

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia sebagai negara dengan jumlah penduduk yang besar menghadapi tantangan yang sangat kompleks dalam memenuhi kebutuhan pangan penduduknya. Oleh karena itu kebijakan (pemantapan) ketahanan pangan menjadi isu sentral dalam pembangunan serta merupakan fokus utama dalam pembangunan pertanian. Kebijakan pemantapan ketahanan pangan dalam hal ini termasuk di dalamnya adalah terwujudnya stabilitas pangan nasional (Suryana,2008).

Ketahanan pangan merupakan bagian terpenting dari pemenuhan hak atas pangan sekaligus merupakan salah satu pilar utama hak azasi manusia. Ketahanan pangan juga merupakan bagian sangat penting dari ketahanan nasional. Dalam hal ini hak atas pangan seharusnya mendapat perhatian yang sama besar dengan usaha menegakkan pilar-pilar hak azasi manusia lain. Kelaparan dan kekurangan pangan merupakan bentuk terburuk dari kemiskinan yang dihadapi rakyat, dimana kelaparan itu sendiri merupakan suatu proses sebab-akibat dari kemiskinan. Ketahanan pangan tidak hanya mencakup pengertian ketersediaan pangan yang cukup, tetapi juga kemampuan untuk mengakses (termasuk membeli) pangan dan tidak terjadinya ketergantungan pangan pada pihak manapun. Dalam hal inilah, petani memiliki kedudukan strategis dalam ketahanan pangan: petani adalah produsen pangan dan petani juga sekaligus kelompok konsumen terbesar yang

commit to user

sebagian masih miskin dan membutuhkan daya beli yang cukup untuk membeli pangan. Petani harus memiliki kemampuan untuk memproduksi pangan sekaligus juga harus memiliki pendapatan yang cukup untuk memenuhi kebutuhan pangan mereka sendiri (Suranto, 2009).

Krisis pangan global dirasakan dampaknya oleh seluruh negara melalui berbagai macam bentuk. Walaupun krisis pangan baru terasa nyata pada saat ini, tetapi prosesnya berlangsung lama seiring dengan berkembangnya sistem penyediaan pangan yang berorientasi akumulasi kapital secara global. Propinsi Jawa Timur memiliki banyak potensi untuk mampu menanggulangi krisis pangan. Salah satunya adalah dengan mengembangkan sumber-sumber bahan pangan yang dapat menggantikan keberadaan beras yang semakin menyusut. Penyusutan ini disebabkan oleh jumlah penduduk yang semakin bertambah. Banyak sumber bahan pangan yang bisa dihasilkan untuk menggantikan keberadaan beras. Salah satu sumber bahan pangan tersebut adalah labu kuning (*Cucurbita moschata* Duch).

Tanaman labu kuning biasanya dibudidayakan di lahan kering dan hanya sebagai tanaman sekunder ketika menjelang musim kemarau. Ketika musim panen buah dari tanaman labu kuning di Jawa Timur banyak dimanfaatkan oleh masyarakat di wilayah tersebut bahkan ada yang sampai dijual ke daerah lainnya misalnya Bali, Kalimantan, dan Sumatra. Daerah tersebut banyak yang membutuhkan buah labu kuning sebagai alternatif pengganti beras untuk memenuhi kebutuhan setiap hari. Selain itu buah labu kuning memiliki kandungan gizi yang sangat tinggi dan sangat mungkin dijadikan makanan alternatif

pengganti beras sehingga jika dioptimalkan akan mampu membantu menanggulangi krisis pangan.

Tanaman labu kuning termasuk dalam famili *Cucurbitaceae*. Tanaman tersebut merupakan tanaman setahun yang bersifat menjalar (merambat) dengan perantaraan alat pemegang yang berbentuk pipih. Batangnya cukup kuat dan panjang ± 5 meter, di permukaan batangnya terdapat bulu rambut/*hair ness* yang agak tajam dan bentuk batang segitiga, bagian permukaan batang berwarna hijau tua. Daun tanaman labu kuning merupakan daun tunggal yang memiliki pertulangan daun majemuk menjari. Daunnya menyebar di sepanjang batang dan bentuk daunnya bulat, warna permukaan daun berwarna hijau tua dan hijau tua ada bercak putih. Sedangkan bagian bunga tanaman labu kuning merupakan monoceous uniseksual berwarna kuning kemerahan. Tanaman labu kuning dapat tumbuh di dataran rendah maupun dataran tinggi. Sedangkan ketinggian tempat yang ideal adalah antara 0 m - 1500 m di atas permukaan laut (Yuliani dkk. 2004).

