

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Manfaat Tumbuhan dalam Islam

Allah SWT menciptakan tumbuh-tumbuhan yang beranekaragam, antara lain tumbuhan berkayu, semak, dan herba dari jenis labu. Tumbuhan berkayu mempunyai struktur yang kuat dan keras seperti pohon siwalan, kelapa, aren, jambe atau pinang dan lain-lain. Batang pohon herba dan batang berkayu terdiri dari jaringan kayu yang keras. Keanekaragaman nabati tersebut merupakan iradah Allah SWT. Dibalik keanekaragaman tersebut memiliki hikmah dan tujuan tersendiri (Rossidy, 2008).

Manusia dan tumbuh-tumbuhan sangat erat kaitannya dalam kehidupan. Banyak sekali nilai manfaat yang didapatkan oleh manusia dari tumbuh-tumbuhan namun masih banyak pula tumbuh-tumbuhan yang ada disekitar kita yang belum diketahui manfaatnya. Keberadaan tumbuh-tumbuhan merupakan berkah dan nikmat Allah SWT yang diberikan kepada seluruh makhluknya. Allah SWT menginformasikan tentang hal ini dalam surah 'Abasah: 27-32 sebagai berikut:

فَأَنْبَتْنَا فِيهَا حَبًّا ۝ وَعِنَبًا وَقَضْبًا ۝ وَزَيْتُونًا وَنَخْلًا ۝ وَحَدَائِقَ غُلْبًا ۝ وَفَكَهْةً وَأَبًّا ۝
مَتَاعًا لَّكُمْ وَلِأَنْعَامِكُمْ ۝

Artinya: (27) Lalu Kami tumbuhkan biji-bijian di bumi itu, (28) Anggur dan sayur-sayuran, (29) Zaitun dan kurma, (30) Kebun-kebun (yang) lebat, (31) Dan buah-buahan serta rumput-rumputan, (32) Untuk kesenanganmu dan untuk binatang-binatang ternakmu (Q.S.'Abasa [80]: 27-32).

Ayat di atas menjelaskan tentang kuasa Allah SWT menciptakan biji-bijian, sayur-sayuran, buah-buahan serta rumput yang bisa jadi bahan makanan bagi manusia dan ternak. Setiap unsur makanan ini memiliki khasiat unik bagi tubuh manusia yang bisa diteliti dalam kehidupan kita, dan banyak hal dari unsur-unsur ini yang dapat dipelajari untuk mencerahkan dan memberikan pandangan mendalam akan keajaiban yang terkandung didalam unsur tersebut (Imani, 2005).

Rasyidi (1999) menjelaskan bahwasanya Allah SWT menjadikan kehidupan alam dengan berbagai keanekaragaman hayati sebagai nikmat bagi kehidupan manusia, di dalamnya terkandung manfaat yang sangat beragam, contohnya tumbuhan yang tumbuh di sekitar kita yang dapat dipergunakan untuk pengobatan. Dari dulu hingga kini, pengobatan dengan tumbuhan (*herbal medicine*) masih sering digunakan sebagai alternatif penyembuhan. Perintah Allah SWT kepada kita (manusia) untuk memanfaatkan tumbuhan tersurat dalam AlQur'an sebagai berikut:

ثُمَّ كُلِي مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلَالًا يَخْرُجُ مِنْ بَطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴿٦٩﴾

Artinya: Kemudian makanlah dari tiap-tiap (macam) buah-buahan dan tempuhlah jalan Tuhanmu yang telah dimudahkan (bagimu). dari perut lebah itu ke luar minuman (madu) yang bermacam-macam warnanya, di dalamnya terdapat obat yang menyembuhkan bagi manusia. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda (kebesaran Tuhan) bagi orang-orang yang memikirkan (Q.S.An-Nahl [16]:69).

Ayat di atas mengandung pengertian bahwa Allah SWT menumbuhkan beraneka macam tumbuhan yang mempunyai manfaat yang sangat besar bagi

manusia, diantaranya sebagai bahan makanan, karena Allah SWT menciptakan bermacam- macam tumbuhan lengkap dengan manfaatnya, diantaranya adalah tumbuhan yang tumbuh di sekitar kita. Sebagai khalifah di bumi, kita semua berkewajiban untuk melestarikan dan menjaga hewan dan tumbuhan.

