

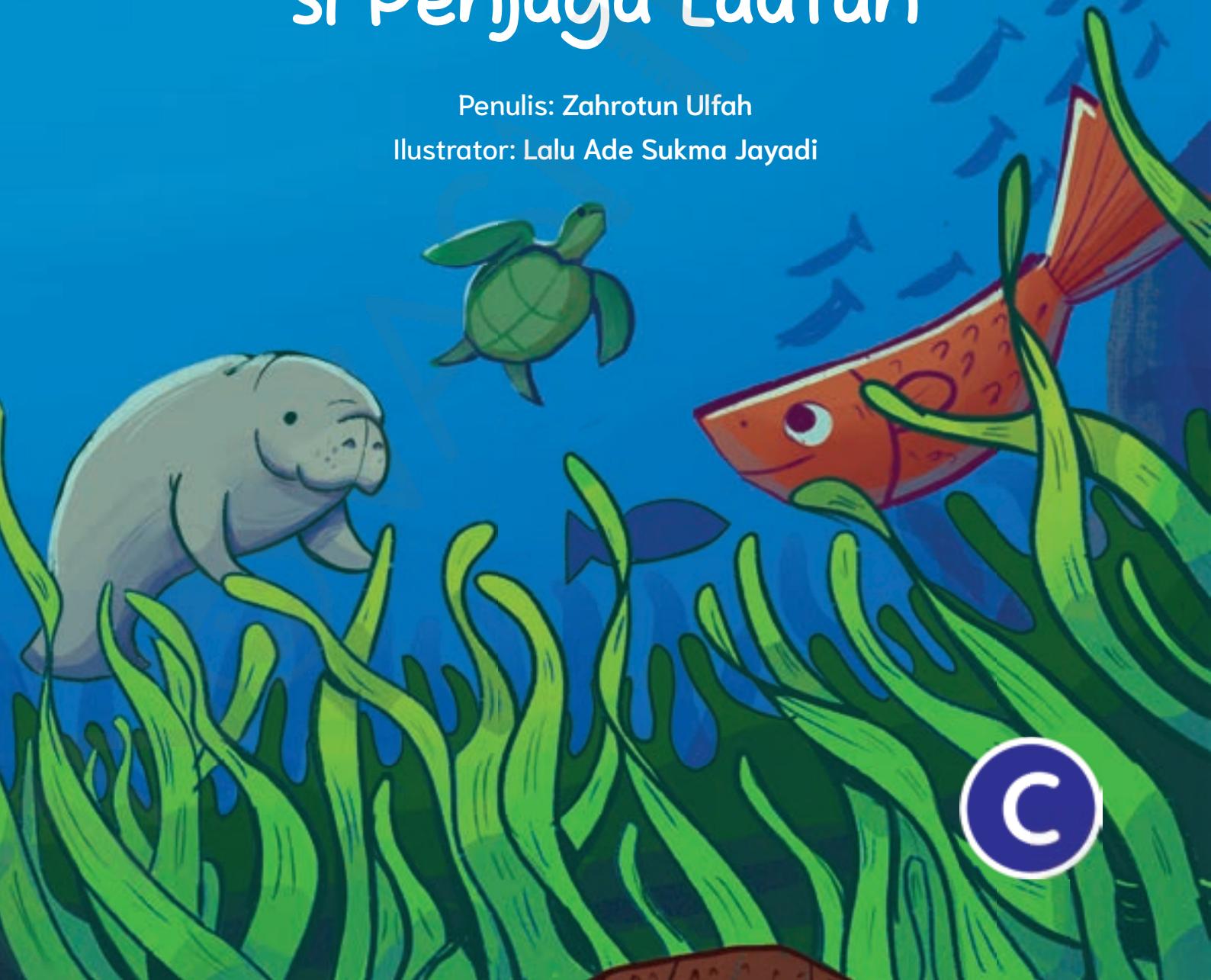


KENALI PERUBAHAN IKLIM

Lamun si Penjaga Lautan

Penulis: Zahrotun Ulfah

Illustrator: Lalu Ade Sukma Jayadi





KENALI PERUBAHAN IKLIM

Lamun

si Penjaga Lautan



Penulis: Zahrotun Ulfah

Ilustrator: Lalu Ade Sukma Jayadi



Hak Cipta pada Yayasan Literasi Anak Indonesia dan INOVASI

Dilindungi undang-undang.

Penafian:

Buku ini disiapkan oleh YLAI dengan pendanaan Pemerintah Australia melalui Program Inovasi untuk Anak Sekolah Indonesia (INOVASI) dalam rangka pengayaan buku non-teks penunjang Pendidikan Perubahan Iklim pada kurikulum nasional. Buku ini disusun dan ditelaah oleh berbagai pihak di bawah koordinasi Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah Indonesia serta INOVASI. Isi buku sepenuhnya menjadi tanggung jawab YLAI, Kemendikdasmen, dan INOVASI serta tidak mencerminkan pandangan Pemerintah Australia. Pemerintah Australia/Departemen Luar Negeri dan Perdagangan (DFAT) tidak memperoleh keuntungan, pendapatan, peluang bisnis, aset jangka panjang, laba, maupun manfaat lainnya dalam bentuk apapun dari penerbitan dan penjualan buku ini.

Lamun si Penjaga Lautan

Penulis : Zahrotun Ulfah
Illustrator : Lalu Ade Sukma Jayadi

Penyunting Naskah : Moemoe Rizal
Penyunting Visual : Damar Sasongko
Penata Letak : Maretta Gunawan

Peninjau Ahli Klimatologi : Desak Putu Okta Veanti
Peninjau Ahli Infografik : Lambok E. Hutabarat

Program Inovasi untuk Anak Sekolah Indonesia (INOVASI) Kemitraan Pendidikan Antara Australia dan Indonesia

Yayasan Literasi Anak Indonesia (YLAI)

Dikembangkan oleh:

Yayasan Literasi Anak Indonesia
Jl. Tukad Balian No. 162 B, Banjar Kelod, Renon, Denpasar Selatan, Denpasar, Bali
<https://literasi.org>

Diterbitkan oleh:

Yash Media
Jl. Imogiri Barat RT 04, Tanjung, Bangunharjo, Kec. Sewon, Kab. Bantul,
Daerah Istimewa Yogyakarta 55188
Email: yashmediaco@gmail.com
<https://yashmedia.id>

© 2025, Yayasan Literasi Anak Indonesia

Isi buku ini menggunakan huruf Niramit.

32 hlm. : 21 x 29.7 cm.

ISBN: 978-623-89990-7-1

Kata Pengantar

Hai, anak-anak Pelindung Bumi!

Selamat datang di perjalanan penuh inspirasi untuk mencintai dan merawat bumi bersama-sama. Buku ini akan membimbingmu memahami perubahan iklim dengan cara yang menyenangkan dan mudah dimengerti.

Di dalam buku ini, kamu akan:

- mengenal apa itu perubahan iklim dan mengapa kita perlu peduli;
- melihat bagaimana perubahan iklim memengaruhi hewan, tumbuhan, dan kehidupan kita;
- belajar tentang cara-cara sederhana untuk merawat bumi kita tercinta; dan
- menemukan ide-ide kreatif untuk menjadi pahlawan lingkungan di rumah dan sekolah.

Setiap halaman buku ini dipenuhi informasi dan gambar-gambar menarik yang akan membuatmu makin bersemangat untuk menjaga bumi kita yang istimewa.

Ingin, kamu adalah bagian penting dari upaya melindungi bumi. Dengan membaca buku ini, kamu sedang mengambil langkah besar untuk memahami dan merawat bumi kita. Bukalah hatimu, aktifkan rasa pedulimu, dan bersiaplah untuk menjadi Pelindung Bumi yang hebat.

Selamat membaca dan berbuat baik untuk bumi kita.

