

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Etnobotani

2.1.1 Definisi Etnobotani

Ilmu etnobotani berakar dari dua disiplin yaitu *etnologi* yang berarti kajian mengenai budaya masyarakat dan *botani* yaitu kajian tentang tumbuhan. Secara umum etnobotani membahas hubungan timbal balik antara manusia dan tumbuhan termasuk pengetahuan serta cara masyarakat memanfaatkan berbagai jenis tumbuhan yang tumbuh disekitar. Pemahaman ini menyoroti bagaimana tumbuhan digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehingga penerapan ilmu etnobotani berperan penting dalam menunjang kesejahteraan dan keberlangsungan hidup manusia (Kandowanko, 2011).

Kajian mengenai hubungan antara manusia dan tumbuhan dikenal sebagai etnobotani, suatu bidang ilmu yang menelaah bagaimana manusia memahami, memanfaatkan dan beradaptasi dengan lingkungan tumbuhannya. Melalui etnobotani dapat dipahami bahwa alam berperan sebagai penyedia sumber daya yang dimanfaatkan masyarakat untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Ilmu ini juga menyoroti keterkaitan sistem budaya dengan pola interaksi manusia terhadap tumbuhan disekitar yang tercermin dari cara masyarakat mengenali, menggolongkan serta memanfaatkan berbagai jenis tumbuhan berdasarkan nilai dan fungsi yang mereka pahami (Walujo, 2011)

Seiring perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi cakupan etnobotani menjadi sangat luas. Ilmu tersebut tidak hanya mengkaji manfaat tumbuhan dari sisi pengobatan tetapi juga mencakup pemanfaatan tumbuhan sebagai bahan pangan, sandang, papan serta unsur penting didalam budaya dan simbol keagamaan.

Dapat disimpulkan bahwa etnobotani merupakan cabang ilmu Interdisipliner yang mengkaji hubungan timbal balik antara manusia dan tumbuhan dalam berbagai dimensi biologi, sosial, budaya dan ekonomi. Ilmu ini berfungsi untuk memahami, mendokumentasikan bagi generasi mendatang khususnya dalam mendukung pengembangan obat tradisional dan konservasi sumber daya hayati.

2.1.2 Ruang Lingkup Etnobotani

Ruang lingkup etnobotani kini semakin luas karena mencakup berbagai cara masyarakat memanfaatkan tumbuhan untuk memenuhi kebutuhan dasar seperti bahan pakaian, makanan serta unsur penting dalam ritual budaya, hiasan dan pengobatan tradisional (Yulianti, 2021). Seiring kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, etnobotani telah berkembang pesat dalam menganalisis bagaimana spesies tumbuhan dimanfaatkan secara berkelanjutan bahwa bidang ini kini melibatkan beberapa subdisiplin utama diantaranya :

- a) Etnoekologi : Fokus pada pemahaman tradisional tentang siklus tumbuhan adaptasi terhadap lingkungan dan interaksi dengan makhluk hidup lain.
- b) Pertanian tradisional : Mengeksplorasi pengetahuan lokal tentang varian tumbuhan.
- c) Kognitif etnobotani : Menggali pandangan masyarakat tradisional terhadap keberagaman sumber daya alam termasuk simbolik dalam mitos dan ritual.
- d) Materi budaya : Pengetahuan tradisional yang diterapkan pada seni
- e) Fitokimia tradisional : Pemahaman tentang kandungan kimia dalam tumbuhan yang digunakan secara turun temurun.

Etnobotani tidak hanya berperan sebagai alat untuk mencatat pengetahuan masyarakat yang bergantung pada tumbuhan untuk kehidupan sehari-hari tetapi juga sebagai landasan untuk inovasi berkelanjutan.