Menurut Syaikh Muhammad Ash-Shayim (2006), tumbuhan menjadi bahan obat yang sangat populer disamping bahan alam lainnya seperti madu dan telur dalam kehidupan Rasulullah Muhammad SAW, beliau sering menggunakan tumbuhan untuk mempertahankan kesehatan tubuh. Terdapat beberapa jenis tumbuhan yang dijadikan oleh Allah SWT sebagai makanan pelindung (*protector food*) dan obat penyembuh yang sering dicontohkan dalam pengobatan ala Rasulullah Muhammad SAW (*thibbun nabawi*) diantaranya adalah: minyak zaitun, bawang putih, bawang merah, buah delima, buah labu dan gandum. Rasulullah Muhammad SAW menyuruh kepada umatnya agar mau berusaha mencari obat ketika tubuh sedang sakit, karena itu merupakan bentuk dari rasa sabar yang dicontohkan beliau, sebagaimana telah disebutkan dalam sabdanya:

تَدَاوُوا فَإِنَّ اللَّهَ يُنَزِّلُ دَاءً لَّا أُنزِلَ مَعَهُ دَوَاءٌ غَيْرُ دَاءٍ وَ أَحَدِيوْهُ هُوَ الْهَرَمُ

(رواه ابو داود و دولتر مذي عن اسامة ابن ر)

Artinya: “Berobatlah! karena tidak ada suatu penyakit yang diturunkan Allah kecuali diturunkan pula obat penyembuhnya, selain satu penyakit, yaitu kepikunan” (H.R. Abu Daud, Turmudzi, dari ‘Usamah ibn Syarik).

2.2 Tinjauan Tumbuhan Arecaceae

2.2.1 Klasifikasi Tumbuhan Arecaceae

Spesies palem begitu banyak jumlahnya ini tergabung dalam famili *Arecaceae*, dahulu famili ini di kenal sebagai palem. Tentang penanaman famili palem ini di dasarkan pada keseragaman dalam tata nama baru yang semua famili tanaman berakhiran *ceae*. Berikut ini sistematikan botani palem (Nazzarudin dan Angkasa, 1997).

Divisi: Magnoliopyta

Anak Divisi: Magnoliopsida

Kelas: Liliopsida

Anak Kelas: Liliidae

Bangsa: Arecales

Suku: *Arecaceae* (Palem-paleman)

2.2.2 Deskripsi Umum Tumbuhan *Arecaceae*

Palem merupakan tumbuhan monokotil yang berbatang tunggal maupun berumpun. Tinggi batangnya sangat bervariasi dan ada yang mencapai 100 meter. Berdasarkan tinggi batang, palem dapat digolongkan sebagai palem yang berupa pohon tinggi lebih dari 10 meter, pohon sedang (2-10 meter) maupun semak kurang dari 2 meter. Batang palem ada yang tumbuh tegak ada pula yang merambat pada pohon lain sebagai liana, bentuk yang demikian terutama dari spesies-spesies *Hyphaena* dan *Dyopsis* (Witono, *et al*, 2000).

Habitat pohon (biasanya tidak bercabang), perdu atau memanjat, dengan daun-daun di ujung batang seperti mahkota, batang biasanya tinggi (lebih dari 30 m) atau sangat pendek. Tumbuhan umumnya mengandung Kristal rafida, mengakumulasi silica dan berbagai macam polifenol, sering mempunyai sel-sel atau saluran bertanin dan menghasilkan proantosianin, kadang-kadang

menghasilkan alkaloid pirimidin dan bersaponin, tetapi jarang sianogenik, dalam senyawa flavonoid sering termasuk flavon sulfat dan C-glikosil flavon. Akar serabut berupa mikoriza, tanpa rabur akar Daun tersebar (sering terkumpul padat di ujung batang), tunggal berbagi atau majemuk pinnatus atau palmatus, tangkai daun dan pelapah di bawah. Pelepah daun dan helaian kadang-kadang berduri (Dasuki, 1991).

Bunga dalam perbungaan panikula atau spadiks yang diliputi oleh sephtha yang biasanya mengayu, setiap bunga uniseksual atau biseksual, aktinomorf atau sedikit zigomorf. Buah bakka atau drupe dengan endocarp melekat atau terpisah dari testa; biji 1 (-10), endosperm umumnya mengandung minyak (banyak asam laurat), hemiselulosa dan beberapa protein, tidak berpati dan kadang-kadang ruminat (Dasuki, 1991).

Ciri utama jenis palem ini menurut Shukla dan Misra, (2002) berbatang lurus, tinggi dan *Columnnar*. Daun *plamately* atau *pinnately*, membentknya tajuk dari batang kokoh yang tidak bercabang, dasar *petiole* luas, berpelepah dan berserat. Pembungaan *spandlix* dengan *spathe* yang biasanya menutupi bunga-bunga kecil. Bunga *unisexual* dengan perianth berkulit atau berdaging yang tetap ada. Stamen enam, buah *berry*, *drupe* atau *nut*, biji dengan embrio kecil dan endosperm.