Tim Pengembangan Buku
Yayasan Literasi Anak Indonesia

Daftar Isi

Kata Pengantar	3
Daftar Isi.....	5
Apa Itu Lamun	7
Di Mana Saja Lamun Berada?	8
Apa Saja Jenis-Jenis Lamun di Indonesia?	10
Lalu, Apa Bedanya Lamun dan Rumput Laut?	12
Di Mana Tempat Tinggal Lamun?	14
Apa Saja Manfaat Lamun?	16
Apakah Lamun di Sekitar Kita Baik-Baik Saja?	18
Apakah Itu Saja Ancaman untuk Lamun?	20
Apa Dampak Perubahan Iklim bagi Lamun?	22
Bisakah Kita Menanam Lamun agar Tetap Lestari?	24
Adakah Upaya Lain untuk Menjaga Kelangsungan Lamun? ..	26
Bagaimana Progres Pelestarian Lamun Sejauh Ini?	28
Ayo Kita Lindungi si Penjaga Lautan!	30
Glosarium.....	31
Daftar Pustaka	32

Daftar Gambar



Persebaran Lamun di Indonesia7



Anatomi Lamun.....13



Pengaruh Intensitas Cahaya
Matahari pada Lamun..... 14-15



Persentase Lamun Sehat.....18



Dampak Perubahan Iklim
pada Lamun.....23



Metode Penanaman Lamun24-25

Apa Itu Lamun?

Ada satu tempat di pantai yang disukai hewan-hewan laut. Di tempat ini ikan dan biota laut kecil hidup dengan aman. Tak jarang tempat ini dijadikan lokasi untuk berkembang biak. Areanya luas dan ditumbuhi satu vegetasi laut bernama lamun.

Lamun merupakan tumbuhan sejenis rumput yang hidup di perairan laut yang dangkal. Bagian-bagian tubuh lamun juga sama dengan rumput yang ada di darat. Ada akar, batang, bunga, dan biji.

Bagian akar lamun memiliki rimpang, yaitu batang yang menjalar di bawah tanah. Rimpang lamun tertanam kuat di dasar laut.

Oleh karena itu., lamun tidak mudah terbawa oleh arus laut yang kencang. Pergerakan air laut membuat lamun terlihat seperti menari-nari. Karena lamun hidup berkelompok, tempat tinggalnya biasa disebut padang lamun.



Di Mana Saja Lamun Berada?

Indonesia merupakan negara kepulauan dengan wilayah laut yang luas. Sebanyak 32% dari lautannya merupakan perairan dangkal. Lingkungan ini menjadi tempat yang cocok bagi lamun untuk hidup. Total luas padang lamun di Indonesia yang sudah terverifikasi mencapai 293.464 hektare. Luas ini setara dengan empat negara Singapura. Jumlah ini merupakan 15% dari total padang lamun di dunia, lo!





MALUKU

PAPUA

Padang lamun dapat ditemukan di hampir semua tempat di Maluku. Kita bisa mengunjungi Teluk Kotania, Pulau Lirang, dan Pantai Desa Ori untuk melihatnya. Di lokasi ini kita bisa menemukan lamun jenis *Thalassia Hemprichii*, si lamun sabit!



SULAWESI

NUSA
TENGGARA

MALUKU

PAPUA

Apa Saja Jenis-Jenis Lamun di Indonesia?





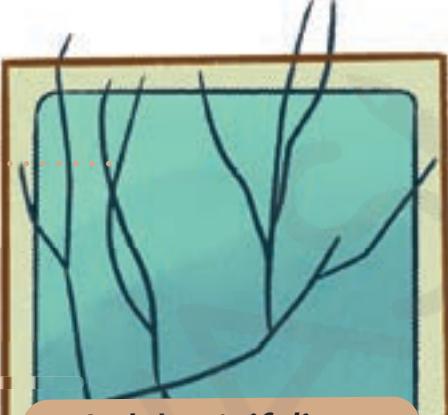
Cymodocea rotundata

Bentuk daun membulat dengan panjang 7–15 cm. Lebar daun sangat sempit, hanya sekitar 2–4 mm.



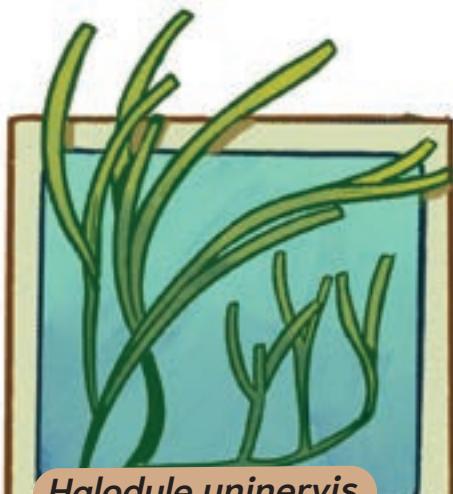
Cymodocea serrulata

Ujung daun bergerigi, sering kali bergaris. Lebar daun 4–9 mm dengan panjang 6–15 cm.



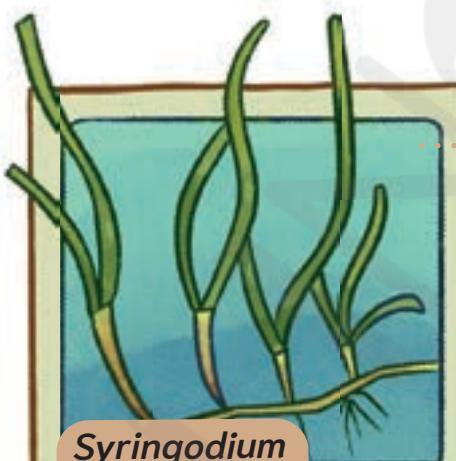
Halodule pinifolia

Daun bergerigi halus dengan tulang membentuk V. Rimpang cenderung pucat diiringi bekas luka hitam.



Halodule uninervis

Ujung daun memiliki tiga cabang (trisula). Umumnya batang berwarna pucat.



Syringodium isoetifolium

Daun berbentuk silinder. Ujung daun mengecil pada satu titik.



Thalassodendron ciliatum

Daun menyempit pada bagian pangkalnya. Rhizoma sangat keras dan berkayu.



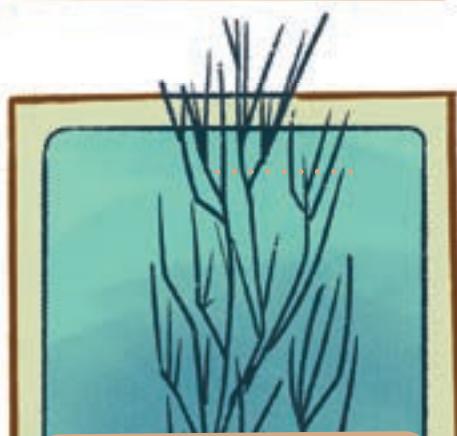
Halophila sulawesii

Mirip Halophila Ovalis, tetapi posisi bunga berbeda. Bunga jantan dan betina berada di tumbuhan yang sama.



Halophila beccarii

Daun mirip sendok atau dayung. Ada bintik hitam pada helai daun.



