

## PEMBAHASAN

### KAJIAN KONSERVASI EBONI

Ngakan Putu Oka

Fakultas Pertanian dan Kehutanan, Universitas Hasanuddin

Istilah konservasi (*conservation*) berasal dari dua kata Bahasa Latin, yaitu *con* yang berarti bersama-sama, dan *servare* yang berarti memelihara atau menjaga. Menurut Undang-Undang nomor 23 tahun 1997, konservasi sumberdaya alam adalah pengelolaan sumberdaya alam tak diperbaharui untuk menjamin pemanfaatannya secara bijaksana dan sumberdaya yang diperbaharui untuk menjamin kesinambungan ketersediaannya dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas nilai serta keberadaannya. Dari dua acuan di atas menjadi jelas bahwa konservasi bukan berarti larangan untuk memanfaatkan sumberdaya alam, melainkan bahwa sumberdaya alam harus dikelola dan dimanfaatkan secara bijaksana untuk menjamin kelestariannya sehingga manusia dapat memanfaatkannya secara berkesinambungan.

*Diospyros celebica* Bakh. adalah salah satu jenis sumberdaya alam hayati yang dapat diperbaharui. Jenis ini menghasilkan kayu eboni Makassar yang memiliki nilai ekonomi sangat tinggi sebagai komoditas ekspor. Oleh karena itu, *D. celebica* sangat berpotensi sebagai penghasil devisa negara maupun daerah.

Nilai ekonominya yang tinggi mengakibatkan jenis ini mengalami tekanan eksploitasi secara sangat intensif, sehingga populasinya dan potensinya di alam sangat menurun. Karena laju penurunan populasinya yang sangat cepat, jenis ini digolongkan sebagai *vulnerable species* dalam IUCN Red List of Threatened Species tahun 2000. Hal ini mengingatkan kepada kita bahwa *D. celebica* dapat punah apabila penebangan pohon jenis ini tidak dibatasi dan bila tidak dilakukan tindakan konservasi segera. Upaya konservasi *D. celebica* perlu dilakukan

sesegera mungkin sebelum jenis ini dimasukkan dalam daftar *Appendix* CITES. Apabila jenis ini masuk dalam *Appendix* CITES, maka kayu eboni Makassar yang mana dihasilkan dari pohon *D. celebica* hanya dapat diperdagangkan secara internasional dalam volume terbatas.

Dalam makalahnya yang berjudul "kajian konservasi eboni", Bapak Samedi dan Ibu Kurniawati telah memaparkan langkah-langkah konservasi, baik yang berupa kebijakan maupun teknis, yang selama ini telah dilakukan. Dari segi kebijakan dikatakan bahwa pemerintah telah melarang penebangan baru bagi pohon-pohon *D. celebica* (SK Menteri Kehutanan No. 31/Kpts-IV/1986). Selanjutnya melalui SK Menteri Kehutanan dan Perkebunan No. 692/Kpts-II/1998 pemerintah memasukkan *D. celebica* sebagai pohon-pohon di dalam kawasan hutan yang dilindungi. Namun, langkah-langkah teknis berkenaan dengan upaya konservasi *D. celebica* masih sangat terbatas.

Walaupun eboni belum dimasukkan ke dalam daftar *Appendix* CITES, kedua SK Menteri tersebut di atas telah tidak memberikan peluang lagi untuk melakukan penebangan baru terhadap *D. celebica*. Kedua SK Menteri tersebut dikeluarkan tentunya atas dasar pertimbangan dan kekhawatiran bahwa populasi dan potensi *D. celebica* yang masih ada di alam sudah sangat terbatas. Apabila penebangan pohon-pohon jenis ini tidak dilarang ada kekhawatiran bahwa jenis ini akan punah. Dengan dikeluarkannya kedua SK Menteri tersebut di atas, diharapkan bahwa pada saatnya nanti populasi dan potensi *D. celebica* di alam akan pulih. Pada saat itu, tentunya kedua SK Menteri tersebut dapat ditinjau kembali untuk dirubah atau dicabut, dan

penebangan pun diperbolehkan lagi. Masalahnya adalah bahwa kapan saat itu akan tiba? Bagaimana upaya yang harus dilakukan untuk mempercepat tibanya saat itu, sehingga potensi *D. celebica* dapat dimanfaatkan kembali.

