

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Makadamia adalah spesies pohon cemara yang berasal dari hutan hujan Australia dan dibudidayakan secara komersial di Hawaii (Alam *et al.*, 2019). Menurut International Nut Council, (2019) tanaman makadamia banyak terdapat di Australia serta negara lain seperti Brazil, China, Kolombia, Kosta Rika, Guatemala, Hawaii, Kenya, Malawi, dan Afrika Selatan. Makadamia adalah sejenis kacang yang digunakan dalam beberapa makanan penutup terbaik di dunia karena nilai gizinya, seperti asam lemak tak jenuh tunggal yang menyehatkan jantung, protein, antioksidan, vitamin B, selenium, dan zat besi (Yan *et al.*, 2018). Dalam beberapa tahun terakhir, terjadi peningkatan permintaan kacang makadamia secara global, dan tingkat produksi diperkirakan akan meningkat setiap tahunnya. Kacang makadamia menyumbang tidak lebih dari 2% dari total produksi kacang dunia setiap tahunnya. Curah hujan yang tinggi dapat mengakibatkan penurunan kualitas kacang makadamia (International Nut Council, 2019)

Tanaman makadamia ditanam di Kebun Raya Cibodas pada tahun 1950 dalam bentuk biji sebagai tanaman koleksi dengan jenis *Macadamia ternifolia* dan *Macadamia tetraphylla* (Heyne, 1987). Selain itu tanaman makadamia juga ditanam di kebun Balai Penelitian Perkebunan Bulawan dan Kayumas di Dataran Tinggi Ijen Jawa Timur (Koerniati, 1995). Pada tahun 1997 di Sumatra Barat, tepatnya di PT. Mitra Kerinci sudah dilakukan budidaya tanaman makadamia yang layak dikonsumsi yaitu *Macadamia integrifolia* dan *Macadamia tetraphylla*. Makadamia pertama kali ditanam di PT. Mitra Kerinci dengan bahan perbanyakan biji yang di introduksi dari Australia yang digunakan sebagai tanaman tepi, sekat bakar, dan pemecah angin pada beberapa areal pada tanaman perkebunan teh. Kemudian pada tahun 2012 dilakukan persilangan *Macadamia integrifolia* dan *Macadamia tetraphylla* untuk menghasilkan genotipe baru.

Makadamia tumbuh baik di kawasan PT. Mitra Kerinci dengan jumlah pohon yang ditanam yaitu 3.000 pohon dan yang sudah berproduksi 2.000 pohon dengan rata-rata selama tiga bulan mencapai hasil produksi 100 kg yang sudah siap dipasarkan. (CEO PT. Mitra Kerinci, Arief Maulana Yamin, 2023). Tetapi hingga saat ini di PT. Mitra Kerinci belum terdapatnya informasi mengenai karakter morfologi dari tanaman makadamia, karena varietas makadamia belum adanya pelepasan varietas di Indonesia, sehingga diperlukan langkah awal yaitu kegiatan karakterisasi.

Karakterisasi merupakan langkah awal dalam tahapan pemuliaan untuk melakukan seleksi terhadap karakter-karakter yang menjadi target atas dasar ciri-ciri morfologi (Glen *et al.*, 2017). Melalui kegiatan karakterisasi diharapkan diperoleh informasi-informasi mengenai karakter morfologi sehingga menghasilkan varietas unggul yang dapat menarik minat konsumen (Huda *et al.*, 2017). Kegiatan karakterisasi dilakukan untuk mengidentifikasi beberapa aksesori pohon makadamia terpilih PT. Mitra Kerinci, Kab. Solok Selatan, Sumatera Barat. Tersedianya varietas unggul makadamia diharapkan dapat membantu petani dalam penyediaan benih bermutu dan tingkat produktivitas yang tinggi. Program pemuliaan tanaman tahunan makadamia yang termasuk tanaman menyerbuk silang (Trueman, 2013) yang memerlukan waktu yang cukup lama untuk mendapatkan varietas unggul baru. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 1992 Tentang Sistem Budidaya Pertanian, pada pasal 12 dijelaskan bahwa hasil introduksi dari luar negeri sebelum diedarkan harus dilepas oleh pemerintah.

Dengan adanya karakterisasi ini menjadi langkah awal dalam tahapan kegiatan pendaftaran varietas dengan tujuan utamanya adalah pelepasan varietas sehingga distribusi benih untuk mengembangkan makadamia menjadi legal. Hal ini dikarenakan kendala dalam budidaya makadamia yaitu penggandaan benih berkualitas untuk perbanyak tanaman belum terpenuhi, sehingga harus di impor langsung dari Australia.

Karakterisasi yang akan dilakukan pada tanaman makadamia meliputi karakterisasi morfologi secara kuantitatif dan kualitatif. Oleh sebab itu, telah

dilakukan penelitian dengan judul “**Karakterisasi Morfologi Keturunan Pertama Tanaman Makadamia (Macadamia, sp) Di PT. Mitra Kerinci, Kab. Solok Selatan**”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahan nya yaitu bagaimana keragaman morfologi keturunan pertama tanaman makadamia di PT. Mitra Kerinci?

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui keragaman morfologi keturunan pertama tanaman makadamia di PT. Mitra Kerinci.

## **D. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan informasi kepada pihak-pihak yang bersangkutan mengenai tanaman keturunan pertama tanaman makadamia di PT Mitra Kerinci berdasarkan morfologi yang diamati.

