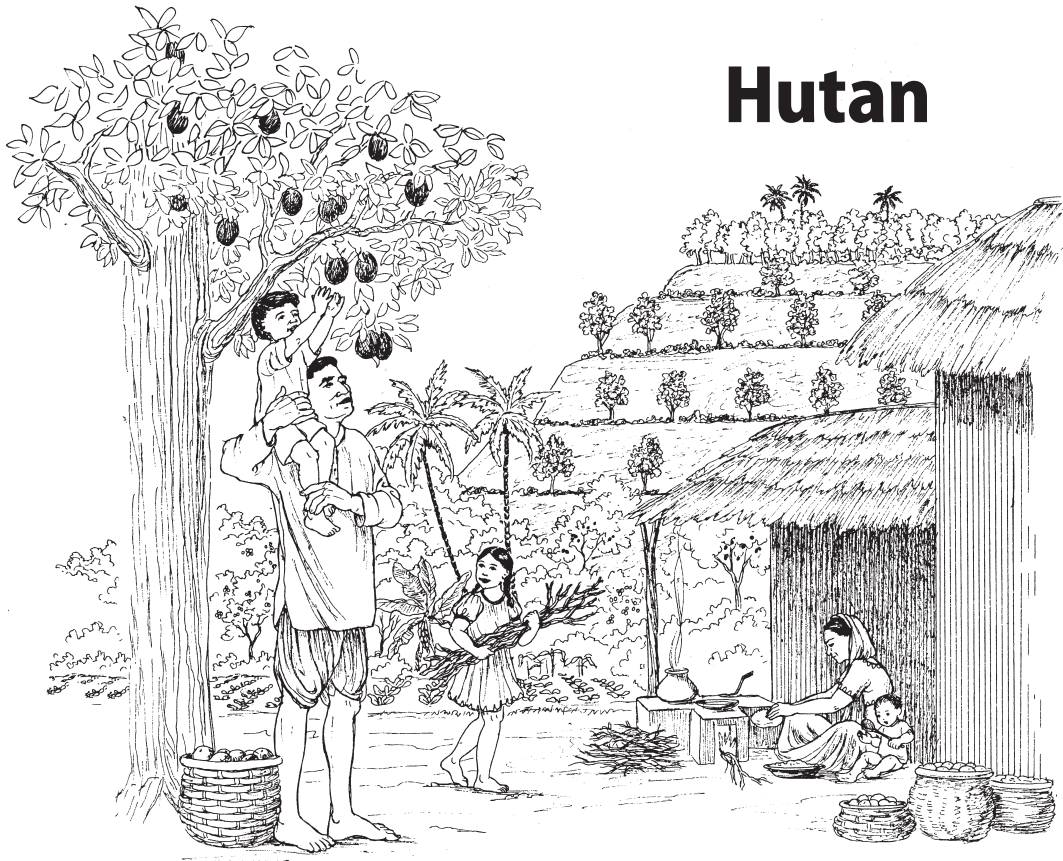


10 Hutan

Dalam bab ini:	halaman
Kisah: Gerakan Sabuk Hijau	176
Hutan dan kesehatan.....	177
Beban kaum perempuan.....	180
Hutan dan mata pencaharian.....	181
Kisah: Melindungi hutan dan mata pencaharian.....	182
Ekoturisme	183
Hasil-hasil hutan non-kayu.....	183
Kisah: Mengambil obat-obatan dari hutan	184
Perusakan hutan.....	185
Kisah: sosiodrama.....	186
Pemanfaatan hutan yang berkelanjutan.....	189
Menggali pengetahuan semua orang, peduli pada kebutuhan semua orang	191
Membuat rencana pengelolaan hutan	192
Kemitraan untuk melindungi hutan	193
Kisah: Bekerja sama untuk melindungi hutan basah Amazon	193
Hutan cadangan	194
Kisah: koperasi pengelola lahan hutan milik secara berkelanjutan.	195
Penghutan kembali.....	196
Apakah menanam pohon selalu membantu?	196

Hutan



Hutan memberikan sumberdaya penting seperti bahan makanan, kayu bakar, bahan bangunan, pakan ternak, obat-obatan, dan banyak hal lainnya. Pohon dan hutan juga berperan penting bagi keberlanjutan lingkungan yang sehat. Mereka menjaga kebersihan udara dan air, mencegah erosi dan banjir, menyuburkan tanah, menyediakan tempat bersarang bagi burung-burung, khewan, dan tanaman, memberikan perlindungan, dan membuat lingkungan kita indah.

Agar hutan dapat terus memberikan sumberdaya dan menjamin kelangsungan suatu lingkungan yang sehat, maka hutan harus dipelihara dengan baik, dikelola secara adil, dan digunakan dengan bijaksana. Namun mengingat hutan berharga bagi industri dan juga bagi warga, dan karena lahan hutan kadang-kadang diinginkan untuk kepentingan lain, maka pembabatan hutan di seluruh dunia terjadi lebih cepat dibanding kemampuan hutan untuk tumbuh kembali. Adakalanya perusahaan penebangan kayu atau industri lain yang membuka hutan, seperti industri pertambangan, menawarkan pekerjaan kepada warga yang jelas sangat membutuhkan penghasilan.

Bagaimana pun, ada jalan tengah yang harus dicari antara keinginan untuk menggunakan lahan dan sumberdaya dengan keinginan untuk melindungi sumberdaya ini untuk masa depan. Apabila terlalu banyak sumberdaya digunakan, hal ini akan mengakibatkan kerusakan yang tidak terbayangkan dan berlangsung lama. Banyak warga yang hidup dari hutan selama beberapa generasi mengerti bahwa mereka akan sangat dirugikan jika terlalu banyak hutan yang dibabat atau dialihfungsikan.

Gerakan Sabuk Hijau

Wangari Maathai, seorang perempuan dari negara di Afrika Timur, Kenya, mengatakan Gunung Kenya semula merupakan gunung pemalu, selalu bersembunyi di balik awan. Gunung ini termasuk sakral bagi bangsanya karena ada banyak sungai yang mengalir dari hutan yang pernah menutupi lereng gunung tersebut. Saat ini, Gunung Kenya tidak lagi pemalu. Awan yang melingkupinya sudah hilang, demikian pula hutannya. Dan bersama hilangnya hutan dan lenyapnya awan, sungai-sungai juga sudah mulai mengering.

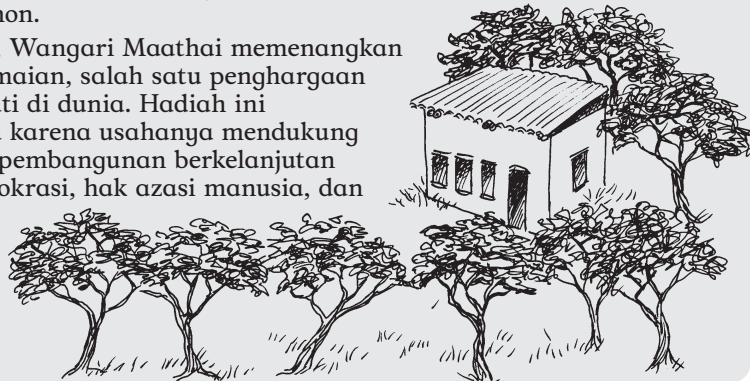
Setelah Wangari dewasa, ia melihat bagaimana penebangan hutan mengarah pada terjadinya erosi tanah, sumber-sumber air hilang, dan kayu bakar menjadi langka. Ia mulai memahami bahwa penebangan hutan menyebabkan kemiskinan dan kekeringan. Maka Wangari memulai menanam pohon.

Wangari menggerakkan sekelompok perempuan untuk menanam pepohonan di sekitar rumah dan kebun mereka. Karena mereka menanam pohon-pohon itu dalam barisan atau “sabuk”, maka mereka mulai dikenal sebagai Gerakan Sabuk Hijau (Green Belt Movement). Kaum perempuan dari Gerakan Sabuk Hijau mulai mengajarkan orang lain bagaimana penebangan hutan mempengaruhi kehidupan mereka dan mengajak mereka menanam pohon bersama-sama. Mereka memberikan pohon-pohon buah kepada petani dan mereka menanamnya di lereng-lereng bukit untuk mencegah erosi. Dengan menanam pepohonan di kota-kota dan di desa-desa untuk menciptakan ruang hijau, memberikan naungan dan menyediakan kayu bakar, mereka sekaligus memperlihatkan bagaimana penanaman pepohonan dapat menyelesaikan banyak masalah. Gerakan Sabuk Hijau juga menanam kebun-kebun sayuran, membangun dam kecil untuk menampung air hujan, dan mengadakan lokakarya untuk membantu masyarakat memahami perlunya hutan yang sehat.

Dalam menjalankan tanggung jawab terhadap lingkungannya, Gerakan Sabuk Hijau menyadari perlunya dukungan pemerintah dalam memelihara lingkungan demi kebaikan seluruh rakyat Kenya. Maka menanam pohon menjadi sebuah ekspresi dari suatu gerakan untuk perdamaian dan demokrasi di Kenya. Ketika timbul konflik antarwarga yang berselisih, Gerakan Sabuk Hijau menggunakan “pohon perdamaian” untuk membantu mempersatukan mereka.