Ruppia maritima

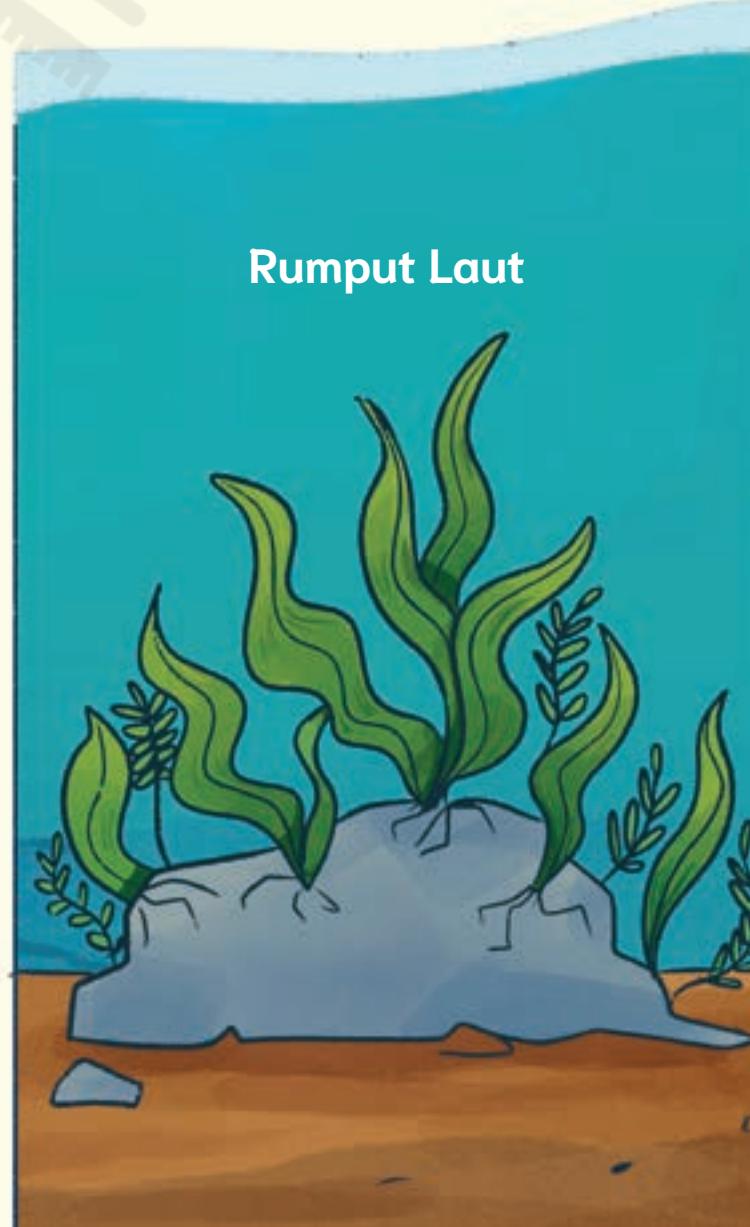
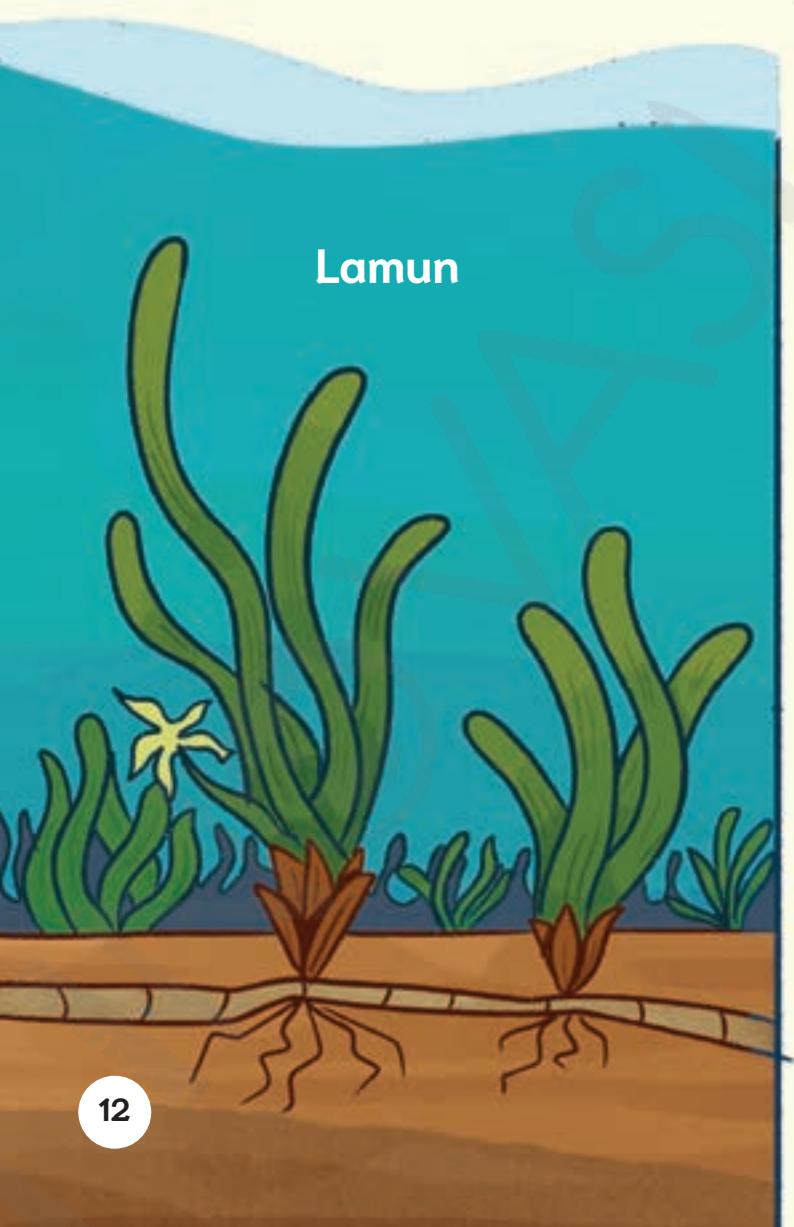
Dapat hidup di perairan tawar dan payau. Ujung daunnya memiliki bunga berbentuk seperti biji.

Lalu, Apa Bedanya Lamun dan Rumput Laut?

Tidak jarang orang salah mengira lamun sebagai rumput laut. Padahal keduanya berbeda dari struktur tubuh, cara menyerap nutrisi, dan jenisnya.

Struktur tubuh lamun dilengkapi dengan akar, batang, daun, dan bunga. Sebaliknya, rumput laut tidak memiliki bagian-bagian tersebut. Seluruh tubuh rumput laut disebut dengan **talus**.

Lamun menyerap nutrisi melalui akar dan pembuluh. Namun, penyerapan nutrisi rumput laut terjadi di seluruh bagian tubuhnya. Lamun dikategorikan sebagai tumbuhan seperti halnya rumput di darat. Berbeda dengan rumput laut yang termasuk ke dalam jenis alga.





Daun

Fungsi daun lamun untuk menyerap karbon dioksida dan proses fotosintesis. Daunnya menjadi sumber makanan bagi penyu, ikan dugong, dan bulu babi.

Bunga

Bunga lamun terdiri atas *perianth*, benang sari, putik, dan tangkai. Benang sari sebagai alat kelamin jantan, sedangkan putik sebagai alat kelamin betina.

Batang

Sebagai rhizoma, batang lamun tumbuh di bawah tanah. Terdapat jaringan untuk pertumbuhan daun dan akar.

Akar

Berbentuk serabut dan menancap kuat ke lapisan tanah, sehingga mencegah erosi. Akar lamun juga mengikat zat hara.

Di Mana Tempat Tinggal Lamun?

Seperti tumbuhan di daratan, lamun membutuhkan sinar matahari untuk fotosintesis. Agar mendapatkan sinar matahari yang cukup, lamun cocok hidup di perairan tropis. Indonesia merupakan negara beriklim tropis yang memiliki banyak padang lamun.

Sinar matahari dapat menembus perairan dangkal hingga kedalaman 200 meter. Sehingga, lamun dapat hidup di kedalaman 0,5–10 meter dengan suhu 5–35° Celsius.

Meskipun demikian, suhu ideal bagi pertumbuhan lamun berada pada kisaran 25–30° Celsius.