2.1.3 Tujuan Etnobotani

Etnobotani sebagai cabang ilmu interdisipliner memiliki tujuan utama untuk mengkaji secara ilmiah hubungan antara masyarakat dengan tumbuhan yang ada di sekitar. Tujuan ini tidak hanya mendeskripsikan pemanfaatan tumbuhan tetapi juga mencakup dimensi sosial, budaya, kesehatan dan ekonomi. Pada dasarnya etnobotani menjembatani pengetahuan tradisional dengan ilmu modern agar dapat dimanfaatkan dalam pengembangan pengobatan konservasi keanekaragaman hayati (Utari *et al.*, 2021).

2.2 Tumbuhan Obat

Tumbuhan obat merupakan jenis tumbuhan yang memiliki kemampuan menyembuhkan, mencegah dan memelihara kesehatan melalui kandungan senyawa bioaktif yang terdapat di dalamnya. Menurut Aeni *et al.* (2016), tumbuhan obat adalah tumbuhan yang sebagian atau seluruh bagiannya seperti daun, batang, akar, kulit, biji

dan getahnya dapat dimanfaatkan sebagai bahan obat baik dalam bentuk segar maupun setelah mengalami proses pengolahan tertentu. Pemanfaatan tumbuhan obat telah dilakukan sejak ribuan tahun lalu dan menjadi bagian penting dalam pengobatan tradisional di berbagai belahan dunia termasuk Indonesia yang dikenal sebagai salah satu negara *megabiodiversitas* dengan ribuan jenis tumbuhan berkhasiat obat.

Berdasarkan Undang-undang Nomor 23 Tahun 1992 tentang kesehatan, obat tradisional merupakan bahan atau ramuan dari tumbuhan, hewan, mineral atau campuran dari bahan tersebut yang telah digunakan secara turun-temurun untuk pengobatan berdasarkan pengalaman empiris masyarakat. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 149/SK/Menkes/IV/1978, mendefinisikan tumbuhan obat sebagai tumbuhan yang digunakan sebagai bahan baku obat (*precursor*) di mana bagian tumbuhan tersebut dapat diekstraksi dan dimanfaatkan sebagai komponen aktif dalam pembuatan obat (Kemenkes RI, 2021).

Secara umum tumbuhan obat mengandung berbagai senyawa kimia alami seperti alkaloid, flavonoid, terpenoid, tanin, saponin dan minyak atsiri yang masing-masing berperan dalam memberikan efek fisiologis tertentu. Senyawa-senyawa tersebut memiliki aktivitas biologis yang dapat bersifat antiinflamasi, antibakteri, antioksidan, antinyeri, antidiabetes hingga imunomodulator (Pratama & Ramadhan, 2021). Karena efek farmakologis yang luas tumbuhan obat menjadi dasar pengembangan banyak obat modern terutama dalam bidang fitofarmaka dan farmakognosi.

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO, 2019) mengelompokkan pengobatan tradisional berbasis tumbuhan ke dalam kategori *traditional medicine* yang mencakup praktik *ethnomedicine*, *folk medicine* dan *indigenous medicine*. WHO juga mendorong pengembangan dan standarisasi obat berbahan alam karena dianggap lebih aman, terjangkau serta sesuai dengan konteks sosial-budaya masyarakat lokal.

Di Indonesia tumbuhan obat banyak dimanfaatkan dalam bentuk ramuan tradisional yang dikenal sebagai jamu yaitu campuran bahan dari tumbuhan berkhasiat yang digunakan untuk memelihara kesehatan, meningkatkan daya tahan tubuh dan mengobati berbagai penyakit ringan. Suraida *et al.* (2020) mengelompokkan tumbuhan obat ke dalam tiga kategori utama berdasarkan tingkat pembuktiannya secara ilmiah yaitu :

- 1) Obat Tradisional yaitu jenis obat yang digunakan berdasarkan pengalaman turun-temurun tanpa melalui uji klinis.

- 2) Obat Herbal Terstandar yaitu obat yang telah melalui uji praklinik dan memenuhi persyaratan mutu serta keamanan tertentu.
- 3) Fitofarmaka yaitu obat berbahan alam yang telah lulus uji klinis dan diakui secara medis sejajar dengan obat kimia modern.