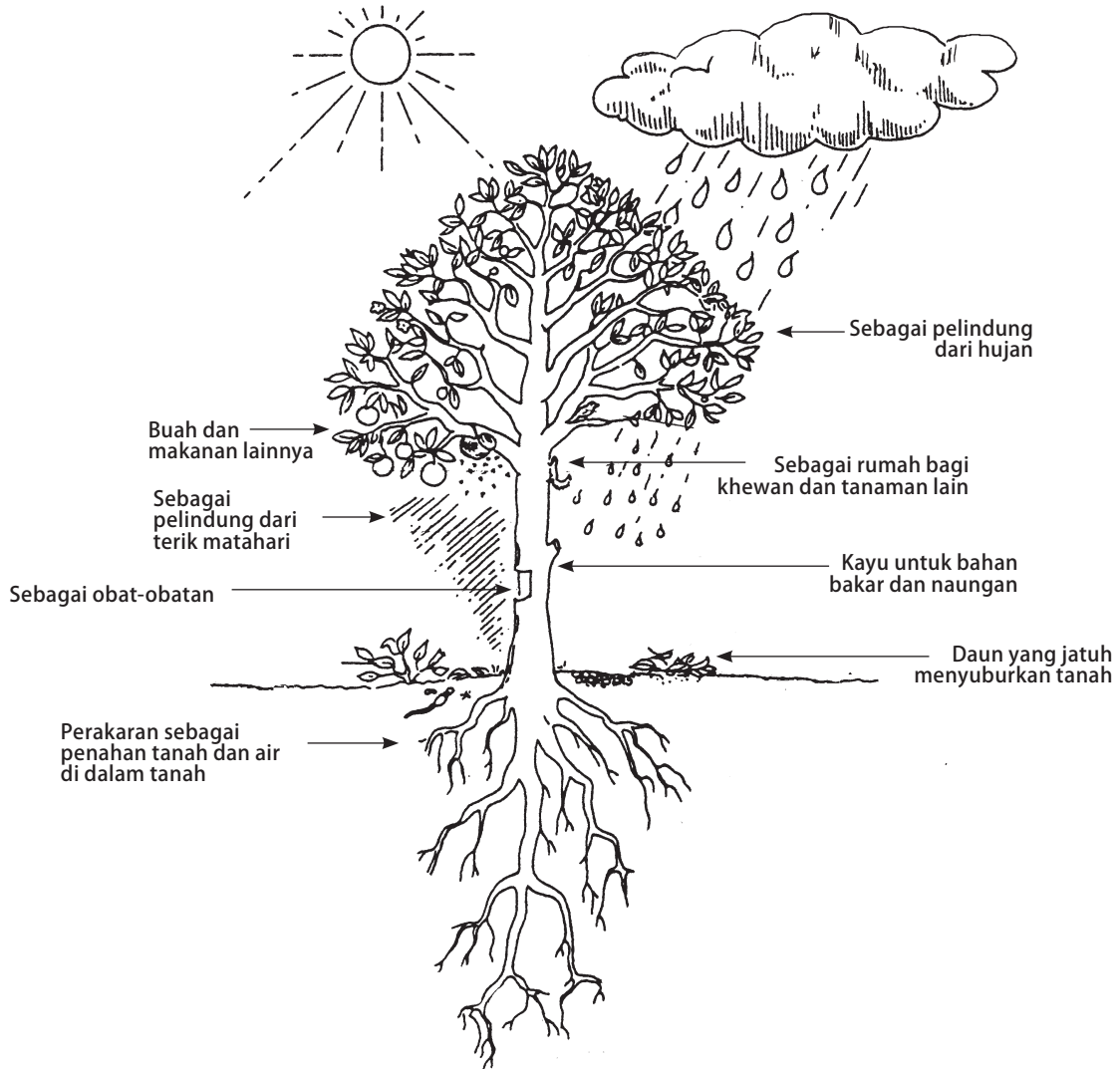
Sebagai perempuan yang menanam pepohonan, Wangari menjadi pahlawan di negaranya. Namun ia juga menemui banyak kesulitan. Karena tak mampu hidup dengan perempuan yang berwibawa besar, suaminya meninggalkan dia. Dan karena ia bergerak di tengah kaum miskin, ia pernah ditangkap oleh pemerintahnya. Namun karena keberaniannya, dan usaha dari ribuan masyarakat Kenya, Gerakan Sabuk Hijau berhasil menanam jutaan pohon.

Pada tahun 2004, Wangari Maathai memenangkan Hadiah Nobel Perdamaian, salah satu penghargaan yang paling dihormati di dunia. Hadiah ini diberikan kepadanya karena usahanya mendukung perdamaian melalui pembangunan berkelanjutan yang mencakup demokrasi, hak azasi manusia, dan persamaan hak bagi kaum perempuan. Dan semua itu dimulai dari menanam pohon.



Hutan dan Kesehatan

Hutan mendukung kesehatan manusia di mana-mana. Bahkan juga mereka yang tinggal jauh dari hutan, atau di wilayah di mana hutan sudah berkurang atau sudah rusak parah, tergantung pada apa saja yang diberikan oleh hutan. Bila hutan sudah berkurang atau musnah, maka kesehatan warga akan terancam karena berbagai proses dan fungsi yang semula dilakukan oleh pohon-pohon dan hutan dalam menjaga kesehatan masyarakat tidak berjalan dengan baik.



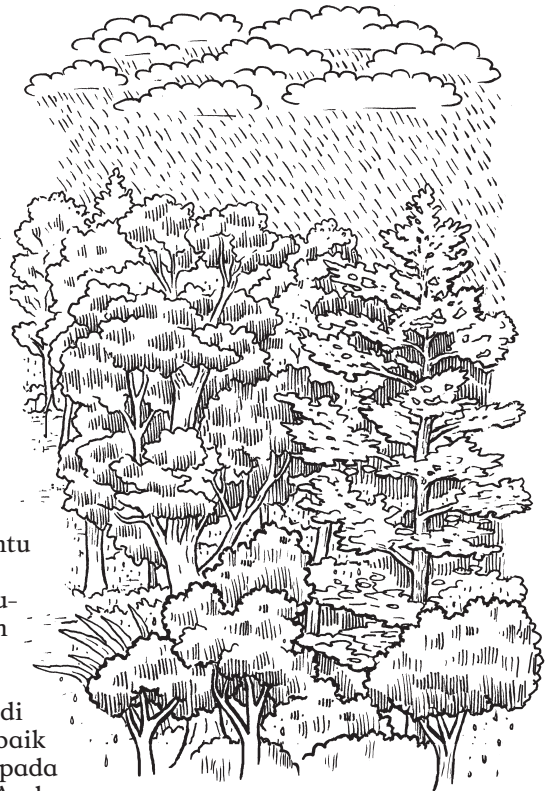
Pepohonan dan hutan mendukung kesehatan dan kesejahteraan warga dalam berbagai cara.

Hutan dan air

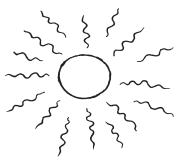
Sebagian orang percaya bahwa pohon mengundang hujan dan menahan air tetap di dalam tanah. Sebagian lagi yakin bahwa pohon memakai lebih banyak air daripada yang dapat disediakan, dan bahwa pohon bersaing dengan tanaman pangan dalam menyerap air. Tergantung pada jenis pohon, tempat tumbuhnya, dan kondisi lainnya, kedua hal yang diyakini itu dapat terjadi.

Tanah hutan yang subur dan perakaran pohon yang dalam bertindak sebagai penyaring air. Ketika pestisida, logam berat, dan bahan kimia beracun lainnya mengotori air permukaan dan air tanah, hutan membantu menyaringnya. Air yang sudah tersaring ini mengisi sumur-sumur kita, sungai, dan danau-danau dan menjaga daerah aliran sungai dan serta menjaga kesehatan orang yang tinggal di sana. Tanpa hutan yang menjaga sumber-sumber air, air bersih untuk minum dan mandi akan berkurang. Karena itulah, yang paling baik adalah membiarkan pohon tegak berdiri daripada menebangnya, terutama bila persediaan air Anda bersih dan melimpah.

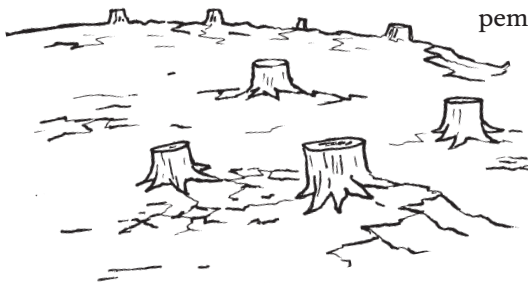
Tetapi beberapa jenis pohon, terutama pohon yang pertumbuhannya pesat dan bukan jenis pohon asli daerah tersebut (lihat halaman 202), dapat menghabiskan sumberdaya air. Bagi petani dan lainnya yang ingin melindungi sumber air, penting untuk memperhatikan bagaimana perbedaan jenis pohon dapat mempengaruhi air, dan untuk membuat keputusan yang hati-hati mengenai pohon apa yang akan ditanam.



Hutan dan cuaca



Hutan mempunyai peran penting pada cuaca dan iklim (cuaca di suatu tempat selama satu periode waktu jangka panjang). Hutan membantu membuat cuaca tidak terlalu ekstrim dengan membuat udara panas menjadi lebih dingin dan lebih basah, dan membuat udara dingin menjadi lebih hangat dan lebih kering. Pohon-pohon melindungi rumah-rumah dan tanaman pangan dari angin kencang dan panasnya matahari, dan memberikan tempat berteduh dari hujan yang deras.



