untuk tidak menyuluh lampu tepat ke arah penyu! Hanya mereka yang terlatih dan berlesen, yang menggunakan lampu merah sahaja yang boleh mendekati penyu tersebut.

Tiada cahaya lampu juga bermakna tiada flash pada kamera anda!!!

Adakah anda perlu menyentuh penyu yang bertelur?

Tidak. Penyu sensitif terhadap sentuhan dan gangguan. Menyentuh mereka akan memberi tekanan kepada mereka walaupun mereka tidak menunjukkannya. Ini boleh menyebabkan mereka meninggalkan kawasan mereka bertelur, mengeluarkan telur mereka di kawasan yang tidak sesuai dan mungkin tidak akan kembali ke pantai anda lagi. Perbuatan mengganggu penyu di Malaysia juga menyalahi undang-undang dan hanya mereka yang mempunyai latihan dan kebenaran khusus boleh mendekati atau mengendalikan penyu.

Apa yang perlu kita lakukan dengan sarang penyu tersebut?

Hubungi pihak berkuasa tempatan anda atau NGO pemuliharaan untuk mendapatkan nasihat. Tetapi secara umum adalah penting untuk tidak:

- menggali atau mengganggu sarang tersebut
- meletakkan perabot atau payung di atas sarang tersebut
- membenarkan orang ramai berjalan di atasnya atau di sekeliling kawasan sarang tersebut



Sea Turtle Nesting Beaches

Pantai Penyu Bertelur



Should I touch the eggs?

No. Touching a sea turtles eggs can damage the fragile embryo developing inside, as well as introduce bacteria and other diseases.

Only trained professionals with permits/licenses are able to touch or handle turtle eggs.

If you touch or handle turtle eggs without training, you will damage the eggs and possibly stop them from hatching.

What if I think the nest is in danger?

Sea turtles need all the help they can get! If you think a nest or turtle, is in danger, call the local authorities (Peninsular Malaysia: Department of Fisheries, Sabah: Sabah Wildlife Department, Sarawak: Sarawak Forestry Corporation), or a local NGO which is permitted by the authorities to work with the turtles. They will help to protect the nest or the turtle from harm.

Adakah saya boleh menyentuh telur penyu?

Tidak. Menyentuh telur penyu boleh merosakkan embrio dalam telur yang bersifat rapuh, serta boleh menyebabkan telur itu terjangkit dengan bakteria dan penyakit lain.

Hanya profesional terlatih dengan permit/lesen mengutip telur penyu sahaja boleh menyentuh atau mengendalikan telur penyu.

Jika anda menyentuh atau mengendalikan telur penyu tanpa latihan, anda boleh secara tidak sengaja, membantutkan perkembangan embrio dalam telur penyu tersebut, sekaligus menghalangnya untuk menetas.

Bagaimana jika saya rasa sarang itu berada dalam bahaya?

Penyu memerlukan semua bantuan yang mereka boleh dapatkan! Jika anda rasa sarang atau penyu, berada dalam keadaan bahaya, hubungi pihak berkuasa tempatan (Semenanjung Malaysia: Jabatan Perikanan, Sabah: Jabatan Hidupan Liar Sabah, Sarawak: Perbadanan Perhutanan Sarawak), atau NGO tempatan yang dibenarkan oleh pihak berkuasa untuk bekerja dengan penyu. Mereka akan membantu melindungi sarang atau penyu daripada bahaya.



Sea Turtle Hatchlings

If you are in an area where turtles nest then you might be lucky enough to see baby turtles hatching!

It is important to follow these guidelines if you spot any turtles hatching:



1. Do not touch or pick up the hatchlings – let them make their own way down the beach to the sea.
 - hatchlings usually do not need our help to get to the sea. In fact, making their way down the beach is thought to be an important part of their development allowing them to “imprint” and find their way back to the area as adults.
 - our hands can have oils or chemicals (like suncream and insect repellent) which might harm the hatchlings.
 - they can become injured.
 - they can become stressed out and waste their limited energy resources.
 - they are wild animals and we should respect them by not handling them unnecessarily.

Anak-Anak Penyu

Jika anda berada di kawasan tempat penyu bertelur, maka anda mungkin bertuah untuk melihat anak penyu menetas!