Selain berfungsi sebagai pengobatan, tumbuhan obat juga memiliki peran penting dalam ekonomi masyarakat dan konservasi keanekaragaman hayati. Pemanfaatan tumbuhan obat secara berkelanjutan dapat memberikan nilai tambah bagi masyarakat pedesaan terutama dalam konteks pengembangan industri herbal dan bioprospeksi (Rasna & Binawati, 2014). Penggunaan tumbuhan obat saat ini cenderung menurun di sebagian masyarakat perkotaan akibat meningkatnya ketergantungan terhadap obat sintetis modern. Padahal tumbuhan obat memiliki keunggulan dalam hal keamanan, ketersediaan dan biaya yang lebih rendah serta efek samping yang relatif minim dibandingkan obat kimia (Slamet & Andarias, 2018). Oleh karena itu, penting dilakukan dokumentasi, penelitian ilmiah dan konservasi tumbuhan obat agar pengetahuan tradisional yang berharga ini tidak punah serta dapat dikembangkan menjadi dasar inovasi dalam pengobatan modern.

2.2.1 Deskripsi Famili *Zingiberaceae*

Famili *Zingiberaceae* yang lebih dikenal secara umum sebagai suku jahe-jahean merupakan salah satu kelompok tumbuhan monokotil berbunga dari ordo *Zingiberaceae*. Famili ini mencakup sekitar 53 marga (genus) dengan lebih dari 1.500 spesies yang tersebar di berbagai wilayah tropis dan subtropis dunia terutama di Asia Tenggara termasuk Indonesia, Malaysia dan Thailand yang menjadi pusat keanekaragaman hayati (Suriyanto *et al.*, 2015). Indonesia sendiri dikenal memiliki lebih dari 300 spesies *Zingiberaceae* baik yang tumbuh liar di hutan tropis maupun telah dibudidayakan secara tradisional oleh masyarakat (Ramadanil *et al.*, 2021).

Zingiberaceae termasuk kelompok tumbuhan herba menahun (*perennial*) dengan morfologis khas berupa rimpang aromatik yang terletak di bawah permukaan tanah. Rimpang ini berfungsi sebagai organ penyimpanan cadangan makanan dan mengandung minyak atsiri (*essential oil*) yang menyebabkan aroma khas pada tiap spesies. Sehingga tumbuhan ini banyak dimanfaatkan sebagai bumbu masak, obat-obatan, bahan kosmetik, bahan tonik rambut dan sebagainya.

Batang pada famili ini umumnya merupakan batang semu yang terbentuk dari pelepah daun yang saling membungkus rapat. Daunnya tersusun berseling atau dalam

bentuk roset akar memiliki bentuk lanset hingga jorong dengan tulang daun menyirip atau sejajar serta ujung daun yang meruncing. Permukaan daun biasanya licin, berwarna hijau mengkilap dan memiliki lidah-lidah daun (*ligula*) di antara pelepah dan helain daun. Pelepah daun yang saling menutupi inilah yang membentuk batang semu yang menjadi ciri morfologi penting dalam mengidentifikasi famili ini (Washikah, 2016).

Bunganya termasuk bunga majemuk yang sering kali memiliki warna mencolok dan bentuk menarik. Mahkotanya berwarna terang, kelopaknya berbentuk tabung dan benang sarinya termodifikasi menjadi *lebellum* yang berfungsi menarik penyerbuk seperti serangga dan burung kecil. Salah satu spesies yang dikenal karena keindahan bunganya adalah *Etilingera elatior* (kecombrang) yang dimanfaatkan sebagai tumbuhan hias dan bahan kuliner (Auliani *et al.*, 2014).

Secara ekologis, *Zingiberaceae* tumbuh di daerah lembab dan teduh seperti di tepian hutan dan kebun tropis dengan kondisi tanah gembur dan kaya bahan organik. Sebagian besar merupakan tumbuhan understory yang beradaptasi pada lingkungan hujan tinggi (Mulyani, 2010).

