

## KEANEKARAGAMAN TUMBUHAN *Durio* spp. MENURUT PERSPEKTIF LOKAL MASYARAKAT DAYAK

Priyanti

Program Studi Biologi FST UIN Syarif Hidayatullah Jakarta

### ABSTRACT

*Durio* is one of the members of *Bombacaceae*. It is famous as durian. The *Durio* diversity center located on Borneo island, inhabited by native tribes, such as: Banjar, Kutai and Dayak. Dayak tribe settled the area in planting various kinds of fruit trees, such as: *Durio*. The purpose of this study was to assess local knowledge of Dayak community about the diversity of *Durio* that grew around their homes. The method used literature study. The results show that: (1) the Dayak people have taken advantage of about 9 *Durio* species for food and pharmaceutical raw materials. (2) The names of the durian are awarded based on observations in nature. (3) Various efforts in preserving the farm management of *Durio* is *simpukng* or *lembo* (Benuaq and Tunjung) and *stangu* (Dayak Gaa). (4) The farm management can be developed among the indigenous peoples and local governments so that durian fruit supply at home and abroad.

### PENDAHULUAN

Pulau Kalimantan dihuni oleh berbagai macam suku asli, seperti: Banjar, Kutai maupun Dayak. Suku Dayak merupakan rumpun bangsa Austronesia yang bermigrasi ke Asia Tenggara sekitar tahun 2500 SM hingga 1500 SM (Sirait, Bulor, ofyar, Anugerah, Rismawan & Suryadin, 2005:679). Dayak secara harfiah memiliki arti yaitu orang pedalaman yang terdiri dari bermacam-macam golongan suku, bahasa, bentuk kesenian, unsur budaya serta organisasi sosial. Suku Dayak mempunyai beberapa subsuku seperti Dayak Benuaq, Dayak Kenyah, Dayak Iban, Dayak Loksado, Dayak Meratus, Dayak Kanayatan, Dayak Tunjung, dan lain-lain. Kelompok etnik tersebut pada umumnya bertempat tinggal di tepi-tepi sungai di Kalimantan dan menggunakan perahu sebagai alat transportasi utamanya. Oleh karena itu budaya orang Dayak disebut juga dengan budaya sungai (*riverin culture*) (Walujo,1998: 81; Hendra,2009:56).

Marga *Durio* dikelompokkan ke dalam suku *Bombacaceae* bersama-sama dengan marga lainnya, seperti: *Ceiba* atau kapuk. Lebih kurang 21 dari 30 jenis anggota marga *Durio* ditemukan di pulau Kalimantan sehingga pulau tersebut merupakan pusat keanekaragamannya (Kostermans, 1958:49;1990:29-31;1992:41-51;1994:13-16; Mansur, 2007:211-216; Uji2005:28-32). *Durio* sebenarnya lebih dikenal oleh,

masyarakat dengan nama durian yang berasal dari bahasa Melayu yaitu 'duri' dan akhiran 'an' karena sebagian besar permukaan kulit buahnya dilapisi oleh duri-duri yang tajam. Duri-duri tajam tersebut dahulunya diduga merupakan alat untuk melindungi daging buahnya dari serbuan hewan-hewan pemakan buah, seperti: kelelawar, tupai, atau musang. Daging-daging buah yang masak pada umumnya akan mengeluarkan aroma yang menyebar ke seluruh daerah tempat tumbuhnya pohon-pohon tersebut yang mengundang kedatangan kelelawar, tupai atau musang ke sumber bau. Pada kenyataannya, sekalipun kulit buah dilapisi oleh duri-duri tajam namun beberapa buahnya yang masak akan terbelah kulitnya sehingga hewan-hewan pemakan buah itu tidak mengalami hambatan untuk menyantap daging buah dan menikmati kelezatan rasanya.

Berbagai usaha telah dilakukan oleh suku Dayak terhadap keberlangsungan pemanfaatan tetumbuhan di sekitarnya terlebih lagi terhadap *Durio* yang memiliki batang-batang pohon tinggi menjulang serta rasa daging buahnya yang lezat. Rasa tersebut ditandai dengan aroma atau wewangian yang dimunculkan dari daging buahnya yang masak akan menyebar ke seluruh hutan. Usaha pemanfaatan tetumbuhan yang dilakukan, yaitu inventarisasi beserta pemanfaatannya, budidaya hingga pelestariannya yang setelah dikaji ternyata telah pula

melibatkan berbagai disiplin ilmu yang berkembang pada saat ini, seperti: taksonomi, etnobotani dan bioteknologi.

Bertahun-tahun masyarakat Dayak telah mengenal durian karena berbagai organ tumbuhannya telah seringkali digunakan. Mereka menguasai dan memakan berbagai tumbuhan serta dapat menunjukkannya dengan cepat dan tepat namun masyarakat tersebut belum pernah membuat deskripsi terhadap marga *Durio* hingga saat ini. Hal tersebut disebabkan belum ditemukannya literatur yang berisi penelitian tentang pengetahuan lokal masyarakat Dayak terhadap tumbuhan tersebut.