Adalah penting untuk mengikuti garis panduan ini jika anda melihat mana-mana anak penyu yang menetas:



1. Jangan sentuh atau kutip anak-anak penyu tersebut – biarkan mereka menyusuri pantai untuk ke laut sendiri.
 - anak penyu biasanya tidak memerlukan bantuan makhluk lain untuk sampai ke laut. Malah, apabila mereka merangkak di pantai untuk menuju ke laut, ia dianggap sebagai bahagian penting dalam kitaran hidup mereka, kerana pada ketika itu, mereka akan “mencetak” kawasan mereka lahir dalam otak mereka, agar mereka dapat mencari kembali jalan ke kawasan itu, sekiranya mereka berjaya hidup sehingga dewasa.
 - tangan kita ini mempunyai minyak atau bahan kimia (seperti pelindung matahari dan penghalau serangga) yang mungkin boleh membahayakan nyawa anak-anak penyu.
 - mereka boleh tercedera akibat dipegang oleh kita.
 - mereka boleh merasa tertekan, malah sumber tenaga mereka yang terhad juga akan terbazir.
 - Penyu adalah haiwan liar dan kita harus menghormati mereka dengan tidak memegangnya, jika tidak perlu.





2. Do not shine any torches or use flash photography on the hatchlings.
 - bright lights can hurt their eyes.
 - bright lights can temporarily blind them making them confused and disorientated.
 - hatchlings are drawn towards lights, so if you shine torches (or use flash photography) they may start walking in the wrong direction.



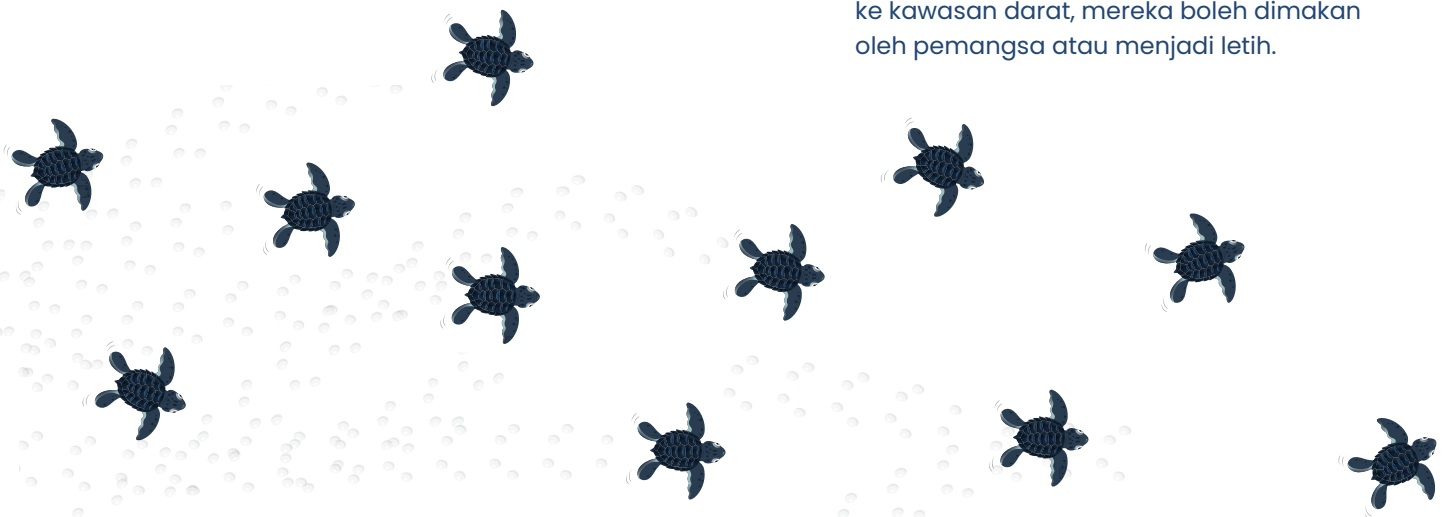
3. Switch off any nearby lights from buildings, walkways, or jetty's
 - hatchlings are drawn towards lights, so if you leave your outdoor lights on then they be drawn towards them instead of the sea.
 - if they follow lights and walk inland, they can be eaten by predators or become exhausted

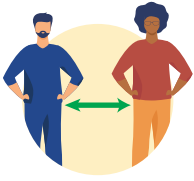


2. Jangan nyalakan sebarang lampu atau gunakan flash kamera pada anak-anak penyu.
 - Lampu terang boleh menyakitkan mata mereka.
 - lampu terang juga boleh membutakan mereka untuk sementara waktu, dan menjadikan anak-anak penyu ini terasa keliru.
 - Anak penyu akan tertarik pada cahaya lampu. Oleh itu, sekiranya kita menyinarkan cahaya lampu atau flash kamera ke arahnya, anak-anak penyu ini mungkin mula berjalan ke arah yang salah.