2.2.2 Pemanfaatan Famili *Zingiberaceae*

Famili *Zingiberaceae* atau yang dikenal sebagai suku jahe-jahean merupakan salah satu kelompok tumbuhan tropis yang memiliki nilai ekonomis dan farmakologis tinggi. Tumbuhan dari famili ini banyak dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari masyarakat Indonesia, baik sebagai bahan obat tradisional, bumbu dapur, minuman herbal hingga bahan kosmetik dan aromaterapi (Suriyanto *et al.*, 2015). Pemanfaatan famili ini tidak hanya didasari oleh kandungan kimianya yang kaya akan senyawa bioaktif tetapi juga oleh nilai budaya dan tradisi lokal yang melekat pada penggunaannya.

Beberapa genus utama dari famili ini memiliki peran spesifik dan telah digunakan secara luas dalam pengobatan tradisional di Desa Pasir Sakti dapat dilihat pada **Tabel 2.1**.

Tabel 2. 1 Beberapa referensi terkait penggunaan tumbuhan famili *Zingiberaceae*

No	Nama lokal	Nama ilmiah	Bagian yang digunakan	Cara Pengolahan	Cara Penggunaan	Khasiat	Referensi
1	Jahe	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe	Rimpang	Direbus	Diminum	Mengatasi masuk angin, meningkatkan daya tahan tubuh	(Zen, Kamelia, & Noor, 2020).
2	Kunyit	<i>Curcuma longa</i> L.	Rimpang	Diparut/rebus	Diminum	Mengatasi maag dan menghilangkan nyeri haid	(Zen, Kamelia, & Noor, 2020).
3	Temulawak	<i>Curcuma xanthorrhiza</i> Roxb.	Rimpang	Direbus	Diminum	Penambah nafsu makan & perawatan pasca melahirkan	(Zen, Kamelia, & Noor, 2020).
4	Kencur	<i>Kaempferia galanga</i> L.	Rimpang	Diparut / ditumbuk	Diminum/Dioleskan	Meningkatkan nafsu makan, menghilangkan darah pasca melahirkan	(Zen, Kamelia, & Noor, 2020).
5	Lengkuas	<i>Alpinia galanga</i> L.	Rimpang	Direbus	Diminum/Tempelkan	Menghilangkan panu, kadas dan kurap	(Zen, Kamelia, & Noor, 2020).
6	Bangle	<i>Zingiber cassumunar</i> Roxb	Rimpang	Ditumbu	Diusapkan	Menurunkan demam anak	(Zen, Kamelia, & Noor, 2020).
7	Temu Kunci	<i>Boesenbergia pandurata</i> ,	Rimpang	Ditumbuk	Diminum	Menjaga kesehatan wanita	(Zen, Kamelia, & Noor, 2020).
8	Kecombrang	<i>Etilingera elatior</i>	Rimpang	Ditumbuk	Ditempelkan/Dilulurkan	Menghilangkan bau badan	(Zen, Kamelia, & Noor, 2020).

2.2.3 Deskripsi famili *Piperaceae*

Famili *Piperaceae* termasuk dalam kelompok tumbuhan berbunga (*Angiospermae*) yang memiliki penyebaran luas di wilayah tropis dan subtropis. Famili ini terdiri atas sekitar 10 marga dan lebih dari 2.000 spesies dengan *Piper* dan *Peperomia* sebagai dua genus terbesar (Salehi *et al.*, 2019). Tumbuhan anggota famili ini umumnya berupa semak, perdu atau liana yang tumbuh pada daerah lembab dan

teduh serta memiliki adaptasi baik di lingkungan tropis asia tenggara termasuk Indonesia.

Secara morfologi *Piperaceae* ditandai oleh batang yang beruas-ruas, daun tunggal berseling serta permukaan daun yang mengandung kelenjar minyak atsiri. Bunganya kecil, tidak mencolok dan tersusun dalam bentuk bulir (*Spike*) tanpa kelopak maupun mahkota. Buahnya berupa buni kecil berbiji tunggal sering kali mengandung senyawa aromatik khas. Ciri khas lain dari keluarga ini adalah aroma kuat yang dihasilkan oleh senyawa metabolit sekunder seperti alkaloid, flavonoid, saponin dan minyak atsiri yang berperan dalam aktifitas farmakologis dan sebagai perlindungan alami terhadap hama (Magdalena *et al.*, 2021).

