Terumbu Karang Kita

Stephan M. Soule
(diterjemahkan oleh: Andreas Kunzmann)

Terumbu Karang Kita

oleh Stepan M. Soule
(diterjemahkan oleh Andreas Kunzmann)

Illustrated by Bernabe M. Remoquillo and Ovidio F. Espiritu, Jr.

1994

Published by the International Center for Living Aquatic Resources Management, Coastal Aquaculture Centre, P.O. Box 438, Honiara, Solomon lslands, with financial assistance from Greenpeace Pacific Campaign, 139 Townsend St., San Francisco, California 94107

Printed in Jakarta, Indonesia.

(Judul asli: Soule, S.M. 1994 Our Coral Reefs, Iclarm, Greenpeace, Educ. Ser. 15, 27 pp.)

ISSN 0116-5720
ISBN 971-8709-40-1

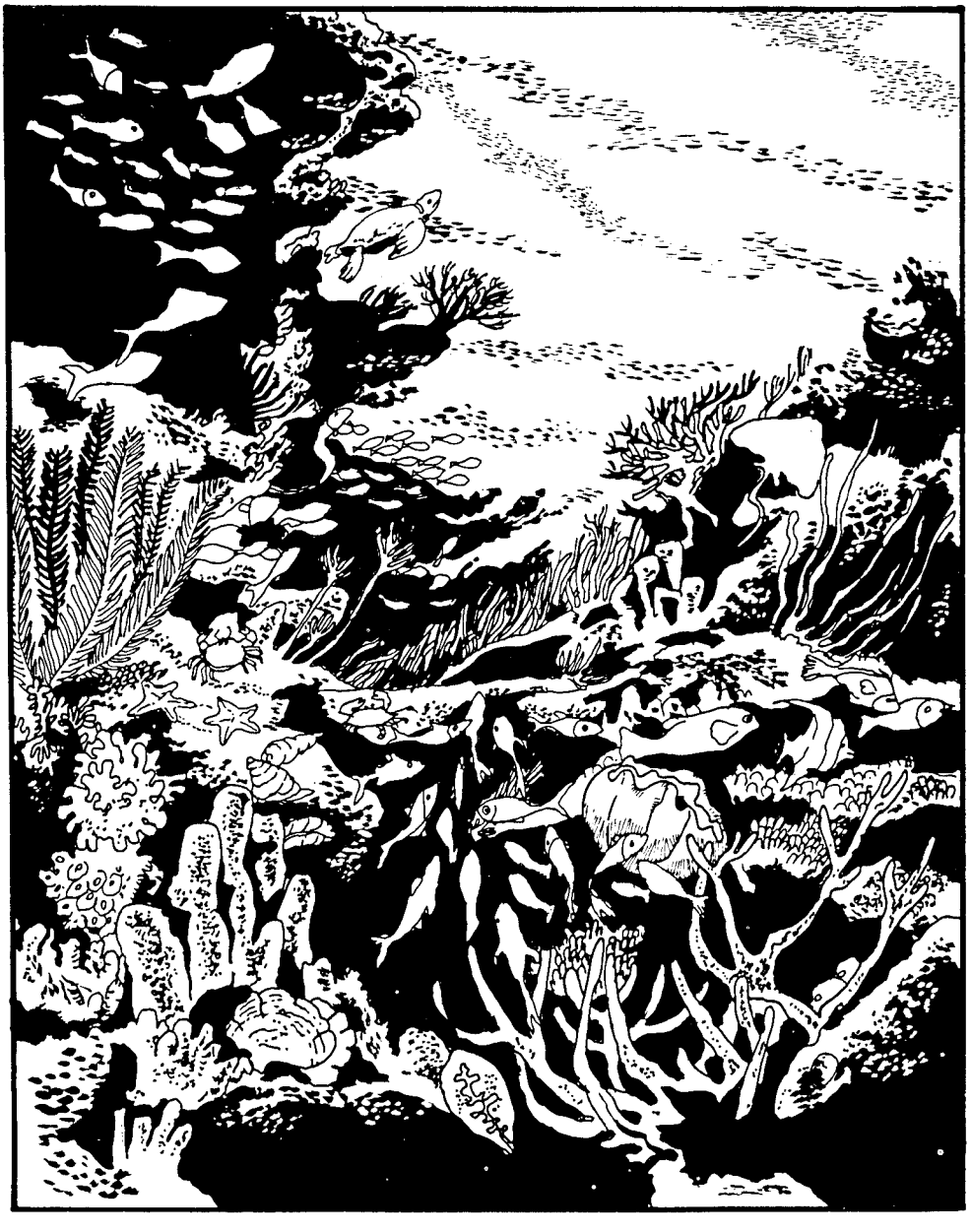
ICLARM Contribution No. 943

Tersedia dalam Bahasa Inggris di Editor ICLARM, MPCO Box 2631, 0718 Makati, Metro Manila, Philippines.
Pengiriman melalui darat tidak dipungut biaya, melalui pos udara US$2.
Tersedia dalam Bahasa Indonesia di Pusat Studi Pengembangan Perikanan Universitas Bung Hatta, Jl. Sumatera Ulak-Karang, Padang.
Pengiriman melalui darat Rp. 2.000,- melalui pos udara Rp. 6.000,-