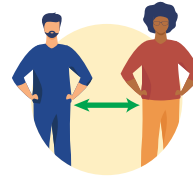
3. Matikan mana-mana lampu daripada bangunan, laluan pejalan kaki atau jeti yang berdekatan.
 - Anak-anak penyu boleh tertarik dan bergerak ke arah lampu, jadi jika anda membiarkan lampu di kawasan pantai anda dihidupkan, maka mereka akan bergerak ke arah lampu tersebut dan bukannya ke arah laut.
 - jika mereka mengikut lampu dan berjalan ke kawasan darat, mereka boleh dimakan oleh pemangsa atau menjadi letih.





4. Make sure that everyone keeps their distance and does not block the hatchlings way to the sea!

- the hatchlings need a clear path to make their way to the water quickly without wasting their energy.
- you might accidentally step on a hatchling and kill or injure it.



4. Pastikan semua orang menjaga jarak dan tidak menghalang laluan anak-anak penyu menuju ke laut!

- anak penyu memerlukan laluan yang jelas untuk menuju ke lautan dengan cepat, tanpa membuang banyak tenaga mereka.
- anda mungkin boleh terpijak anak penyu secara tidak sengaja, sekaligus mencederakannya, dan lebih teruk lagi, menyebabkan mereka kehilangan nyawa mereka.



Hatcheries and Hatchling Releases

There are many sea turtle hatcheries in Malaysia which exist to try and protect turtle eggs from exploitation.

If you run a hatchery, or your guests visit one to see a hatchling release, here are some best-practices so you can be sure that the hatchling release is ethical and gives the young turtles the best chance at survival:



The hatchery is properly licensed and authorized to operate by the authorities.



The hatchlings are released immediately when they hatch! It is bad practice to keep hatchlings for too long as this causes them to waste their valuable energy stores.



The hatchery does not let guests or tourists touch or hold the hatchlings.



The staff wear gloves when handling the hatchlings.



The hatchlings are released as a group, and not one by one.

Penetasan dan Pelepasan Anak Penyu

Terdapat banyak tempat penetasan anak penyu di Malaysia yang wujud untuk mencuba dan melindungi telur penyu daripada dieksploitasi.

Jika anda mengendalikan pusat penetasan anak penyu, atau pelanggan anda melawat tempat penetasan untuk melihat pelepasan anak penyu, berikut ialah beberapa amalan terbaik supaya anda boleh memastikan bahawa pelepasan anak penyu adalah beretika dan memberi peluang terbaik kepada anak penyu untuk terus hidup:



Tempat penetasan itu dilesenkan dan diberi kuasa untuk beroperasi oleh pihak berkuasa.



Anak-anak itu dilepaskan serta-merta apabila mereka menetas! Adalah menjadi amalan buruk untuk menyimpan anak-anak penyu tersebut terlalu lama kerana ini akan menyebabkan tenaga mereka terbazir.



Tempat penetasan tersebut tidak membenarkan pelanggan atau pelancong menyentuh atau memegang anak-anak penyu itu.



Kakitangan di tempat penetasan itu memakai sarung tangan semasa mengendalikan anak-anak penyu itu.



Anak-anak penyu itu dilepaskan secara berkumpulan, dan bukan satu demi satu.



The hatchlings are not placed in buckets of water as this causes them to start a “swim frenzy” and waste the energy they need to make it into the open ocean.



Everyone is kept at a distance and do not block the hatchlings route to the sea. It is easy to accidentally step on hatchlings, so a barrier or line in the sand should be drawn to keep everyone at a safe distance.



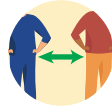
No one is using flash photography or shining white torches on to the hatchlings. Only red coloured lights should be used during a hatchling release.



No one follows the hatchlings into the sea.



Anak-anak penyu itu tidak diletakkan di dalam baldi air kerana ini akan menyebabkan mereka mula berenang secara laju, sekaligus membuang tenaga yang mereka perlukan untuk bertahan di laut.



