

## **I. TINJAUAN PUSTAKA**

### **A. Etnobotani**

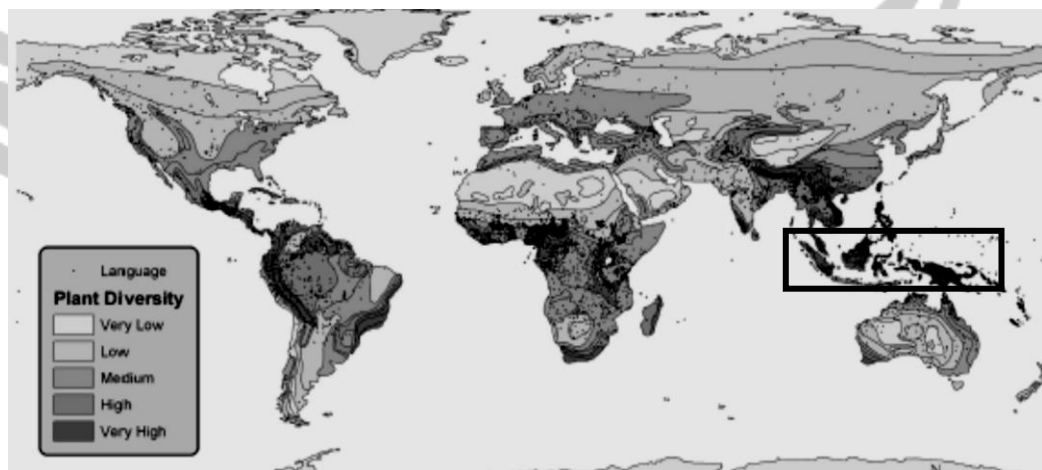
Etnobotani merupakan cabang ilmu biologi yang mengkaji tentang hubungan manusia dalam konsep pengetahuan dan budaya lokal (etnis) terhadap tumbuh – tumbuhan (botani). Diskursus dalam bidang etnobiologi mengungkap teknik – teknik penggunaan tumbuhan dalam kebutuhan sehari – hari (obat, pangan, ritual, kerajinan dan perkakas) serta kearifan lokal dalam mengupayakan penggunaan berkelanjutan, budidaya atau konservasi tumbuhan – tumbuhan fungsional. Tujuan seorang etnobotanis adalah untuk mendokumentasikan tumbuhan yang secara kultural signifikan, mendeskripsikan manfaatnya, dan menjelaskan hubungannya terhadap budaya termasuk bagaimana cara menggunakannya dan manajemen (konservasi) nya (Veilleux dan King, 1996).

Kajian – kajian etnobotani sendiri merupakan bagian yang berkontribusi pada domain yang lebih besar, yaitu keanekaragaman bio-kultural. Menurut Pretty dkk (2007), keanekaragaman ini terdiri dari semua bentuk makhluk hidup dan segala manifestasinya (biologis, budaya, linguistik) yang saling berkaitan dan berkembang bersama dalam kompleks sistem adaptif sosio – ekologi. Definisi tersebut terdiri dari elemen – elemen penting bahwa:

1. Keanekaragaman bentuk kehidupan tidak hanya dalam bentuk biodiversitas hewan dan tumbuhan, habitat dan ekosistem, tetapi juga budaya dan bahasa manusia,

2. Kenaekaragaman ini tidak ada dalam dunia yang terpisah, tetapi justru berinteraksi dan saling mempengaruhi,
3. Hubungan antara keanekaragaman ini berkembang sepanjang waktu melalui adaptasi mutual antara manusia dan lingkungan dengan sifat koevolusioner.

Pada dasarnya, Indonesia merupakan negara dengan prospek kajian etnobotani yang sangat tinggi dibanding dengan negara lain. Hal ini karena kita memiliki dua komponen utama dalam skala yang sangat besar dalam kajian etnobotani, yaitu biodiversitas dan masyarakat multi-etnis. Dua ranah berbeda ini, melalui hubungan kausal. Produk masyarakat plural seperti ini menghasilkan kearifan lokal dan pengetahuan yang sangat beragam dalam memanfaatkan biodiversitas tumbuh – tumbuahn yang ada. Bahkan dalam kajiannya Stepp dkk (2004), mengungkapkan bahwa Indonesia (Indo-Malaysia) masuk dalam “daerah inti” dalam keanekaragaman biokultural bersama dengan Amazon, Afrika Tengah dan Melanesia.