Acknowledgements

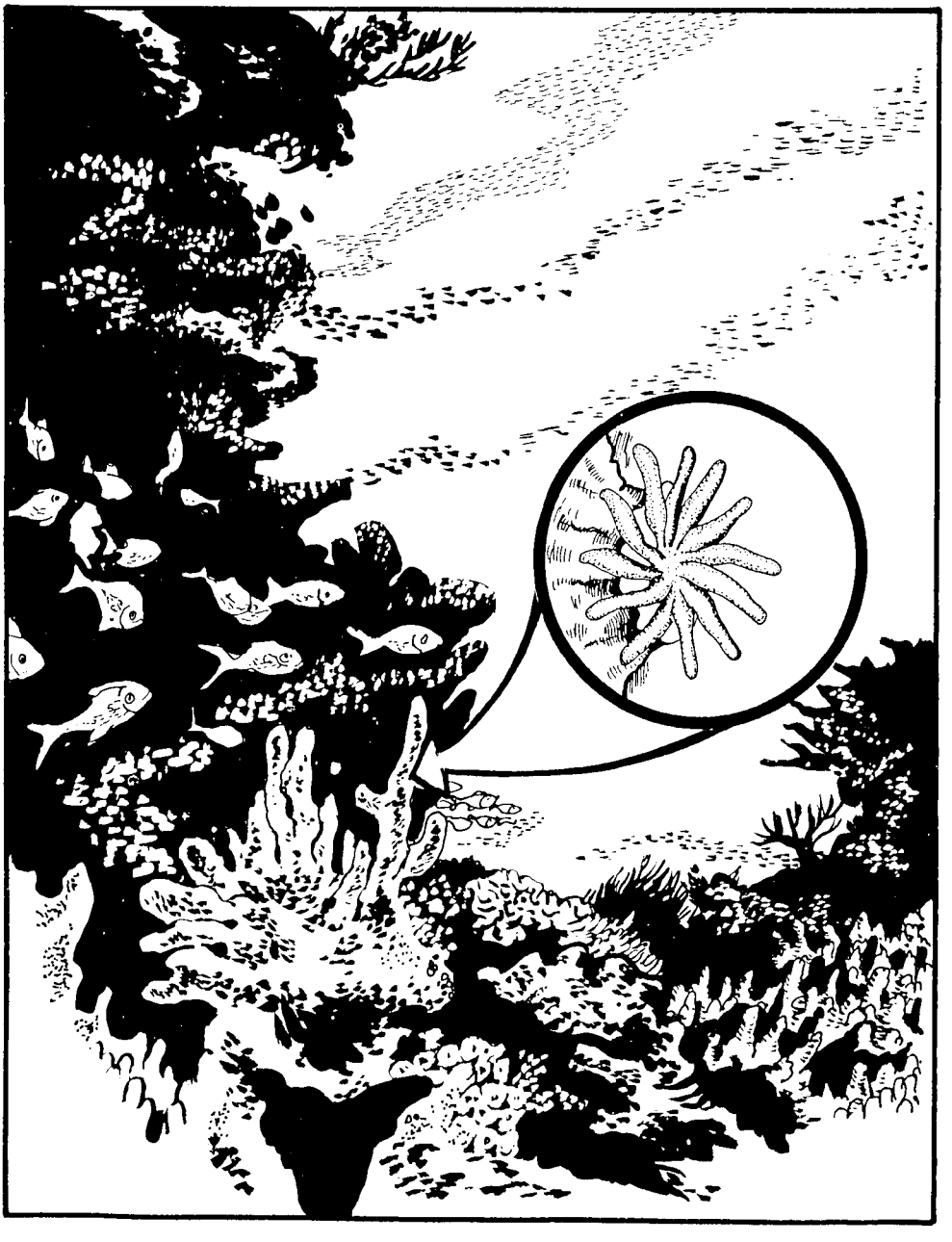
The following are gratefully acknowledged for sharing their ideas and comments on this booklet: Wes Ward (South Pacific Regional Environment Programrne); Abraharn Bai'anasia (Solomon lslands Development Trust); Diane Goodwillie (Canada Fund); Guy KuIa (Department of Environment and Conservation, Papua New Guinea); Ruth Lechtee (Young Women's Christian Association); Yoseph Kau, Jeanne Kirby, Lafcadio Cortesi and Simpson Abraham (Greenpeace); John L. Munro, Johann Bell, the staff at the ICLARM Coastal Aquaculture Centre, Solomon Islands; and Leticia B. Dizon and Marie Sol M. Sadorra, of ICLARM, Manila.

1



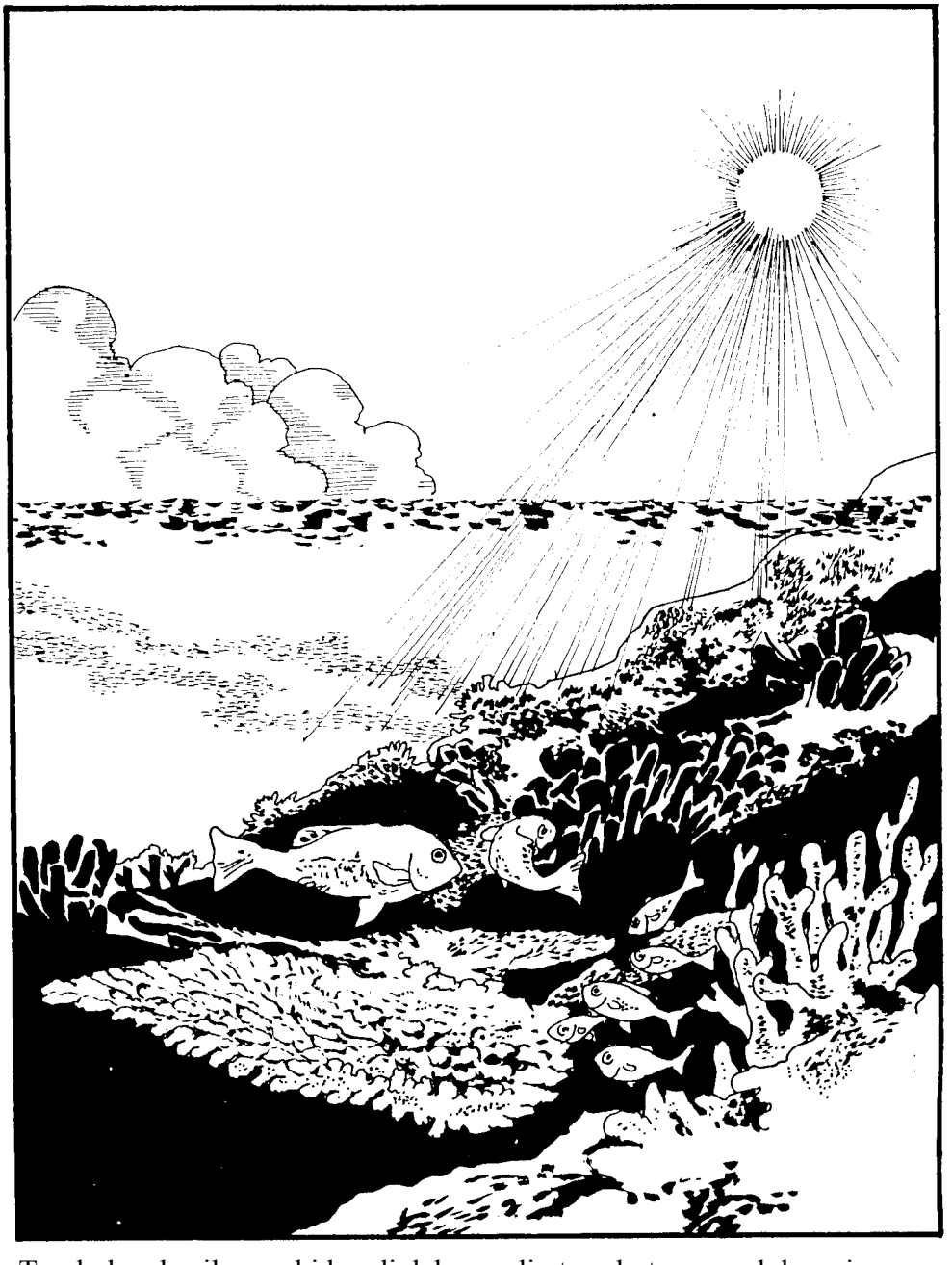
Terumbu karang sangat penting untuk masyarakat Indonesia. Terumbu karang terdiri dari banyak binatang dan tumbuhan dan juga dari karang sendiri. Kebanyakan orang yang hidup dekat pantai, sangat memerlukan ikan, kima, kepiting dan udang barong yang hidup di dalam terumbu karang sebagai sumber makanan mereka.

Terumbu karang juga penting karena melindungi rumah, pantai berpasir dan daerah pantai lainnya dan gelombang air laut.