Tujuan penulisan makalah ini untuk mengkaji keanekaragaman, botani ekonomi, etnofarmakologi, etnoekologi serta pelestarian tumbuhan *Durio* menurut suku Dayak yang memadukan antara ilmu pengetahuan masyarakat lokal (*emic approach*) dengan sistem pengetahuan modern yang dilihat dari sudut pandang ilmu pengetahuan (*etic approach*). Metoda yang digunakan dengan kajian kepustakaan serta di analisis secara deskriptif.

## **PEMBAHASAN**

### **Keanekaragaman *Durio***

Marga *Durio* merupakan tetumbuhan yang asli menghuni daratan Asia Tenggara. Marga yang diperkirakan berjumlah 30 jenis itu tersebar dari Sri Lanka, India, Myanmar, Thailand, Malaysia, Kalimantan, Sumatera, Filipina, hingga Papua Nugini. Satu jenis *Durio* hanya ditemukan di beberapa wilayah geografi, seperti: Sri Lanka, India, dan Myanmar sedangkan wilayah Malay Peninsula memiliki 11 jenis dengan lima jenisnya yang endemik. Sekitar 8 jenis ditemukan di pulau Sumatra di mana satu jenisnya bersifat endemik sedangkan daratan Kalimantan mempunyai 21 jenis dengan 15 jenisnya bersifat endemik (Brown,1997:73; Kostermans,1958:49;Kostermans,1990:29-31; Kostermans,1992:41-51;Kostermans,1994:13-16; Mansur,2007:211-216; Uji,2005: 28-32).

Kekayaan jenis *Durio* yang tumbuh di daratan Kalimantan juga menandakan bahwa daerah tersebut kaya akan sumber genetika dan ekosistemnya. Individu-individu dari tumbuhan *Durio* dapat hidup bersama di suatu tempat membentuk populasi yang begitu besar. Materi genetika yang dimiliki pun begitu beraneka ragam. Hal tersebut ditandai dengan penampakan

morfologi yang bervariasi di antara jenis-jenisnya. Sebagai contoh adalah daun lai atau *Durio kutejensis* yang mempunyai ukuran paling panjang ( $\pm 30$  cm) dan lebar ( $\pm 17$  cm) di antara jenis-jenis *Durio*. Bunga-bunga setiap jenisnya juga memiliki bentuk dan corak yang beraneka ragam, ada yang memiliki kelopak tambahan atau *epicalyx* ada pula yang tidak. Benang sari ada yang tersusun lepas-lepas namun ada juga yang bersatu dengan putiknya membentuk tabung seperti *Durio johoricus*, *D. oblongus*, dan *D. testudinarum* (Salma 2011). Warna bunga pun bervariasi, beberapa jenis memiliki corak bunga putih, kekuningan, kecokelatan, merah muda hingga merah marun. Kulit buah pada umumnya berwarna hijau hingga kuning namun *D. dulcis* memiliki kulit buah yang berwarna merah. Daging buahnya juga memiliki variasi dalam rasa (pahit hingga manis sekali), tekstur (lembut hingga berserat) serta warna (putih, kuning muda, kuning tua, jingga hingga merah).

Jenis-jenis *Durio* memiliki kemampuan tumbuh yang sangat baik pada dataran rendah namun ada beberapa jenis yang mempunyai kemampuan hidup pada dataran tinggi, seperti: *Durio lanceolatus* (kelincing), *D. lowianus* (teruntung), *D.oblongus*, dan *D.testudinarum* (sekura). Sebagian besar jenis-jenis *Durio* tumbuh subur pada ekosistem daratan namun ada pula jenis-jenis yang mampu hidup pada ekosistem rawa, seperti: *D.carinatus* (durian paya atau durian hantu), *D. lowianus*, dan *D.singaporensis*. Keanekaragaman hayati *Durio* di Kalimantan yang mencakup keanekaragaman jenis, genetika maupun ekosistemnya menjadikan pulau tersebut sebagai pusat persebaran dan keanekaragamannya (Jumberi, Noor & Mukhlis, 2003:1-7; Brown,1997:73; Uji, 2005:28-32).

Pohon-pohon durian pun kerap kali mendapat serangan hama dan penyakit tanaman yang disebabkan oleh golongan jamur (*Phytophthora palmivora*, *Phyllosticta durionis*, *Colletotrichum* spp. dan *Homostegia durionis*) serta ulat pengebor (*Hypoperigea leprostricta*). Beberapa jenis *Durio* memiliki ketahanan terhadap hama dan penyakit tanaman, seperti: *Durio lowianus* dan *D. mansoni* yang mempunyai ketahanan terhadap serangan *P.palmivora*. Ketahanan terhadap penyakit inilah yang menyebabkan *D.lowianus* sering digunakan sebagai

batang bawah untuk teknik penyambungan bibit-bibit durian (Subhadrabandhu, Schneemann & Verheij, 1991:196).