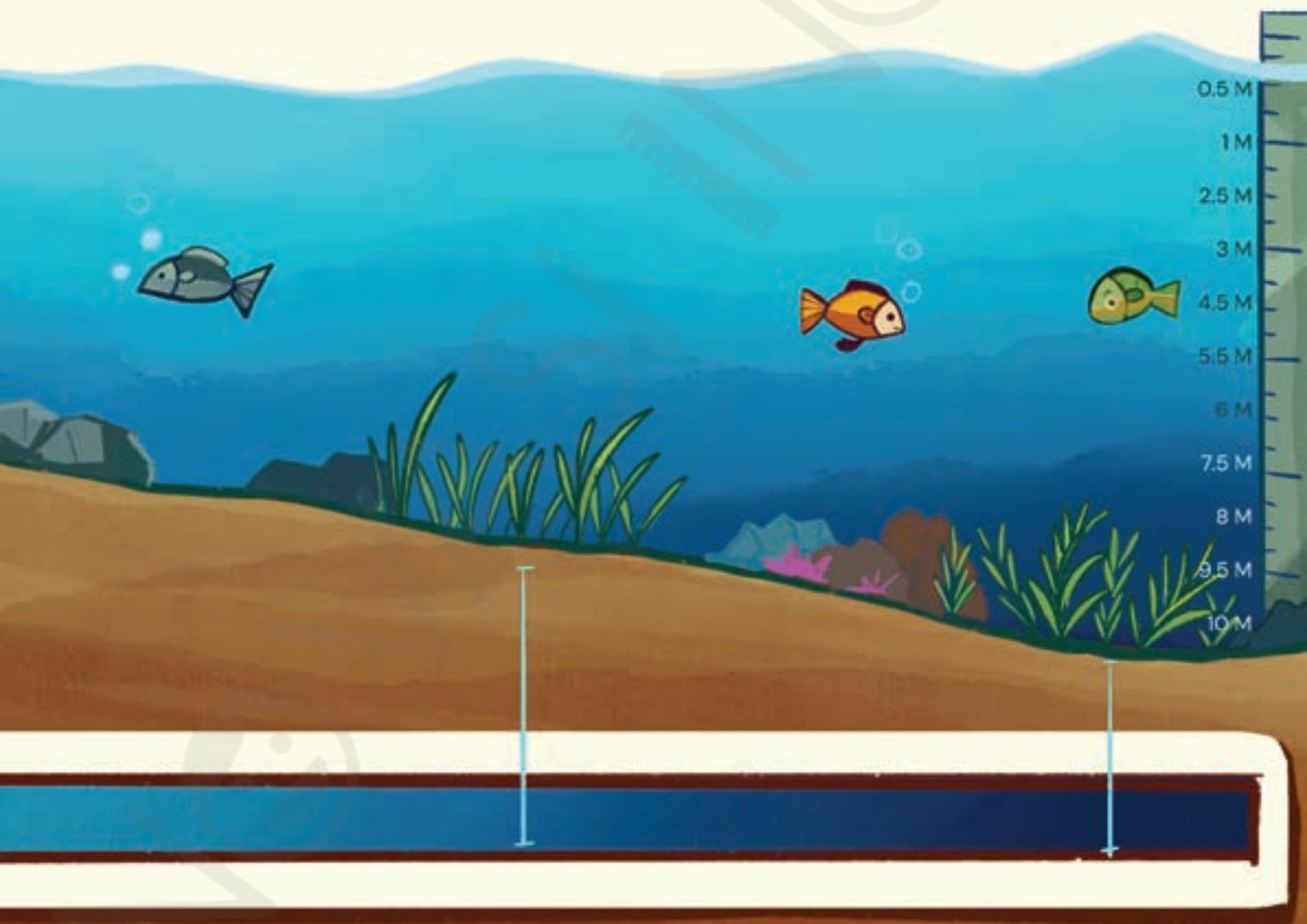
Intensitas Cahaya Tinggi



Melalui proses fotosintesis yang sempurna, lamun akan menghasilkan gula dan oksigen. Keduanya dapat digunakan lamun sebagai bahan makanan untuk tumbuh.

Lamun dapat ditemukan di berbagai substrat. Substrat adalah permukaan tempat organisme hidup, tumbuh, atau menempel. Tidak hanya di atas pasir, lamun bisa hidup di tanah yang berlumpur. Bahkan, lamun dapat tumbuh di atas puing dan batu karang.

Lamun mampu beradaptasi dengan lingkungan laut yang memiliki **salinitas** tinggi. Artinya, beberapa jenis lamun dapat menyesuaikan diri dengan kondisi kadar garam di laut.



Intensitas Cahaya Rendah

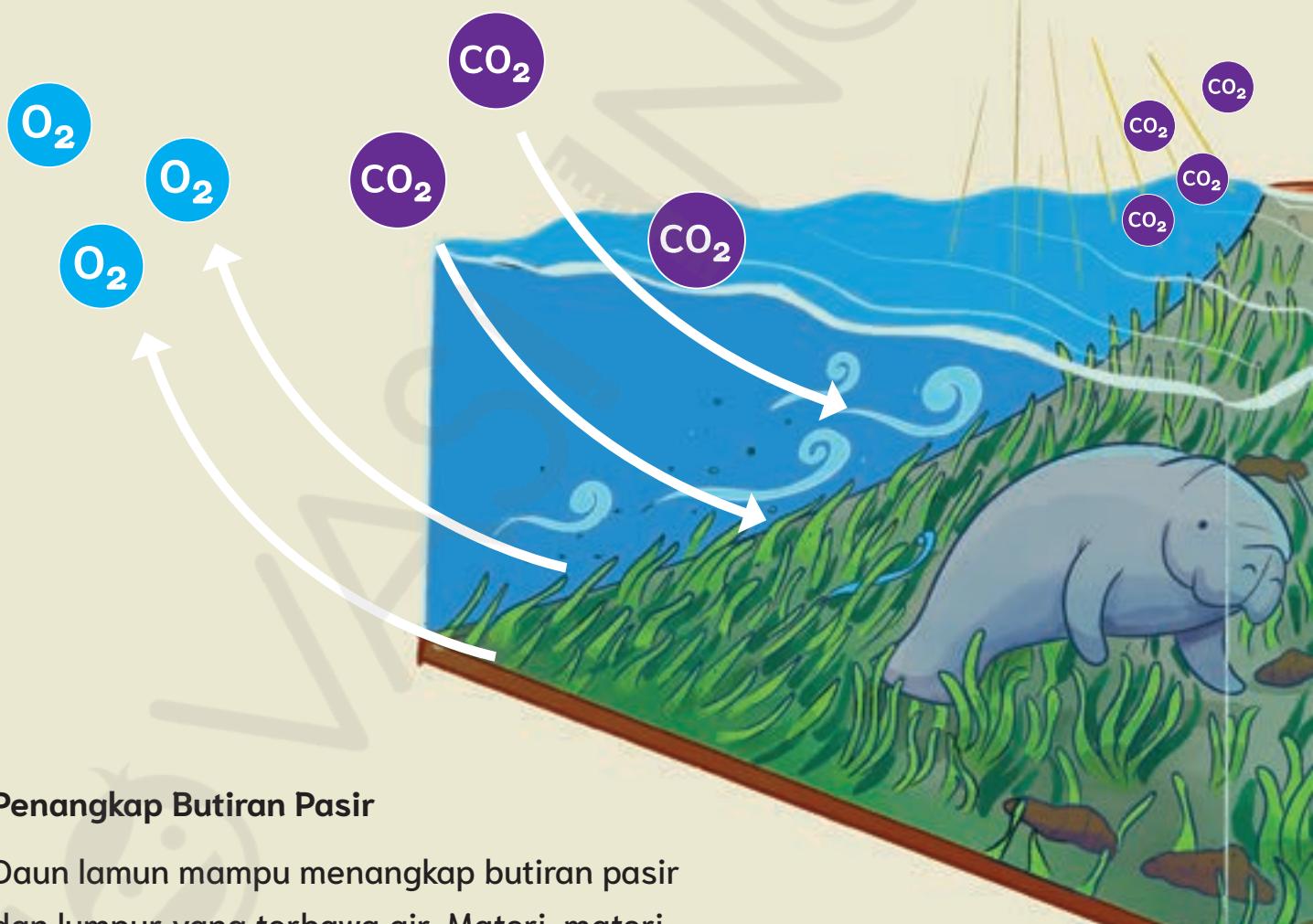
Apa Saja Manfaat Lamun?