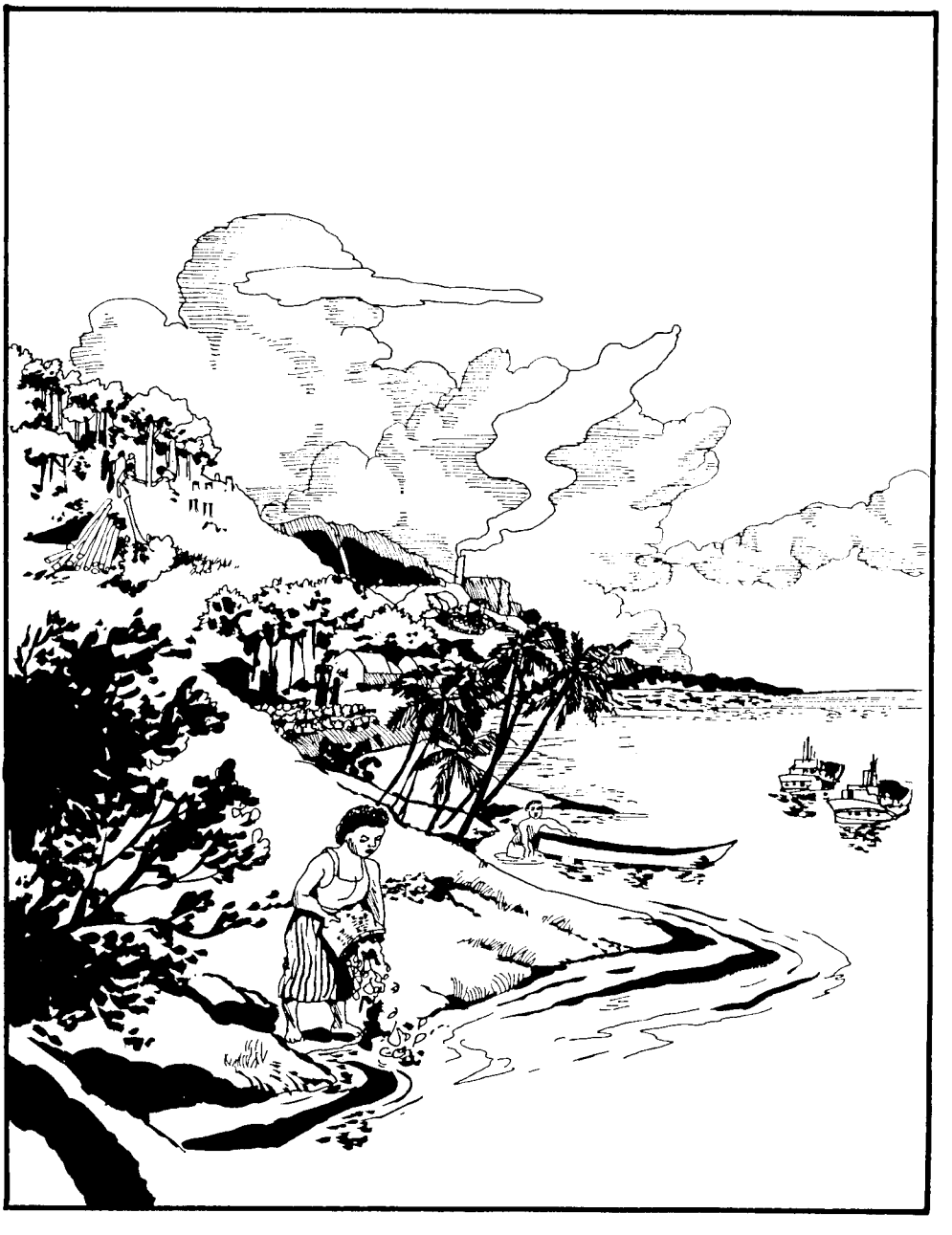


Karang memiliki bentuk, ukuran dan warna yang berbeda-beda. Semua karang mempunyai polip yang sangat kecil. Terumbu dan batu karang terbentuk pada saat polip tersebut membentuk skeleton dan saling menempel pada rangkanya.

Polip karang memperoleh makanan dengan dua cara. Mereka memakai tentakel yang menyerupai tangan untuk menangkap binatang kecil, seperti larva kima atau udang yang hanyut bebas. Selain itu, mereka juga memperoleh makanan dari tumbuhan bulat (sel-sel kecil yang tidak terlihat dengan mata telanjang, bernama zooxanthellae) yang hidup di dalam kulitnya. Tumbuhan kecil tersebut memakai sinar matahari untuk memproduksi makanan yang dimakannya bersama dengan karang.



Tumbuhan kecil yang hidup di dalam polip tersebut, memerlukan sinar matahari untuk bisa tumbuh. Jadi karang hanya bisa hidup pada air yang bersih dan dangkal.



Angin topan dan binatang bisa merusak terumbu karang, tetapi manusialah penyebab utama kerusakan karang dan binatang laim yang hidup di sekitar mereka.

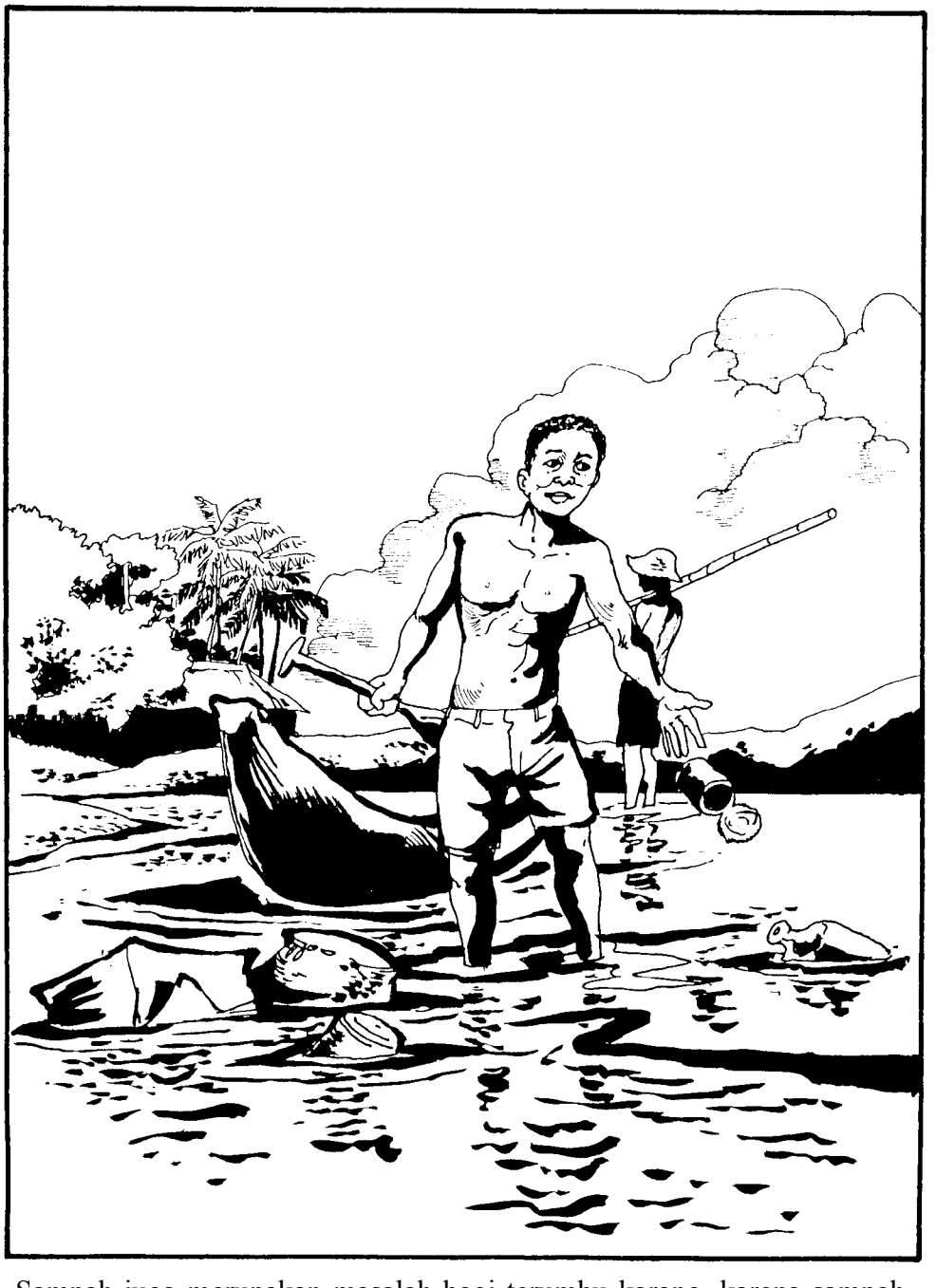
Penebangan pohon dan penambangan logam bisa merusak terumbu karang. Bila pohon-pohon ditebang, tanah menjadi tidak padat lagi, sebab tidak mempunyai akar pohon. Pada waktu hujan, tanah terkikis oleh air sungai dan terbawa ke laut. Akibatnya adalah laut menjadi sangat kotor dan menyebabkan karang mati. Bila karang mati, ikan dan binatang lain yang hidupnya bergantung pada karang juga turut mati.