2.2.3 Syarat Tumbuh Arecaceae

Suku Arecaceae terdiri dari sekitar 200 marga dan 3000 jenis, tersebar di daerah tropis dan temperatur hangat (Dasuki, 1991). Tanaman palem adalah tanaman tropis dan subtropis. Pada waktu perkecambahan dan pembibitan

sebaiknya jangan terkena sinar matahari yang langsung. Suhu udara yang diperlukan adalah 25-33°C, dan masih tumbuh baik di luar kisaran suhu udara tropis tersebut. Palem memerlukan curah hujan 2000-2500 mm/tahun dengan rata-rata hujan turun 120-140 hari dalam setahun dan kelembaban relatif 80 % (Siregar, 2005).

Palem dapat tumbuh dengan baik pada tipe tanah yang berpasir, tanah gambut, tanah kapur, dan tanah berbatu. Palem juga dapat tumbuh pada berbagai kemiringan dari tanah datar, tanah berbukit, dan berlereng terjal (Witono, *et al*, 2000).

Syarat pertumbuhan *Arecaceae* (Palem-paleman) adalah (BPP Teknologi, 2000 dalam Siregar, 2005).

- a. Iklim; Tanaman palem adalah tanaman tropis dan subtropis sehingga selama pertumbuhannya diperlukan penyinaran matahari penuh. Pada waktu perkecambahan dan pembibitan sebaiknya jangan terkena sinar matahari yang langsung.
- b. Suhu; suhu udara yang diperlukan adalah 25-33°C, dan masih tumbuh baik di luar kisaran suhu udara tropis tersebut.

2.2.4 Pemanfaatan Tumbuhan *Arecaceae*

Beberapa jenis palem termasuk jenis yang serbaguna. Dari segi kegunaan, jenis-jenis palem dapat di kelompokkan sebagai berikut (Siregar, 2005):

1. Sumber karbohidrat, baik dalam bentuk gula maupun pati.
2. Sumber minyak. Sudah sejak lama masyarakat Indonesia memanfaatkan kelapa untuk minyak goreng.

3. Sumber bahan anyaman. Rotan merupakan bahan anyaman yang berkulit tinggi. Beberapa jenis palem juga menghasilkan daun yang dapat dianyam.
4. Sumber bahan bangunan. Ada jenis-jenis palem yang mempunyai batang yang kuat untuk pengganti kayu. Di Bali batng-batang kelapa menjadi tiang-tiang ataupun bahan ukiran perkakas rumah tangga.
5. Sumber bahan penyegar.
6. Sumber tanaman hias. Banyak jenis palem yang sudah dimanfaatkan untuk tanamn hias ataupun tanaman.

Famili palem-paleman meliputi berbagai jenis yang menajdi bahan pangan berjuta-juta penduduk di daerah tropika. Beribu-ribu spesies termasuk famili besar ini, banyak diantaranya dapat berbentuk pohon setinggi 30 meter. Kebanyakan hidup di daerah tropika beberapa pula terdapat di daerah beriklim sedang. Palem-paleman tersebar luas di belahan bumi utara, sampai sejauh kanada. Palem-paleman merupakan sumber makanan (siwalan, kelapa, aren dan pinang), kayu serat untuk pakain, daun untuk atap rumah, juga sumber yang menghasilkan minyak, makanan, tepung, sagu dan banyak produk lain lagi. Terlalu banyak untuk disebut satu persatu (Tjitrosomo, 1983).

Tumbuhan palem memberikan makanan, perlindungan, pakain dan kebutuhan hidup lainnya. Buah kelapa (*Cocos nucifera* L.) yang sudah masak (matang) di gunakan sebagai minuman susu dingin dan yang mentah sebagai kopra (endosperm yang dikeringkan) yang kaya akan minyak dan protein. Biji pinang (*Areca catechu* L.) digunakan sebagai bahan kunyahan bersama dengan daunnya dan pucuknya digunakan sebagai sayuran. Empulur sagu (*Metroxylon*

Sagu R.) dan *M rumphii* untuk tepung sagu. Buah kurma (*Phoenix dactylifera*) menghasilkan makan pokok. *P. Sylvestris* dikenal dengan jenisnya yang kaya akan vitamin digunakan sebagai minuman juga diolah menjadi sirup. Siwalan (*Borassus flabellifer*) diambil air yang dikonsumsi sebagai minuman atau difermentasikan menjadi minuman palem (tari-tari) atau dibuat jadi sirup, biji yang muda dan buah-buahnya yang matang dapat dimakan (Shukla dan Misra, 2002).

2.3 Deskripsi Tumbuhan Arecaceae

2.3.1 Siwalan (*Borassus flabellifer* L.)

Sistematika tumbuhan siwalan (Widjanarko, 2008) sebagai berikut;

Kingdom : Plantae

Divisi: Magnoliophyta

Kelas : Liliopsida

Ordo : Arecales

Famili : Arecaceae

Genus : *Borassus*

Spesies : *Borassus flabellifer* L.