Paru-Paru Laut

Satu meter persegi padang lamun mampu menghasilkan kira-kira 10 liter oksigen per hari. Kemampuan lamun berfotosintesis menjadikan area sekitarnya bersih dan kaya akan oksigen.

Pencegah Erosi

Batang rimpangnya tumbuh menjalar ke segala arah sehingga mengikat tanah dengan kuat. Ketika terjadi badai, akar dan rimpangnya menjaga tanah agar tidak terbawa arus.



Penangkap Butiran Pasir

Daun lamun mampu menangkap butiran pasir dan lumpur yang terbawa air. Materi-materi kecil tersaring secara alami ketika mengalir melewati padang lamun.

Manfaat Lamun bagi Manusia

Dusun Lomin, Kabupaten Seram Bagian Timur, lamun jenis *Enhalus acoroides* diolah masyarakat menjadi sayur berprotein tinggi. Dari beberapa penelitian, lamun memiliki kandungan antioksidan yang bermanfaat bagi kesehatan.

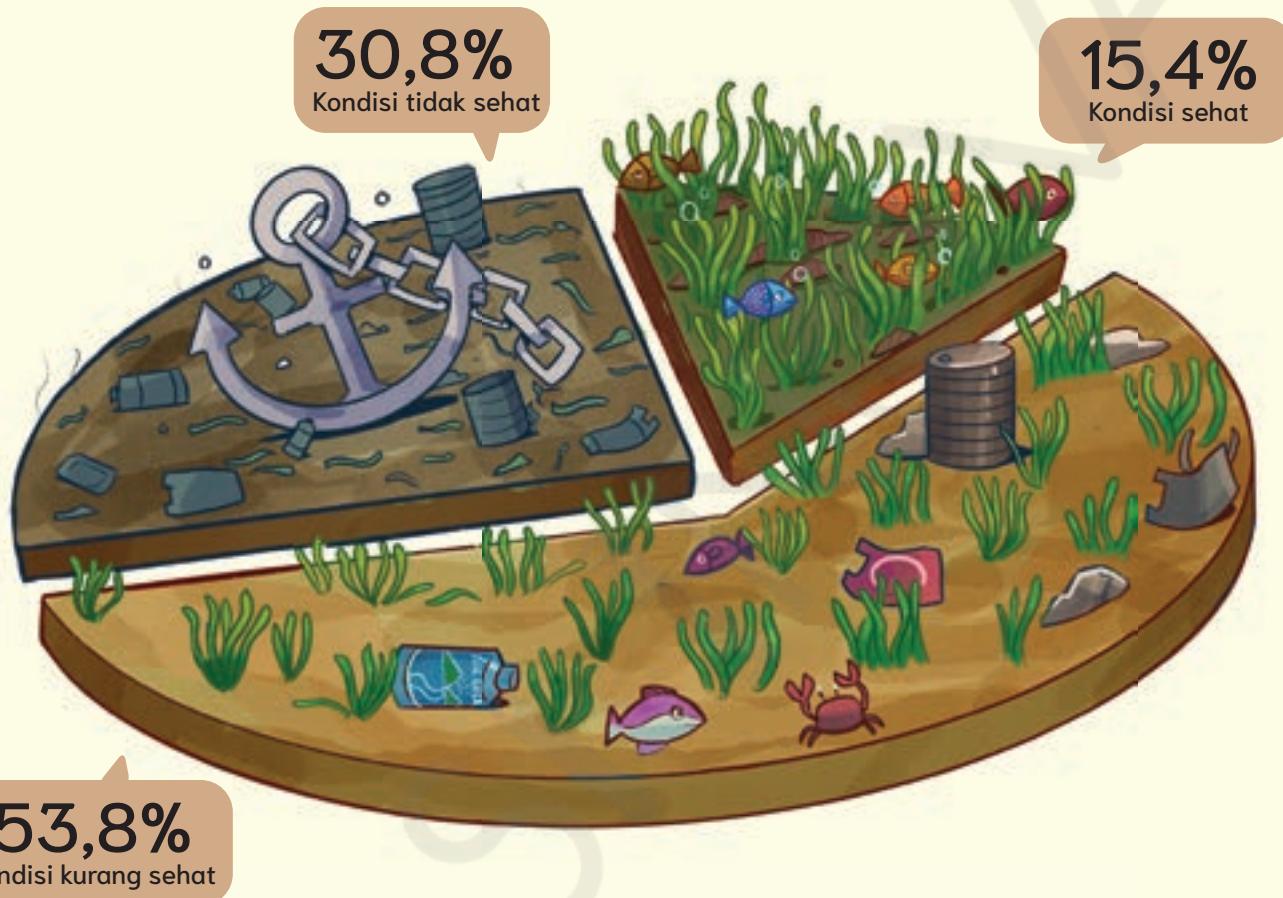
Zat **flavonoid** pada daun *Enhalus acoroides* dapat digunakan sebagai obat antidiabetes. Jenis *Thalassia* menjadi bahan produk kecantikan yang mengandung zat anti penuaan. Biji dari *Enhalus acoroides* dapat diubah menjadi bedak untuk merias wajah.



Penjaga Ekosistem

Biota laut seperti ikan, udang, dan kepiting berlindung pada batang dan daun lamun. Alga dan lumut menempel pada daun lamun untuk bertahan hidup. Satu hektare padang lamun mampu menciptakan **ekosistem** untuk 50 juta spesies. Tidak salah lagi jika lamun dijuluki sebagai si Penjaga Lautan.

Apakah Lamun di Sekitar Kita Baik-Baik Saja?



Banyaknya manfaat lamun bagi ekosistem dan manusia tak sebanding dengan pertumbuhan lamun. Saat ini luas padang lamun diperkirakan berkurang 1,5% per tahun. Berdasarkan penelitian, hanya 15,4% padang lamun di Indonesia berada dalam kondisi sehat. Sebanyak 53,8% dalam kondisi kurang sehat dan 30,8% dalam kondisi rusak parah.

Di Kota Ambon, luas area padang lamun mengalami perubahan signifikan. Reklamasi pantai adalah salah satu penyebabnya. Dari tujuh padang lamun di Teluk Ambon, enam lokasi mengalami penurunan luas. Lokasinya antara lain Desa Lateri, Passo, Waiheru, Tanjung Tiram, Tantui, dan Hative Besar.

Reklamasi adalah pembuatan daratan baru dengan cara menguruk tanah dan mengeringkan laut. Akibatnya, terjadi pendangkalan dan peningkatan suhu perairan yang mengancam keberlangsungan hidup lamun. Selain itu, air laut berubah keruh dan mengurangi intensitas cahaya matahari untuk fotosintesis.

Selain reklamasi, sampah menurunkan produktivitas lamun karena menumbuhkan makroalga secara berlebihan. Lambung, jangkar, dan baling-baling kapal merusak jaringan lamun ketika lewat atau berlabuh. Penangkapan ikan menggunakan bom juga menghancurkan padang lamun dan ekosistem yang dibuatnya.

Limbah detergen yang mengandung fosfat membuat oksigen di laut berkurang. Ditambah lagi penambangan pasir membuat laut lebih dalam dan lamun tak bisa hidup.

Apakah Itu Saja Ancaman untuk Lamun?

Tidak, perubahan iklim turut meningkatkan ancaman pada kelangsungan hidup lamun. Perubahan iklim adalah perubahan jangka panjang pada suhu dan pola-pola cuaca di bumi. Suhu bumi cenderung meningkat sementara, pola cuaca makin sulit diprediksi.

Aktivitas manusia menjadi penyumbang terbesar terjadinya perubahan iklim. Penggunaan bahan bakar fosil, gas terfluorinasi, dan penebangan hutan menjadi beberapa penyebabnya. Bahan bakar seperti bensin menghasilkan karbon dioksida yang menahan panas matahari di bawah atmosfer. Akibatnya, panas matahari dikembalikan lagi ke bumi dan suhu menjadi makin hangat.