Proyek besar seperti penebangan pohon, penambangan logam, pariwisata dan penangkapan ikan komersial dianggap oleh pemerintah dan masyarakat sebagai cara untuk mendapatkan uang. Kadang-kadang proyek-proyek tersebut dapat merusak baik darat maupun laut. Proyek tersebut mungkin mempengaruhi kualitas air minum atau makanan yang sangat dibutuhkan oleh masyarakat setempat.

Proyek untuk mendapatkan uang seharusnya melibatkan rakyat kecil dan melayani kebutuhan orang-orang desa. Setiap proyek harus terlebih dahulu diperkirakan pengaruhnya terhadap desa, tanah dan laut. Jika masyarakat desa berpendapat bahwa pengaruh proyek adalah negatif, hal ini perlu disampaikan kepada pimpinan proyek dan pemerintah supaya bisa merubah atau menghentikan proyek tersebut.

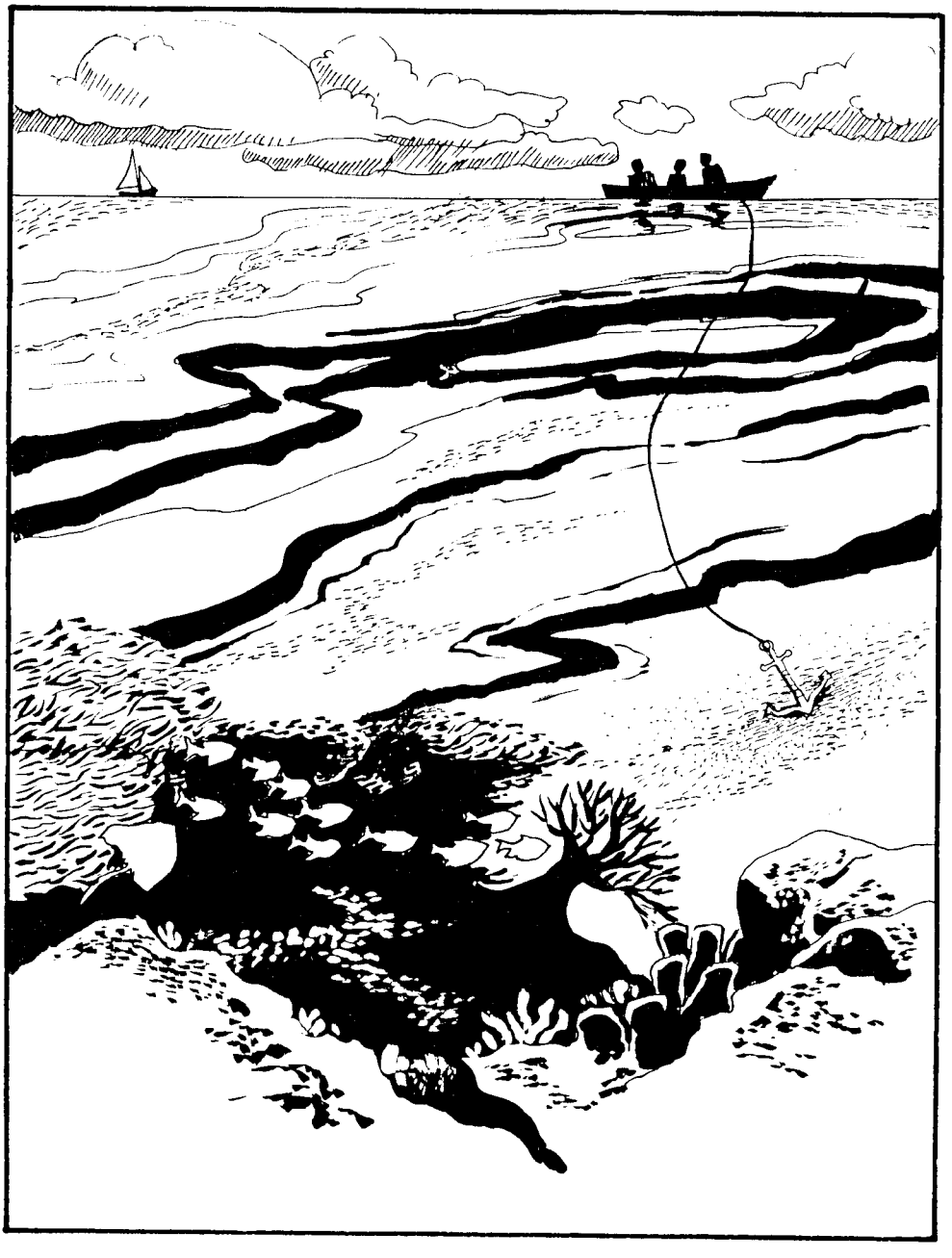
Pada beberapa pulau, penduduk terpaksa membangun rumahnya atau berkebun pada bukit yang terjal, sebab tidak memiliki dataran. Jika hujan turun, tanah akan terkikis masuk ke laut.

Membangun teras sebagai penahan erosi akan sangat mambantu. Jika kita mambangunnya maka tumbuhan akan tumbuh lebih besar, laut akan tetap bersih dan terumbu karang juga bisa tumbuh dengan baik.