Tanaman siwalan (*Borassus flabellifer*) merupakan tanaman berumah dua, karena dapat menghasilkan bunga jantan dan bunga betina. Jadi ada pohon yang hanya bunga jantan atau betinannya saja. Bunganya majemuk. Bunga jantan tersusun dalam tongkol sedangkan bunga betina dalam susunan bulir. Panjang tongkol bunga mencapai 50 cm. Sedangkan susunan bunga bulir panjangnya antara 25 – 30 cm (Kimball, 1988).

Tinggi pohon siwalan mencapai 15-30 meter, daunnya berbentuk kipas, tebal dan panjangnya 2,5 meter sampai 3 meter (Rahmadiono, 1998). Koovor (1983) menambahkan daun tanaman siwalan bercangap menjadi sampai berlekuk menjari. Lebar setiap taju daunnya antara 5–7 cm. Tangkai daunnya berpelepah dan pajangnya mencapai 1 m. Warna daunnya hijau dan teksturnya agak kaku.

Buah siwalan bergerombol dalam tandan dengan jumlah sekitar 20-an butir. Buahnya bulat dengan diameter antara 7-20 cm dengan kulit berwarna hitam kecoklatan. Tiap butirnya mempunyai 3-7 butir daging buah yang berwarna kecoklatan dan tertutupi tempurung yang tebal dan keras dan daging buahnya rasanya kenyal dan agak gurih (Kovoor, 1983).



Gambar 2.1 Buah Siwalan

2.3.2 Kelapa (*Cocos nucifera* L.)

Kelapa (*Cocos nucifera* L.) merupakan salah satu anggota tanaman palma yang paling dikenal dan banyak tersebar di daerah tropis. Pohon kelapa merupakan jenis tanaman berumah satu dengan batang tanaman tumbuh lurus ke atas dan tidak bercabang. Tinggi pohon kelapa dapat mencapai 10 - 14 meter lebih, daunnya berpelepah dengan panjang dapat mencapai 3 - 4 meter lebih dengan sirip-sirip lidi yang menopang tiap helaian. Dalam taksonomi tumbuh-

tumbuhan, tanaman kelapa dimasukkan ke dalam klasifikasi sebagai berikut (Warisno,2003):

Kingdom : Plantae

Divisi : Spermatophyta

Kelas : Monocotyledoneae

Ordo : Arecales

Famili : Arecaceae

Genus : Cocos

Spesies : *Cocos nucifera* L.

Pohon kelapa memiliki bagian-bagian tanaman yaitu akar, batang, daun, bunga dan buah. Pohon kelapa memiliki perakaran yang kuat dengan jenis akar serabut sebagaimana tanaman monokotil lainnya. Akar berfungsi untuk penyerapan air dan unsur-unsur hara lain dari dalam tanah serta untuk menunjang berdirinya batang kelapa agar tetap tegak. Batang kelapa tumbuh lurus ke atas dan tidak bercabang, kecuali penanaman di daerah tepi sungai, tebing dan lain-lain dimana batang kelapa akan tumbuh melengkung menyesuaikan arah sinar matahari. Pada umumnya tinggi batang kelapa dapat mencapai 30 m dengan garis tengah batang antara 20-30 cm. Pertumbuhan batang kelapa ini sangat dipengaruhi oleh iklim, tanah dan keadaan lahan (Wahyuni, 2000).

Tinggi pohon kelapa bergantung pada faktor iklim, kesuburan tanah serta lingkungan lahan. Tanaman kelapa berakar serabut dan membutuhkan banyak unsur hara makro C, H, O, N, S, P, K, Ca, Mg maupun unsur mikro seperti Cl. Daun kelapa berbentuk memanjang dan bertulang sejajar dan tumbuh lebih cepat pada musim hujan. Bunga kelapa merupakan bunga berkarang dikenal dengan sebutan mayang. Bunga jantan dan betina terdapat dalam satu pohon, bunga betina terletak di pangkal cabang dan bunga jantan di ujung cabang. Pohon

kelapa mulai menghasilkan buah pada usia 3-4 tahun. Setelah dibuahi, bunga betina mulai tumbuh menjadi buah kira-kira 3-4 minggu setelah mayang terbuka. Buah mencapai ukuran maksimum pada usia 9-10 bulan (Wahyuni, 2000).



Gambar 2.2 Pohon kelapa

2.3.3 Aren (*Arenga pinnata* M.)

Aren (*Arenga pinnata* M.) termasuk suku Arecaceae, merupakan tumbuhan berbiji tertutup (Angiospermae) yaitu biji buahnya terbungkus daging buah. Tanaman aren banyak terdapat mulai dari pantai Timur India sampai ke Asia Tenggara. Di Indonesia tanaman ini banyak terdapat hampir di seluruh wilayah Nusantara (Susanto, 1993). Taksonomi tumbuhan Aren adalah sebagai berikut (Efendi, 2010);

Kingdom : Plantae
 Divisi : Spermatophyta
 Kelas : Monocotyledoneae
 Ordo : Arecales
 Famili : Arecaceae
 Genus : Aranga
 Spesies : *Arenga pinnata* M.