Pada skala yang lebih besar, hutan memerangi pemanasan global (lihat halaman 33) dengan menyerap polusi beracun. Hal ini membantu menjaga iklim di seluruh planet menjadi lebih sejuk. Bila kita kehilangan hutan yang luas, ancaman bencana alam seperti badai topan, kekeringan, dan gelombang panas meningkat.

Di tempat yang hutannya sudah dibabat, cuaca menjadi lebih ekstrim.

Hutan mencegah erosi dan mengurangi banjir

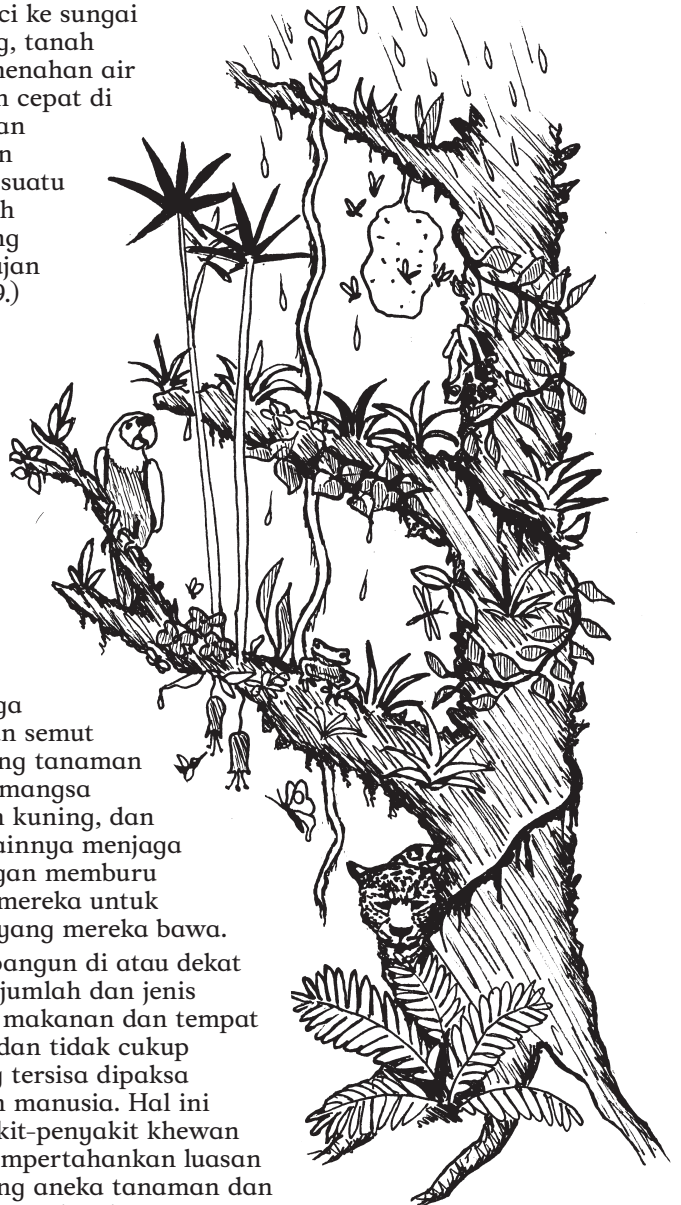
Dengan menumpuk daun-daun di tanah, memberikan naungan bagi tanaman yang tumbuh di bawah pohon, dan dengan akar-akarnya menahan tanah tetap di tempatnya, pohon-pohon dapat mencegah erosi dan mengurangi terjadinya banjir. Pohon memperlambat laju aliran air hujan dan menyebarkannya di tanah sehingga air hujan akan terbenam ke dalam tanah dan tidak mengalir di permukaan tanah.

Saat hutan dibuka, tanah tercuci ke sungai dan aliran air. Ketika badai datang, tanah tidak lagi mampu menyerap dan menahan air hujan. Akhirnya, air mengalir lebih cepat di permukaan tanah dan menyebabkan banjir. Mempertahankan hutan dan pohon-pohon tegak berdiri adalah suatu cara penting untuk menjaga daerah aliran sungai. (Untuk kegiatan yang memperlihatkan bagaimana air hujan mengikis tanah, lihat halaman 289.)

Keanekaragaman dan kesehatan hutan

Di dalam hutan, jaring kehidupan mudah terlihat (lihat halaman 27) karena di dalam hutan yang sehat terdapat banyak jenis tanaman dan hewan. Keanekaragaman kehidupan ini dapat melindungi kesehatan manusia dalam banyak cara. Lebah dan serangga lainnya yang hidup di pohon **menyerbuki** tanaman sehingga mereka berbunga dan menghasilkan buah. Tawon dan semut memakan serangga yang menyerang tanaman pangan. Kelelawar dan burung memangsa nyamuk penyebar malaria, demam kuning, dan penyakit lainnya. Hewan hutan lainnya menjaga populasi tikus, lalat, dan kutu dengan memburu mereka atau berkompetisi dengan mereka untuk mencegah menyebarnya penyakit yang mereka bawa.

Ketika pemukiman manusia dibangun di atau dekat dengan hutan yang sudah dibuka, jumlah dan jenis hewan berkurang karena sumber makanan dan tempat bernaungnya tidak cukup banyak dan tidak cukup menyebar. Selain itu, hewan yang tersisa dipaksa untuk hidup berdampingan dengan manusia. Hal ini memperbesar kemungkinan penyakit-penyakit hewan berpindah ke manusia. Dengan mempertahankan luasan hutan yang cukup untuk mendukung aneka tanaman dan hewan, sama halnya dengan menjaga kesehatan manusia.



Hutan, pangan, bahan bakar, dan obat-obatan

Di dalam hutan terdapat berbagai jenis buah, kacang-kacangan, benih, akar, dan khewan yang diramu menjadi makanan dan obat untuk manusia. Ketika hutan-hutan dirusak, seringkali berujung pada kelaparan, kasus gizi rendah, dan penyakit. Mereka yang tergantung pada sumberdaya ini harus mencari cara lain untuk dapat bertahan. Bila makanan dan obat-obatan dari hutan menghilang, maka pengetahuan untuk mengolah dan menggunakannya ikut lenyap. Dengan demikian, hilangnya hutan memicu hilangnya pengetahuan dan tradisi yang penting.

Di tempat-tempat di mana ketersediaan sumberdaya langka, orang terkadang dihadapkan pada pilihan antara mempertahankan tegakan hutan atau menebang habis untuk ditanami tanaman pangan. Tetapi bahkan bagi petani yang menebang hutan untuk ditanami tanaman pangan pun merasa perlu untuk mempertahankan beberapa pohon hutan. Di daerah yang usahataniya harus bersaing dengan hutan, penting untuk selalu berusaha menjaga keseimbangan antara keduanya. (Lebih jauh mengenai hutan dan usahatani, lihat halaman 302.)

Beban kaum perempuan

Kaum perempuan dan anak-anak kerap bekerja keras mengumpulkan dan mengangkut kayu untuk kayu bakar. Melakukan pekerjaan ini selama bertahun-tahun memicu timbulnya gangguan kesehatan. Begitu hutannya musnah, orang harus berjalan lebih jauh dan lebih lama untuk mengumpulkan kayu bakar. Hal ini membuat mereka tidak punya waktu untuk melakukan kegiatan penting lainnya dan untuk pergi ke sekolah.

Kaum perempuan dan anak-anak juga beresiko menghadapi kekerasan fisik dan seksual ketika pergi mengumpulkan kayu bakar. Karenanya, di beberapa tempat kaum perempuan dan anak-anak pergi berkelompok pada siang hari untuk mengumpulkan kayu bakar. Dengan menanam dan memelihara pohon kayu bakar yang baik di dekat rumah, orang dapat mengumpulkan kayu dengan aman dan sehat.

Apa yang akan kami masak jika bahan makanan dan kayu bakar dari hutan kami semuanya sudah tidak ada!



Membawa beban berat menempuh perjalanan yang jauh dapat menimbulkan sakit kepala, sakit punggung dan, terutama pada anak-anak, kerusakan tulang belakang.

Hutan dan Mata Pencaharian

Hutan merupakan sumber mata pencaharian penting. Beberapa pemerintah dan organisasi internasional mengatakan bahwa penyebab kerusakan hutan terbesar adalah masyarakat miskin yang menebangi pohon untuk usahatani atau memperoleh penghasilan dengan berbagai cara lain. Tetapi ketika orang tidak mempunyai cukup makanan, penghasilan, atau kebutuhan dasar lainnya, maka keinginan untuk mempertahankan hidup menjadi lebih penting daripada keinginan untuk melestarikan hutan. Seringkali orang tidak punya pilihan lain selain menebang pohon, apakah itu untuk membuka lahan usahatani yang baru atau untuk mengambil kayu bakar atau kayu bangunan. Tuduhan sebagai perusak hutan jarang sekali dialamatkan kepada industri-industri yang mengambil banyak sekali kayu atau menebangi hutan untuk keperluan pertambangan, eksplorasi minyak, atau perkebunan tanaman industri.