### **Pengetahuan Lokal Masyarakat Dayak terhadap marga *Durio***

Masyarakat Dayak telah pula mengenal kegiatan pengumpulan atau inventarisasi terhadap beberapa tumbuhan berguna untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, termasuk tumbuhan yang buahnya dapat dimakan seperti *Durio*. Usaha inventarisasi dan pemanfaatan berbagai buah anggota marga *Durio* telah dilakukan lebih kurang ratusan tahun yang lampau. Sebuah kegiatan yang diwariskan dari nenek moyang mereka dengan mengambil dan mengumpulkan sumber pangan dari dalam hutan. Lambat laun kegiatan mengumpulkan buah-buah *Durio* dari dalam hutan pun mulai ditinggalkan karena jarak yang cukup jauh dan waktu yang cukup lama diperlukan untuk merambah hutan hingga mencapai pepohonan yang menghasilkan buah. Selain itu mereka juga memiliki pemikiran jangka panjang untuk anak-anak dan keturunannya agar lebih mudah dalam memperoleh bahan-bahan yang diperlukan untuk mencukupi kebutuhan pangannya. Jika mereka terus-menerus mengambil makanan dari dalam hutan tanpa memperbanyak tetumbuhannya, sumber pangan tersebut akan habis perlahan-lahan.

Atas dasar musyawarah dan mufakat antara tetua adat dengan pengikutnya untuk menjaga kelestarian sumber hayati di hutan kemudian mereka melakukan usaha yaitu membuat kebun atau ladang di tepi hutan yang dekat dengan tempat tinggalnya. Kebun tersebut ditanami dengan beraneka macam tumbuhan, seperti: umbi-umbian, palawija, sayur mayur maupun buah-buahan. Kebun-kebun tradisional yang dibuat lalu diberi nama *lembo*, *munan*, *simpukng*, *pulong bua*, *dalung buah*, *tundang kemurlan*, *karloka kemurlan*, dan *tembawang* (Walujo, 1998: 81; Siregar, Sambas & Ismail, 2000:50).

Pengetahuan tradisional masyarakat Dayak lalu berkembang seiring dengan kemajuan atau berkembangnya pengetahuan manusia yang menghuni bumi. Masuknya beberapa ahli tumbuhan pada zaman penjajahan dahulu ke negeri ini telah memperenalkan penelitian tentang tumbuhan atau botani.

Bumi Kalimantan pun termasuk daerah jelajah para ahli-ahli botani, seperti: Backer & Van den Brink, Kostermans, dan Van Steenis. Mereka juga menemukan tetumbuhan yang tidak pernah sama sekali ditemukan di negeri asalnya seperti durian atau *Durio* spp. yang merupakan penghuni asli pulau Kalimantan. Beberapa sampel tumbuhan *Durio* yang dikumpulkan lalu dibuatkan deskripsinya.

Deskripsi untuk marga *Durio* adalah sebagai berikut: berperawakan berupa pohon. Dahan mengusta atau *lepidote*, berakar papan. Daun bergiliran atau *alternate*, tunggal, tidak bercangap, permukaan bawah ditutupi rambut-rambut membintang, permukaan atas bersisik. Tangkai daun tebal di ujung. Daun penumpu cepat rontok. Perbungaaan memayung di cabang-cabang atau kadang-kadang di pangkal batang hampir mendekati permukaan tanah. Gantilan bunga jelas dan mengusta. Kelopak tambahan atau *epicalyx* bersatu mengelilingi kuncup, kemudian berbelah terbuka menjadi dua, biasanya rontok sebelum antesis. Daun kelopak bentuk lonceng berlekuk 5. Daun mahkota lepas, hipogin, memita sampai menyudip, saat kuncup melingkar, lebih panjang dibandingkan daun kelopak, rontok setelah antesis. Benang sari banyak, lepas atau bersatu dalam 5 berkas berbentuk kipas, kepala sari beruang 1, membengkok. Bakal buah beruang banyak. Bakal biji banyak. Tangkai putik tebal. Buah kapsul, membulat atau melonjong, tertutup oleh duri yang kasar, membuka mulai dari ujung dengan 5 katup ketika masak. Biji menjorong, jumlah 2-6 dalam setiap juring, disaluti oleh aril yang berwarna putih, kuning, kuning keemasan, jingga atau merah (Backer & Van den Brink, 1962: 420; Kostermans, 1958: 48-49; Van Steenis, 2003: 286).

Masyarakat Dayak dalam memberikan nama tumbuhan pun hanya didasarkan pada apa yang dilihat dan amati di alam. Hal itu terjadi pula dalam memberikan nama daerah untuk beberapa jenis *Durio*. Masyarakat Dayak pada umumnya memberi nama durian dengan nama lokal yang berbeda-beda untuk satu nama ilmiah yang sama. Nama lokal yang sama pun sering kali diberikan terhadap beberapa karakter yang memiliki kemiripan. Pada kenyataannya dengan hanya melihat ciri-ciri morfologi pepohonan tersebut berbeda satu dengan yang lainnya.