Tanaman aren yang besar dan tinggi dapat mencapai tinggi 25 m dan mempunyai diameter batang hingga 65 cm, batang pokoknya kukuh dan pada

bagian atas diselubungi oleh serabut berwarna hitam yang dikenal sebagai *ijuk*, *injuk*, *juk* atau *duk*. Serabut berwarna hitam (*ijuk*) adalah bagian dari pelepah daun yang menyelubungi batang.

Daun aren tersusun secara majemuk menyirip, seperti daun kelapa, panjang hingga 5 m dengan tangkai daun hingga 1,5 m. Anak daun seperti pita bergelombang, hingga 7 x 145 cm, berwarna hijau gelap di atas dan keputih-putihan oleh karena lapisan lilin di sisi bawahnya. Berumah satu, bunga-bunga jantan terpisah dari bunga-bunga betina dalam tongkol yang berbeda yang muncul di ketiak daun; panjang tongkol hingga 2,5 m. Buah buni bentuk bulat peluru, dengan diameter sekitar 4 cm, beruang tiga dan berbiji tiga, tersusun dalam untaian seperti rantai. Setiap tandan mempunyai 10 tangkai atau lebih, dan setiap tangkai memiliki lebih kurang 50 butir buah berwarna hijau sampai coklat kekuningan. Buah ini tidak dapat dimakan langsung karena getahnya sangat gatal (Akuba,2004).



Gambar 2.3 Pohon aren

2.3.4 Pinang atau Jambe (*Areca catechu* L)

Sistematika tanaman pinang dapat diuraikan seperti berikut (Syamsuhidayat dan Hutapea, 1991) :

Kingdom : Plantae

Divisi : Spermatophyta

Kelas : Monocotyledoneae

Ordo : Arecales

Famili : Arecaceae

Genus : *Areca*

Spesies : *Areca catechu* L.

Areca catechu L. (pinang) umumnya ditanam dipekarangan, di taman atau dibudidayakan, kadang tumbuh liar ditepi sungai. Dapat ditemukan dari 1-1.400m dpl. Pohon berbatang langsing, tumbuh tegak, tinggi 10-30 m, diameter 15-20 cm tidak bercabang dengan berkas daun yang lepas. Daun majemuk menyirip tumbuh berkumpul di ujung batang membentuk roset batang. Pelepah daun berbentuk tabung, panjang 80 cm, tangkai daun pendek. Panjang helaian daun 1-1,8 m, anak daun panjang 85 cm, lebar 5 cm, dengan ujung sobek dan bergerigi. Tongkol bunga dengan seludung panjang yang mudah rontok, keluar dari bawah roset daun, panjang sekitar 75 cm, dengan tangkai pendek bercabang rangkap. Ada 1 bunga betina pada pangkal, di atasnya banyak bunga jantan tersusun dalam 2 baris, tertancap dalam alur. Bunga jantan panjang 4 mm, putih kuning, benang sari 6. Bunga betina panjang 1,5 cm, hijau, bakal buah beruang satu (Andriani, 2010).



Gambar 2.4 Pohon pinang

2.4 Penelitian Etnobotani

Pada awalnya penggunaan istilah etnobotani adalah botani aborigin (aboriginal botany) yang diungkapkan oleh Power pada tahun 1875 yang batasannya adalah pemanfaatan berbagai jenis tumbuhan oleh masyarakat lokal untuk bahan obat-obatan, bahan makanan, bahan sandang, bahan bangunan dan lain-lainnya. Istilah etnobotani muncul pertama kali pada tanggal 5 Desember 1895 dalam suatu artikel anonim yang diterbitkan oleh Evening Telegram dalam kesempatan suatu konferensi arkeolog J. W. Harsberger (Castetter, 1944). Dari koferensi tersebut yang mengetengahkan tentang obyek etnobotani (The purpose of Ethnobotany), meliputi : (a) rnengungkapkan situasi kultural suatu etnik yang memanfaatkan berbagai jenis tumbuhan untuk bahan makanan, bahan bangunan dan bahan sandang ; (b) rnengungkapkan penyebaran jenis-jenis tumbuhan pada masa lampau ; (c) mengungkapkan jalur distribusi komersial suatu jenis tumbuhan dan (d) mengungkapkan berbagai jenis turnbuan berguna. Dalam publikasi

tersebut Harsberger sendiri memberikan batasan bahwa etnobotani adalah Ilmu yang mempelajari tentang pemanfaatan berbagai jenis tumbuhan secara tradisional oleh masyarakat primitif. Seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, etnobotani berkembang menjadi cabang ilmu yang cakupannya interdisipliner yang mempelajari tentang hubungan manusia dengan sumberdaya alam tumbuhan dan lingkungannya (Purwanto, 1999).