Salah satu spesies penting dari famili *Piperaceae* adalah *Piper retrofractum* tumbuhan khas asia tenggara yang tumbuh menjalar dengan daun hijau berbentuk hati lonjong hingga hat serta buah dari *Piper retrofractum* yang berbentuk silinder panjang buah, daun, batang dan akarnya mengandung piperin, chavicin, flavonoid, saponin, tanin dan triterpenoid yang memiliki efek antimikroba, antioksidan, antihiperlipidemia dan antiinflamasi (Saraya *et al.*, 2017). Kandungan minyak atsirinya terutama germacrene, benzil benzoat dan Ar-turmerone menunjukkan potensi biologis tinggi untuk pengembangan obar herbal.

Masyarakat Indonesia telah lama memanfaatkan anggota *Piperaceae* seperti daun sirih (*Piper betle* L), merica (*Piper nigrum* L) dan cabe jawa (*Piper retrofractum* Vahl.) sebagai tumbuhan obat tradisional, bahan ritual dan bumbu dapur. Daun sirih misalnya digunakan untuk antiseptik, obat luka dan pembersih mulut sedangkan lada berperan sebagai stimulan dan pelancar pencernaan (Luca *et al.*, 2021). Praktik ini mencerminkan keterkaitan erat antara fungsi medis dan nilai budaya yang melekat pada pemanfaatan *Piperaceae* dikehidupan masyarakat nusantara.

Dari persepsi farmakologi modern senyawa aktif seperti piperin dan pipartine yang ditemukan pada *Piper retrofractum* dan *Piper nigrum* telah terbukti memiliki aktivitas antimikroba dan antioksidan signifikan serta potensi untuk dikembangkan sebagai kandidat obat alami antihiperlipidemia dan antituberkulosis (Saraya *et al.*, 2017). Dengan demikian famili *Piperaceae* memiliki nilai strategis tidak hanya dalam pengobatan tradisional tetapi juga dalam riset bioteknologi dan pengembangan produk kesehatan berbasis bahan alam.

2.2.4 Pemanfaatan famili *Piperaceae*

Famili *Piperaceae* memiliki keanekaragaman jenis yang tinggi dan berperan penting dalam kehidupan masyarakat baik sebagai bahan obat tradisional, bumbu dapur maupun tumbuhan ritual budaya. Pemanfaatan anggota famili ini didasarkan pada kandungan senyawa metabolit sekunder seperti alkaloid, flavonoid, minyak atsiri, tanin dan saponin yang terbukti memiliki berbagai aktivitas biologis (Munawaroh *et al.*, 2017). Beberapa spesies yang umum digunakan di Desa Pasir Sakti dapat dilihat pada Tabel 2.2

Tabel 2.2 Beberapa referensi terkait penggunaan tumbuhan dari famili *Piperaceae*

NO	Nama lokal	Nama ilmiah	Bagian yang digunakan	Cara penggunaan	Khasiat	Sumber
1	Sirih Hijau	<i>Piper betle</i> L	Daun	Direbus	Menghilangkan bau badan dan mimisan.	(Lukman Hakim, 2016, hlm. 136)
2	Sirih Merah	<i>Piper crocotum</i>	Daun	Direbus	Menurunkan gula darah	Evizal, R.(2013, hlm 19)
3	Cabe Jawa	<i>Piper retrofractum</i> Vahl	Buah & daun	Buah dikeringkan & daun direbus	Mengatasi batuk, rematik,demam, masuk angin	Evizal, R.(2013, hlm 8)
4	Sirih cina	<i>Peperomis pellucida</i> L	Daun & batang	Ditumbuk	Iritasi kulit, sakit perut bisul.	Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia (2022)
5	Merica/Lada	<i>Piper nigrum</i> L	Buah	Digiling &direbus	Pereda masuk angin.	Evizal, R.(2013, hlm 2)