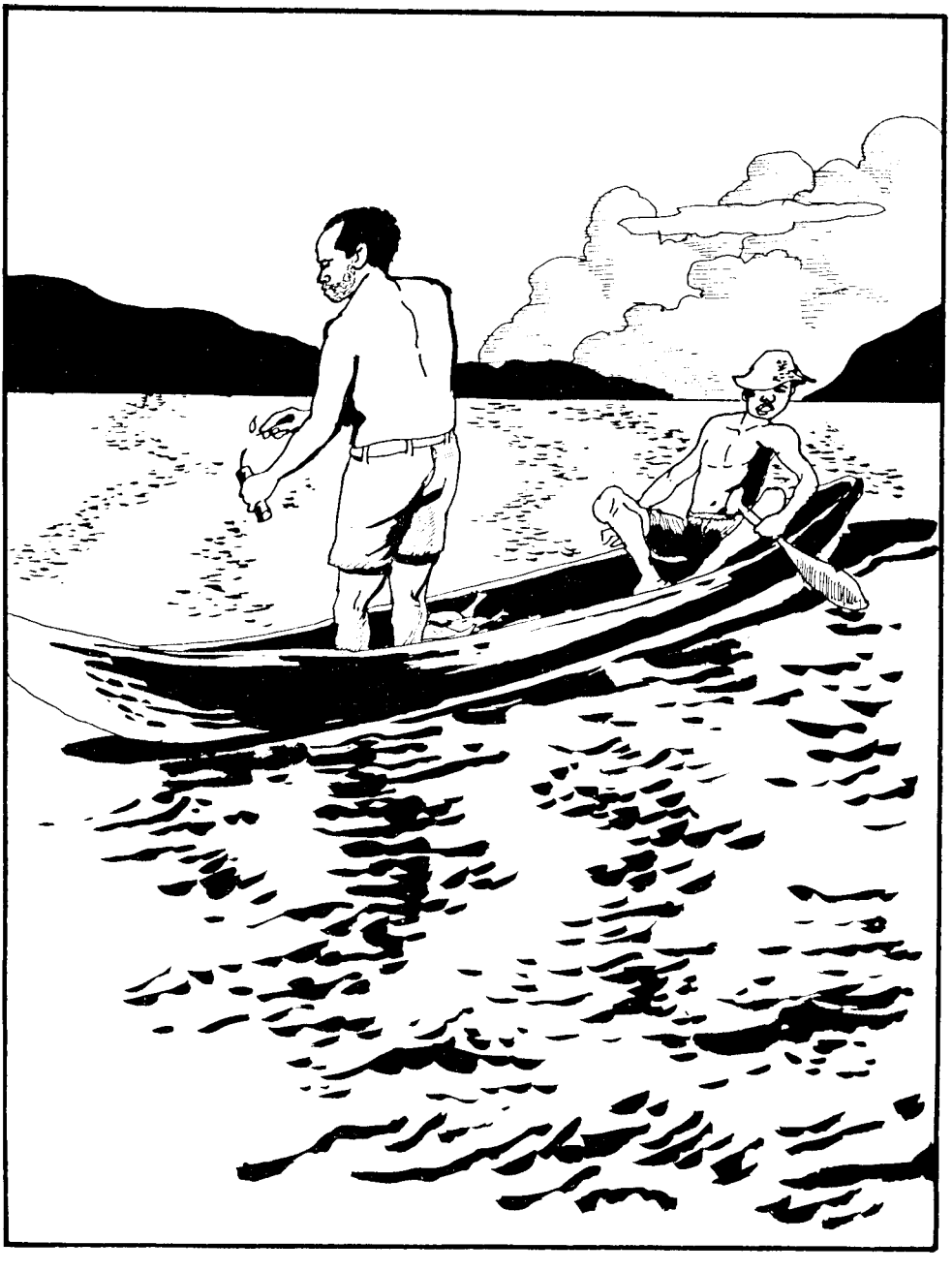


Sampah juga merupakan masalah bagi terumbu karang, karena sampah menutupi karang dan menyebabkan karang mati.

Sampah yang berasal dari toko seharusnya ditanam pada tempat yang jauh dari sungai dan laut. Jika kita menanam sampah kita, laut dan daratan menjadi lebih bersih dan rapi dan kemungkinan orang untuk menderita penyakit juga mengecil.



Kapal dan sampan jangan membuang jangkar pada terumbu karang. Sebaiknya membuang jangkar pada pasir sebab jangkar dapat merusak karang. Pada karang yang mati, jumlah ikan lebih sedikit jika dibandingkandengan pada karang yang hidup.



Beberapa metode penagkapan ikan dapat merusak karang dan melukai orang. Memakai bahan peledak dan racun untuk menangkap ikan dapat membunuh anak ikan dan juga binatang lain yang hidup pada terumbu karang. Bahan peledak dan racun seharusnya tidak digunakan untuk menangkap ikan.

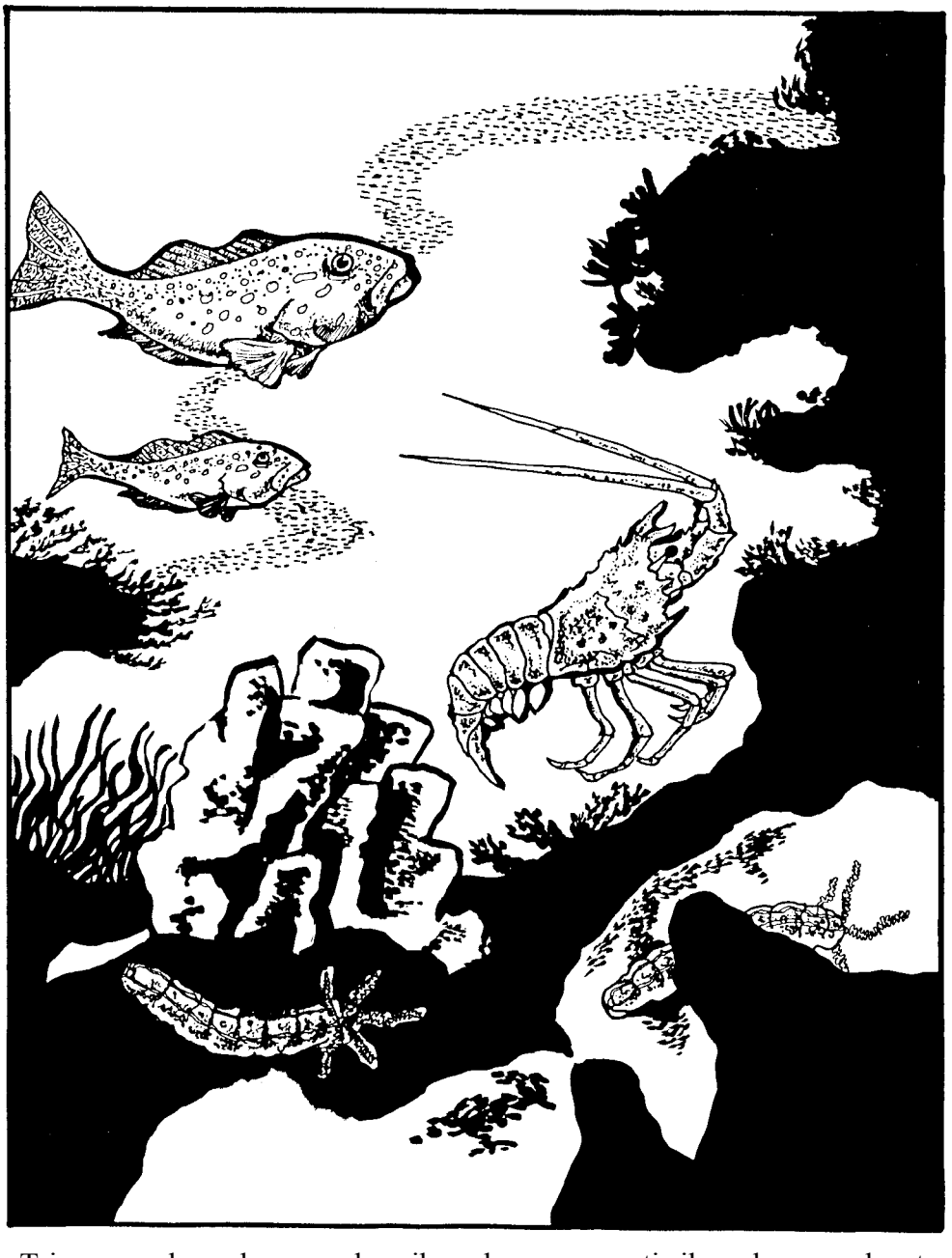
Kalau kita menangkap terlalu banyak ikan atau udang, maka jumlah anak ikan akan turun dan pada tahun berikutnya ikan dewasa akan jarang ditemukan.