Bila kebutuhan sehari-hari terpenuhi orang akan mampu berpikir lebih baik mengenai masa depan, termasuk bagaimana menjaga lingkungan. Orang yang hidup di dalam hutan dan memelihara hutan tahu bahwa ada banyak cara untuk mendapatkan penghidupan dari hutan tanpa menyebabkan terlalu banyak kerusakan. Dalam banyak kasus, penebangan hutan adalah disebabkan oleh adanya permintaan dari sektor industri dan tekanan kemiskinan.



Penebangan hutan menyebabkan kemiskinan dan kemiskinan menyebabkan makin banyaknya penebangan hutan.

Usahatani di dalam hutan

Para petani di banyak tempat membuka lahan di hutan untuk menanam tanaman pangan, dan membiarkan sekelilingnya tetap menghutan. Mereka bertani di sana sampai gulma tumbuh dan bersaing dengan tanaman pangannya. Kemudian mereka membuka areal baru sementara di areal yang lama hutan kembali tumbuh dan kondisi tanah membaik. Tindakan ini sering disebut “potong dan bakar,” atau sistem pertanian ladang berpindah.

Sistem pertanian ladang berpindah sudah dilakukan sejak ribuan tahun yang lalu. Namun sejak jumlah penduduk bertambah dan menempati daerah-daerah baru, maka jumlah hutan yang tersedia untuk melakukan usahatani dengan sistem ini semakin berkurang. Tidak ada lahan pertanian yang bisa dibiarkan menjadi hutan. Sistem pertanian ladang berpindah semakin tidak dapat mendukung kehidupan, baik bagi petani juga bagi hutan. Warga masyarakat yang berusaha di areal hutan akan memperoleh hasil yang lebih baik dan bertahan di lahannya lebih lama bila mereka menggunakan metode usahatani berkelanjutan (lihat Bab 15).

Melindungi hutan dan mata pencaharian

Di hutan Andra Pradesh, India, warga desa membuka sebidang kecil areal hutan untuk menanam tanaman pangan. Tetapi pada bulan-bulan di mana lahan ini hanya menghasilkan sedikit bahan pangan, penghasilan beberapa warga tergantung pada apa saja yang tumbuh di hutan. Sejumlah warga desa mengumpulkan dan menjual kayu untuk kayu bakar sementara yang lainnya menggunakan kayu untuk membuat berbagai peralatan yang kemudian dijual. Cara warga desa memanfaatkan sumberdaya hutan ini diawasi oleh kelompok yang disebut “komite hutan warga”.

Saat komite hutan melihat bahwa sebagian areal hutan mulai rusak akibat pengambilan kayu yang berlebihan, mereka membuat peraturan baru dengan mengurangi jumlah kayu yang boleh diambil. Peraturan ini sangat ketat, dan banyak mata pencaharian orang yang terancam. Mereka yang bertahan dengan menjual kayu bakar dan membuat peralatan dari kayu kini tidak lagi mempunyai penghasilan. Selama bulan-bulan sulit pangan, keluarga-keluarga ini menderita.

Para anggota komite hutan sama-sama berasal dari komunitas ini sehingga mereka ingin mencari jalan keluar agar tidak ada anggota komite yang harus mengalami kelaparan sambil tetap menjaga hutan. Setelah beberapa kali pertemuan, dicapai sebuah keputusan. Daripada mengganti peraturan kehutanan yang baru, komite kehutanan akan membantu meningkatkan lahan usahatani dengan membangun tanggul yang mengikuti kontur lahan untuk memperlambat aliran air dan mencegah erosi. Cara ini akan membuat tanah lebih subur dan tanaman mendapat lebih banyak air sehingga usahatani akan lebih produktif dan akan ada lebih banyak pangan untuk semua orang tanpa harus mengancam kelestarian hutan.

Ekoturisme

Ekoturisme adalah sebuah cara untuk mendapatkan uang dari pengunjung yang datang untuk melihat keindahan alam suatu wilayah, atau untuk mempelajari tentang flora dan fauna yang hidup di sana. Beberapa proyek ekoturisme membawa pengunjung hanya untuk menikmati keindahan alam. Proyek lain mengundang pengunjung untuk tinggal dengan warga masyarakat setempat dan belajar mengenai bagaimana melindungi lingkungan. Ada pula proyek yang mengundang pengunjung untuk secara aktif bekerja dalam suatu proyek yang menjaga lingkungan.

Ekoturisme adalah cara yang baik bagi warga kehutanan untuk menghasilkan uang. Tetapi memulai dan menjalankan sebuah proyek bisa cukup mahal dan membutuhkan perencanaan yang seksama. Pengunjung membutuhkan makanan, kenyamanan, penginapan, panduan, dan kesabaran yang tinggi karena adanya perbedaan kebudayaan. Mereka bisa mengalami kecelakaan atau membutuhkan bantuan medis. Menarik minat pengunjung untuk datang memerlukan iklan di majalah-majalah atau di internet, mencetak brosur-brosur, dan bentuk-bentuk publikasi lainnya.

Proyek-proyek ekoturisme harus dikelola dengan hati-hati agar uang yang mereka bawa dapat memberi manfaat bagi warga masyarakat, bukan hanya untuk agen luar atau pebisnis, atau beberapa keluarga setempat saja. Proyek ekoturisme yang berhasil seringkali membatasi jumlah pengunjung yang datang dengan tujuan untuk mengurangi beban warga dan memperkecil kerusakan lingkungan.

Hasil-hasil hutan non-kayu

Hasil-hasil hutan non-kayu adalah segala sesuatu selain kayu yang dapat diambil dan dijual tanpa merusak hutan. Produk-produk ini misalnya kacang-kacangan, buah, tanaman obat, dan serat. Warga masyarakat yang berhasil menjual hasil hutan non-kayu mengerti pentingnya menaati petunjuk ini:

- Tetapkan peraturan yang jelas mengenai siapa yang dapat mengambil dan menjual hasil tersebut, dan bagaimana cara terbaik untuk mengambil sesuai dengan cara yang berkelanjutan. Begitu suatu hasil hutan dapat memberi keuntungan, berarti hasil hutan tersebut dalam ancaman bahaya pengambilan yang berlebihan. Ambillah produk secukupnya agar pohon dapat terus tumbuh dan bereproduksi.
- Cari atau kembangkan pasar untuk hasil tersebut. Tak ada alasan untuk mengambil hasil hutan tersebut jika tidak akan dijual atau digunakan.



Dengan mengelola ekoturisme secara hati-hati akan dapat melindungi hutan.

Mengambil obat-obatan dari hutan



Di dekat Teluk Bengal di India, banyak orang yang ketika sakit pergi mencari pengobatan tradisional. Penyembuh tradisional ini membuat obat-obatnya dari tanaman yang dikumpulkan dari hutan. Satu hari, orang dari lembaga swadaya masyarakat (LSM) datang ke satu desa di sana untuk membantu masyarakat mendapatkan uang dengan mengumpulkan tanaman obat ini dan menjualnya ke kota. Dengan bantuan LSM menjual obat-obat ini, warga masyarakat dibantu mendapatkan uang dari hasil hutan tanpa menebang pohon-pohon hutan.

Para penduduk desa senang mendapatkan cara baru untuk menghasilkan uang, dan banyak orang mulai mengumpulkan dan menjual tanaman-tanaman obat. Tetapi mereka tidak menanyakan pada penyembuh tradisional itu bagaimana caranya mengumpulkan tanaman obat tanpa merusaknya, dan mereka tidak memperhatikan berapa banyak yang mereka kumpulkan.

Di tengah semangatnya mereka menghasilkan uang, beberapa warga desa merusak pohon yang menjadi sumberdaya. Bukannya menggali di sekeliling sebuah pohon untuk mengambil sedikit akarnya, beberapa orang malah menebang pohonnya. Dalam waktu singkat, sebagian besar tanaman-tanaman obat menghilang dari hutan ini. Hal ini membuat penyembuh tradisional kehilangan tanaman obat yang biasa digunakan untuk mengobati. Akibatnya ketika penduduk desa sakit mereka harus mengeluarkan banyak uang untuk membeli obat dari apotik. Pada akhirnya, baik kesehatan orang maupun kesehatan hutan menderita akibat cara pengambilan tanaman yang tidak mementingkan masa depan mereka.

Perusakan Hutan

Sebagian besar hutan dirusak oleh perusahaan-perusahaan penebangan kayu dan perusahaan lain yang mendapatkan keuntungan dari penggunaan sumberdaya yang tak berkelanjutan. Ketika sebuah hutan sudah rusak, perusahaan besar tinggal pindah ke hutan yang lain. Tetapi masyarakat yang tinggal di dalam atau di dekat hutan yang sudah rusak itu biasanya tidak tahu harus pergi kemana.

Orang yang tidak secara langsung hidup dari hutan juga menggunakan banyak hasil dari hutan, seperti buku dan koran, bahan bangunan, makanan seperti daging sapi, kedele, dan minyak kelapa sawit dari perkebunan yang menebangi hutan, dan mineral yang digali dari tanah areal hutan. Jarang sekali ada orang yang mempertimbangkan perlunya mengganti hutan yang sudah habis digunakan dengan cara ini.