Gambar 1. Kepadatan keanekaragaman biokultural di dunia  
Sumber: Stepp dkk (2004).

Dalam sejarah masyarakat primitif nenek moyang manusia telah berinteraksi secara erat dengan lingkungannya yang telah menyediakan semua kebutuhan sehari – hari. Masyarakat sekitar hutan memanfaatkannya sebagai obat – obatan, pangan dan lainnya. Hutan bukan hanya menyediakan berbagai kebutuhan hidup namun juga berkontribusi terhadap pemeliharaan budaya dan pengetahuan asli masyarakat lokal (Baird dan Dearden, 2003; Negi 2010; Turner dkk, 2011). Bahkan pengetahuan dan kearifan lokal mulai menjadi komponen penting dalam strategi dan pengelolaan bersama dalam upaya konservasi sumber daya alam.

Dalam ilmu etnobotani seseorang dapat mengkaji topik bahasan yang bersifat kronosentris seperti palaeo-etnobotani. Meskipun demikian, hasil kajian tersebut hanyalah bagian dari cara menerjemahkan hubungan manusia – tumbuhan dalam konteks yang lebih besar. Itulah mengapa, kajian – kajian etnobotani bersifat masa lalu, kini dan masa yang akan datang. Seperti yang telah dikemukakan sebelumnya bahwa hubungan tersebut bersifat koevolusioner, menghubungkan masa lalu dan masa depan, serta mengikutsertakan latar belakang dan kejadian – kejadian khusus dalam sejarah manusia.

Dua dekade terakhir, etnobotani dan sub disiplin ilmu yaitu etnobiologi telah menetapkan subyek bahasannya seperti interaksi dan hubungan antara tumbuhan dan manusia dalam kurun ruang dan waktu (Ethnobotany Summit, 1997), bagaimana pengetahuan lingkungan tradisional atau sejarah alam lokal merupakan pusat dari kearifan lokal (Hunn, 2006), hubungan antara manusia dan

bentuk kehidupan lainnya sepanjang waktu (Wyndham dkk, 2011), dan interaksi antara budaya, habitat dan makhluk hidup (Nebhan, 2016).

## **B. Biodiversitas Buah – Buahan Indonesia**

Istilah keanekaragaman hayati mencakup di dalamnya keanekaragaman makhluk hidup baik dalam tingkat genetik, organisme ekosistem dan semua proses ekologis di dalamnya. Indonesia termasuk dalam negara “*megadiversity*”, yaitu negara dengan tingkat biodiversitas yang sangat tinggi. Salah satu komoditas dengan biodiversitas yang sangat tinggi di Indonesia adalah jenis buah – buahan.

Produk buah – buahan andalan Indonesia adalah buah – buahan tropis seperti mangga (*Mangifera indica*), manggis (*Garcinia mangostana*) dan jambu biji (*Psidium guajava*). Indonesia mengekspor 0,15% dari 1,18 juta ton buah-buahan yang diperdagangkan di seluruh dunia. Jenis buah tersebut diantaranya adalah manggis, nanas, pisang, mangga, melon, salak dan apel (Budiharta dan Solikin, 2010).

Tanaman buah di Indonesia paling banyak jenisnya ditemukan di Sumatera dan Kalimantan dengan masing masing sebanyak 148 dan 144 jenis, diikuti oleh Jawa (96 jenis), Sulawesi (43 jenis) dan Maluku (30 jenis). Budidaya dan pengembangan sumber daya alam buah – buahan dilakukan dengan seleksi material genetik melalui eksplorasi, mutasi, hibridisasi dan manipulasi genetik (Hermanto dkk, 2013).

