

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ubikayu (*Manihot esculenta* Crantz) termasuk tumbuhan berbatang lunak atau getas (mudah patah) dan bisa mencapai ketinggian 1- 4 meter (Arief, 2007).

Ubikayu merupakan komoditas tanaman pangan yang penting sebagai penghasil karbohidrat dan bahan baku industri makanan, kimia, dan pakan ternak. Ubikayu memiliki beberapa keunggulan yaitu a) sudah dikenal dan dibudidayakan secara luas oleh masyarakat pedesaan sebagai bahan pokok dan sebagai bahan cadangan pangan pada musim paceklik, b) masyarakat khususnya di pedesaan telah terbiasa mengolah dan mengkonsumsinya dalam bentuk gatot dan tiwul, c) nilai kandungan gizinya cukup tinggi, dan d) mudah beradaptasi dengan lingkungan (Direktorat Budidaya Kacang-kacangan dan Umbi-umbian, 2007).

Komoditi ubikayu juga merupakan salah satu komoditas tanaman pangan yang menghasilkan devisa negara, melalui ekspor dalam bentuk gapek/*chips* dan tapioka tetapi disisi lain Indonesia termasuk importir tapioka. Pada tahun 2011, total produksi singkong di Indonesia mencapai 24.044.025 ton dengan luas lahan 1.184.696.00 ha sehingga produksi rata-rata mencapai 202,96 kuintal/ha (BPS, 2012). Menurut Badan Pusat Statistik (2011), Provinsi Lampung merupakan salah satu daerah pusat penghasil singkong di Indonesia.

Pada tahun 2011, total luas lahan yang ditanami singkong di Provinsi Lampung adalah 368.096 ha dengan total produksi 9.193.676 ton yang berarti produktivitas lahan sekitar 24,976 ton/ha. Luas lahan yang ditanami singkong dari tahun 2007 sampai 2011 terus meningkat.

Menurut Sundari (2010), permintaan ubikayu dari tahun ke tahun mengalami peningkatan, baik untuk pemenuhan kebutuhan pangan maupun industri sehingga persaingan untuk memperoleh bahan baku meningkat juga. Untuk mencukupi kebutuhan pangandan industri maka perlu meningkatkan produksi. Untuk meningkatkan produksi ubikayu dapat menggunakan klon unggul sebagai alternatif untuk meningkatkan produksi ubikayu. Untuk mendapatkan klon unggul dapat diperoleh dengan pemuliaan tanaman. Menurut Allard (1995), pemuliaan tanaman merupakan suatu usaha yang bertujuan untuk meningkatkan produksi hasil pertanian dan untuk mendapatkan klon unggul. Klon unggul memiliki keunggulan produksi dan mutu hasil, tanggap terhadap pemupukan, toleran terhadap hama penyakit utama, umur genjah, tahan terhadap kerebahan, dan tahan terhadap cekaman lingkungan (Notowijoyo, 2005 dalam Suminar, 2012), sehingga diharapkan dapat meningkatkan produktivitas tanaman ubikayu dan dapat memenuhi kebutuhan masyarakat.

Aldiansyah (2012) dan Simatupang (2012) telah melakukan evaluasi karakter vegetatif dan generatif klon-klon ubikayu di Desa Muara Putih Natar Lampung Selatan yang menyatakan bahwa diantara 40 klon yang dievaluasi didapatkan 10 klon terbaik kemudian dari hasil evaluasi karakter vegetatif dan generatif klon-klon ubikayu oleh Aldiansyah (2012) dan Simatupang (2012) menghasilkan biji botani. Biji botani yang dihasilkan kemudian dievaluasi oleh Suminar (2012) dan

Putri (2012) di Kelurahan Gedong Meneng, Kecamatan Rajabasa. Hasil evaluasi Aldiansyah (2012), Simatupang (2012), Putri (2012) dan Suminar (2012) kemudian dilanjutkan dievaluasi di Sekincau, Lampung Barat.