Bagaimana hutan dikurangi dan dirusak

Jika sumberdaya hutan tidak digunakan dan dikelola dengan cara yang memungkinkan hutan untuk terus tumbuh dan produktif, dalam waktu singkat seluruh hutan kita akan habis. Penyebab kerusakan hutan berskala besar adalah:

- **Tebang habis** (ketika hampir semua pohon di suatu areal ditebang untuk diambil kayunya) memadatkan dan mengerosi tanah, membinasakan khewan liar, dan mengisi aliran sungai dengan endapan lumpur.
- **Usahatani komersial berskala besar**, peternakan sapi, dan **perkebunan** seringkali melakukan pembukaan lahan hutan.
- **Tambak udang** dibangun dengan menebang dan membersihkan hutan bakau (mangrove) dan hutan pantai lainnya, kerap sampai membuat warga nelayan kecil tidak punya pekerjaan, mengkontaminasi air, dan memicu meningkatnya penyakit, kemiskinan, dan kasus kurang gizi.
- **Pabrik kertas** meninggalkan limbah beracun yang mengotori lahan, air, dan udara.
- **Perusahaan pertambangan, minyak, dan gas** menebang hutan dan menyisakan limbah beracun yang meracuni air, tanah, dan udara.
- **Proyek dam besar** menggenangi areal hutan yang luas. Masyarakat dipaksa untuk pindah dari lokasi dam kemudian menebangi lebih banyak hutan untuk membangun rumah-rumah baru dan lahan kebun.



Ketika hutan berubah menjadi produk untuk diperdagangkan, perusahaan dan pemerintah jarang mempertimbangkan dampaknya pada kesehatan dan mata pencaharian masyarakat.

Konflik Masalah Hutan

Mengingat sumberdaya hutan terbatas maka konflik seringkali timbul di tengah masyarakat yang memanfaatkan sumberdaya hutan dalam berbagai cara. Konflik juga muncul antara warga masyarakat setempat yang tergantung pada hutan dengan industri dari luar wilayah yang menginginkan sumberdaya hutan.

Sosiodrama

Sosiodrama adalah sebuah cara yang memanfaatkan teater (drama) untuk membantu memikirkan tentang konflik dan penyebabnya. Sosiodrama juga dapat membantu orang menggali beberapa kemungkinan tindakan dan perubahan yang akan dilakukan. (Lihat halaman 17 untuk mengetahui lebih lanjut mengenai sosiodrama dan peran yang dimainkannya; juga lihat buku Hesperian, *Helping Health Workers Learn* (Membantu Pekerja Kesehatan Belajar).

- 1 **Peserta dibagi dalam kelompok** dengan sekitar 5 orang per kelompok dan kepada setiap kelompok diberikan penjelasan singkat tentang suatu keadaan yang dapat menimbulkan konflik soal sumberdaya hutan. Buatlah situasi yang dapat diyakini masyarakat, tapi hindari situasi setempat yang mungkin akan memperlakukan atau menimbulkan amarah orang yang terlibat di dalamnya. Permainan ini akan lebih realistis bila para peserta mengenakan pakaian dan perlengkapan pentas yang sederhana namun sesuai dengan peran yang dimainkannya.

- 2 **Minta pada masing-masing kelompok** untuk meluangkan waktu sekitar 15 sampai 20 menit untuk mempersiapkan diri memainkan sosiodrama ini selama 5 menit. Ajak setiap orang untuk memainkan satu peran. Masing-masing kelompok membawakan suatu drama teater untuk peserta lainnya. Setiap kali suatu sosiodrama selesai dimainkan, lakukan diskusi mengenai konflik di tengah masyarakat dan hal-hal yang dapat dilakukan untuk membuat solusi. Atau Anda dapat menunggu sampai semua kelompok selesai membawakan sosiodramanya baru kemudian semuanya didiskusikan bersama.



- 3 **Bagaimana rasanya?** Setelah membawakan sosiodrama dan sebelum dilakukan diskusi (lihat halaman 189), tanyakan pada tiap peserta bagaimana rasanya memainkan peran masing-masing. Tanyakan pada mereka yang menonton apa yang mereka rasakan selama menyaksikan setiap sosiodrama, dan bagaimana para aktor membuat mereka merasakan konfliknya.



Seorang fasilitator harus memahami konflik-konflik yang terjadi di tengah masyarakat dan harus peka terhadap reaksi setiap warga masyarakat yang mungkin caranya berbeda dalam menanggapi diskusi. Selama sosiodrama berlangsung, berhati-hatilah dalam menciptakan situasi yang aman dan terbuka di mana orang tidak takut untuk berbicara.

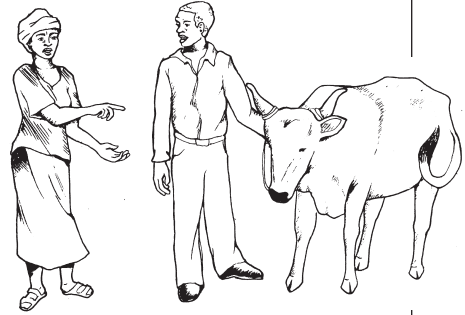
Sosiodrama (sambungan)

Pilih dari cerita-cerita di bawah ini untuk membuat sosiodrama mengenai konflik kehutanan. Atau karanglah cerita sosiodrama lain berdasarkan konflik sebenarnya yang terjadi di lingkungan Anda.

Situasi 1. Karakter: seorang laki-laki dengan sapi; pengumpul tanaman obat; peserta pertemuan warga.

Setelah bertahun-tahun merantau, seorang warga laki-laki kembali membawa 10 ekor sapi dan mulai menggembalakan di lahan hutan warga. Ketika beberapa anggota warga lainnya pergi ke hutan untuk mengumpulkan tanaman obat dan jerami, mereka melihat bahwa sapi sudah memakan begitu banyak jerami hingga tersisa sedikit lagi buat mereka. Lalu mereka

minta diadakan pertemuan untuk mendiskusikan masalah ini. Laki-laki pemilik sapi berkeras bahwa ia mempunyai hak untuk menggembalakan sapi, tak peduli berapa banyak yang mereka makan. Warga lainnya tidak setuju. Apa yang terjadi kemudian?



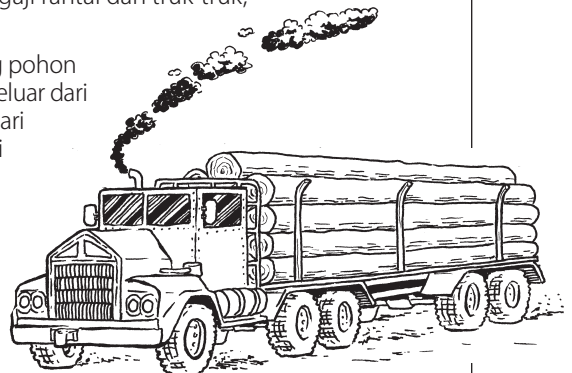
Situasi 2. Karakter: Beberapa pemuda menebangi pohon; petugas pemerintah; kaum perempuan yang mengumpulkan kayu bakar.

Beberapa pemuda sedang menebangi pohon di lahan milik bersama tanpa minta ijin, dan menjual kayunya kepada petugas pemerintah setempat yang kemudian mengangkutnya dengan truk. Seorang perempuan pergi ke tempat di mana ia biasa mengumpulkan kayu bakar dan mendapati para pemuda itu sedang menebangi pohon-pohon. Salah satu dari mereka adalah anak laki-lakinya. Perempuan itu kembali ke desa dan menceritakannya kepada ibu-ibu para pemuda lainnya. Esoknya, perempuan itu pergi ke hutan untuk meminta para pemuda berhenti menebangi pohon. Anak laki-laki ibu yang pertama mengatakan bahwa ia membutuhkan uang dari penjualan pohon-pohon itu untuk membeli obat untuk bayi perempuannya, yakni cucu perempuan ibu yang pertama tadi. Lalu apa yang terjadi kemudian?



Situasi 3. Karakter: Beberapa warga masyarakat membawa kapak dan beberapa sapi; beberapa petugas pemerintah dengan gergaji rantai dan truk-truk; petugas dewan desa.

Selama beberapa generasi, orang menebang pohon menggunakan kapak dan mengangkutnya keluar dari hutan menggunakan sapi. Sekarang, orang dari pemerintah setempat datang dengan gergaji rantai, menebangi pohon dan mengatakan bahwa hutan adalah milik negara. Suatu hari orang-orang pemerintah muncul dengan beberapa bulldoser dan peralatan berat. Mereka akan membangun jalan ke dalam hutan untuk mengambil kayu-kayu pohon yang paling besar. Sekelompok warga pergi ke hutan untuk menentang mereka. Apa yang kemudian terjadi?



Sosiodrama (sambungan)

4 Diskusikan masing-masing sosiodrama

Minta para aktor untuk melepaskan kostum dan perlengkapan drama dan menumpuknya di bagian depan ruangan lalu kembali ke kelompoknya. Kemudian tanyakan pertanyaan-pertanyaan yang membantu semua kelompok untuk:

- Mengatakan apa yang terjadi di dalam sosiodrama.
- Mengenali tindakan mana yang menyulut konflik.
- Mengenali perbedaan kepentingan yang merupakan akar penyebab konflik.
- Usulkan cara menyelesaikan konflik seperti ini jika terjadi di masa depan.