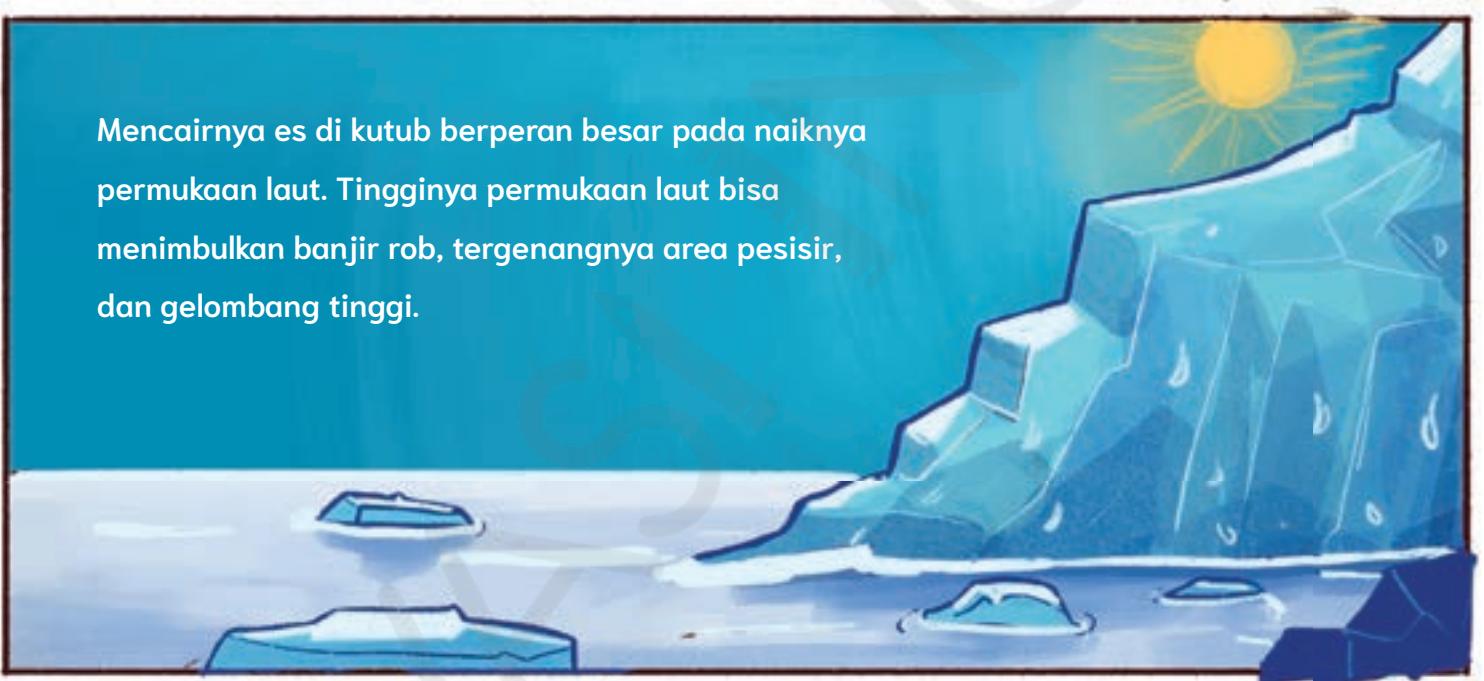


Gas terfluorinasi seperti hidrofluorokarbon, perfluorokarbon, dan sulfur heksafluorida menambah proses pemanasan global. Dari mana kita menghasilkan gas-gas terfluorinasi ini? Dari peralatan sehari-hari, seperti pendingin udara (AC), kulkas, propelan aerosol, dan industri.

Keadaan ini diperparah dengan berkurangnya hutan. Pohon mengubah karbon dioksida menjadi oksigen dan mengurangi emisi di udara. Jika pohon-pohon ditebangi, tentu oksigen akan berkurang dan atmosfer tidak terlindungi lagi.



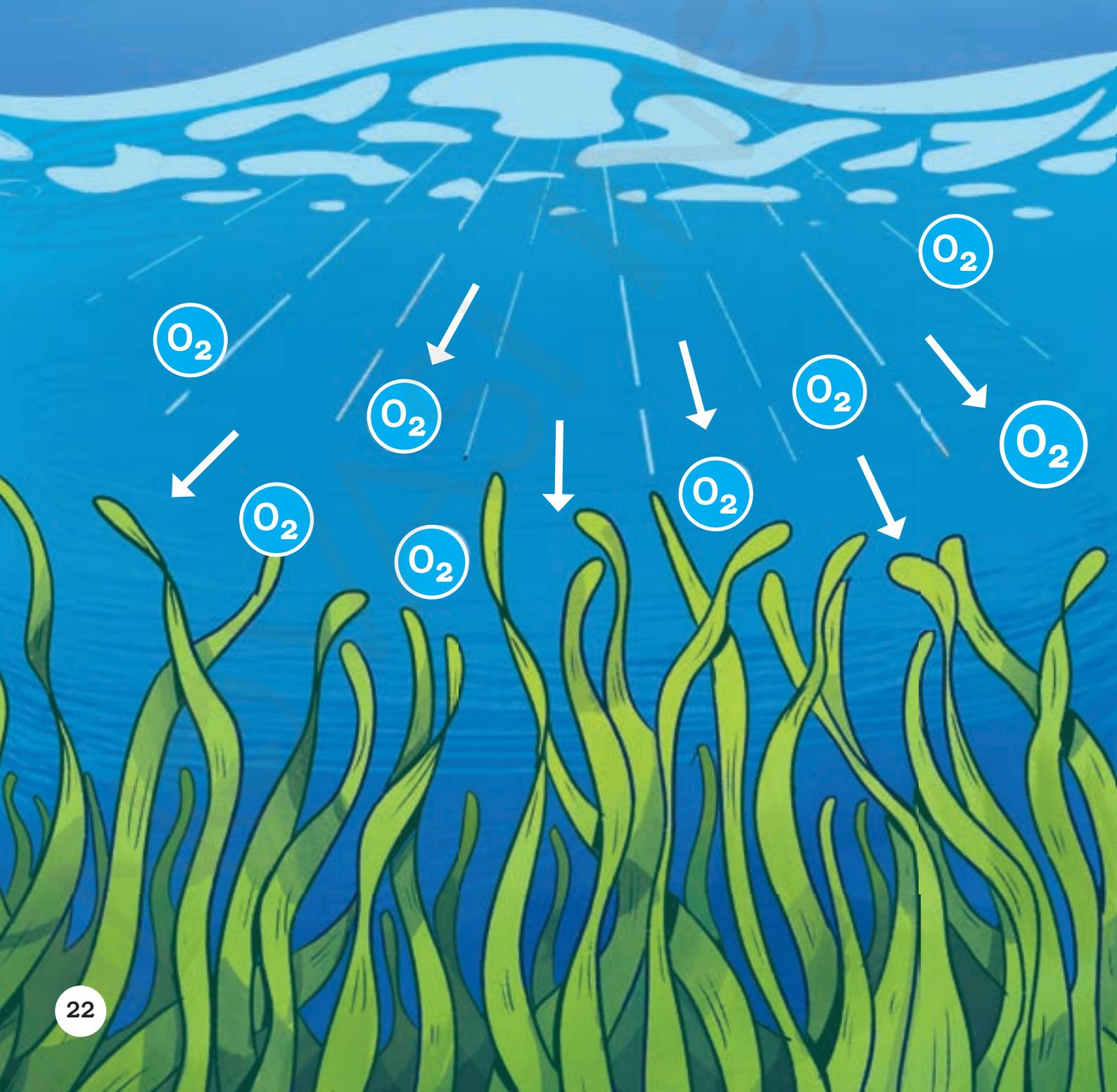
Mencairnya es di kutub berperan besar pada naiknya permukaan laut. Tingginya permukaan laut bisa menimbulkan banjir rob, tergenangnya area pesisir, dan gelombang tinggi.