Buah – buahan lokal di Indonesia masih banyak yang belum dikembangkan secara optimal. Buah – buahan impor cukup mendominasi pasar – pasar tradisional hingga pasar kelas menengah ke atas. Pada kategori buah tropika

bahkan varietas dari luar negeri mampu menggeser popularitas dan daya beli buah varietas lokal. Winarno (2000), dalam kajiannya mengungkapkan bahwa paling tidak ada 4 marga dari 4 suku buah – buahan asli Indonesia dengan nilai ekonomi yang cukup tinggi. Mereka adalah suku Anacardiaceae (marga *Mangifera*), Clusiaceae (marga *Garcinia*), Sapindaceae (marga *Nephelium*) dan suku Bombacaceae (marga *Durio*).

Berdasarkan hasil penelitian dari Yani (2011), mengenai persepsi produk buah – buahan impor dan lokal di Kota Padang menunjukkan bahwa kualitas buah impor dan buah lokal sangat berbeda. Buah impor lebih diminati karena memiliki kualitas yang bagus seperti warna yang seragam, ukuran besar dan bentuk yang mulus serta tahan lama. Hasil yang sama juga didapatkan pada penelitian Muzdalifah (2012), bahwa faktor terpenting dalam mengkonsumsi buah lokal dinilai dari kondisi kesegaran, harga, rasa, warna aroma, ukuran dan kandungan vitamin. Selain itu buah impor pada umumnya memiliki daya saing yang lebih unggul daibandingkan produk buah lokal.

### **C. Etnobotani Masyarakat Urban**

Manusia sudah menggunakan zat-zat aktif dalam tumbuh-tumbuhan sebagai obat tradisional sejak dulu. Ketika ilmu – ilmu farmakologi, biologi dan medis serta peralatan canggih belum berkembang, nenek moyang telah menggunakan tumbuhan sebagai obat melalui latar belakang pengetahuan lokal dan tradisi. Menurut Kongprasertamorn (2007), karakteristik kearifan lokal adalah kewajiban penganutnya untuk mengajarkan orang lain untuk mencintai alam serta

menjaganya. Intinya dengan melaksanakan kearifan lokal tersebut, anggota masyarakat telah menghormati nenek moyang, praktik spiritual dan alam.

Beberapa kajian tentang pengetahuan botani telah menekankan kajian yang disebut pengetahuan tradisional botani (*traditional botanical knowledge*). Karakteristik kajian ini cocok dengan konteks budaya yang homogenus, dengan pengalaman sekelompok manusia dalam suatu lingkungan dengan kurun waktu yang lama, dan sistem pengetahuan yang diceritakan turun – temurun (Hurrell, 2014). Kajian ini termasuk banyak yang telah dilakukan dalam kajian etnobotani di Indonesia, yaitu kajian etnobotani masyarakat dengan tingkat homogenus yang tinggi seperti masyarakat adat dan desa tertentu.

Kajian etnobotani di Indonesia telah berhasil mengungkap kearifan lokal dan manfaatnya dalam menemukan dan mengeksplorasi tanaman – tanaman prospektif baik sebagai pangan fungsional, obat – obatan dan kebutuhan lainnya. Kajian ini juga telah mampu mengungkap hubungan antara kelompok etnis dan geografis tertentu terhadap tumbuh – tumbuhan juga telah berhasil diungkap. Penelitian – penelitian ini masih memungkingkan mengingat sifat multi-etnis masyarakat Indonesia. Meskipun demikian, kajian – kajian tersebut berhasil menguak sebagian saja ranah etnobotani di Indonesia. Dengan karakteristik masyarakat Indonesia yang semakin bergeser menjadi masyarakat urban, perlu adanya perhatian pada cabang etnobotani masyarakat urban. Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta bersama dengan Kalimantan Timur merupakan yang pertama dengan persentase masyarakat urban mencapai 50% pada tahun 1995 (Noveria, 2010).