Ulangi proses ini untuk setiap sosiodrama. Fasilitator dapat menuliskan gagasan-gagasan penting di selembar kertas besar atau papan tulis.

Q: Apa penyebab konflik?

A: Seseorang ingin memelihara sapi, tetapi mereka merusak hutan.

Q: Mengapa lelaki itu merasa punya hak mengembalakan sapi di hutan?

A: Tidak ada perjanjian tentang siapa yang dapat memanfaatkan hutan dan untuk keperluan apa.

Q: Bagaimana kerusakan hutan itu mempengaruhi warga?

A: Tak ada lagi obat-obatan dan jerami.

Q: Jadi apa yang diinginkan dalam konflik itu?

A: Keinginan untuk mendapatkan hasil hutan dan keinginan untuk mengembalakan sapi.

Q: Adakah cara agar kedua kepentingan itu terpenuhi?

A: Sapi dapat merumput di bagian yang tidak terdapat tanaman yang dibutuhkan warga.

A: Pemilik sapi dapat membuat pagar.

A: Pemilik sapi dapat melepaskan haknya untuk mengumpulkan hasil hutan sebagai gantinya ia mendapat hak untuk mengembalakan sapi, dan ketika ia membutuhkan hasil hutan ia harus membelinya.

Jika diskusi menimbulkan banyak pertentangan, penting untuk mengakhirinya dengan suatu cara yang memperkuat kebersamaan. Bernyanyi bersama atau melakukan kegiatan yang membutuhkan kerjasama dapat membuat mereka pulang dengan perasaan yang lebih baik.



Dengan meminta para aktor untuk "keluar" dari perannya itu sebelum memulai diskusi dimaksudkan agar orang tidak keliru mencapnya sebagai pelaku kejahatan atau korban. Ini penting agar tidak menyamakan orang tersebut dengan peran yang dimainkannya.



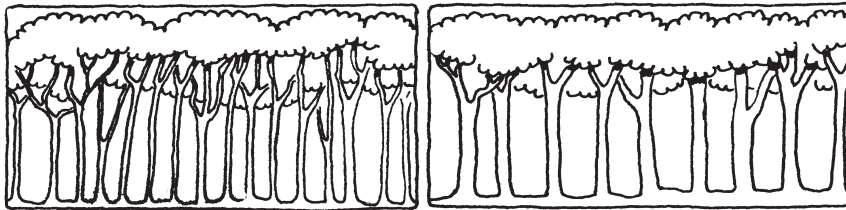
Pemanfaatan Hutan yang Berkelanjutan

Pengelolaan hutan yang berkelanjutan berarti memanfaatkan dan memelihara hutan sedemikian rupa agar kebutuhan sehari-hari terpenuhi sambil menjaga hutan untuk masa depan. Metode berkelanjutan ini tidak sama di semua tempat. Setiap warga masyarakat harus mencari metode yang terbaik untuk mereka dan untuk hutannya.

Membuat rencana pengelolaan hutan yang berkelanjutan akan membantu masyarakat untuk menentukan bagaimana sebaiknya memanfaatkan hutan mereka dan membantu agar dapat bertahan dari ancaman kerusakan hutan oleh sektor industri atau pemerintah. Kadang kala Anda dapat memperoleh harga yang lebih baik untuk hasil hutan jika Anda dapat memperlihatkan bahwa hasil hutan itu dihasilkan secara berkelanjutan. Tapi bagian terpenting dari rencana pengelolaan hutan yang berkelanjutan adalah membantu masyarakat setempat bersatu untuk menggunakan dan melindungi hutan.

Beberapa cara untuk menggunakan sekaligus melindungi hutan adalah:

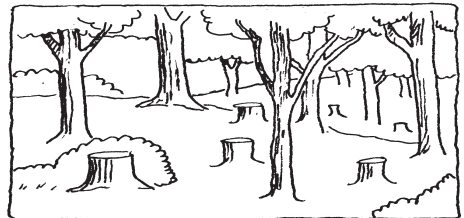
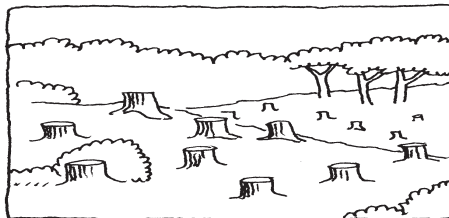
- **Penjarangan tanaman** merambat, tanaman pangan, dan pohon-pohon memungkinkan matahari masuk lebih banyak ke dalam hutan sehingga tanaman yang Anda inginkan dapat tumbuh.



Menjarangkan pohon berarti memotong pohon-pohon tertentu sehingga pohon-pohon yang tersisa dapat tumbuh lebih besar dan lebih sehat.

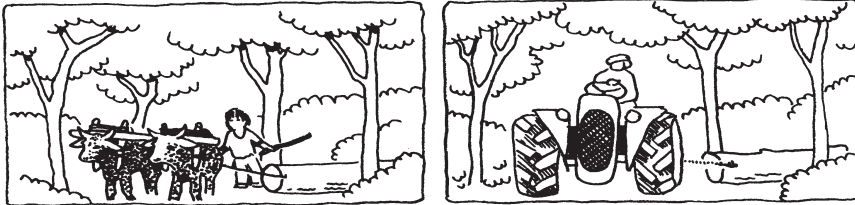
- **Penanaman peremajaan** berarti penanaman pohon baru di bawah pohon yang lebih tua atau di sepetak tempat terbuka. Hal ini dilakukan untuk pohon-pohon yang tidak dapat meremajakan diri sendiri.
- **Penanaman kembali setelah penebangan** adalah suatu cara untuk memastikan adanya pohon baru dan benih baru untuk menggantikan yang sudah ditebang.
- **Pembakaran terkendali** dapat mengurangi semak yang tumbuh di bawah pohon. Pembakaran dapat membunuh hama yang dapat merusak tanaman dan hasil pembakaran akan menjadi unsur hara bagi tanah. Pembakaran terkendali membutuhkan perencanaan yang matang karena api dapat dengan mudah menjalar tak terkendali.
- **Tebang pilih** artinya hanya menebang beberapa pohon saja dan membiarkan pohon-pohon muda dan pohon tua yang masih sehat untuk menahan tanah dan menghasilkan benih untuk masa depan.

Tebang pilih akan membiarkan sebagian pohon untuk masa depan agar hutan dapat terus tumbuh.



- **Mengumpulkan dan menjual hasil hutan non-kayu** dan bukan menjual kayunya merupakan cara memelihara hutan sambil juga menghasilkan uang.
- **Membayar** penggembala agar tak ada ternak yang merumput di hutan, dan membayar petani agar tidak menebang pohon yang ada di sebagian dari lahan mereka untuk memperoleh hutan yang sehat dan mencegah konflik.
- **Melestarikan koridor khewan liar** (areal yang menghubungkan hutan atau lahan belantara) untuk tempat hidup khewan liar dan tempat mereka berpindah melewati suatu daerah.
- **Menanami daerah hijau**, sewilayah kecil pepohonan di tempat-tempat yang kebanyakan pohonnya sudah ditebang, atau di tempat yang hutannya sama sekali sudah habis, merupakan cara untuk memperbaiki tanah, air, dan udara bahkan di kota-kota padat penduduk.
- **Mendukung peremajaan hutan secara alami** dengan membatasi penggunaan wilayah di mana sudah terlalu banyak pohon yang ditebang untuk membantu pemulihan hutan.
- **Menggunakan khewan** untuk memindahkan kayu-kayu gelondongan akan mengurangi kerusakan hutan dibanding menggunakan bulldoser atau peralatan berat lainnya.

Penggunaan khewan tidak terlalu memadatkan tanah hutan dibanding dengan mesin-mesin.



- **Memangkas batang-batang dan cabang-cabang** dari pohon yang tumbang sebelum membawanya keluar dari hutan akan mengurangi kerusakan pada pohon-pohon lainnya ketika pohon diangkut keluar. Batang-batang dan cabang-cabang yang membusuk akan menyuburkan tanah.
- **Ekoturisme** menghasilkan uang dengan cara memperlihatkan keindahan alami suatu hutan kepada pengunjung tanpa perlu menebang pohon atau merusak lingkungan.



Ada banyak cara pemanfaatan hutan yang membuat hutan tetap terjaga untuk masa depan.

Menggal pengetahuan semua orang, peduli pada kebutuhan semua orang

Kegiatan ini membantu warga mempertimbangan cara menggunakan dan memelihara sumberdaya hutan dengan cara yang menguntungkan semua orang. Kegiatan ini dapat dilakukan oleh paling banyak 25 orang yang dibagi dalam 3 kelompok kecil. Yang penting adalah melibatkan mereka yang akan terpengaruh oleh keputusan yang akan dibuat mengenai pemanfaatan hutan.

Waktu: 3 sampai 6 jam (atau selama lebih dari satu sesi, selama Anda menyimpan petanya)

Bahan: Bolpen, pensil, kertas catatan, 3 lembar kertas besar bergambarkan peta daerah Anda, dan isolasi. Peta dapat dibuat secara kasar asal peserta dapat mengenali apa yang ingin mereka perlihatkan.

