

# BAB I. PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Ketersediaan pangan di Indonesia saat ini belum cukup untuk mengimbangi jumlah penduduk Indonesia yang terus bertambah. Sementara itu, ketersediaan tanaman lokal masyarakat saat ini masih belum banyak dieksplorasi. Perkembangan teknologi pertanian, khususnya dalam penciptaan varietas baru yang memadukan keunggulan jenis liar dan lokal, sangat bergantung pada melimpahnya keragaman sumber daya genetica Indonesia (Suryani, 2021).

Tanaman melinjo (*Gnetum gnemon* L.), tanaman berbentuk pohon, berbiji terbuka (*Gymnospermae*) yang berasal dari Asia tropis, Melanesia, dan Pasifik Barat, menawarkan banyak keuntungan bagi manusia, termasuk batang, daun, bunga, dan buah yang bernilai ekonomis. Daun, bunga, dan kulit buah yang tua dapat digunakan sebagai sayuran biji yang tua dapat diubah menjadi keripik yang sangat berharga kulit kayu dapat digunakan untuk membuat tali dan kayu dapat digunakan untuk membuat kertas. Selain itu, tanaman melinjo mengandung berbagai zat kimia metabolit sekunder yang dapat digunakan sebagai komponen dalam pengobatan tradisional. Di antara zat metabolit sekunder ini adalah flavonoid, alkaloid, dan saponin (Suryani, 2021).

Bagian tanaman, biji, batang, akar, dan daun dapat digunakan untuk membuat produk hortikultura, melinjo merupakan salah satu tanaman yang banyak ditanam masyarakat di pekarangan rumah mereka. Senyawa yang ditemukan dalam tanaman melinjo baik untuk tubuh. Likopen dan karotenoid, yang berfungsi sebagai antioksidan, dan tanin, yang berfungsi sebagai antimikroba alami, ditemukan dalam daun dan kulit biji (Lupitasari, 2017). Biji melinjo tersusun atas 58% karbohidrat, 16,4% lemak, dan 9,11% protein (Dewi *et al.*, 2012). Dalam 100 gram kulit melinjo segar, terdapat 71,9 gram air, 4,5 gram protein, 1,1 gram lemak, 20,7 gram karbohidrat, 5 gram serat, 117 miligram kalsium, 179 miligram fosfor, 2,6 miligram zat besi, 7 miligram vitamin C, 1267 µg total karoten, dan 111 kkal energi (Kemenkes RI, 2017).

Menurut hasil penelitian Flaurensia *et al.*, tahun 2019, semakin banyak makanan yang mengandung purin yang dikonsumsi seseorang, maka kadar asam urat dalam darahnya akan semakin tinggi. Menurut penelitian yang dilakukan Ariasti *et al.*, tahun 2015, terdapat korelasi antara mengkonsumsi keripik melinjo dengan peningkatan kadar asam urat.

Tanaman melinjo dapat diperbanyak secara vegetatif, melalui pencangkokan, pembentukan tunas, dan penyambungan, atau secara generatif, melalui biji. Perbanyak secara vegetatif biasanya dipilih karena alasan tertentu, seperti kebutuhan untuk menciptakan tanaman baru dengan sifat yang mirip dengan induknya, seperti rasa buah, bunga yang menarik, atau ketahanan terhadap hama dan penyakit. Tanaman melinjo tidak membutuhkan jenis tanah tertentu, tanaman dapat tumbuh subur di tanah berpasir dan tanah liat/lempung.

Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS), Indonesia memproduksi 36.588 kw melinjo pada tahun 2024. Sumatera Barat memproduksi 45.939 ton melinjo per tahun. Produksi melinjo di Kota Pariaman mengalami penurunan produksi dari 5.960 ton per tahun pada tahun 2023 menjadi 5.488 ton per tahun pada tahun 2024. Salah satu sentra produksi melinjo di Sumatera Barat terletak di Kecamatan Pariaman Tengah.

Belum diketahui keragaman dan karakter tanaman melinjo di Kecamatan Pariaman Tengah. Saat ini masih sedikit penelitian ilmiah tentang tanaman melinjo. Hal ini terbukti minimnya publikasi dan referensi tentang upaya pemuliaan tanaman melinjo. Tanaman melinjo memiliki keragaman atau variasi genetik untuk itu tanaman melinjo di Kecamatan Pariaman Tengah dapat dilakukan pemuliaan tanaman.

Untuk mencegah degradasi genetik pada keragaman dan keberadaan tanaman melinjo, langkah pertama yang harus dilakukan adalah melakukan eksplorasi. Tujuan eksplorasi adalah untuk mengumpulkan keragaman genetik dari setiap sumber yang dapat diakses. Kegiatan eksplorasi dapat dilakukan di ladang, pekarangan, atau hutan. Eksplorasi dapat menghasilkan kumpulan plasma nutfah yang dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan gen baru. Karakterisasi merupakan cara lain untuk melanjutkan eksplorasi. Karakterisasi merupakan proses untuk menentukan setiap sifat yang ada atau ditemukan pada sumber keragaman plasma

nutfah sebagai basis data atau aplikasi plasma nutfah (Swasti, 2007). Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis telah melakukan penelitian dengan judul “Eksplorasi dan Karakterisasi Morfologi Tanaman Melinjo (*Gnetum gnemon* L.) di Kecamatan Pariaman Tengah, Sumatera Barat”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana keberadaan tanaman melinjo di Kecamatan Pariaman Tengah Kota Pariaman?
2. Bagaimana karakter morfologi tanaman melinjo di Kecamatan Pariaman Tengah Kota Pariaman?
3. Bagaimana tingkat keragaman dan kemiripan tanaman melinjo di Kecamatan Pariaman Tengah Kota Pariaman?

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keberadaan, mengumpulkan data karakterisasi morfologi, dan mengetahui tingkat keragaman dan kemiripan tanaman melinjo di Kecamatan Pariaman Tengah.

## **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini yaitu didapatkan informasi dan data bagi pihak yang membutuhkan dan pemerintah di Kota Pariaman serta sebagai bahan pertimbangan untuk melakukan pelestarian dan pengembangan tanaman melinjo.