Tanaman labu kuning memiliki keanekaragaman yang tinggi berdasarkan bentuk, ukuran, warna, dan tekstur kulit buahnya, dengan adanya keanekaragaman dapat memperkaya plasma nutfah. Upaya untuk mengetahui keanekaragaman suatu tanaman dapat dilakukan berdasarkan perbedaan ciri morfologi atau menggunakan penanda molekuler. Ciri-ciri morfologi dapat digunakan untuk mengkarakterisasi pola keragaman genetik, namun sifat yang dapat digambarkan hanya sebagian kecil dari karakter genetik dan cenderung dipengaruhi oleh faktor lingkungan. Oleh karena itu diperlukan identifikasi genetik secara molekuler untuk melengkapi keterbatasan dari penanda morfologi (Ashary, 2010).

Penanda molekuler merupakan teknik yang efektif dalam analisis genetik dan telah diaplikasikan secara luas dalam program pemulihan tanaman. Penanda molekuler antara lain penanda isozim dan penanda DNA misal metode RAPD (Yunus, 2007). Penggunaan isozim sebagai penanda molekuler memiliki kelebihan bila dibandingkan dengan penanda morfologi. Kelebihannya antara lain dapat menganalisis sampel dengan lebih cepat dan akurat, teknik lebih mudah dilakukan (Sulistiyowati, 2009) dan bersifat stabil karena tidak dipengaruhi oleh faktor lingkungan serta tidak menunggu tanaman sampai berproduksi (Cahyarini dkk., 2004).

Di Jawa Timur khususnya Kabupten Lamongan, Gresik, Mojokerto, Pasuruan, dan Malang banyak varietas tanaman labu kuning yang dibudidayakan oleh para petani. Tanaman labu kuning selama ini belum banyak dilakukan penelitian terhadap morfologi dan pola pita isozim esterase dan peroksidase. Enzim tersebut dipilih karena pada penelitian terdahulu menunjukkan pola pita polimorfik dan juga telah digunakan untuk mengidentifikasi keragaman genetik pada ranunculus (Suranto, 2001), kelapa (Hengky *et al*, 1995), kenaf (Indriani dkk, 2008), ganyong (Ashary 2001), jarak pagar (Yunus, 2007), dan kapas (Sulistiyowati dkk, 2009).

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti akan mengangkat masalah penelitian yaitu tentang ***Studi Morfologi dan Isozim pada Labu Kuning (Cucurbita moschata Duch) Pada Lima Kabupaten di Propinsi Jawa Timur.***

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana keragaman tanaman labu kuning (*Cucurbita moschata* Duch) di berbagai wilayah Kabupaten Lamongan, Gresik, Mojokerto, Pasuruan, dan Malang berdasarkan penanda morfologi?
2. Bagaimana keragaman tanaman labu kuning (*Cucurbita moschata* Duch) di berbagai wilayah Kabupaten Lamongan, Gresik, Mojokerto, Pasuruan, dan Malang berdasarkan pola pita isozim?

C. Tujuan Penelitian

1. Menguji keragaman tanaman labu kuning (*Cucurbita moschata* Duch) di berbagai wilayah Kabupaten Lamongan, Gresik, Mojokerto, Pasuruan, dan Malang berdasarkan penanda morfologi.
2. Menguji keragaman tanaman labu kuning (*Cucurbita moschata* Duch) di berbagai wilayah Kabupaten Lamongan, Gresik, Mojokerto, Pasuruan, dan Malang berdasarkan pola pita isozim.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat praktis, penelitian ini bermanfaat untuk identifikasi, khususnya pada beberapa varietas labu kuning (*Cucurbita moschata* Duch) di Jawa Timur.
2. Manfaat teoritis, penelitian ini bermanfaat sebagai sumber data yang berguna dalam koleksi plasma nutfah labu kuning (*Cucurbita moschata* Duch) di Jawa Timur.