2.3 Faktor Sosial, Budaya, dan Ekonomi dalam Pemanfaatan Tumbuhan Obat Tradisional

Pemanfaatan tumbuhan obat tradisional di Indonesia merupakan fenomena sosial yang kompleks karena melibatkan interaksi antara manusia, alam dan sistem nilai budaya yang telah mengakar sejak lama. Selain berfungsi sebagai sumber pengobatan tumbuhan obat juga menjadi bagian dari identitas sosial, sistem kepercayaan dan strategi ekonomi masyarakat pedesaan (Saswita *et al.*, 2021). Di tengah arus modernisasi dan kemajuan teknologi, praktik penggunaan tumbuhan obat tetap bertahan karena diyakini aman, murah dan mudah diakses. Faktor sosial, budaya dan ekonomi menjadi penentu utama keberlanjutan sistem pengetahuan etnobotani di berbagai komunitas Indonesia termasuk di Desa Pasir Sakti, Kabupaten Lampung Timur yang menjadi lokasi penelitian ini.

1) Faktor Sosial

Faktor sosial mencakup tingkat pendidikan, usia, akses informasi, gender serta struktur masyarakat. Pengetahuan mengenai tumbuhan obat biasanya diwariskan

secara lisan dari generasi ke generasi melalui interaksi keluarga atau tokoh masyarakat seperti dukun dan tabib (Mileniaputri *et al.*, 2023). Selain itu kepercayaan sosial terhadap efektifitas jamu dan tumbuhan herbal memperkuat legitimasi pengobatan tradisional sebelum pergi ke dokter, terutama karena pengaruh keluarga dan komunitas (Wahyuli *et al.*, 2022) hal ini menunjukkan bahwa penggunaan tumbuhan obat tidak hanya didorong oleh kebutuhan medis, tetapi juga dipengaruhi oleh norma sosial dan pengalaman empiris masyarakat.

2) Faktor Budaya

Budaya memainkan peran sentral dalam membentuk cara pandang masyarakat terhadap kesehatan dan pengobatan digunakan untuk ritual adat, doa dan simbolis spiritual misalnya daun sirih (*Piper betle L*) tidak hanya digunakan sebagai antiseptik tetapi juga sebagai simbol kesucian dan penghormatan dalam acara adat (Insani *et al.*, 2023).

3) Faktor Ekonomi

Faktor ekonomi menjadi aspek yang paling konkret dalam mempertahankan praktik pengobatan tradisional. Tumbuhan obat memberikan solusi kesehatan murah dan berkelanjutan bagi masyarakat. Di banyak wilayah pedesaan masyarakat menanam tumbuhan obat seperti *Zingiber officinale* dan *Piper betle L* di pekarangan rumah sebagai sumber pengobatan sekaligus penghasilan tambahan (Sari *et al.*, 2022).

Ketiga faktor tersebut saling terkait dan saling memperkuat. Faktor sosial menentukan bagaimana pengetahuan diwariskan, faktor budaya memberi legitimasi dan makna simbolik sedangkan faktor ekonomi memastikan keberlanjutan praktik tersebut dalam konteks modern. Menurut Jadid *et al.*, (2020) bahwa keberhasilan pelestarian pengobatan tradisional di masyarakat pedesaan hanya dapat dicapai bila integrasi antara sistem sosial-budaya lokal strategi ekonomi berkelanjutan. Oleh karena itu, penelitian etnobotani seperti di Desa Pasir Sakti memiliki peran penting dalam mendokumentasikan, melestarikan dan mengembangkan praktik ini agar tidak hilang akibat modernisasi dan globalisasi.

