



Sejumlah temuan utama penelitian

Hutan, kayu bakar dan arang

Apa yang perlu diketahui oleh para pembuat kebijakan

- **Memasak dengan hutan:** Lebih dari dua miliar penduduk mengandalkan kebutuhannya dari kayu untuk memasak dan pemanasan, khususnya di rumah tangga negara-negara berkembang. Di beberapa bagian Afrika, kayu untuk bahan bakar – sering hanya satu-satunya sumber energi yang tersedia secara domestik dan terjangkau – menyediakan hampir 90 persen dari kebutuhan utama energi.¹ Prakiraan menyatakan bahwa energi biomassa di Afrika sub-Sahara akan menyediakan tiga perempat bagian dari kebutuhan energi total penduduk pada tahun 2030.
- **Bahan bakar untuk industri.** Di beberapa kawasan, seperti sebagian Amerika Selatan, penggunaan arang di bidang industri dan perdagangan merupakan pendorong utama permintaan sekaligus merupakan sumber pendapatan penting sepanjang rantai produksi. Pada skala benua, Amerika Selatan hanya menduduki peringkat ke dua sesudah Afrika dalam penggunaan arang secara total dan per kapita.²
- **Kelaparan akan energi:** Permintaan energi global diproyeksikan akan meningkat pesat dalam tahun-tahun mendatang, disebabkan oleh beberapa faktor, termasuk pertumbuhan jumlah penduduk, semakin bertambahnya masyarakat yang memiliki akses ke jaringan pasokan energi, dan gaya hidup yang menuntut lebih banyak penggunaan energi. Dalam jangka waktu yang lebih panjang, biomassa hutan memiliki potensi untuk secara nyata mengurangi tekanan atas pasokan energi global ketika sumber daya minyak menurun. Energi dari kayu merupakan sumber daya bioenergi yang paling penting di dunia, yang memenuhi sembilan persen dari pasokan utama energi global.³ Hutan yang dikelola dengan baik dapat berperan penting dalam mengatasi permintaan bioenergi di masa depan dan dapat membantu menciptakan masa depan energi yang lebih stabil, meningkatkan kualitas lingkungan hidup, dan meningkatkan peluang ekonomi.⁴
- **Mengganti bahan bakar fosil dengan energi dari kayu:** Penggunaan energi dari kayu di Eropa mencapai 50 persen dari energi yang berasal dari sumber daya terbarukan dengan rumah tangga pribadi sebagai pengguna terbesar. Beberapa negara Eropa sedang memperluas penggunaan biomassa padat dalam bentuk pelet, briket, dan kayu cacah; untuk memenuhi sasaran substitusi bahan bakar fosil mereka. Perluasan energi berbasis biomassa dari hutan untuk memenuhi permintaan global sembari memperbesar kontribusi hutan pada pasokan energi global juga dapat mengarah pada lebih ketatnya persaingan dengan pasar kayu yang lebih konvensional.

Meskipun penggunaan bahan bakar kayu secara lokal membantu membatasi emisi karbon dari sektor transportasi; perdagangan pelet, briket, dan kayu cacah global diharapkan akan semakin meluas. Pelet dan kayu cacah dapat diangkut secara ekonomis dalam jarak yang jauh, yang membuka peluang untuk berniaga dalam bidang biomassa

antarnegara dan menciptakan peluang penting bagi hutan untuk berkontribusi. Namun, ini mungkin akan menimbulkan semakin besarnya ekspor dari negara-negara penghasil kayu yang dapat meningkatkan tekanan pada hutan dan penduduk lokal bila tata kelola, jaminan tenurial, dan skema produksi berkelanjutan tidak dikembangkan.

Peluang-peluang baru dalam penggunaan kayu yang efisien untuk berbagai kebutuhan mungkin juga muncul dari inovasi di bidang bioteknologi untuk produksi bioproduk yang terbarukan dan berbiaya murah, misalnya bioplastik, biofuel, biokimiawi, dan lain-lain.

Catatan

- 1 FAO 2010 Forests and energy: regional perspectives: opportunities and challenges for forests and forestry. African Forestry and Wildlife Commission. Sixteenth Session. Near East Forestry Commission, Khartoum, Sudan, 18-21 Februari 2008.
- 2 FAO 2010 What woodfuels can do to mitigate climate change, FAO. Tersedia di : www.fao.org/docrep/013/i1756e/i1756e00.htm ; International Energy Agency (IEA) 2002 Energy and poverty. Chapter 13. Dalam: World Energy Outlook 2002. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) Paris, Perancis. 530p.
- 3 FAO 2012 Wood energy. www.fao.org/forestry/energy/en/
- 4 Collaborative Partnership on Forests 2011 Energy grows on trees: global forest institutions highlight vital role of forests to cope with future demands for bioenergy, but call for balanced approaches.

www.cifor.org/forests-trees-agroforestry



PROGRAM
PENELITIAN PADA
Hutan, Pohon dan
Wanatani

Penelitian ini dilaksanakan oleh CIFOR sebagai bagian dari Program Penelitian CGIAR pada Hutan, Pohon dan Wanatani (CRP-FTA). Program kolaboratif ini bertujuan untuk meningkatkan pengelolaan dan pemanfaatan hutan, wanatani, dan sumber daya genetik pohon yang mencakup lanskap dari hutan sampai ke lahan budidaya. CIFOR memimpin CRP-FTA melalui kemitraan dengan Bioversity International, CIRAD, International Center for Tropical Agriculture dan World Agroforestry Centre.