Nama lokal yang sama telah diberikan oleh masyarakat Dayak untuk beberapa jenis yang berbeda, contohnya: lai kaju yang diambil dari kata 'kaju' yang dalam bahasa Dayak adalah kura-kura. Dunia ilmu botani telah berhasil mengidentifikasi beberapa ciri dari lai kaju yang dimaksud oleh masyarakat tersebut yang ternyata memiliki nama ilmiah yang berbeda satu dengan lainnya. Nama ilmiah yang diberikan oleh beberapa ahli botani (Kostermans, Bakhuizen, Beccari) adalah *Durio acutifolius*, *D. griffithii*, dan *D. testudinarum*. Nama kura-kura diberikan terhadap jenis-jenis tersebut karena bunga-bunga dan buahnya banyak bermunculan pada batang pohon yang dekat dengan permukaan tanah tempat tumbuhnya pohon tersebut (Kostermans, 1958:56,63,101). Nama lokal durian burung atau durian anggung diberikan nama ilmiahnya dengan *Durio acutifolius* oleh Kostermans dan *D. graveolens* oleh Beccari. Nama lokal tersebut diberikan karena daging-daging buahnya senantiasa menjadi santapan lezat bagi burung-burung Enggang atau Rangkong (Kostermans, 1958:56,93).

Masyarakat Dayak memberikan nama lahong atau lajung, pesasang (Dayak Tidung) dan durian bala (Dayak Kenyah) untuk *Durio dulcis*. Kata 'bala' dalam bahasa Dayak Kenyah berarti merah. Hal tersebut diberikan karena yang kulit buah *D. dulcis* berwarna merah. Nama lotong (Dayak Tunjung) atau ladjin tedak (Dayak Modang) adalah nama lokal untuk *D. oxleyanus*. Suku Dayak Sungai Segaliud memberi nama lokal lujian beramatai untuk jenis *D. testudinarum*. *Durio zibethinus* (durian) yang banyak ditemukan di pekarangan, kebun atau tepi hutan di sekitar tempat tinggal masyarakat Dayak memiliki nama daerah yang berbeda-beda juga seperti dian (Dayak Kenyah), lampun (Dayak Tidung), hodjat'n (Dayak Tunjung). Jenis *Durio* lain yang banyak dibudidayakan di Kalimantan adalah *D. kutejensis* atau laai (Dayak Benuaq), lai (Dayak Punan dan Dayak Kenyah), ruas (Dayak Tidung), dan lajuk'n (Dayak Tunjung) (Kostermans, 1958:54-150).

#### **Kajian Botani Ekonomi *Durio* spp.**

Durian terkenal dengan kelezatan rasa daging buahnya namun pada kenyataannya tidak semua jenis durian memiliki daging buah yang enak rasanya. Beberapa jenis durian yang daging buahnya dapat

dimakan adalah *Durio dulcis* (lahong), *D. excelsus* (apun), *D. grandiflorus* (sukang), *D. graveolens* (tuwala), *D. kutejensis* (lai), *D. lowianus* (teruntung), *D. oxleyanus* (kerantungan), *D. zibethinus* (durian), dan *D. testudinarum* (sekura). Enam jenis diantaranya telah dibudidayakan oleh penduduk, seperti: *D. dulcis*, *D. grandiflorus*, *D. graveolens*, *D. kutejensis*, *D. oxleyanus*, dan *D. zibethinus* (Siregar, 2006:94-99; Uji, 2005:28-32; Wiryanta, 2008:9-10).

Beberapa pemanfaatan *Durio* oleh masyarakat Dayak adalah pucuk-pucuk daun serta buahnya yang masih muda digunakan sebagai lalapan. Daging buah *Durio* yang biasanya dimakan dalam keadaan segar oleh masyarakat Dayak dapat juga diolah menjadi panganan lainnya seperti lempok atau dodol durian. Selain itu, orang-orang Dayak sudah pula mengenal bioteknologi konvensional seperti fermentasi dalam pengolahan makanannya. Daging buah *Durio* akan diawetkan dengan cara memfermentasinya dengan menambahkan sedikit garam kemudian didiamkan sekitar 3-5 hari. Hasil fermentasi tersebut oleh masyarakat Dayak dikenal dengan nama tempoyak. Tempoyak tersebut digunakan sebagai bumbu masakan ataupun sambal. Biji-biji *Durio* pun dapat dimakan dengan cara direbus atau dibakar terlebih dahulu. Keripik biji durian pun dapat dibuat dengan cara merebus bijinya terlebih dahulu kemudian diiris tipis-tipis, dijemur lalu digoreng (Subhadrabandhu, Schneemann & Verheij, 1991:192).