2.4 Peran Etnobotani Dalam Pelestarian Pengetahuan Lokal dan Pengembangan Ilmu Pengetahuan

Etnobotani memainkan peran strategis dalam menjembatani pengetahuan tradisional masyarakat dengan kajian ilmiah modern, terutama dalam konteks

pelestarian biodiversitas dan pengembangan ilmu pengetahuan di Indonesia. Dengan kekayaan *megabiodiversitasnya*, etnobotani membantu mendokumentasikan praktik masyarakat seperti di Desa Pasir Sakti, Kabupaten Lampung Timur, yang memanfaatkan famili *Zingiberaceae* (jahe, kunyit dan lengkuas) dan *Piperaceae* (sirih dan lada) untuk kesehatan, budaya dan ekonomi. Berikut adalah penjelasan peran etnobotani dalam dua aspek utama:

1) Peran dalam Pelestarian Pengetahuan Lokal

Etnobotani berfungsi sebagai alat untuk melestarikan pengetahuan lokal yang sering kali diwariskan secara lisan, sehingga mencegah hilangnya warisan budaya akibat modernisasi dan perubahan gaya hidup.

Dokumentasi Sistematis : Etnobotani mencatat praktik pemanfaatan tumbuhan oleh masyarakat seperti penggunaan jahe untuk mengatasi batuk atau sirih dalam ritual adat, yang kemudian disimpan dalam bentuk data empiris untuk generasi mendatang (Walujo, 2021).

Penguatan identitas Budaya : Dengan mengkaji interaksi manusia-tumbuhan, etnobotani memperkuat kearifan lokal, seperti di Desa Pasir Sakti, di mana pengetahuan tentang *Zingiberaceae* dan *Piperaceae* menjadi bagian dari identitas masyarakat.

Mitigasi Risiko Hilangnya Pengetahuan : Di tengah penurunan minat generasi muda terhadap pengobatan tradisional, etnobotani mendorong pendidikan dan pelatihan untuk melestarikan praktik ini, mendukung *Sustainable Development Goals* (SDGs) terkait pelestarian budaya.

Kontribusi terhadap Konservasi Ekosistem : Penelitian etnobotani mengidentifikasi spesies penting, seperti kunyit dan lada, yang berkontribusi pada pelestarian keanekaragaman hayati di daerah pedesaan (Hariana *et al.*, 2022).

2) Peran dalam Pengembangan Ilmu Pengetahuan

Etnobotani tidak hanya melestarikan, tetapi juga mendorong inovasi ilmiah dengan mengintegrasikan pengetahuan tradisional ke dalam riset modern, seperti farmakologi dan bioteknologi.

Dasar untuk Riset Farmakologi : Pengetahuan etnobotani tentang aktivitas antiinflamasi *Zingiberaceae* (Sari *et al.*, 2020) atau antimikroba *Piperaceae* (Rizal *et al.*, 2021) menjadi pijakan untuk pengembangan obat herbal seperti jamu modern.

Pengembangan Produk Inovatif : Melalui etnobotani, praktik lokal seperti penggunaan lengkuas dalam pengobatan dapat diuji secara ilmiah, membuka peluang untuk produk kesehatan berbasis sumber daya lokal di Lampung Timur. Kontribusi Terhadap Ilmu Multidisiplin : Etnobotani menggabungkan aspek biologi, antropologi dan ekonomi seperti mengkaji nilai ekonomi sirih dan jahe, yang mendukung pengembangan ilmu pengetahuan berkelanjutan (Inta *et al.*, 2023).

Penguatan Literatur Akademik : Kajian etnobotani di wilayah seperti di Desa Pasir Sakti mengisi kesenjangan penelitian, memberikan data baru untuk literatur ilmiah tentang *biodiversitas* Indonesia dan aplikasi praktisnya.

Secara keseluruhan, peran etnobotani dalam penelitian ini adalah sebagai kerangka untuk mendokumentasikan dan mengembangkan potensi famili *Zingiberaceae* dan *Piperaceae*, sehingga berkontribusi pada pelestarian pengetahuan lokal sekaligus mendorong inovasi ilmiah yang bermanfaat bagi masyarakat dan lingkungan.