Beberapa binatang karang akan sulit dicari bila jumlah penduduk pada suatu desa bertambah tersus dan semakin banyaknya orang yang berusaha menangkapnya untuk mendapatkan uang.

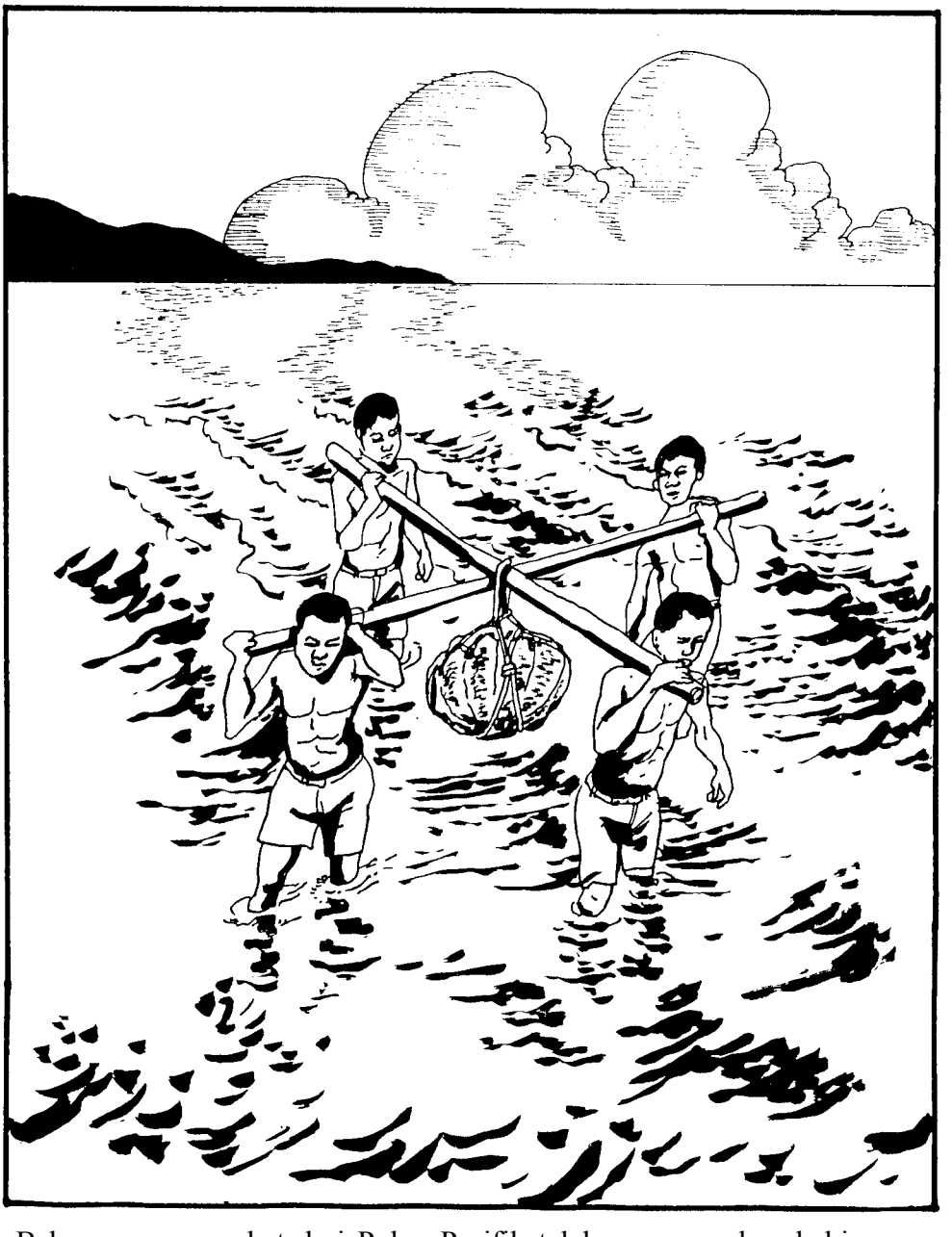
Salah satu binatang karang yang paling banyak ditangkap pada terumbu karang adalah kima besar. Sama halnya dengan karang, kima juga mempunyai tumbuhan kecil dalam kulitnya. Kima tumbuh dengan baik dan berproduksi pada usia muda dalam air yang bersih dan jernih.

Karena mempunyai kerangka yang cantik, permintaan dari luar negeri untuk trochus, siput hijau dan kerang oyster bertambah terus. Binatang-binatang itu sudah mulai ditangkap secara berlebihan pada banyak terumbu karang di Lautan Pasifik dan di seluruh dunia.

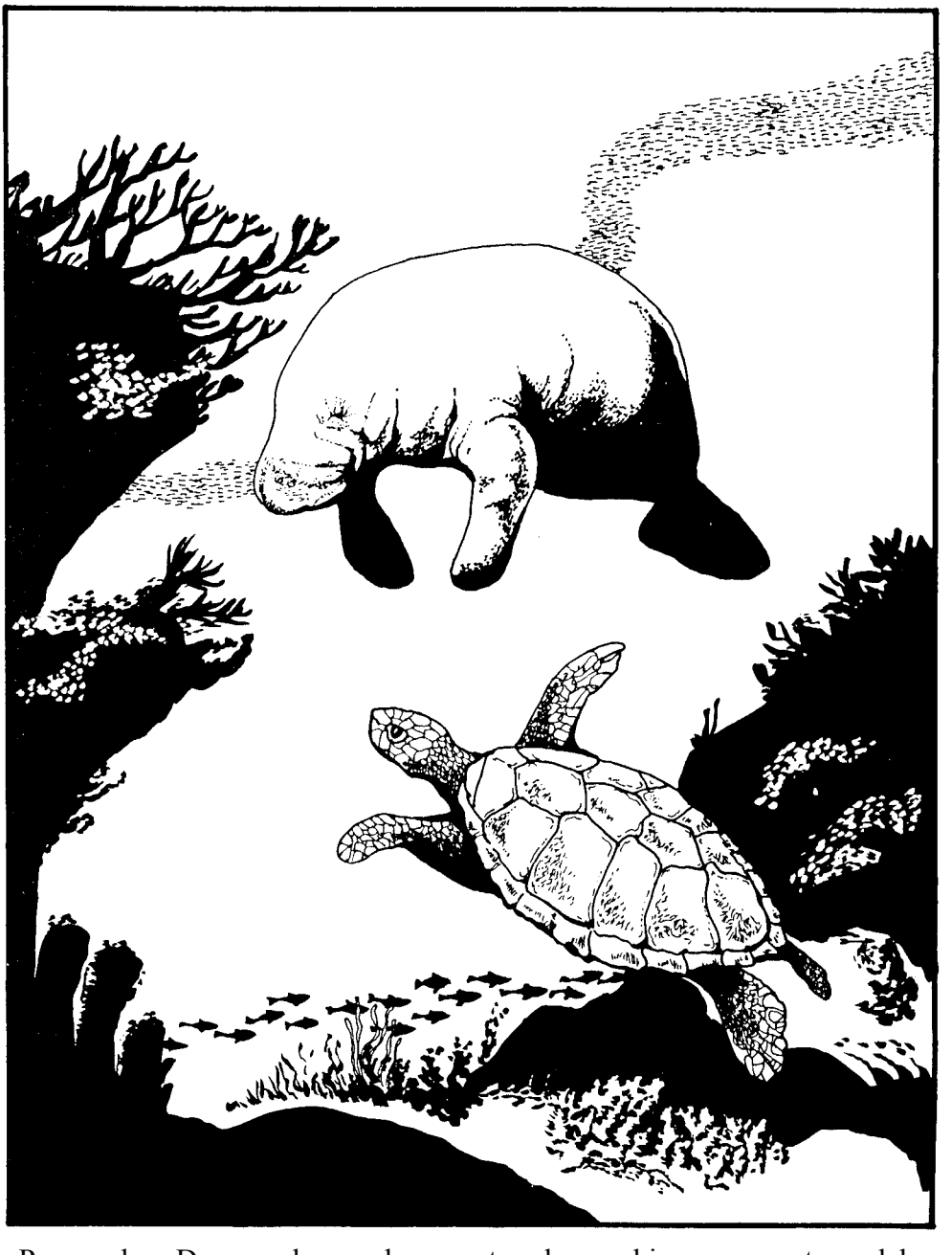
Jangan mengambil karang yang besar terlalu banyak pada satu lokasi. Tinggalkan karang yang kecil pada terumbu, supaya masih ada hasil yang bisa diambil pada tahun berikutnya.