Buah-buah *Durio* pada umumnya bernilai ekonomi bagi masyarakat Dayak. Selain digunakan untuk memenuhi kebutuhan pangan mereka, buah-buah durian tersebut dapat ditukar dengan bahan-bahan keperluan lainnya atau dijual ke pasar untuk mendapatkan sejumlah uang yang dapat digunakan untuk membeli berbagai kebutuhan yang tidak dapat dipenuhi dari hasil kebun atau pekarangannya. Kebutuhan-kebutuhan tersebut adalah garam, peralatan memasak yang terbuat dari logam, bahan bangunan (seng, paku) maupun perhiasan (emas, perak) (Hendra, 2009:109; Siregar, 2006:94-99).

Bagian-bagian lain tumbuhan *Durio* spp. yang dapat bernilai ekonomi adalah akar, daun, bunga, dan kulit buah. Organ-organ tumbuhan tersebut dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku obat dan kosmetika. Kulit buah yang telah dikeringkan dapat digunakan

sebagai bahan bakar berupa arang yang biasanya digunakan untuk membakar ikan sehingga ikan yang matang akan berbau harum. Batang pohon *Durio* spp. yang tumbuh lurus dan tinggi menjulang sangat cocok digunakan sebagai bahan bangunan maupun bahan baku pembuatan perahu. Batang-batang *Durio* yang digunakan sebagai bahan bangunan atau perahu biasanya dipilih dari individu yang tidak memproduksi buah, buahnya tidak enak dimakan atau sudah berusia tua dengan produksi buah yang sedikit (Subhadrabandhu, Schneemann & Verheij, 1991:192).

### **Kajian Etnofarmakologi *Durio* spp.**

Kemampuan beberapa organ *Durio* dalam menyembuhkan berbagai macam penyakit pada penduduk Dayak amat menarik perhatian dunia farmasi dan kimia. Beberapa analisis laboratorium pun kemudian dilakukan untuk mengetahui kandungan senyawa kimia pada daging buahnya karena bagian tersebutlah yang paling sering dikonsumsi oleh manusia.

Aril atau daging buah *D. zibethinus* mengandung senyawa kimia, seperti: air 58%, protein 2,8%, lemak 3,9%, karbohidrat 34,1% (kira-kira gula 12%, pati 12%), mineral 1,2%, kalsium 0,01%, fosfor 0,05%, besi 1 g/1000 g, karoten 20 IU, vitamin B1 0,24 mg/100 g, vitamin B2 0,20 mg/100 g, vitamin B3 1,17 mg/100 g, vitamin C 25 g/1000 g, vitamin E 1,76 mg/100g, serat 1,7%, minyak atsiri 68%, omega 3, omega 6, fitosterol, polifenol, dan triptofan. Kandungan senyawa-senyawa kimia pada daging buah *D. oxleyanus* sebagai berikut: protein 7,7%, lemak 19%, vitamin C 2,08 mg/100 g, kalsium 0,03%, fosfor 0,13%, gula 7,7%, serat 5,9%. Kandungan senyawa kimia dari *D. kutejensis* adalah sebagai berikut: air 57,96%, karbohidrat 19,05%, lemak 2,14%, serat 2,28%, protein 6,7%. Selain pada daging buahnya, beberapa senyawa kimia tersebut juga terkandung pada akar, kulit batang, daun, bunga, dan kulit buah (Brown, 1997: 37-40; Sobir & Napitupulu, 2010: 207).

Informasi senyawa-senyawa kimia apa saja yang terkandung pada organ lain dari tumbuhan *Durio* hingga saat ini belum diperoleh namun masyarakat Dayak Benuaq memanfaatkan air rebusan kulit batang *Durio zibethinus* (bahasa daerah: kalakng) dan bunga *D. kutejensis* untuk mengobati beberapa jenis penyakit seperti: sariawan, diare, dan demam (Hendra, 2009: 111),

Air rebusan kulit batang dapat mengobati sariawan karena mengandung vitamin C. Penyakit diare dapat disembuhkan dengan meminum air rebusan kulit batang karena mengandung vitamin B yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri penyebab diare. Protein yang terkandung pada air rebusan kulit batang *D. zibethinus* dapat mengobati penyakit kencing manis karena protein berfungsi meregenerasi sel-sel beta pankreas yang menghasilkan insulin. Air rebusan bunga *D. kutejensis* (laai) dapat mengobati penyakit panas atau demam karena mengandung minyak dan vitamin C. Minyak atsiri dan vitamin C berfungsi sebagai anti bakteri, anti oksidan dan anti inflamasi (anti radang) (Anonim 2011).

### **Kajian Etnoekologi *Durio* spp.**

Masyarakat Dayak pada dasarnya telah memiliki kemampuan dalam mengelola sumber daya alam terutama hutan. Kemampuan tersebut telah lama diwariskan oleh nenek moyangnya berdasarkan pengetahuan empiris dan tradisional yang muncul sebagai hasil ketergantungannya terhadap keberadaan hutan yang berguna dalam pemenuhan kebutuhan hidup mereka. Pengelolaan hutan untuk setiap subsuku untuk budidaya pohon tradisional pun memiliki banyak persamaan, seperti: *lembo* atau *simpukng* (Dayak Benuaq dan Tunjung di Kabupaten Kutai Barat) serta *stangu* (Dayak Gaai di Kabupaten Berau) (Wiati, 2002:2).