Etnobotani merupakan ilmu botani mengenai pemanfaatan tumbuhan dalam keperluan sehari-hari dan adat suku bangsa. Studi etnobotani tidak hanya mengenai data botani taksonomi saja, tetapi juga menyangkut pengetahuan botani yang bersifat kedaerahan, berupa tinjauan interpretasi dan asosiasi yang mempelajari hubungan timbal balik antara manusia dengan tanaman, serta menyangkut pemanfaatan tumbuhan tersebut lebih diutamakan untuk kepentingan budaya dan kelestarian sumberdaya alam (Darmono, 2007).

Pengelolaan keanekaragaman hayati di Indonesia mengalami peningkatan selama kurun waktu 35 tahun ini, bukan hanya sebagai pemenuhan kebutuhan dasar yang terbatas pada pangan, sandang dan perumahan, tetapi juga pada kebutuhan lain seperti ilmu pengetahuan, rekreasi dan sebagainya. Hal tersebut mendorong masyarakat melakukan banyak upaya untuk memanfaatkan dan melestarikan keanekaragaman hayati. Upaya tersebut mulai dari inventarisasi, pemanfaatan, budidaya sampai dengan pelestariannya yang melibatkan berbagai disiplin ilmu, diantaranya Taksonomi, Etnobotani dan Bioteknologi (Kantor Menteri Negara Lingkungan Hidup, 1993).

Menurut Martin (1998) Etnobotani merupakan suatu bidang ilmu yang mempelajari hubungan timbal-balik secara menyeluruh antara masyarakat lokal dan alam lingkungannya meliputi sistem pengetahuan tentang sumberdaya alam tumbuhan. Etnobotani merujuk pada kajian interaksi antara manusia, dengan tumbuhan. Kajian ini merupakan bentuk deskriptif dari pendokumentasian pengetahuan botani tradisional yang dimiliki masyarakat setempat yang meliputi kajian botani, kajian etnofarmakologi, kajian etnoantropologi, kajian etnoekonomi, kajian etnolinguistik dan kajian etnoekologi.

Tamin dan Arbain (1995), menyatakan istilah etnobotani dikemukakan pertama kalinya oleh Dr. J. W. Harshberger pada tahun 1985 dan didefinisikan sebagai ilmu yang mempelajari tentang pemanfaatan tumbuhan secara tradisional oleh suku bangsa yang masih primitif. Secara Terminologi, etnobotani adalah studi yang mempelajari tentang hubungan antara tumbuhan dan manusia. Dua bagian besar dari etnobotani ini adalah terbagi dalam dua kata yaitu “etno” dan studi tentang manusia, “botani”, studi tentang tumbuhan. Jadi etnobotani adalah studi yang menganalisis hasil dari manipulasi materi tanaman asli dengan konteks budaya dalam penggunaan tanaman atau dinyatakan bahwa etnobotani melihat dan mengetahui bagaimana masyarakat memandang dunia tumbuhan, atau memasukkan tumbuhan ke dalam budaya dan agama mereka.

Menurut Balick dan Cox (1996), masyarakat yang dimaksudkan adalah penduduk asli yaitu orang-orang yang mengikuti tradisi atau kehidupan non industrial pada suatu daerah dan kemudian diturunkan pada generasinya. Menurut

Martin (1995), etnobotani adalah bagian dari etnoekologi yang memprioritaskan tumbuhan dalam bidang kajiannya.

Ilmu etnobotani berkisar pada pemanfaatan tumbuh-tumbuhan untuk kemaslahatan orang di sekitarnya, pada aplikasinya mampu meningkatkan daya hidup manusia. Studi lanjutan dapat berfokus pada penggunaan spesifik (pangan/makanan, ekonomi, banyak manfaat, pakan ternak, buah-buahan, obat-obatan, kayu bakar, dll). Atau bisa juga dengan mencoba mengumpulkan sejumlah informasi dilain musim. Atau memilih tumbuhan spesifik, contohnya cara perkembangbiakan beberapa jenis tumbuhan liar untuk dibudidayakan. Ada berbagai hasil dari studi etnobotani yang dilakukan. Diskusi bersama masyarakat tentang tanaman lokal bisa memunculkan kembali nilai-nilai lama yang pernah didapatkan dari tanaman-tanaman tersebut, selanjutnya peserta bisa menyampaikan gagasan-gagasan lain tentang manfaat tanaman tertentu berdasarkan kearifan lokal (Tamin & Arbain, 1995).

Studi ini merupakan ilmu yang kompleks dan dalam pelaksanaannya memerlukan pendekatan yang terpadu dari beberapa disiplin ilmu antara lain Taksonomi, Ekologi, Geografi Tumbuhan, Pertanian, Sejarah dan Antropologi (Tamin & Arbain, 1995), Linguistik, Kimia Bahan Alam, Farmakognosi, Ekologi Tumbuhan, Antropologi dan Ekonomi (Balick & Cox, 1996).