2.5 Profil Wilayah



Gambar 2.1 Profil wilayah Pasir sakti

(sumber: BPS Lampung Timur)

Kecamatan Pasir Sakti merupakan salah satu wilayah administratif yang berada di bagian timur Kabupaten Lampung Timur, Provinsi Lampung. Wilayah ini memiliki posisi yang cukup strategis karena berada di jalur penghubung antara kawasan pesisir Laut Jawa dan wilayah pedalaman Lampung Timur. Secara geografis, Pasir Sakti terletak pada koordinat $5^{\circ}10'$ – $5^{\circ}20'$ Lintang Selatan dan $105^{\circ}40'$ – $105^{\circ}55'$ Bujur Timur, dengan karakteristik wilayah berupa dataran rendah dan sebagian kecil berupa kawasan pesisir.

Dengan posisi tersebut, Pasir Sakti menjadi salah satu kecamatan yang memiliki potensi ganda, yakni sektor darat berupa pertanian dan perkebunan, serta sektor laut berupa perikanan dan kelautan. Luas wilayah kecamatan ini mencapai $\pm 120,49$ km² dengan jumlah 12 desa, yang tersebar di berbagai kawasan daratan dan pesisir. Secara topografi, Pasir Sakti berada pada ketinggian 0–25 meter di atas permukaan laut (m dpl), sehingga sebagian besar lahannya berupa dataran rendah yang subur. Kondisi ini sangat mendukung untuk pengembangan berbagai komoditas tumbuhan pangan, seperti padi, jagung, singkong, serta hortikultura berupa sayuran dan buah-buahan. Selain itu, kondisi pesisirnya juga banyak dimanfaatkan untuk tambak udang dan ikan bandeng, yang menjadi salah satu penopang ekonomi masyarakat setempat.

Dari sisi iklim, Pasir Sakti beriklim tropis basah dengan suhu rata-rata harian berkisar 26–32°C. Curah hujan tahunan relatif tinggi, berkisar antara 2.000–2.500 mm per tahun, dengan dua musim utama yaitu musim hujan dan musim kemarau. Pola curah hujan yang cukup stabil ini sangat berpengaruh pada keberhasilan sistem pertanian tradisional maupun modern yang dikembangkan masyarakat.

2.5.1 Profil Sosial Ekonomi Masyarakat Pasir Sakti

Kondisi sosial ekonomi Desa Pasir Sakti didominasi oleh sektor pertanian, perikanan, pekebunan dan perdagangan lokal dengan mayoritas penduduk bekerja sebagai petani dan nelayan. Meskipun sektor jasa dan perdagangan mulai berkembang, kegiatan ekonomi masyarakat masih berpusat pada hasil bumi dan sumber daya alam sekitar. Lahan pekarangan yang luas banyak dimanfaatkan untuk menanam tumbuhan obat seperti jahe, kunyit, kencur dan lengkuas yang mendukung potensi etnobotani serta kesehatan tradisional sesuai dengan program Tumbuhan Obat Keluarga (TOGA) yang direncanakan oleh pemerintah.

Letak Desa Pasir Sakti berada di pesisir Laut Jawa membuat wilayah ini rentan terhadap erosi pantai, intrusi air laut dan degradasi ekosistem. Oleh karena itu, pengelolaan sumber daya alam perlu difokuskan pada pelestarian keanekaragaman hayati dan upaya konservasi lingkungan. Kondisi tersebut menjadikan Desa Pasir Sakti sebagai lokasi yang potensial untuk penelitian tumbuhan obat dan pemberdayaan masyarakat berbasis kearifan lokal.

Secara spesifik penduduk Desa Pasir Sakti berjumlah 3.797 jiwa. Dari jumlah tersebut tingkat pendidikan masyarakat mayoritas berada pada jenjang SMP dan SMA. Secara ekonomi masyarakat tergolong menengah ke bawah, namun memiliki

potensi pengembangan melalui Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM), budidaya tumbuhan obat serta program pelestarian lingkungan yang bertujuan melindungi dan mempertahankan kearifan lokal.