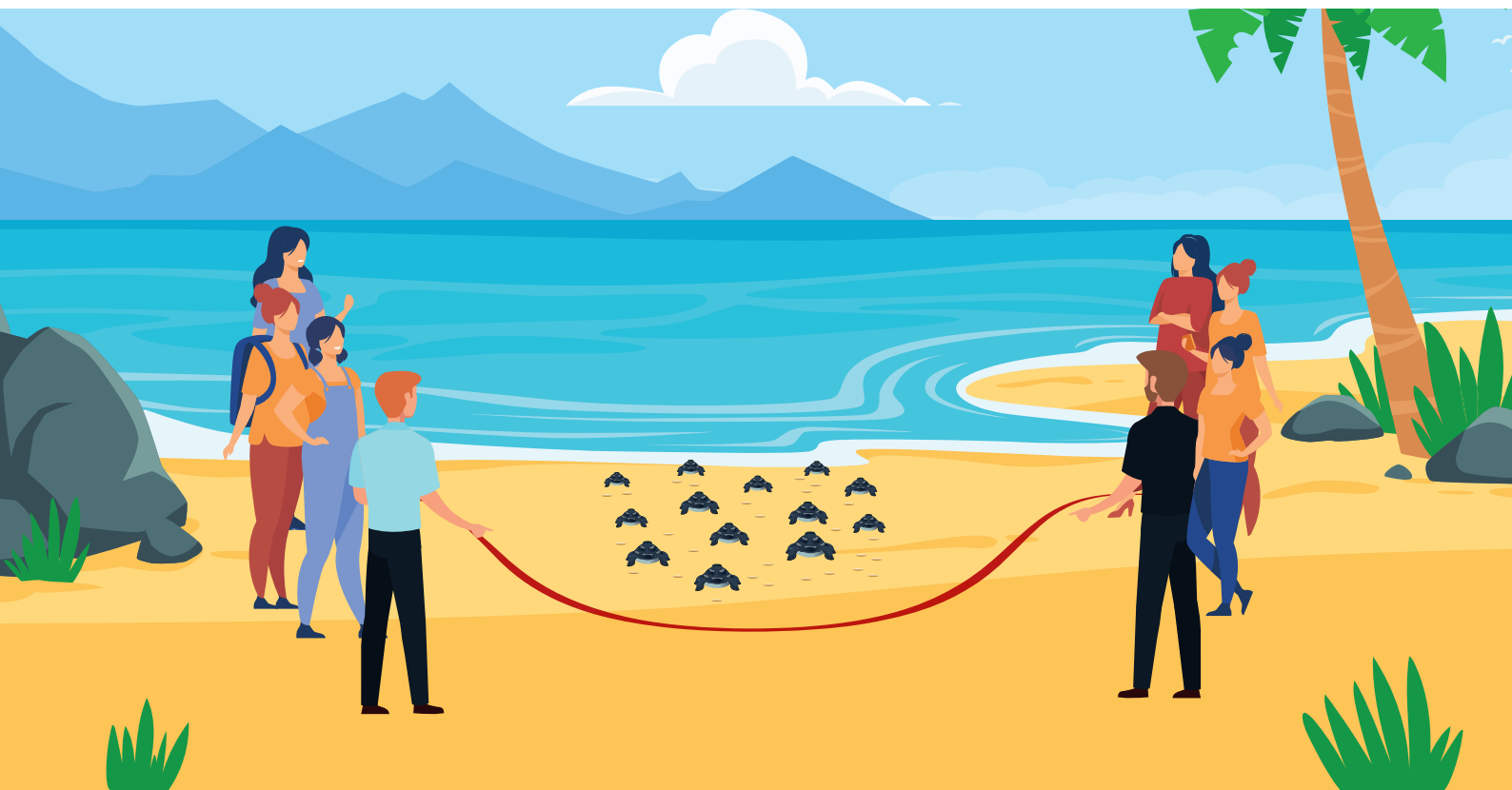
Semua orang berada di kedudukan jauh dan tidak menghalang laluan anak-anak penyu ke laut. Sangat mudah untuk terpijak anak-anak penyu secara tidak sengaja, oleh itu perlunya garisan atau penghadang di atas pasir untuk memastikan semua orang berada pada jarak yang selamat.



Tiada menggunakan flash kamera atau menyuluh lampu pada anak-anak penyu. Hanya lampu berwarna merah sahaja yang harus digunakan semasa pelepasan anak penyu.