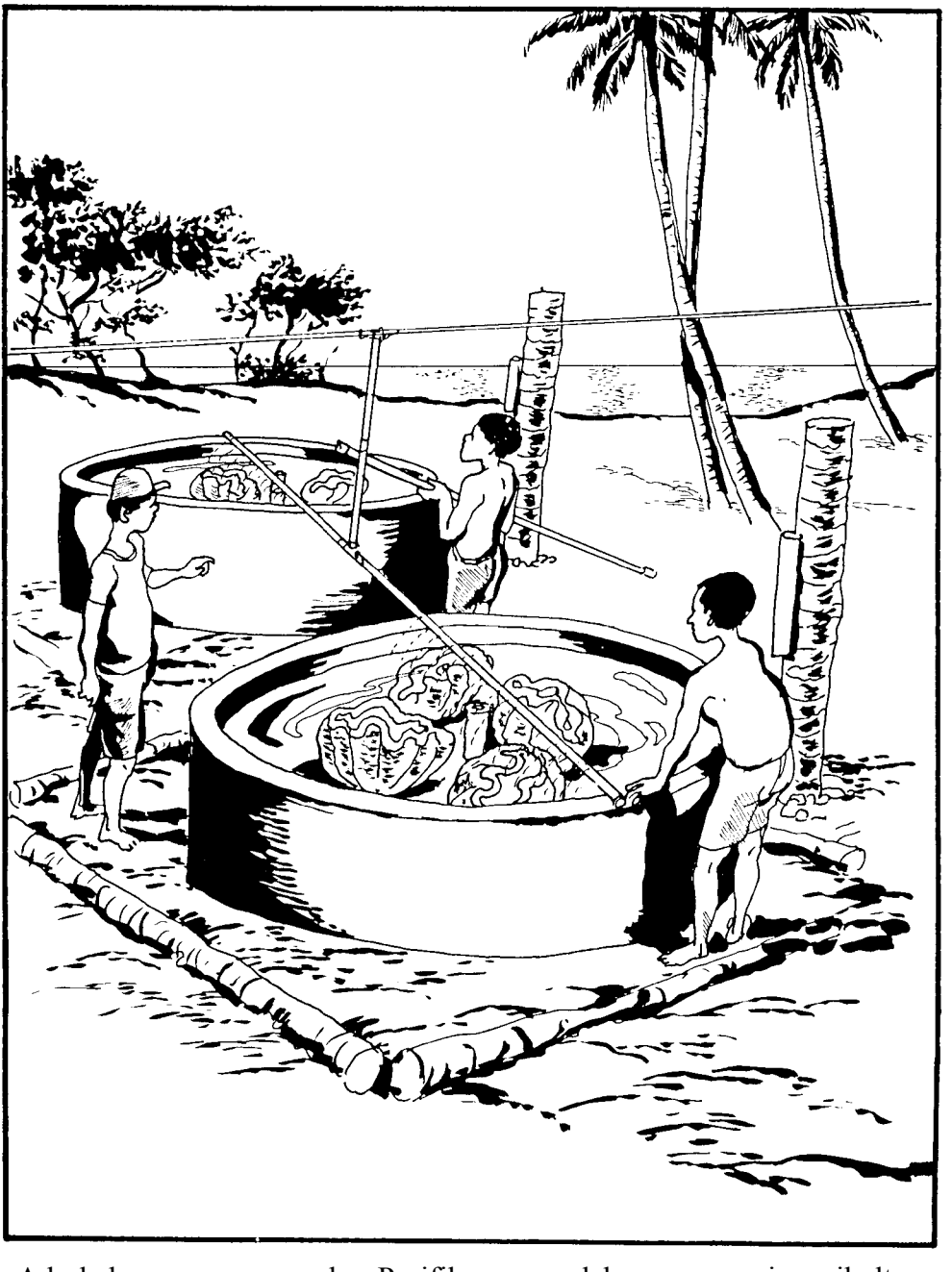
Tripang, udang barong dan ikan besar, seperti ikan kerapu dapat memberikan keuntungan yang banyak, asalkan jumlah penangkapannya terkontrol.