Pada masyarakat Dayak Benuaq, kepemilikan tanah di Lempunah bersifat pribadi atau individu. Sepetak hutan primer yang dibuka pertama kali oleh seseorang akan menjadi miliknya untuk dipergunakan di masa yang akan datang. Jika orang tuanya meninggal dunia, tanah tersebut akan diwariskan kepada anak-anaknya dengan cara dibagi sama luasnya. Lebih dari 300 tahun lamanya, lambat laun jumlah penduduk Benuaq pun bertambah. Setiap kepala keluarga tentunya memerlukan sebidang lahan yang akan digunakannya untuk bercocok tanam. Lahan tersebut termasuk dalam areal hutan desa yang dapat dimiliki oleh perorangan menurut hukum adat yang berlaku pada suku tersebut (Gönnér, 2001:13).

Lahan-lahan hutan yang dibuka oleh masyarakat Dayak banyak ditumbuhi beranekaragam jenis tumbuhan baik yang liar maupun sengaja mereka tanam. Orang-orang Dayak memiliki kearifan tersendiri dalam memanfaatkan jenis-jenis tumbuhan baik untuk memenuhi

kebutuhan sehari-hari maupun berbagai upacara adat yang masih mereka laksanakan. Makanan pokok orang Dayak Benuaq di Lempunah adalah nasi. Beras yang mereka olah berasal dari tanaman padi tadah hujan dataran tinggi yang ditanam di ladang (*swidden*). Pada dahulu kala, masyarakat yang akan memulai bertanam padi akan mengacu pada perhitungan kalender perbintangan, namun kini mulai ditinggalkan. Sebagian besar penduduk lebih memilih sistem yang modern yaitu mengacu pada kalender masehi atau 12 bulan dibandingkan memperhatikan kelompok bintang di langit. Kepercayaan yang masih dianut terhadap perhitungan bintang adalah dengan mengamati bintang *Beramanuq* (Sirius) untuk menandakan kesempatan terakhir menanam padi (Gönner, 2001: 24).

Usaha bertanam padi diawali dengan pemilihan lokasi yang cocok untuk ditanami, yang biasa dilakukan pada bulan Juli dan Agustus dengan menebang tetumbuhan di hutan yang tidak mendatangkan manfaat. Tetumbuhan lalu dibiarkan mengering selama beberapa minggu sebelum pada akhirnya dibakar. Setelah beberapa hari pembakaran, kegiatan penanaman beberapa varietas padi pun dilakukan secara bergotong-royong antara keluarga-keluarga inti yang berbeda (bulan September dan Oktober). Kaum lelaki membuat lubang di tanah dengan menggunakan kayu ulin sedangkan kaum perempuan menanam benih-benih padi. Pekerjaan selanjutnya yang harus dilakukan adalah menyingi tetumbuhan pengganggu atau gulma hingga padi-padi siap dipanen pada akhir bulan Januari hingga awal April. Tanaman lain pun ditanam pada sela-sela tanaman di ladang, seperti: sayur mayur, buah-buahan, rimpang maupun tebu. Sebagian besar ladang ditanami padi hanya dalam waktu satu tahun karena tingkat kesuburan tanah yang mulai menurun. Ladang-ladang tersebut lalu ditanami dengan tanaman palawija, rempah-rempah, buah-buahan, rotan maupun karet. Tanaman tersebut tumbuh bersama dengan hutan bera hingga menjadi hutan-hutan kebun. Pada masyarakat Dayak Benuaq dikenal sistem berkebun yang disebut *simpukng* atau *lembo*. *Simpukng* berukuran lebih kurang 0,1 ha yang berisi pohon buah-buahan, pohon tempat bersarangnya lebah-lebah madu, dan beberapa tanaman berguna lainnya (Gönner, 2001: 27, 33).

Pohon buah-buahan yang tetap dipertahankan usaha penanamannya oleh masyarakat Dayak adalah jenis-jenis *Durio* karena dapat menopang perekonomian mereka selama tanaman pertaniannya belum dapat dipanen. Berdasarkan pengalamannya bercocok tanam, mereka pun mengetahui tempat-tempat mana saja yang sesuai untuk menanam berbagai jenis *Durio*. Hal tersebut kemudian menjadi rujukan bagi dunia ilmu pertanian untuk menerapkannya dalam usaha budidaya *Durio*.