Konservasi *D. celebica* secara *in-situ* merupakan pendekatan yang sangat bagus dan segera harus ditempuh untuk dapat menyelamatkan jenis ini dari kepunahan. Namun pendekatan konservasi secara *in-situ* dengan cara menetapkan seluruh hutan alam *D. celebica* sebagai kawasan suaka alam dapat menimbulkan masalah di masa yang akan datang dalam kaitannya dengan upaya pemanfaatannya. Di dalam kawasan suaka alam tidak diperbolehkan melakukan kegiatan yang mengarah pada modifikasi habitat seperti misalnya penebangan. Dengan demikian, pada saat populasi dan potensi *D. celebica* telah memungkinkan untuk dieksploitasi kembali, pohon-pohon jenis ini yang ada di dalam kawasan suaka alam tidak dapat ditebang, sekalipun kedua SK Menteri tersebut di atas telah dicabut. Selain itu, upaya pengelolaan guna mempercepat pemulihan populasi dan potensi *D. celebica* (seperti pengayaan tegakan, pembebasan dari naungan, atau pemangkasan) juga tidak dapat dilakukan di dalam kawasan suaka alam. Oleh karena itu, dalam upaya konservasi *in-situ*, tidak semua hutan eboni harus ditetapkan sebagai kawasan suaka alam. Keberadaan dua SK Menteri tersebut di atas sudah cukup untuk memberikan perlindungan bagi populasi *D. celebica* yang masih ada di alam saat ini. Hal yang harus segera diupayakan adalah bagaimana kedua SK menteri tersebut di atas dapat diterapkan dengan baik di lapangan.

Untuk mempercepat proses pemulihan populasi dan potensi *D. celebica*, dan untuk memberikan peluang pemanfaatan kayunya di masa yang akan datang, maka konservasi secara *in-situ* perlu dibarengi dengan upaya konservasi secara *ex-situ*. Pendekatan konservasi genetik secara *ex-situ* disarankan untuk dicapai melalui 5 aspek (Samedi

dan Ilmi Kurniawati, dalam Edisi "*Berita Biologi*" nomor ini, him 231) sebagai berikut:

- a) Pengawetan tanaman di dalam kebun-kebun botani, arboretum dan kebun raya
- b) Pembangunan kebun-kebun benih
- c) Penyimpanan biji
- d) Pengembangan teknik-teknik perbanyakan secara *in vitro*
- e) Pembangunan bank-bank plasma.

*Pengawetan tanaman* di dalam kebun-kebun botani, arboretum dan kebun raya adalah salah satu bentuk alternatif upaya konservasi yang bagus untuk menyiapkan cadangan populasi sebagai antisipasi terhadap kepunahan populasi yang ada di alam. Namun, dari sudut pandang pemanfaatan kayunya, pendekatan ini tidak memberikan peluang bahwa nantinya pohon-pohon yang ditanam di dalam kebun-kebun botani, arboretum dan kebun raya dapat ditebang untuk dimanfaatkan kayunya. Seperti diuraikan pada awal pembahasan ini, konservasi merupakan tindakan menjaga bersama-sama agar sumberdaya alam tetap lestari, yang tujuan akhirnya adalah agar manfaatnya dapat diambil secara berkesinambungan bagi kelangsungan hidup manusia.

*Pembangunan kebun benih* adalah sangat penting untuk dapat menyediakan bahan tanaman baik benih maupun bibit *D. celebica* dalam jumlah yang mencukupi dan dengan mutu yang baik bagi masyarakat yang ingin melakukan penanamannya.

Dalam upaya *penyimpanan biji*, penelitian-penelitian lebih lanjut sangat diperlukan mengingat eboni sebagai jenis yang tergolong semitoleran, biji *D. celebica* adalah biji rekalsitran, memiliki masa dormansi yang tidak panjang.

Teknik *perbanyakan secara in vitro* membutuhkan biaya yang sangat banyak, sehingga bahan tanaman yang dihasilkan melalui teknik ini akhirnya menjadi sangat mahal. Pengembangan teknik-teknik perbanyakan secara *in vitro* dapat dijadikan alternatif apabila perbanyakan dengan biji

sulit dilakukan. Memang, benih *D. celebica* memiliki masa dormansi yang relatif pendek sehingga ada sedikit masalah dalam penanganannya. Namun, bibit tanaman *D. celebica* dapat bertahan bertahun-tahun di dalam kantong plastik. Dengan demikian, penyediaan bahan tanaman *D. celebica* dalam bentuk bibit di dalam kantong plastik merupakan cara yang paling murah dan cukup baik dibandingkan dengan penyimpanan benih secara *dry cold storage* atau perbanyakan secara *in vitro*.

Dalam makalahnya berjudul "konservasi eboni", Sunaryo menyarankan dua bentuk pendekatan konservasi eboni secara *ex-situ*, yaitu hutan kemasyarakatan dan hutan rakyat. Penanaman hutan kemasyarakatan dan hutan rakyat memiliki tujuan pokok pemanfaatan kayunya selain konservasi. Melalui kedua pendekatan ini, maka terbuka peluang bagi pemanfaatan kembali kayu eboni pada masa yang akan datang sebagai penghasil devisa atau pendapatan asli daerah.

Dari segi nilai ekonomi, *D. celebica* adalah penghasil kayu yang memiliki nilai paling tinggi di antara kayu yang dihasilkan dari hutan Sulawesi. Namun sampai saat ini, jenis ini masih kurang atau bahkan tidak diminati oleh baik masyarakat maupun para pembina pengembangan hutan kemasyarakatan dan hutan rakyat. Alasannya adalah karena daur dari *D. celebica* sangat lama, dapat lebih dari 100 tahun, sedangkan masyarakat ingin menikmati hasil hutan yang mereka tanam dalam waktu yang tidak terlalu lama.