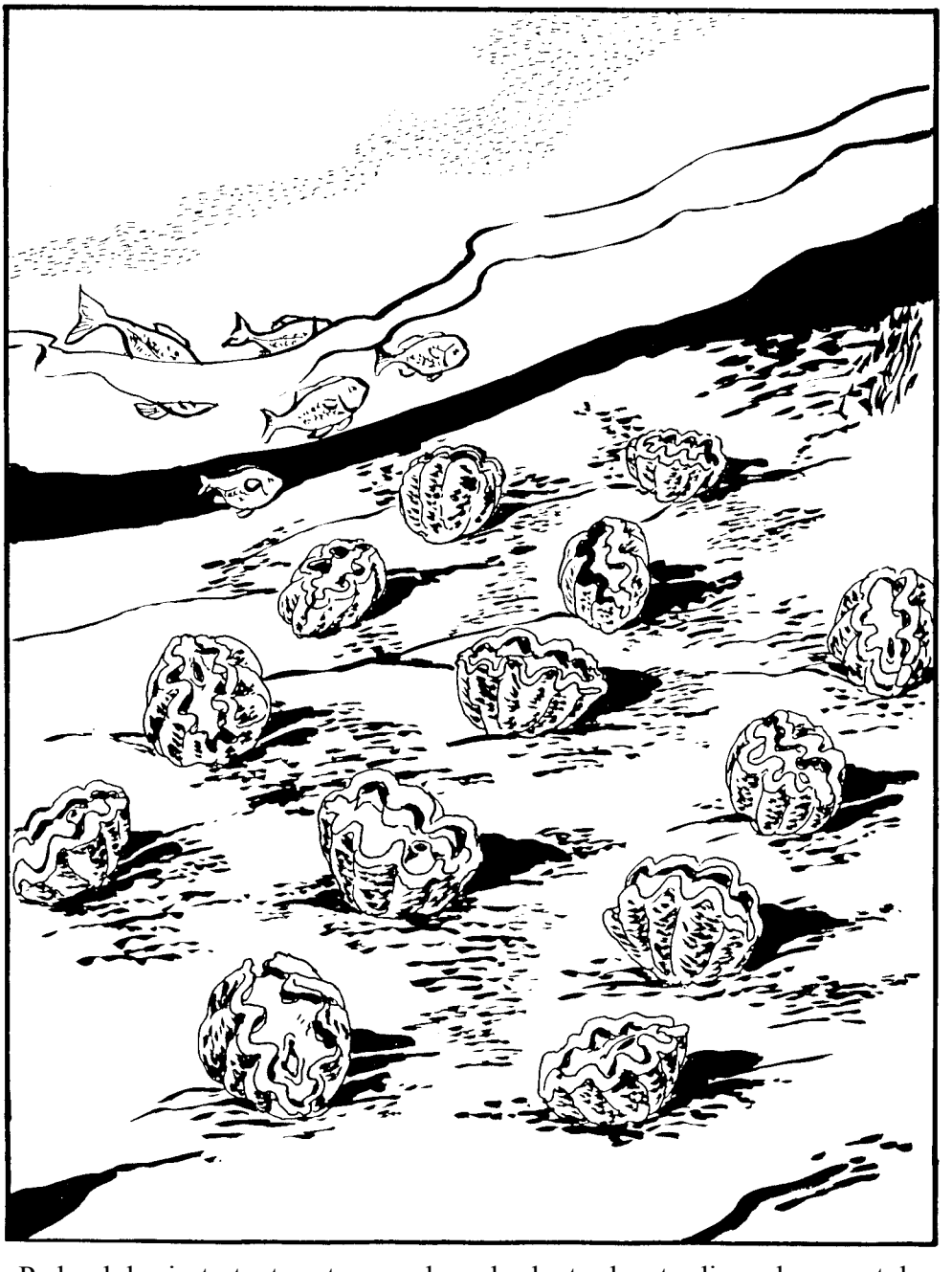
Beberapa masyarakat dari Pulau Pasifik telah menggunakan kebiasaan berpantang atau bermusyawarah untuk membatasi jumlah penangkapan dari binatang-binatang terumbu karang.



Penyu dan Dugong bergerak sangat pelan, sehingga sangat mudah menangkapnya dalam jumlah banyak. Menangkap penyu pada waktu dia bertelur atau mengumpulkan telur penyu juga merupakan masalah besar.



Ada beberapa negara pulau Pasifik yang sudah mempunyai marikultur die mana masyarakat sudah mempelajari bagaimana membudidayakan binatang-binatang terumbu karang.



Pada lokasi tertentu, taman bawah laut dapat digunakan untuk membudidayakan binatang laut seperti kima dan oyster, asalkan terumbu karang tetap bersih dan masyarakat setuju untuk tidak memanen anak binatang tersebut.

Hidup kita bergantung pada terumbu untuk memperoleh makanan, mata pencaharian, dan perlindungan dari angin topan. Kita harus menjaga terumbu karang kita dengan baik untuk keuntungan kita sendiri dan juga untuk anak dan cucu kita.

Bagaimana jawaban anda ??

Kenapa terumbu karang penting untuk anda dan masyarakat ?
Terumbu karang terdiri dari apa ?
Kenapa terumbu karang memerlukan air yang bersih ?
Menurut anda apa kira kira yang membuat air menjadi kotor ?
Apa lagi yang dapat merusakkan terumbu karang ?
Apakah yang harus dilakukan masyarakat sebelum melaksanakan proyek pengembangan ?

For more information on coral reefs, you can order the following publications or contact the following organizations:

Greenpeace Pacific Campaign (139 Townsend St., San Francisco, California 94107; Tel. (415) 512-9025, Fax (415) 512-8699)

- *Greenpeace coral reef fact sheet.* Greenpeace Pacific Campaign. 1991.5 p. US$0.48 airmail.
- *Greenpeace book of coral reefs. S.* Wells and N. Hanna. 1992.160 p. $35 surface; $40 airmail. (Order through Sterling Publishing Co., 387 Park Avenue South, New York, NY 10016 USA; in USA, caII 1-800-367-9692).
- *Upstream development and coastal zone conservation.* E. Hviding. 1992.10 p, $1 airmail.
- *Collaborative and community-based management of coral reefs.* A. White, L. Zeitlin-Hale, Y. Renard and L. Cortesi, editors. 1994. $26.95 surface; $42.95 airmail.

South Pacific Regional Environment Programme (P.O. Box 240, APIA, Western Samoa; Tel. (685)21-929, Fax (685) 20-231)

- *Coral reefs in the South Pacific: handbook.* M. King. 1988.40 p. $3 airmail.
- *Coastal environments in tne South Pacific.* SPREP. 1989.44 *p.* $3 airmail.
- *Protect our Coral reefs.* Poster. SPREP. 1990. $2 airmail.
- *Environmental case study no. 7: overexploiting coral reefs: reef blasting in Nauru.* T. Tebano. 1993.2 p. $2 airmail.
- *SPREP fact sheet no. 9: APIA: save our coast.* Poster. Western Samoa Division of Environment. 1993. $2 airmail.
- *Coral reefs in South Pacific: teaching booklet* (available in English, French and Tokelauan). Free to Pacific Region countries; $3 airmail, outside.
- *Remote sensing of coral reefs: an overview.* Free to Pacific Region countries; $7 airmail, outside.
- *SPREP fact sheet no. 3: coral reefs.* Free to Pacific Region countries; $2 airmail, outside.

Ocean Voice International (2883 Otterson Drive, Otawa, Ontario K1V 7B2 Canada; Tel. (613) 990-2207, Fax (613) 521-4205)

- *Save our coral reefs: A coral reef manual for the Philippines.* D.E. McAllister and A. Ansula. 1993.126 p. $22.50 surface; $25 airmail.

Forum Fisheries Agency (P.O. Box 629, Honiara, Solomon Islands; Tel. (677) 21-124, Fax (677) 23-995)

ICLARM (The Editor, MCPO Box 2631, 0718 Makati, Metro Manila, Philippines; Tel. (632) 818-0466, 818-9283, 817-5255, 817-5163, Fax (632) 816-3183)

- *Caribbean coral reef fishery resources.* J.L. Munro, editor. 1983. ICLARM Stud. Rev, 276 p. $16 surface; $33 airmail; P200 (paperback); $19.50 surface; $37 airmail; P250 (cloth).
- *Corel reefs: valuable resources of Southeast Asia.* A.T. White. 1987. ICLARM Educ. Ser. 1, 36 p. $2 surface; $7 airmail; P25.
- *Resource ecology of the Bolinao coral reef system.* J.W. McManus, C.L. Nanola, Jr., R.B. Reyes. Jr. and K.N. Kesner. 1992. ICLARM Stud. Rev. 22, 117 p. $2 surface; $10 airmail; P50.

Yang harus diperhatikan:

* Jagalah kebersihan laut dengan:
    * Tidak membiarkan tanah terkikis ke dalam laut
    * Menanam semua sampah
* Pastikan bahwa pelaksanaan proyek baru tidak membahayakan tanah dan laut
* Hati-hati agar tidak merusak karang pada waktu membuang jangkar
* Jangan menggunakan dinamit atau racun untuk menangkap ikan
* Jangan menangkap terlalu banyak ikan dan binatang karang lainnya pada satu tempat dan pada saat yang sama