*Durio* spp. dapat tumbuh baik di daerah tropis dengan ketinggian tempat berkisar antara 50-600 m di atas permukaan laut (dpl). Ketinggian tempat seperti ini akan berpengaruh pada waktu pembungaan dan kematangan buah. *Durio* spp. yang tumbuh pada tempat yang tinggi akan lambat berbunga dan matang buahnya dibandingkan *Durio* spp. yang hidup di dataran rendah. Tumbuhan ini pada umumnya memerlukan ketersediaan air yang cukup sehingga jenis-jenis tumbuhan ini banyak ditemukan di daerah dengan tipe iklim A dan B. Kedua tipe iklim ini memiliki 7-10 bulan basah dengan 2-4 bulan kering dengan curah hujan 1500-2500 mm/tahun dan suhu udara antara 28-29°C. Intensitas cahaya matahari yang baik untuk pertumbuhan dan perkembangan *Durio* spp. sekitar 40-50%. Tumbuhan *Durio* spp. dapat tumbuh dengan baik pada jenis tanah lempung berpasir, subur, dan tidak ber cadas. Derajat keasaman (pH) tanah yang cocok untuk pertumbuhan dan perkembangan *Durio* spp. adalah 6-7. *Durio* spp. jarang ditemukan tumbuh pada daerah yang memiliki kemiringan lereng lebih dari 30° karena daerah seperti ini rawan erosi (Sobir & Napitupulu, 2010: 48-50; Wiryanta, 2008: 15-16).

#### **Pelestarian *Durio* spp.**

Salah satu penyebab kebakaran hutan di Kalimantan adalah banyaknya titik panas yang tersebar di bumi Kalimantan. Sebanyak 392 titik panas (*hotspot*) pada tahun 2002 tersebar di pulau Kalimantan yang terdiri dari provinsi Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Timur dan Kalimantan Selatan. Sebagian besar (52,6%) titik panas tersebut terjadi di lahan yang terdiri dari kebun, areal transmigrasi, dan lahan masyarakat. Sebagian kecil (47,4%) terjadi di kawasan hutan, yang terdiri dari areal HPH, HTI, kawasan konservasi dan hutan lindung. Selain itu potensi batubara di dalam perut bumi pulau ini juga menjadi pemicu

mudahnya terjadi kebakaran hutan (Kementerian Kehutanan,2002:1). Curah hujan yang sering terjadi di pulau Kalimantan kerap menimbulkan tanah longsor dan banjir akibat berkurangnya tetumbuhan yang dapat mengikat air dan menahan laju air hujan di hutan-hutan. Bencana alam seperti kebakaran, tanah longsor dan banjir yang kerap terjadi di pulau Kalimantan menyebabkan berkurang atau punahnya beberapa jenis makhluk hidup yang ada didalamnya sehingga keanekaragaman plasma nutfah terancam kelestariannya. Hal tersebut dapat pula sewaktu-waktu terjadi pada keanekaragaman *Durio* jika tidak dilakukan tindakan pencegahan sedini mungkin terhadap bahaya banjir, longsor, dan kebakaran hutan.

Usaha-usaha konservasi atau perlindungan dan pemanfaatan sebijaksana mungkin perlu dilakukan. Konservasi *in situ* telah dilakukan oleh masyarakat Dayak terhadap kelestarian *Durio* spp. dengan tidak menebang pohon-pohon di hutan yang masih memproduksi buah pada saat membuka lahan untuk dijadikan kebun atau ladang. Upaya konservasi *ex situ* juga telah dilakukan dengan menerapkan sistem pertanian seperti *simpukng* atau *lembo* (Dayak Benuaq dan Tunjung di Kabupaten Kutai Barat), *Rondong* (Suku Kutai di Kabupaten Kutai Kartanegara), dan *Stangu* (Dayak Gaai di Kabupaten Berau) (Wiati,2002:2). Usaha perbanyak jenis-jenis durian yang dapat dimakan perlu dilakukan dengan membina kerja sama antara suku Dayak dengan pemerintah daerah setempat. Usaha yang sinergi antara kedua belah pihak tersebut dapat dilakukan dengan membuka kebun-kebun budidaya *Durio* spp. Pengembangan budidaya tersebut di masa depan dapat menjadikan Kalimantan sebagai pemasok buah-buah *Durio* di pasar dalam negeri maupun mancanegara.

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

1. Kalimantan merupakan pusat keanekaragaman *Durio* di dunia karena pulau tersebut memiliki kekayaan jenis, sumber genetika, dan ekosistem yang memungkinkan *Durio* tumbuh subur.
2. Masyarakat Dayak merupakan salah satu penduduk asli pulau Kalimantan yang mempunyai sistem

pengelolaan lahan yang baik dalam menjaga kelestarian sumber daya alam di pulau tersebut.

3. Faktor alami seperti kebakaran hutan, banjir serta longsor dapat menyebabkan berkurang atau hilangnya keanekaragaman plasma nutfah yang masih tumbuh di hutan alami.

4. Usaha konservasi *in situ* dan *ex situ* yang sudah dilakukan oleh masyarakat Dayak harus diturunkan kepada generasi berikutnya dan disebarkan kepada masyarakat lainnya agar kelestarian jenis-jenis *Durio* dapat dipertahankan.

