

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Di antara tanda-tanda kebesaran Allah SWT. ialah diciptakan-Nya langit dan bumi beserta makhluk hidup di dalamnya, Allah juga menurunkan air melalui hujan sebagai kebutuhan untuk kehidupan tumbuh-tumbuhan, sebagaimana tersirat dalam firman-Nya:

خَلَقَ السَّمَوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا وَأَلْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ

Artinya: *“Dia menciptakan langit tanpa tiang sebagaimana kamu melihatnya, dan Dia meletakkan gunung-gunung (di permukaan) bumi agar ia (bumi) tidak menggoyangkan kamu; dan memperkembangbiakkan segala macam jenis makhluk bergerak yang bernyawa di bumi. Dan Kami turunkan air hujan dari langit, lalu Kami tumbuhkan padanya segala macam tumbuh-tumbuhan yang baik”* (QS. Al-Luqman [31]: 10).

Talas beneng, yang secara ilmiah dikenal sebagai *Xanthosoma undipes* (K.Koch dan C.D.Bouché) K.Koch, termasuk dalam famili Araceae (WFO, 2023). Tanaman ini berasal dari wilayah Kosta Rika hingga kawasan tropis di Amerika, tumbuh sebagai semak yang berkembang terutama di bioma tropis dengan tingkat kelembapan tinggi (POWO, 2023). Talas berumbi ini memiliki kandungan karbohidrat yang cukup signifikan, sehingga berkontribusi dalam mendukung ketahanan pangan (Suryanto, 2019). Hingga saat ini, berbagai penelitian telah dilakukan untuk menggali potensi talas beneng. Studi oleh Budiarto dan Rahayuningsih (2017) mengungkapkan bahwa kualitas tepung talas

beneng, berdasarkan analisis kandungan gizi umbinya, hampir setara dengan standar SNI produk sejenis seperti tepung terigu dan keripik pisang. Wahjusaputri et al. (2018) melaporkan bahwa umbi talas beneng memiliki nilai gizi yang baik, dengan kandungan protein 2,01%, karbohidrat 18,30%, lemak 0,27%, pati 15,21%, dan energi sebesar 83,7 kkal. Umbi talas beneng juga telah diolah oleh masyarakat menjadi tepung dan berbagai produk makanan, termasuk produk kering seperti keripik, produk semi-basah seperti kue bolu, serta produk basah seperti nata de taro.

Menurut Yursak et al. (2021), talas beneng memiliki potensi pasar yang besar, baik di pasar lokal, domestik, maupun internasional. Pengiriman dalam negeri mencakup wilayah seperti Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, dan Sumatra. Pengembangan produk olahan umbi talas di Indonesia banyak dilakukan di daerah-daerah seperti Bogor, Depok, Cianjur, Jakarta, Bekasi, Tangerang, Palembang, Pekanbaru, Sukoharjo, dan Banjarmasin. Sedangkan untuk ekspor, produk talas beneng dipasarkan ke negara-negara seperti Australia, Selandia Baru, Turki, Malaysia, dan Belanda. Kebutuhan akan produk olahan tepung mencapai 30-50 ton per bulan. Salah satu faktor yang menarik minat pasar ekspor adalah kandungan oksalat yang tinggi pada talas beneng.

Talas beneng merupakan salah satu komoditas tanaman utama yang banyak ditanam di Kabupaten Pandeglang, Banten (Yursak et al., 2021; Nurtiana et al., 2022). Awalnya, tanaman ini dianggap sebagai tanaman liar yang tumbuh di kawasan hutan Gunung Karang, Kabupaten Pandeglang. Namun, seiring waktu, talas beneng mulai dibudidayakan dan memiliki nilai ekonomi yang signifikan (Muttakin, 2010). Selain itu, talas beneng telah diakui sebagai varietas unggul nasional yang berasal dari Kabupaten Pandeglang, Provinsi Banten, melalui Surat Keputusan

Kementerian Pertanian Republik Indonesia No.981/KH.540/C/10/2020 pada tanggal 13 Oktober 2020, yang menetapkan varietas ini dengan nama Beneng. Potensi pasar yang besar, dukungan pemerintah pusat dan daerah, serta partisipasi petani, menjadikan talas beneng sebagai varietas unggul yang menjanjikan untuk pengembangan di masa depan.

Menurut data dari Dinas Pertanian Kabupaten Pandeglang (2019), talas beneng tersebar di 10 kecamatan di Kabupaten Pandeglang. Sementara itu, Dinas Pertanian Provinsi Banten (2021) melaporkan adanya tambahan 8 kecamatan yang kini menjadi lokasi sebaran talas beneng. Namun, dari data tersebut, hanya sebagian aksesori yang telah diteliti karakteristiknya, dan beberapa di antaranya masih belum lengkap, sehingga masih banyak aspek yang memerlukan penelitian lebih lanjut. Proses ini dapat dilakukan melalui karakterisasi, yang merupakan pengamatan untuk memahami ciri-ciri suatu jenis tanaman, termasuk dengan mempelajari struktur anatominya (Ezward et al., 2020).

Hingga saat ini, penelitian mengenai karakterisasi anatomi stomata talas beneng di Kabupaten Pandeglang belum pernah dilakukan. Karakterisasi struktur stomata dapat mencakup pengamatan terhadap tipe stomata, ukuran sel penjaga, kerapatan stomata, dan indeks stomata. Menurut Sunarti et al. (2008), ciri-ciri ini dapat menjadi pembeda yang stabil antara kelompok takson. Oleh karena itu, penelitian mengenai karakterisasi struktur stomata pada berbagai aksesori talas beneng di wilayah tersebut sangat penting. Informasi mengenai struktur anatomi stomata diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam proses pelabelan aksesori talas beneng, yang pada akhirnya dapat memastikan kualitas benih atau produk yang dihasilkan. Selain itu, data terkait stomata juga memiliki manfaat dalam kajian ekofisiologi tanaman,

seperti ketahanan terhadap kekeringan, studi taksonomi, serta berguna bagi pemulia tanaman dalam mengembangkan kultivar baru.

B. Batasan Masalah

Pembatasan masalah dalam penelitian ini di antaranya sebagai berikut:

1. Pengamatan dilakukan berdasarkan struktur anatomi stomata pada permukaan adaksial dan abaksial daun talas beneng.
2. Penelitian ini dilakukan pada tiga aksesori talas beneng yang dibudidayakan di kawasan Gunung Karang, Kabupaten Pandeglang, Banten, yaitu aksesori Juhut, aksesori Pandeglang, dan aksesori Saninten.
3. Karakter anatomi yang diamati adalah bentuk dan tipe stomata, kerapatan stomata, serta indeks stomata.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah ditentukan, maka perumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana karakteristik stomata pada berbagai aksesori talas beneng yang tumbuh di kawasan Gunung Karang, Kabupaten Pandeglang, Banten?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi struktur stomata pada berbagai aksesori talas beneng yang tumbuh di kawasan Gunung Karang, Kabupaten Pandeglang, Banten.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoretis

Secara teoretis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangsih pengetahuan di bidang botani, khususnya tentang struktur anatomi stomata tanaman talas beneng, dan menjadi referensi

bagi penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan kajian taksonomi dan program pemuliaan tanaman.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam kajian ekofisiologi tanaman, seperti ketahanan tanaman terhadap kekeringan.