Menurut data Badan Pusat Statistik (2017), tingkat urbanisasi di Indonesia sudah mencapai 54,8%. Sebagian besar provinsi di Indonesia sudah melalui momen arus urbanisasi. Jenis masyarakat urban ini menurut Hurrell (2014), merupakan sumber pengetahuan botani non – tradisional, yang memiliki karakteristik budaya yang plurikultur (heterogenus). Mereka adalah kelompok masyarakat yang tidak memiliki pengalaman dengan alam yang sama, melainkan perpaduan di antara mereka dan hubungan antara konsumsi – produksi (dalam konteks sumber daya alam) merupakan tidak langsung : mereka yang mengkonsumsi bukanlah produsen. Hal ini merupakan kebalikan dari masyarakat etnis tradisional. Penyebaran pengetahuan botani urban bukanlah satu arah (linier), seperti cerita turun – temurun, melainkan terjadi secara simultan dari segala arah.

Sifat – sifat berkebalikan antara masyarakat desa dan kota ini boleh jadi memiliki nilai komparatif dalam kajian etnobotani. Sehingga perlu adanya kajian etnobotani urban untuk melihat nilai – nilai pembeda di antara keduanya. Dapat disadari bahwa semakin kuatnya latar belakang pemahaman dan hubungan antara manusia dengan tumbuhan terhadap strategi konservasi alam, maka semakin mendesak pula kebutuhan untuk mengkaji hubungan tersebut dari semua sisi.

#### **D. Kearifan Lokal Suku Jawa**

Masyarakat suku Jawa telah menggunakan buah – buahan sebagai bahan untuk ritual – ritual keagamaan dan spiritual. Menurut Herawati (2012), kearifan lokal sangat terkait dengan pandangan hidup masyarakat Jawa dan filsafat Jawa.

Ritual yang dianggap penting pada masyarakat Jawa yaitu mitoni, sepasaran, wetonan, khitanan, mantu, ruwatan, sadranan dan bersih desa.

Serat Centhini merupakan literatur Jawa kuno yang banyak memuat tentang bagaimana cara pandang masyarakat Jawa terhadap lingkungan sekaligus bagaimana mereka mengelola dan memeliharanya. Sistem pertanian dan konservasi buah – buahan bahkan sudah terdokumentasikan dalam kitab tersebut dalam sistem *nyabuk gunung*, dimana digambarkan sebagai berikut: lereng paling atas ditanami bunga, selanjutnya ditanami rempah – rempahan, lereng dibawahnya ditanami pohon buah – buahan, kemudian disusul oleh tanaman kelapa, siwalan, jambe dan lereng paling bawah ditanami sayuran dan bahan pangan (Sukenti, 2008).

Sudah diketahui sebelumnya bahwa faktor peran dalam hubungannya dengan lingkungan dapat mempengaruhi cara pandang seseorang terhadap sumber daya alam. Masyarakat adat atau desa merupakan produsen dan konsumen sekaligus terhadap tumbuhan buah – buahan. Dalam upaya produksinya, didasarkan pada naluri dari leluhur (pranoto mongso) dan dipakai sebagai patokan mengolah pertanian. Musim buah dalam sistem pranoto mongso ini terjadi pada 9 november – 21 desember (Suhartini, 2009).

Pengetahuan masyarakat lokal akan memberikan kesempatan berharga bagi kita untuk memahami aspek ekologi tempat masyarakat tersebut tinggal. Dalam penelitian Batoro dkk (2011), mengenai pengetahuan suku Jawa di sekitar Bromo-Tengger-Semeru tentang buah – buahan menunjukkan bahwa buah – buahan

digunakan dalam berbagai aspek kehidupan sehari – hari seperti kebutuhan pangan, kebutuhan ritual dan magis dan tanaman obat.

#### **E. Buah Lokal dan Impor**

Merujuk pada penelitian Sinambela, dkk (2014), perdagangan internasional menghadirkan sistem distribusi sumber daya alam termasuk buah lintas negara atau yang disebut impor. Buah impor berarti merupakan buah yang diproduksi oleh negara lain (produsen) kemudian didatangkan kepada negara konsumen melalui sistem distribusi lintas negara. Dengan demikian, sebaliknya buah non-impor adalah buah yang dihasilkan oleh bumi sendiri, dan didistribusikan secara lokal dalam skala nasional. Pola distribusi buah impor adalah didatangkannya buah – buahan ini dari luar negeri, kemudian masuk ke pasar sentral atau pasar modern di masing – masing provinsi dan dilanjutkan pada pasar tradisional yang lebih kecil.