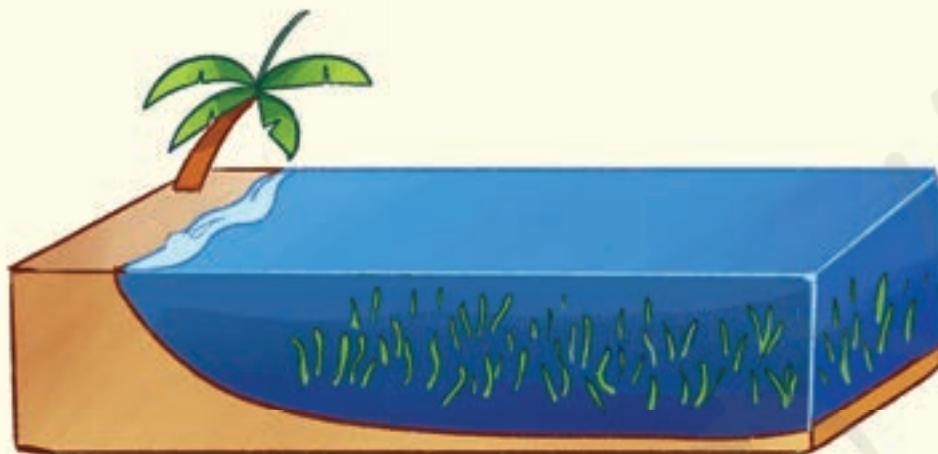
Meningkatnya suhu bumi pasti berdampak pada peningkatan suhu dan permukaan air laut. Perubahan tersebut berdampak besar pada kelangsungan hidup terumbu karang dan pola migrasi ikan.

Apa Dampak Perubahan Iklim bagi Lamun?

Naiknya suhu air laut berdampak pada respirasi dan kebutuhan fotosintesis lamun. Oksigen yang dipakai lamun lebih banyak dibandingkan yang dihasilkan. Kurangnya fotosintesis mengganggu asupan nutrisi dan proses reproduksi lamun. Artinya, pertumbuhan lamun akan terhambat.



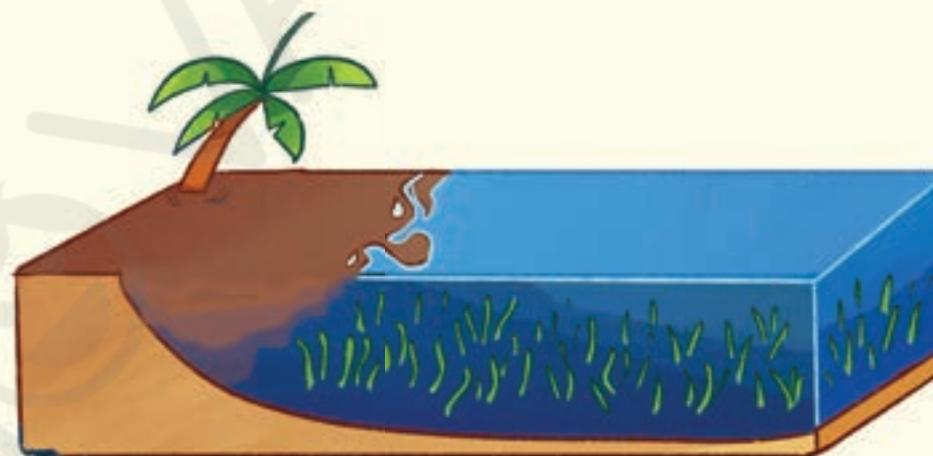
Lalu, apa yang terjadi jika permukaan air laut naik?



Lamun makin jauh dengan permukaan air. Intensitas sinar matahari menurun sehingga proses fotosintesis terganggu.



Gelombang laut makin besar. Arus laut yang kuat dan kencang berpotensi mencabut lamun dari akarnya.

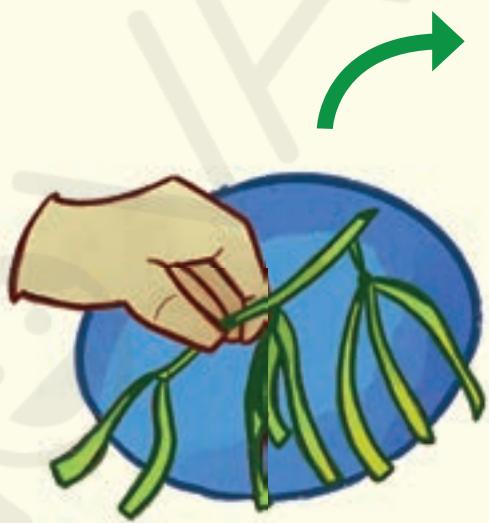


Lumpur yang terbawa banjir dari darat membuat air laut keruh. Sinar matahari sulit diterima dan arusnya bisa membuat akar lamun tercabut.

Bisakah Kita Menanam Lamun agar Tetap Lestari?

Tentu bisa! Salah satu upaya mempertahankan kelangsungan hidup lamun adalah dengan menanamnya kembali. Penanaman ini disebut dengan **transplantasi**. Harapannya, ekosistem laut akan pulih dengan hadirnya kembali padang lamun.

Transplantasi lamun dimulai dengan pemilihan bibit yang sehat. Tempat hidup asalnya harus mirip dengan tempat hidupnya yang baru. Lokasi transplantasi lamun dilakukan di perairan yang rata dan arus yang kecil. Selanjutnya, bibit lamun dipotong batangnya dan ditanam ke lokasi yang dipilih. Setelah penanaman, lakukan pengawasan terhadap perkembangan rehabilitasi lamun.



Ada empat metode transplantasi lamun di Indonesia.



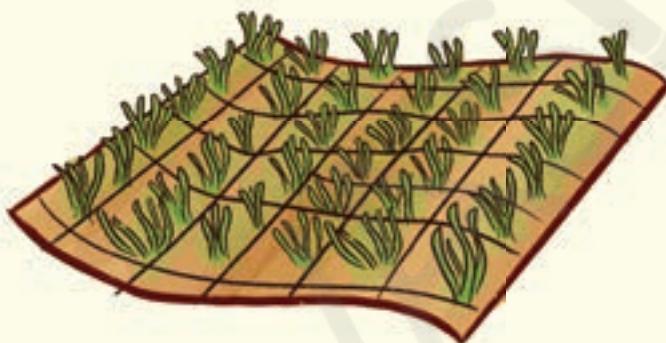
Metode *Plug*

Dilakukan dengan cara menanam lamun beserta substratnya menggunakan media paralon.



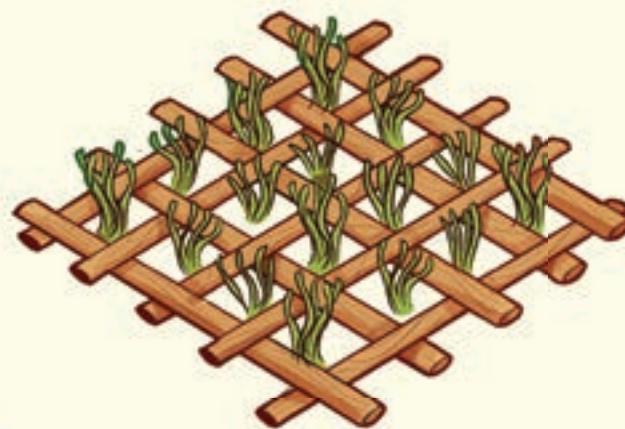
Metode *Sprig*

Dilakukan dengan menggali lubang kecil pada substrat baru sedalam kira-kira 8 cm. Metode ini bisa dilakukan menggunakan jangkar maupun tanpa jangkar.



Metode *Ikat Karung*

Dilakukan dengan mengikat lamun ke dalam karung. Karung tersebut sudah terisi substrat.



Metode *Frame*

Dilakukan dengan menggunakan media bingkai logam atau bambu.