- 1 Berikan 1 peta kepada setiap kelompok. Minta setiap orang untuk membuat gambar apa yang mereka lakukan di hutan (mengambil kayu bakar, menggembalakan sapi, mengambil buah dan tanaman, berburu, dst.) di kertas catatan.
- 2 Di dalam kelompoknya, masing-masing peserta menceritakan apa yang mereka gambar dan kepentingan masing-masing. Satu atau dua orang kemudian menggambarkannya di peta besar untuk memperlihatkan di mana dan bagaimana setiap peserta memanfaatkan hutan.
- 3 Kumpulkan semua kelompok untuk berdiskusi mengenai apa yang digambarkan di peta. Apakah ada wilayah di dalam hutan yang lebih banyak digunakan daripada wilayah hutan lainnya? Adakah para lelaki, perempuan, anak-anak dan orang tua yang memanfaatkan hutan dengan cara lain? Apakah ada hal diluar dugaan dalam cara memanfaatkan hutan?
- 4 Fasilitator memimpin diskusi mengenai kesehatan hutan dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan seperti ini: Apakah hutan memberikan sumberdaya yang sama seperti dulu? Apakah jumlah burung-burung, khewan, dan tanaman saat ini berkurang dibanding sebelumnya? Apakah ada tempat-tempat yang semua pohonnya sudah ditebang? Bagaimana keadaan tempat-tempat itu sekarang?

- 5 Minta 1 atau 2 orang dari masing-masing kelompok untuk menandai peta mereka dengan menggunakan warna atau simbol yang berbeda untuk memperlihatkan tempat-tempat di mana wilayah hutan yang sehat, rusak, atau musnah.
- 6 Pikirkan tentang wilayah lainnya di dalam hutan dan diskusikan perubahan apa yang ingin dilihat orang. Gambarkan atau tuliskanlah di peta. Di halaman berikutnya ada beberapa pertanyaan yang dapat membantu mengarahkan sebuah diskusi.



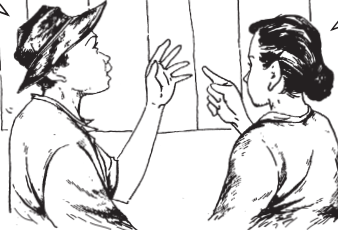
Membuat rencana pengelolaan hutan

Setelah melakukan kegiatan di halaman sebelumnya, pertimbangkan pertanyaan-pertanyaan ini:

- **Apa manfaat dan sumberdaya yang diberikan hutan kepada kita?** Pohon, tanaman pangan dan hewan apa yang dimanfaatkan? Berapa banyak yang digunakan pada setiap musim? Apakah ada wilayah di dalam hutan yang sumberdayanya mulai langka atau sudah musnah?
- **Bagaimana kita mempertahankan hutan?** Apakah warga masyarakat menanam pohon, menjaga wilayah tertentu, atau mempunyai cara lain agar hutan tetap lestari?
- **Adakah wilayah hutan yang harus dilindungi dan tidak dimanfaatkan?** Bagaimana hal itu akan mempengaruhi kehidupan mereka yang menggunakan wilayah hutan itu?
- **Apakah metode yang berkelanjutan perlu diterapkan di wilayah tertentu?** Pengetahuan apa yang dimiliki warga mengenai pemeliharaan hutan yang dapat membantu perubahan ini?
- **Ketrampilan apa yang kita perlukan untuk keberhasilan pengelolaan hutan yang berkelanjutan?** Jika kita tidak mempunyai ketrampilan, dapatkah kita pelajari? Apakah kita perlu mengandalkan lembaga lain? Bagaimana kita bisa membentuk kerjasama yang kuat dengan lembaga-lembaga yang kita percaya untuk membantu meningkatkan ketrampilan dan pengetahuan?
- **Apakah warga masyarakat kita dapat terus menjaga proyek kehutanan kita?** Komunitas yang bisa mengkoordinasi dengan baik dan menyuarakan pesan kuat dan jelas kepada pihak luar mengenai apa yang mereka inginkan biasanya menerima manfaat yang lebih besar dari proyek hutan yang berkelanjutan.
- **Bagaimana kita dapat membawa produk kita ke pasaran?** Seringkali lebih mahal membawa produk ke pasar nasional atau internasional daripada menjualnya di pasar lokal. Harga lokal lebih rendah, tetapi biaya penjualan juga lebih rendah.
- **Berapa harga hasil hutan kita?** Jika Anda ragu apakah Anda mendapat harga yang pantas atau tidak, Anda dapat menghubungi beberapa lembaga perdagangan (lihat Sumberdaya).
- **Perubahan apa yang akan terjadi akibat rencana baru ini?** Apakah rencana pengelolaan yang baru akan membatasi kemampuan warga dalam memanfaatkan hutan? Sebagai gantinya, bagaimana warga akan membantu mereka?

Jika tahun ini kita memanen terlalu banyak kayu, tahun depan kita tidak akan punya cukup tanaman obat.

	fraksi	pohon	kayu	kayu bakar	pati herbal	obat-obatan
1	440	///	///	///	///	///
2	342	///	///	///	///	///
5	653	///	///	///	///	///



Dan kita perlu menjaga pohon-pohon kayu bakar kita untuk bertahan selama musim hujan.

Kemitraan untuk melindungi hutan

Membangun kemitraan dengan sebanyak mungkin kelompok yang mendapat manfaat dari hutan akan menjamin hutan digunakan dengan cara yang memenuhi kebutuhan semua orang. Kemitraan dengan orang di luar daerah setempat dapat pula membantu melindungi hak-hak Anda.

Bekerja sama untuk melindungi hutan basah Amazon

Warga Amazanga tidak selalu berdiam di tempat mereka tinggal sekarang. Tumpahan minyak memaksa anggota suku Quichua ini pindah dari lahan tradisional mereka di Amazon. Ketika rumah baru mereka terancam oleh penebangan hutan dan industri pertanian, penduduk desa sepakat untuk mengelola lahan mereka sesuai tradisi kegiatan masyarakat – berburu, memancing, dan mengumpulkan tanaman untuk makan dan obat-obatan – yang merupakan cara terbaik untuk melindungi lahan mereka.

Tetapi cara tradisional ini membutuhkan lahan yang lebih luas dari yang mereka punya. Amazanga meminta agar pemerintah memberikan mereka wilayah agar mereka dapat hidup seperti cara nenek moyang mereka dulu. “Kami tidak dapat hidup dari sebidang lahan yang besarnya seperti sepotong roti,” kata mereka. “Kita bicara soal wilayah dan hak untuk hidup dengan baik dari hutan.” Ketika pemerintah mengabaikan permintaan ini, mereka mengajukan bantuan kepada kelompok lingkungan internasional untuk membeli kembali lahan nenek moyang mereka.

Penduduk desa mengundang mitra internasionalnya untuk memotret dan membuat video tentang cara-cara tradisional mereka dalam memanfaatkan hutan, dan agar diperlihatkan kepada orang-orang di negara asal mitra tersebut. Beberapa tahun kemudian Amazanga berhasil mengumpulkan cukup uang untuk membeli hampir 2000 hektar hutan.

Namun pembelian lahan sebanyak ini memancing kecurigaan di tengah anggota suku Shuar yang tinggal di dekatnya. Ketika suku Shuar menuntut kepemilikan atas lahan yang sama, rakyat Amazanga menyadari mereka telah membuat kesalahan. Mereka telah membangun kemitraan dengan organisasi internasional namun gagal membuat kesepakatan dengan tetangganya! Suku Shuar sangat marah dan mengancam dengan kekerasan. Setelah dilakukan beberapa kali pertemuan, warga Amazanga dan Shuar sepakat untuk berbagi hutan menurut aturan pembagian. Karena suku Quichua dan Shuar mempunyai pemahaman yang hampir sama soal cara terbaik memanfaatkan hutan, maka mereka dapat membentuk suatu aliansi.

Mereka menjadikan lahan itu sebuah hutan lindung dan menyetujui sebuah rencana pengelolaan hutan untuk mencegah penebangan pohon dan pembangunan jalan. Lahan itu dinyatakan sebagai “warisan leluhur dari semua suku asli Amazon” dan dilindungi untuk generasi selanjutnya. Karena dapat dicapai oleh pengunjung dari dekat dan jauh, warga Amazanga akan melindungi hutan mereka, melestarikan kebudayaannya, dan membantu yang lain untuk melindungi hutan yang mendukung kehidupan mereka.

Hutan Cadangan

Membuat taman hutan dan hutan cadangan dapat menjadi jalan untuk memperoleh dukungan dari pemerintah dan lembaga internasional untuk melindungi hutan dan membantu pengembangan ekoturisme. Tetapi banyak pemerintah dan kelompok **konservasi** kadang beranggapan bahwa satu-satunya cara untuk melindungi dan melestarikan hutan adalah dengan melarang orang masuk ke hutan. Dalam banyak kasus, anggapan mereka salah. Orang yang hidup di hutan tahu bagaimana cara memanfaatkan dan memelihara hutan. Dengan tinggal di hutan dan mengelola taman hutan dan hutan cadangan, warga setempat mungkin lebih mampu menjaganya dibanding pemerintah atau kelompok konservasi mana pun.



Beberapa warga masyarakat mendapat akses untuk memanfaatkan sumberdaya di hutan cadangan dengan cara membuat perjanjian dengan pemerintah dan warga lokal lainnya guna mengelola sumberdaya ini bersama-sama. Ini disebut 'pola pengelolaan bersama'.