Menurut Widjaja (2001), pada mulanya penelitian etnobotani dilakukan berawal dari keinginan untuk melestarikan warisan budaya tentang pengetahuan masyarakat pada dunia tumbuhan dan ingin mengetahui interaksi manusia yang

hidup di sekitar hutan terhadap hutan sekitarnya. Namun ternyata penelitian ini sangat berguna untuk :

- a. Usaha melestarikan hutan.
- b. Peningkatan pendapatan masyarakat dengan membudidayakan tanaman bernilai ekonomi di luar kawasan konservasi.
- c. Pembuatan daerah buffer zone (daerah penyangga) di kawasan konservasi sehingga penduduk diharapkan tidak mengambil hasil hutan baik kayu dan non kayu.
- d. Pengambilan lahan terdegradasi karena usaha perdagangan dan usaha penduduk di sekitar hutan.
- e. Pengumpulan data masyarakat dan budayanya terhadap tumbuhan yang dipergunakan secara tradisional maupun introduksi.
- f. Pelestarian aneka budaya masyarakat.
- g. Pengembangan obat tradisional.
- h. Pencarian obat-obatan baru untuk penyakit modern seperti kanker, HIV AIDS (Human Immunodeficiency Virus/Acquired Immuno Deficiency Syndrome), malaria, TBC (Tuberculosis).
- i. Usaha mengembangkan tumbuhan berguna dan berpotensi ekonomi.
- j. Usaha mencari induk silangan untuk pengembangan pertanian.

Pada era Millenium ini, kecenderungan gaya hidup masyarakat dunia adalah *back to nature*. Hal ini mengakibatkan penggunaan metode tradisional tidak akan ketinggalan zaman, contohnya di Barat, walaupun masyarakatnya telah

berpikiran dan berbudaya dengan sangat maju dan moderen, sampai sekarang ini kecenderungan untuk menggunakan metode pengobatan atau terapi untuk suatu penyakit dengan metode pengobatan tradisional tetap masih ada. Bahkan ada indikasi terjadinya peningkatan dalam hal penggunaan obat tradisional (Dianawati *et al.*, 2001).

2.4 Studi Area

2.4.1 Kondisi Geografis Gresik

Kabupaten Gresik berada antara 7 derajat dan 8 derajat Lintang Selatan dan antara 112 derajat dan 113 derajat Bujur Timur. Sebagian besar wilayahnya merupakan dataran rendah dengan ketinggian antara 0-12 meter di atas permukaan laut kecuali sebagian kecil di bagian utara (Kecamatan Panceng) mempunyai ketinggian sampai 25 meter di atas permukaan laut (Anonim, 2011a).

Bagian Utara Kabupaten Gresik dibatasi oleh Laut Jawa, bagian Timur dibatasi oleh Selat Madura dan Kota Surabaya, bagian Selatan berbatasan dengan Kabupaten Sidoarjo dan Kabupaten Mojokerto, sementara bagian Barat berbatasan dengan Kabupaten Lamongan. Gresik dikenal memiliki makanan khas, yang cukup populer dan dapat dijumpai di berbagai daerah di Jawa Timur, misalnya Legen (Nira siwalan) Pudak, Bongko, Kopyor, Nasi Krawu, Bandeng Presto dan Otak-otak Bandeng (Anonim, 2011a).

2.4.2 Kondisi Geografis Lamongan

Kabupaten Lamongan, adalah sebuah kabupaten di Provinsi Jawa Timur, Indonesia. Ibukotanya adalah Lamongan. Kabupaten ini berbatasan dengan Laut Jawa di utara, Kabupaten Gresik di timur, Kabupaten Mojokerto dan Kabupaten

Jombang di selatan, serta Kabupaten Bojonegoro dan Kabupaten Tuban di barat (Anonim, 2011b).

Lamongan adalah sebuah kabupaten yang terletak di Propinsi Jawa Timur di Indonesia. Secara astronomis Kabupaten Lamongan terletak antara 6 derajat 51' 54' LS sampai dengan 7 derajat 23' 6' LS dan antara 122 derajat 33' 12' BT sampai dengan 122 derajat 33' 12' BT (Anonim, 2011b).