Adakah Upaya Lain untuk Menjaga Kelangsungan Lamun?

Besarnya peran lamun dalam melindungi ekosistem laut membuat kita perlu menjaga kelestariannya. Upaya ini juga telah dilakukan secara adat oleh masyarakat di Maluku. Tradisi ini disebut dengan sasi laut.

Sasi laut adalah larangan pengambilan sumber daya laut dalam waktu tertentu. Ada masa ketika masyarakat boleh memancing ikan, tetapi dilarang pada masa lain. Pembagian periode ini memberikan kesempatan pada lamun untuk pulih dan tumbuh kembali. Ketika padang lamun sehat, ekosistem perairan dangkal pun ikut sehat.



Di Desa Ohoiren, Maluku Tenggara terdapat sasi laut khusus untuk teripang. Larangan memanen teripang ternyata berdampak baik pada kelangsungan hidup lamun. Teripang biasanya tinggal di sekitar padang lamun. Adanya batasan waktu untuk mengambil teripang turut melindungi kelestarian lamun.



Bagaimana Progres Pelestarian Lamun Sejauh Ini?

Di Maluku, transplantasi lamun dilakukan di Teluk Ambon dan Ohoi Dian, Kepulauan Kei. Transplantasi lamun di Ohoi Dian melibatkan kelompok Sinai dan kelompok Efrata. Kegiatan yang dilakukan berupa penyuluhan, pelatihan, dan pendampingan transplantasi lamun.

Masyarakat diajarkan cara pembuatan bingkai untuk transplantasi lamun. Selanjutnya, mereka dibimbing dalam menentukan lokasi penanaman dan pemilihan bibit lamun. Tak sampai situ, pemantauan keberlangsungan ekosistem lamun pun diarahkan oleh komunitas ini.



Teman–teman juga bisa ikut menjaga lamun, lo!

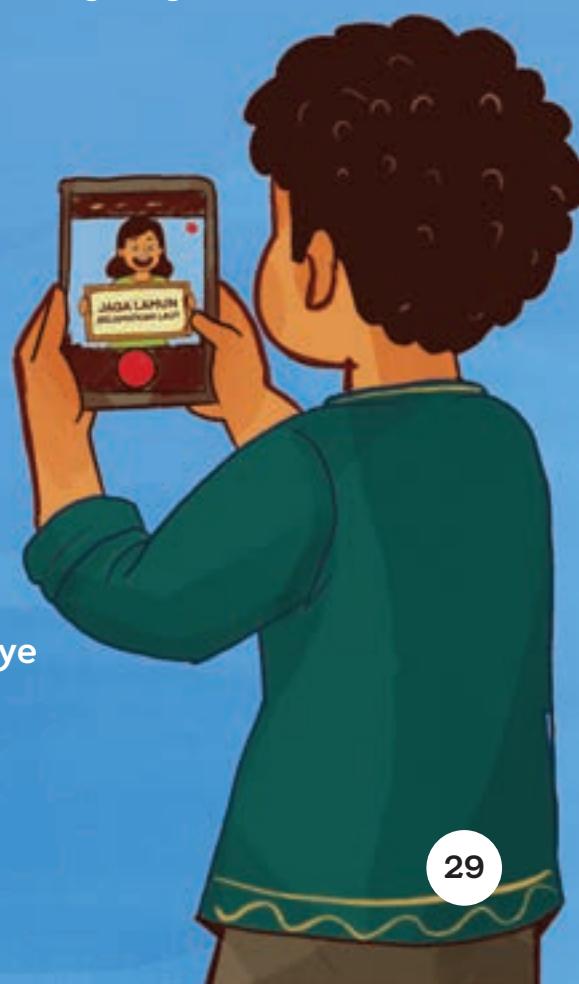
- 1 Ikut menanam lamun ketika ada kegiatan transplantasi massal.



- 2 Tidak membuang sampah di pantai agar laut terhindar dari pencemaran lingkungan.



- 3 Melakukan kampanye media sosial untuk menjaga lamun.



Ayo Kita Lindungi si Penjaga Lautan!

Jika semua orang menyadari betapa pentingnya lamun, pasti padang lamun akan tetap lestari. Nelayan tak akan sembarangan lagi melemparkan jangkarnya. Pengerukan pasir dan reklamasi pun akan mempertimbangkan keseimbangan ekosistem laut.

Jika lamun tumbuh dengan baik, padang lamun makin luas, air makin jernih. Nantinya, makin banyak biota laut yang hidup di lautan. Tak salah lagi jika kita menyebut Lamun: si Penjaga Lautan!

Glosarium

biota laut	: keseluruhan hewan dan tumbuhan yang terdapat di laut
ekosistem	: sistem kehidupan yang terdiri dari makhluk hidup dan lingkungannya, serta interaksi di dalamnya
flavonoid	: zat pada tumbuhan, buah, dan sayuran yang bisa memperlambat penyerapan gula ke dalam darah
fotosintesis	: proses tumbuhan membuat makanan dengan memanfaatkan cahaya matahari untuk menghasilkan oksigen
gas terflourinasi	: gas yang berasal dari efek rumah kaca yang mengakibatkan peningkatan suhu bumi
perianth	: bagian bunga lamun yang tidak dapat dibedakan antara mahkota dan kelopak
reproduksi	: proses perkembangbiakan
respirasi	: proses pernapasan
rimpang	: batang tanaman yang menjalar di bawah tanah
salinitas	: kadar garam yang larut dalam air, tanah, atau zat cair lainnya
talus	: tubuh tumbuhan yang tidak dapat memiliki akar, batang, dan daun yang nyata
transplantasi	: pemindahan tanaman ke tanaman lain
propelan aerosol	: zat dalam wadah aerosol yang bisa menghasilkan tekanan atau ledakan energi
zat hara	: unsur kimia atau mineral yang dibutuhkan makhluk hidup untuk tumbuh

Daftar Pustaka

Pindai kode QR untuk melihat daftar pustaka



<https://s.id/DP-LamunSiPenjagaLautan>

Profil Penyusun



Zahrotun Ulfah

Lahir di Sleman 11 November 1988 dan akrab disapa Kak Ulfa. Mulai berkecimpung di dunia literasi sejak bergabung sebagai ASN di Balai Bahasa Provinsi Maluku. Menulis merupakan tantangan yang mengasyikkan di tengah upayanya memajukan literasi di Indonesia Timur. *Tun Teha Usai dari Morella* dan *Kado Pinamou* ialah bukti kecintaannya pada Maluku—termasuk buku ini! Kunjungi Instagram @zahrotunulfa untuk lebih tahu kesehariannya.



Lalu Ade Sukma Jayadi

lahir pada tahun 1999 dan tumbuh besar di Pulau Lombok, adalah seorang ilustrator dan desainer grafis dengan ketertarikan kuat pada seni, budaya, dan dunia visual. Kecintaannya pada menggambar telah membawanya berkarya di berbagai proyek, khususnya dalam ilustrasi buku anak. Beberapa hasil karyanya telah dipublikasikan dan dinikmati oleh pembaca muda. Temukan lebih banyak karya dan kesehariannya di Instagram: @laluuu_adeee.



Buku ini dikembangkan atas dukungan:



**Percaya enggak percaya, di dalam lautan juga
ada tumbuhan, lo! Ayo baca buku ini dan kenalan
dengan lamun. Tumbuhan sejenis rumput yang
ada di perairan dangkal. Sering kali lamun-lamun
tumbuh berdekatan membentuk padang lamun.**

**Di sana, hewan-hewan laut seperti dugong,
penyu, dan ikan-ikan hidup dengan aman.**

**Ayo tebak, kalau lamun sejenis rumput
yang tinggal di laut, apakah lamun
merupakan rumput laut?**



Yash Media
Jl. Imogiri-Barat RT 04, Tanjung,
Bangunharjo, Sewon, Bantul, DIY 55188
Email: yashmediaco@gmail.com
<https://yashmedia.id>

ISBN 978-623-89990-7-1
9 78623 8999071