### **Saran**

Jalinan kerja sama yang baik antara masyarakat adat dengan pemerintah daerah setempat perlu dibina dalam rangka meningkatkan usaha kebun budidaya *Durio* di daratan Kalimantan agar pasokan buah durian dapat dipenuhi.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Anonim. Vitamin. . 2011.
- Backer, C.A. dan R.C. Bakhuizen van den Brink. *Bombacaceae. Flora of Java volume I*. Rijksherbarium. Leiden.1962.
- Brown, M.J. *A Bibliographic Review*. International Plant Genetic Resources Institute. India. 1997.
- Gönnér, C. *Pengelolaan Sumberdaya di Sebuah Desa Dayak Benuaq: Strategi Dinamika dan Prospek. Sebuah Studi Kasus dari Kalimantan Timur, Indonesia*. Deutsche esellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH Postfach 5180. Eschborn, Germany.2001.
- Hendra, M. *Etnoekologi Perkebunan dan Kearifan Botani Lokal Masyarakat Dayak Benuaq di Kabupaten Kutai Barat Kalimantan Timur*. Institut Pertanian Bogor. Bogor. 2009.
- Jumberi A., M. Noor & Mukhlis. *Keanekaragaman Sumberdaya Flora Lahan Rawa*. Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa. <http://balittra.litbang.deptan.go.id>. 2003
- Kementerian Kehutanan. *Titik Panas (Hotspot) di Kalimantan Sebagian Besar Bukan di Kawasan Hutan*. Siaran Pers no. 790/II/PIK-1/2002. Kementerian Kehutanan. Jakarta. 2002.
- Kostermans, A.J.G.H. The genus *Durio* Adans (*Bombac.*). *Reinwardtia* 4(3). 1958.
- . *Durio bukitrayaensis* Kosterm. (*Bombacaceae*), a new species from Kalimantan. *Botanica Helvetica* 100(1). 1990.
- . *Durio macrantha* Kosterm. *Species Nova (Bombacaceae)* from North Sumatra. *Reinwardtia* 11(1).1992.
- . Four new Asiatic *Lauraceae* and a new species of *Durio* Adans. (*Bombacaceae*). *Rheedea* 4(1).1994.
- Mansur, M. *Penelitian Ekologi Jenis durian (Durio spp.) di Desa Intuh Lingau, Kalimantan Timur*. *Jurnal Teknologi Lingkungan* 8(3).2007.
- Salma I. *Durio of Malaysia*. MARDI. Kuala Lumpur.2011.
- Sirait, D.B. Bulor, Y. Sofyar, D. Anugerah, R. Rismawan & D. Suryadin. *Refleksi pengembangan metodologi identifikasi masyarakat adat dan wilayah adat secara partisipatif di kabupaten Kutai Barat, Kalimantan Timur* . 2005.
- Siregar, M. *Review: Species Diversity of Local Fruit Trees in Kalimantan: Problems of Conservation and Its Development*. *Biodiversitas* 7(1). 2006.

- Siregar, M., E.N. Sambas & Ismail. *Peran Masyarakat Adat Kalimantan dalam Melestarikan Plasma Nutfah Pohon Buah-buahan*. Proseding Seminar Sehari Hari Cinta Puspa & Satwa Nasional. *Menggali Potensi dan Meningkatkan Prospek Tanaman Hortikultura Menuju Ketahanan Pangan*. Bogor: Pusat Konservasi Tumbuhan-Kebun Raya Bogor. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. 2000.
- Sobir & R. M. Napitupulu. *Bertanam Durian Unggul*. Penebar Swadaya. Jakarta. 2010.
- Subhadrabandhu S, J.P.M. Schneemann, & E.W.M. Veheij. *Durio zibethinus* dalam E.W.M. Verheij & R.E. Coronel (Editor). *Buah-buahan yang Dapat Dimakan*. Prosea. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama. 1991.
- Uji, T. *Keanekaragaman Jenis dan Sumber Plasma Nutfah Durio (Durio spp.) di Indonesia*. *Bulletin Plasma Nutfah* 11(1).2005.
- Van Steenis, C.G.G.J. *Flora untuk Sekolah di Indonesia*. Pradnya Paramita. Jakarta. 2003
- Walujo, E.B. *Keanekaragaman Hayati Indonesia dan Peluangnya dalam Penelitian Etnobotani*. <http://elib.pdii.lipi.go.id>.1998
- Widiati, C.B. *Kajian Pola Pengelolaan Sumberdaya Hutan secara Tradisional oleh Masyarakat Dayak Benuaq dan Tunjung di Kalimantan Timur (Studi Kasus di Kampung Dempar dan Sakak Lotoq di Kabupaten Kutai Barat)*. .2002
- Wiryanta, B.T.W. *Sukses Bertanam Durian*. Agromedia Pustaka. Jakarta.2008.

**MELESTARIKAN DAN  
MENGEMBANGKAN  
POTENSI DAERAH  
WUJUD PEMAHAMAN  
TERHADAP  
KEARIFAN LOKAL  
UNTUK  
KESEJAHTERAAN  
MASYARAKAT**