Disarikan dari Hidayat (2012), buah lokal adalah buah yang dihasilkan petani Indonesia terlepas darimana asal varietasnya. Dengan demikian, varietas dari luar geografis Indonesia masih dikatakan buah lokal bila ditumbuhkan dan dibudidayakan di Indonesia. Buah non-lokal merupakan buah yang dibudidayakan di luar negeri dimana asal varietasnya juga bisa saja berasal dari Indonesia. Demikian, istilah buah impor lebih memiliki makna ekonomi sedangkan buah lokal memiliki makna geografis.

#### **F. Ekologi Manusia**

Ekologi manusia, merujuk pada kajian hubungan antara manusia dengan lingkungannya (termasuk faktor alam seperti iklim dan tanah), serta pertukaran energi dengan makhluk hidup lainnya, seperti tumbuhan, binatang dan sesama manusia. Dalam lingkup ekologi manusia, untuk tujuan analitis, perlu adanya pengamatan dan observasi pada unit yang lebih kecil dari spesies, seperti kelompok etnik, peradaban dan karakteristik budaya dan sosial tertentu (Campbell, 1995). Menurut Lopes dan Begossi (2009), ada beberapa sub-disiplin dalam ekologi manusia untuk memahami hubungan antara manusia dan alam. Setelah tahun 1980 disiplin ini menjadi semakin terintegrasi dengan ilmu – ilmu sosial. Beberapa contohnya adalah ekologi budaya (*cultural ecology*), etnobiologi beserta pemodelan tingkah laku dan aplikasinya, serta sosiobiologi

#### **G. Persepsi dan Preferensi**

Dalam menggunakan dan mengkonsumsi suatu jenis buah tertentu, masing-masing individu memiliki latar belakang alasan, dorongan dan kriteria dan ekspektasi yang berbeda-beda. Penelitian ini sangat berkaitan dengan persepsi dan preferensi informan terhadap biodiversitas buah-buahan yang tersedia di lingkungan urban. Menurut Simamora (2003), preferensi adalah kondisi atau kualifikasi tentang barang maupun jasa yang lebih disukai konsumen apabila memiliki kesempatan untuk memperolehnya.

Beberapa langkah untuk konsumen bisa menentukan preferensi diantaranya adalah, melihat atau kontak visual, kondisi tingkat kesesuaian kepentingan dan kebutuhan, tingkat kepercayaan, tingkat kepuasan kemudian keputusan. Persepsi

merupakan proses dimana seseorang mengorganisasikan dan menafsirkan informasi termasuk elemen – elemen didalamnya seperti ukuran, warna, rasa dan keunikan produk agar memberi arti terhadap lingkungan mereka (Robbin, 1996). Menurut Simamora (2008), persepsi individu berasal dari interaksi antara dua jenis faktor, yaitu internal (panca indra, pengalaman, kebutuhan, harapan dan adaptasi) dan eksternal (karakteristik fisik seperti ukuran, warna, tampilan dan keunikan).

#### **H. Akses Buah-Buahan di Lingkungan Urban**

Kemampuan sekelompok individu atau masyarakat dalam mendapatkan atau mengakses hasil sumber daya buah – buahan nusantara tergantung beberapa faktor. Faktor kemiskinan atau ekonomi merupakan faktor yang paling berpengaruh di wilayah perkotaan (urban) dan pinggiran kota (peri-urban). Selain itu, keterbatasan akses juga dimunculkan dari terbatasnya lahan produktif untuk menghasilkan buah – buahan seperti pertanian urban (*urban farming*), hidroponik dan *vertical farming* (Santoso dan Widya, 2014). Diambil dari penelitian The Food Trust (2013), semakin majunya peradaban dan kesadaran manusia, di wilayah urban muncul sebuah permintaan akan makanan sehat (*healthy food*). Baik dalam mengakses buah-buahan atau makanan sehat, dalam kondisi masyarakat urban terdapat beberapa faktor, yaitu transportasi, ekonomi, dan penyedia produk (pasar atau toko).