Cara pengelolaan bersama ini memungkinkan warga untuk melanjutkan tradisinya dan memanfaatkan hutan dan hasil hutannya secara berkelanjutan. Warga masyarakat yang mengelola hutan cadangan dapat pula mengajarkan warga lain mengenai pentingnya melindungi hutan.

Koperasi pengelola lahan hutan milik secara berkelanjutan

Masyarakat di desa-desa di Kabupaten Kebumen, Propinsi Jawa Tengah telah terbiasa menanam pohon mahoni dan jenis pohon lain seperti albizia, jati dan sonokeling di lahan miliknya. Pohon-pohon itu ditanam untuk dimanfaatkan kayunya baik untuk keperluan sendiri maupun dijual untuk memenuhi kebutuhan. Penanaman pohon-pohon tersebut selama ini dilakukan masyarakat sebagai usaha sampingan dengan memanfaatkan lahan-lahan kosong atau di sekitar batas lahan mereka. Namun karena masing-masing dilakukan secara perorangan, hasil yang diperoleh belum optimal. Dari sisi pemasarannya masih terbatas di pasar lokal dan sangat tergantung pada para bakul atau pengepul yang membeli pohon langsung di lahan mereka untuk dijual ke pabrik-pabrik pengolah kayu yang ada di dalam maupun di luar wilayah Kabupaten. Selain itu, penanaman atau pemeliharaan pohon yang ditanam masih belum begitu intensif,



kadang regenerasi pohon diserahkan saja kepada bibit yang tumbuh secara alami atau dalam istilah mereka adalah “*lor kelowor*”. Karena ditanam di lahan milik sendiri dan umur panen pohon yang relatif lama (sekitar 15 – 20 tahun), petani juga dapat mengganti tanaman mahoni yang ada dengan tanaman komoditas lain yang lebih menguntungkan atau lebih cepat dipanen.

Sejak awal tahun 2006, dengan difasilitasi sebuah lembaga nirlaba, beberapa petani di Kabupaten Kebumen ini sepakat membentuk Kelompok Tani Mahoni. Mereka menggabungkan potensi pohon mahoni yang ada di lahan mereka untuk dikelola secara berkelanjutan dan memberikan akses pasar yang lebih baik. Para petani juga memperoleh pelatihan dari lembaga pendamping, mulai dari teknik inventarisasi pohon, pembuatan persemaian untuk bibit pohon mahoni, pupuk organik, teknik penanaman dan pemeliharaan pohon mahoni sampai dengan penebangan dan pembagian batang yang memberikan hasil lebih baik. Dalam perkembangannya, ternyata dibutuhkan sebuah lembaga berbadan hukum untuk memwadahi kegiatan mereka, sehingga pada bulan Agustus 2007 anggota membentuk sebuah koperasi serba usaha bernama Koperasi Taman Wijaya Rasa atau disingkat KOSTAJASA. Sampai pertengahan tahun 2009, KOSTAJASA sudah memwadahi 14 Kelompok Tani Mahoni di 13 desa dalam 5 wilayah kecamatan di Kabupaten Kebumen. Jumlah anggota KTM yang terdaftar telah mencapai 553 orang, dengan jumlah lahan terdaftar mencapai 936 lahan milik dengan luas total mencapai 118 hektar. Antara tahun 2007 – 2008 anggota KOSTAJASA telah menanam bibit mahoni sebanyak sekitar 16.700 pohon di lahan-lahan milik mereka.

Berkoperasi memberikan beberapa keuntungan, disamping harga yang lebih baik; perencanaan pemanenan dan penetapan Jatah Tebangan Tahunan atau jumlah pohon yang boleh dipanen dalam 1 tahun berdasarkan data hasil inventarisasi pohon di lahan anggota. Koperasi membagikan benih mahoni dan tanaman lain secara gratis kepada anggota untuk disemaikan sendiri atau secara berkelompok. Koperasi juga mengurus ijin pemanenan dan dokumen pengangkutan kayu dari pemerintah desa maupun kabupaten.

Tidak heran jika koperasi ini mendapat pengakuan internasional. Pada tanggal 2 Juni 2009, KOSTAJASA mendapatkan sertifikat Pengelolaan Hutan yang Baik dari lembaga sertifikasi *Forest Stewardship Council* (FSC) dengan label SmartWood, sebagai bentuk pengakuan terhadap kegiatan pengelolaan hutan di lahan milik anggotanya secara berkelompok yang telah memenuhi standar yang diterapkan oleh FSC.

Penghutanan Kembali

Hutan primer (hutan tua yang belum pernah dibuka atau belum rusak parah) jarang sekali ditemukan. Sekali hutan primer hilang, tidak akan pernah tumbuh kembali untuk menampung berbagai varietas tanaman dan kehidupan fauna seperti sebelumnya. Tetapi hutan sekunder (hutan yang sudah rusak tetapi tumbuh kembali) dapat memberikan banyak sumberdaya yang sama seperti hutan primer jika diberi kesempatan untuk tumbuh dan dipelihara keanekaragaman hayatinya. Dan hutan yang ditanam orang dan dikelola dengan baik juga dapat menyediakan sumberdaya yang mendukung kesehatan warga masyarakat.

Hutan yang subur membutuhkan waktu lama untuk tumbuh, tapi ada beberapa hal baik yang dapat Anda lakukan pada masa-masa awal pertumbuhannya. Mengendalikan erosi, menyiapkan lahan, dan menanam pohon asli daerah itu atau pohon yang sesuai untuk daerah Anda akan membantu hutan agar tumbuh dengan baik. Mengikuti pertumbuhan alami pohon di hutan merupakan cara lain yang membantu menghasilkan hutan yang lebih sehat (lihat Bab 11).

Apakah menanam pohon selalu membantu?

Sebelum memulai sebuah proyek kelompok penghutan kembali, pastikan proyek ini akan memenuhi kebutuhan warga kelompok Anda dan lingkungan setempat. Pepohonan akan bersaing dengan tanaman pangan dalam hal air dan lahan yang terbatas. Kadang-kadang cukup sulit untuk merawat pohon yang masih kecil di tengah lingkungan yang tidak menunjang.

Jika komunitas Anda bergantung pada hasil hutan, seperti kayu atau buah, menanam pohon bisa jadi cara yang baik untuk mengembalikan sumberdaya hutan dengan cepat. Jika kebanyakan warga Anda bergantung pada hutan sebagai tempat berburu atau melindungi tanah, udara, dan air, maka akan lebih bermanfaat bila Anda menjaga areal ini agar tidak digunakan selagi pohon-pohon sedang tumbuh kembali.

Hutan tidak bisa tumbuh di mana saja. Beberapa pohon akan tumbuh secara alami di gurun, tanah rawa, atau padang rumput. Jika orang berusaha menanam pohon di lahan-lahan seperti ini maka akan mengganggu keseimbangan flora dan fauna. Tetapi di tempat-tempat lain yang sudah ada beberapa pohon, seperti di kota-kota, menanam pohon di sepanjang jalan, di dekat pabrik-pabrik, dan di taman-taman akan banyak meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan masyarakat.

Siapa pemilik lahan, dan bagaimana aturannya?

Jika Anda akan menghutankan kembali lahan dan nantinya memanfaatkan hasil hutan, pastikan bahwa Anda akan dibolehkan memanfaatkan hutan itu setelah tumbuh. Dengan mengetahui siapa pemilik lahannya dan meminta ijin sebelum menanam akan menghindarkan Anda dari masalah di kemudian hari. Lahan yang semula tidak subur dan tandus akan jadi berharga saat lahan tertutup oleh hutan yang subur. Beberapa tempat mempunyai aturan yang melarang orang menebang atau memanfaatkan pohon-pohon tertentu, meski pohon-pohon itu tumbuh sendiri di sana. Cari tahu apakah ada aturan seperti itu di tempat Anda tinggal.

Jenis pohon tertentu dapat memenuhi kebutuhan warga

Jenis pohon yang ditanam harus ditentukan berdasarkan apa yang dibutuhkan dan diinginkan warga.

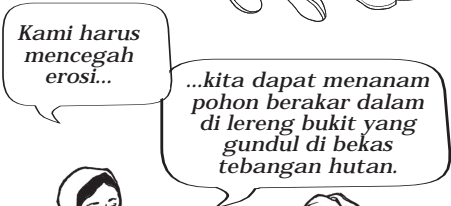


Bila kita membutuhkan tempat untuk bersantai ...

...kita harus menanam pohon pelindung di tempat umum, seperti di taman.

Tapi kami juga ingin melindungi sumber air kami...

...jadi kita harus menanam pohon yang lambat tumbuh di sepanjang sungai dan di sekitar mata air.



Kami harus mencegah erosi...

...kita dapat menanam pohon berakar dalam di lereng bukit yang gundul di bekas tebangan hutan.

Bagaimana dengan kayu bakar, kayu, atau pakan ternak untuk warga komunitas?

Kita dapat menanam pohon campuran di lahan bersama agar dapat dimanfaatkan semua orang.

Saya ingin makanan, obat-obatan, dan pakan ternak untuk keluarga saya...

...jadi kita akan menanam macam-macam pohon di dekat rumah.



Meski membutuhkan waktu dan kesabaran, dengan menggali pengetahuan dan mempertimbangkan kepentingan semua orang, dapat dibuat rencana yang baik untuk seluruh masyarakat.