Dilarang mengikut anak-anak penyu itu ke dalam laut.



Headstarting

'Headstarting'



Turtle Tanks and “Headstarting” – Can you keep turtles in a tank/pond for people to see?

The answer is **NO**. Keeping adult or hatchling turtles in tanks of water for the purpose of tourism is recognized as a very bad practice and also against the law in Malaysia.

Sea turtles are solitary animals and are not meant to share a tank with other turtles. This spreads disease, causes lots of stress and can even lead to cannibalism and injuries!

Tangki Penyu dan ‘Headstarting’ – Bolehkah anda menyimpan penyu di dalam tangki/kolam untuk dilihat oleh orang ramai?

Jawapannya adalah **TIDAK**. Memelihara penyu dewasa atau penyu yang baru sahaja menetas di dalam tangki air untuk tujuan sebagai pameran pelancongan adalah satu amalan yang amat buruk dan juga melanggar undang-undang di Malaysia.

Penyu adalah haiwan yang hidup bersendirian dan tidak berupaya untuk berkongsi makanan dengan penyu yang lain. Dengan hidup bersama di dalam sebuah tempat yang sempit, ini akan menyebabkan berlakunya penyebaran penyakit, dan juga boleh menyebabkan kanibalisme dan kecederaan kepada penyu akibat teras tercekam!

But won't keeping the hatchlings in a tank help them grow big and strong and help them to survive?

Unfortunately not. There is no scientific evidence that keeping baby turtles helps them to survive and become breeding adults. In fact, keeping them in tanks stops them from passing through life stages and gaining important survival skills.

Even the process of hatching from the nest, crawling down to the sand, and entering the ocean is what helps them to "imprint" on our beaches to one day return as adults.

The best thing you can do to help turtles in Malaysia is keep their nesting beaches clean, safe, and quiet; help reduce boat speeds, pollution, egg consumption, and other threats; educate your team and guests about turtle-friendly tourism!

Tetapi tidakkah menyimpan anak-anak penyu di dalam tangki boleh membantu mereka membesar dan kuat serta membantu mereka untuk terus hidup?

Malangnya, tidak. Tiada bukti daripada kajian saintifik yang menyatakan bahawa memelihara anak penyu boleh membantu mereka untuk terus hidup sehingga menjadi dewasa. Malah, menyimpannya di dalam tangki boleh menghalang mereka daripada melalui peringkat kehidupan mereka dan memperoleh kemahiran hidup yang penting untuk bertahan di lautan.

Tambahan pula, proses menetas daripada sarang, merangkak turun ke pasir, dan memasuki lautan merupakan proses yang sangat membantu mereka untuk "mengingati" kawasan pantai di mana mereka lahir, untuk satu hari nanti kembali ke kawasan tersebut sebagai penyu dewasa .

Perkara terbaik yang boleh anda lakukan untuk membantu penyu di Malaysia ialah memastikan pantai penyu bertelur itu bersih, selamat dan tenang; membantu dengan memandu bot secara perlahan di habitat mereka; membantu mengurangkan pencemaran laut; mengurangkan makan telur penyu dan ancaman lain; mendidik pekerja dan pelanggan anda tentang amalan pelancongan mesra penyu!



Finding a Dead or Injured Turtle

Etika Terjumpa Penyu yang Mati atau Cedera



Unfortunately, it is not uncommon to find a dead or injured sea turtle. Especially in areas with speeding boats and lost fishing nets.

If you find a turtle which is dead or injured you should call your local authorities (Peninsular Malaysia: Department of Fisheries, Sabah: Sabah Wildlife Department, Sarawak: Sarawak Forestry Corporation), who will advise you on what to do.

You can also reach out to any local NGO's who work with turtles and might be able to help!

Malangnya, pada zaman kini, adalah satu perkara yang biasa untuk kita menemui penyu yang mati atau cedera, terutamanya di kawasan yang mempunyai bot yang bergerak laju berhampiran kawasan pesisir pantai dan mempunyai banyak pukuk hanyut.

Jika anda menjumpai penyu yang mati atau cedera, anda harus menghubungi pihak berkuasa tempatan anda (Semenanjung Malaysia: Jabatan Perikanan, Sabah: Jabatan Hidupan Liar Sabah, Sarawak: Perbadanan Perhutanan Sarawak), yang akan menasihati anda tentang perkara yang perlu dilakukan.