Secara geografis Kabupaten Lamongan dibatasi oleh (Anonim, 2011b) :

Sebelah Utara : Laut Jawa

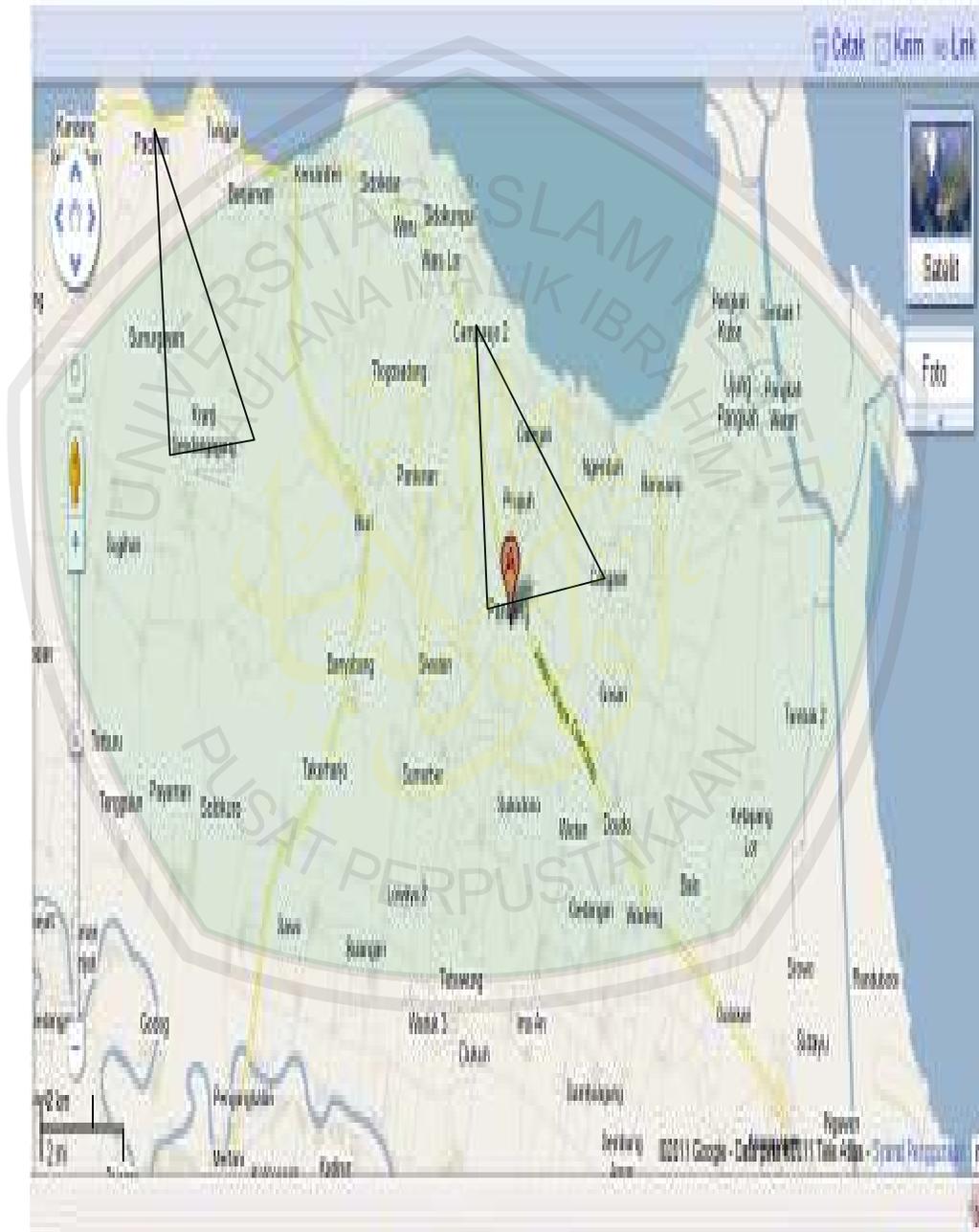
Sebelah Timur : Kabupaten Gresik

Sebelah Selatan : Kabupaten Mojokerto dan Jombang

Sebelah Barat : Kabupaten Tuban dan Bojonegoro

Luas wilayah Kabupaten Lamongan adalah 1.812, 80 Km² atau setara 181.280 Ha, terdiri dari dataran rendah berawa dengan ketinggian 0-25m, seluas 50,17 % dari luas Kabupaten Lamongan. Dataran dengan ketinggian 25-100 m, seluas 45,68 % dan sisanya 4,15 % merupakan dataran dengan ketinggian diatas 100 m, seperti peta pada Gambar 2.5. Lamongan merupakan salah satu kabupaten yang terletak di pantai utara Jawa Timur. Lamongan dikenal memiliki makanan khas, yang cukup populer dan dapat dijumpai di berbagai daerah di Jawa Timur, misalnya Soto Lamongan, Nasi Boranan, Tahu tek, dan Tahu campur lamongan. Wingko Babat adalah makanan ringan khas dari Babat. Selain itu, makanan khas dari daerah Paciran yang disebut dengan Jumbreg, selain Jumbreg Paciran juga

merupakan daerah penghasil buah siwalan muda yang biasa disebut Ental dalam bahasa jawa (Anonim b, 2011).



Gambar 2.5 Peta Daerah Pantura Gresik-Lamongan