Dalam makalah lain yang berjudul "Pendekatan Teknis Pelestarian Eboni (*Diospyros celebica* Bakh.) Secara *ex-situ*" (Edisi "*Berita Biologi*" nomor ini, him 353) penulis menguraikan beberapa pendekatan yang dapat ditempuh untuk memenuhi keinginan masyarakat seperti tersebut di atas. Apabila diperlukan, masyarakat dapat menjual lahan eboni mereka dengan harga yang tentunya lebih mahal dibandingkan dengan harga lahan yang ditanami dengan jenis pohon lain. Umur atau ukuran tinggi serta diameter, kerapatan dan kualitas tegakan

akan sangat menentukan nilai ekonomisnya. Oleh karena itu, tegakan yang dipelihara dengan baik akan memiliki nilai ekonomis yang lebih baik.

Kendala dapat muncul pada hutan kemasyarakatan, di mana status lahannya adalah kawasan hutan milik negara/pemerintah. Proses jual beli tentunya tidak dapat dilakukan dengan mudah seperti pada hutan rakyat, yang mana ditanam di atas lahan hak milik. Untuk mengatasi kendala ini, pemerintah dapat mengeluarkan sertifikat hak guna lahan kepada masyarakat yang mengelola hutan kemasyarakatan *D. celebica*. Periode hak guna lahan tersebut harus dibuat sekurang-kurangnya selama satu daur tegakan *D. celebica*, sehingga tidak ada kemungkinan bahwa hak guna lahan sudah berakhir pada saat tanaman eboni belum mencapai umur atau ukuran masak tebang. Sertifikat hak guna lahan ini dapat diperjualbelikan. Selanjutnya apabila suatu ketika masyarakat bermaksud menikmati hasil tanamannya, mereka dapat menjual sertifikat hak guna lahan mereka. Luas, umur dan kualitas tegakan *D. celebica* yang ada di atas lahan hak guna pakai tersebut akan menentukan nilai jual dari sertifikat tersebut.

Tentunya pendekatan ini membutuhkan dukungan berupa perangkat kebijakan dan peraturan perundang-undangan yang jelas serta diterapkan secara sungguh-sungguh. Dukungan aparat penegak hukum juga sangat diperlukan agar tidak terjadi penyalahgunaan kebijakan ini.

Bagi masyarakat yang tidak ingin menjual hutan eboninya, mereka dapat mengupayakan tanaman sela di antara tanaman *D. celebica*, misalnya tanaman buah, biji-bijian, umbi-umbian dan jenis lainnya yang dapat memberikan hasil dalam jangka waktu pendek. Bagi *D. celebica* keberadaan tanaman sela tidak akan menjadi masalah, mengingat jenis ini merupakan jenis yang semitoleran.

Selain dalam bentuk hutan kemasyarakatan atau hutan rakyat, masih ada beberapa bentuk pengembangan penanaman pohon *D. celebica* yang

dapat ditempuh untuk sekaligus mencapai dua sasaran: konservasi dan pemanfaatan. Bentuk pengembangan penanaman tersebut adalah menjadikan *D. celebica* sebagai tanaman peteduh halaman rumah atau halaman kantor, tanaman peteduh jalan, dan tanaman hutan atau taman kota.

Sebagai tanaman peteduh atau hutan/taman kota, *D. celebica* memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan jenis lainnya, yaitu:

- a) Bentuk tajuknya indah, cukup rindang dan artistik sehingga tidak perlu lagi dibentuk
- b) Sistem perakarannya sangat dalam dan intensif sehingga tidak mudah tumbang
- c) Percabangannya kokoh dan tidak mudah patah sehingga tidak berbahaya bagi pejalan kaki
- d) Tidak banyak menggugurkan daun sehingga tidak mengotori jalan atau halaman.

Sunaryo ("*Berita Biologi*" nomor ini, him 255), Samedy dan Ilmi Kurniawati ("*Berita Biologi*" nomor ini, him 231), telah dengan rinci mengkaji beberapa aspek silvikultur dan budidaya *D. celebica*, yang tentunya akan sangat bermanfaat bagi masyarakat yang berminat untuk mengembangkan tanaman jenis ini. Namun demikian, masih terdapat beberapa aspek eko-fisiologis lainnya yang masih perlu diketahui dalam upaya mendukung keberhasilan upaya pengembangan tanaman jenis ini. Salah satu di antaranya yang perlu segera diketahui adalah pada ukuran (umur) berapa sebaiknya dilakukan pembebasan tanaman dari pohon peneduh. Seperti yang telah dijelaskan oleh kedua kelompok pemakalah, *D. celebica* tergolong jenis semitoleran, yang berarti membutuhkan naungan pada saat masih kecil dan membutuhkan sinar matahari ketika beranjak besar.