Anda juga boleh menghubungi mana-mana NGO pemuliharaan penyu tempatan dan mereka juga mungkin boleh membantu anda!

Protecting Sea Turtle Habitats

Another way you can help to protect sea turtles is by making sure that their habitats are protected!

This includes the nesting beach but also means protecting the coral reef, seagrass meadows, and keeping their ocean environment clean and healthy.

Here are some ways you can help protect sea turtle habitats, and also make your tourism operations more eco-friendly:



Brief your teams and guests not to step on corals or walk on the intertidal zone.



Make sure you never drop your anchor on the coral reef or seagrass area and instead use mooring buoys!



Never harvest corals from the reef



Leave shells and dead corals on the beach where you found them – they'll become sand later!

Melindungi Habitat Penyu

Satu lagi cara anda boleh membantu melindungi penyu adalah dengan memastikan habitatnya dilindungi!

Bukan sahaja tempat penyu bertelur, anda perlu juga melindungi terumbu karang, rumput laut dan menjaga persekitaran lautan bersih dan sihat.

Berikut ialah beberapa cara anda boleh membantu melindungi habitat penyu, dan juga menjadikan operasi pelancongan anda lebih mesra penyu:



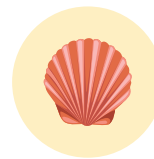
Memberi taklimat kepada pekerja dan pelanggan anda untuk tidak memijak batu karang atau berjalan di zon pesisir pantai ketika air surut.



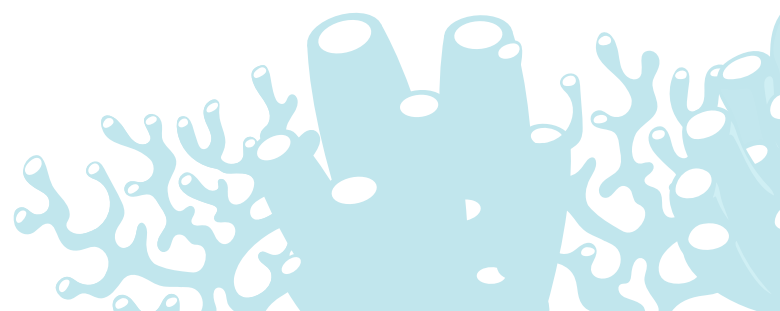
Pastikan anda tidak melabuhkan sauh di kawasan terumbu karang atau rumput laut dan menggunakan pelampung tambatan yang disediakan!



Jangan sesekali mengambil batu karang dari terumbu karang



Tidak mengutip cengkerang dan batu karang mati yang ada di kawasan pantai – ia akan menjadi pasir kemudian!





Encourage your guests to use reef-safe sunscreen which won't hurt the sensitive corals.



Galakkan pelanggan anda untuk menggunakan krim matahari yang mesra alam, agar terumbu karang di kawasan anda snorkeling atau bermandi-manda tidak tertekan.



Protect seagrass meadows



Lindungi rumput laut kawasan pesisir pantai anda.



Organise beach cleanups to keep the beach and ocean trash free



Mengatur aktiviti pembersihan pantai untuk memastikan pantai dan lautan sekitar anda bebas sampah



Reduce, reuse, recycle – cut out single-use plastics and other items from your operation



Kurangkan (Reduce), Guna Semula (Reuse), Kitar Semula (Recycle), Tak Nak (Refuse) – Jangan gunakan bahan plastik sekali guna dan bahan pencemar yang lain di dalam operasi pelancongan anda.



Treat your wastewater and sewage – sewage discharged into the ocean is bad for human health and sea turtles! Excess nutrients cause an imbalance in the ecosystem, letting algae and other things get out of control and smother the corals.



Rawat air sisa kumbahan anda – air kumbahan yang dibuang ke lautan tidak baik untuk kesihatan manusia dan penyu! Lebihan nutrien menyebabkan ketidakseimbangan dalam ekosistem, hal ini akan membuatkan alga dan benda lain tumbuh dengan kadar yang tidak terkawal, sekaligus menghalang untuk terumbu karang hidup dengan sihat.



WARISAN KITA, MALAYSIA KITA, PENYU KITA

**GO SLOW,
SEA TURTLES
BELOW**





TENGAH ISLAND CONSERVATION

Funded by:



SGP The GEF
Small Grants
Programme