Penelitian ini dilakukan untuk menjawab masalah yang dirumuskan dalam pertanyaan sebagai berikut: Apakah terdapat keragaman karakter agronomi klon ubikayu dari beberapa klon-klon F1 ubikayu keturunan tetua betina CMM 25-27, CMM 97-6, Malang-6, Klenteng, Mulyo, Mentik Urang, dan UJ-3 yang ditanam secara stek batang?

1.2 Tujuan Penelitian

Berdasarkan identifikasi dan perumusan masalah, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui nilai tengah dan keragaman karakter agronomi klon-klon F1 ubikayu keturunan tetua betina CMM 25-27, CMM 97-6, Malang-6, Klenteng, Mulyo, Mentik Urang, dan UJ-3 yang ditanam dengan menggunakan stek

1.3 Landasan Teori

Berdasarkan data BPS Lampung (2012), total luas lahan yang ditanami singkong di Provinsi Lampung adalah 368.096 ha dengan total produksi 9.193.676 ton yang berarti produktivitas lahan sekitar 24,976ton/ha. Menurut Sundari (2010), Permintaan ubikayu dari tahun ke tahun mengalami peningkatan, baik untuk pemenuhan kebutuhan pangan maupun industri sehingga persaingan untuk memperoleh bahan baku meningkat juga. Untuk mencukupi kebutuhan pangan dan industri maka perlu meningkatkan produksi. Untuk meningkatkan produksi ubikayu dapat menggunakan klon unggul sebagai alternatif untuk meningkatkan produksi ubikayu.

Menurut Allard (1995), pemuliaan tanaman merupakan suatu usaha yang bertujuan untuk meningkatkan produksi hasil pertanian dan untuk mendapatkan Klon unggul sehingga dapat meningkatkan produksi ubikayu, dengan meningkatnya produksi ubikayu maka kebutuhan masyarakat dapat terpenuhi. Menurut Sumarno dan Zuraida (2008), bahwa Faktor genetik yang menentukan pertumbuhan dan perkembangan tanaman adalah penggunaan klon unggul. Klon unggul dihasilkan melalui perakitan oleh pemulia tanaman. Keberhasilan dalam program pemuliaan ditentukan oleh keragaman latar belakang genetik. Pemuliaan tanaman membutuhkan keanekaragaman pada populasi tanaman. Keanekaragaman mempunyai arti yang sangat penting untuk menentukan keberhasilan seleksi. Seleksi dapat dilaksanakan apabila memiliki keragaman genetik luas. Sedangkan apabila keragaman sempit maka seleksi tidak dapat dilaksanakan karena populasi tersebut relatif seragam (Baihaki, 2000 ; Suhartini dan Hadiatmi, 2010).

Tanaman ubikayu merupakan tanaman yang secara alamiah menyerbuk silang dan seleksi pada umumnya dilaksanakan pada generasi F1 sehingga klon-klon ubikayu secara genetik bersifat heterozigot. Oleh karena itu, keragaman dari tiap klon ubikayu harus luas. Makin luas tingkat keragaman tanaman ubikayu dalam populasi, maka akan semakin besar efektifitas seleksi untuk memilih karakter yang sesuai dengan keinginan (Suminar, 2012).

1.4 Kerangka Pemikiran

Berdasarkan landasan teori yang telah dikemukakan, berikut ini disusun kerangka pemikiran untuk memberikan penjelasan teoritis terhadap perumusan masalah: Ubikayu juga merupakan salah satu komoditas tanaman pangan, permintaan ubikayu dari tahun ke tahun terus meningkat baik untuk pemenuhan kebutuhan pangan maupun industri. Meningkatnya kebutuhan industri maupun kebutuhan pangan maka ketersediaan ubikayu di Indonesia harus dapat terpenuhi untuk memenuhi kebutuhan pangan dan industri. Untuk meningkatkan produksi dan kualitas hasil ubikayu adalah dengan perakitan klon baru. Perakitan klon baru dapat dilakukan dengan pemuliaan tanaman sehingga dengan menggunakan klon yang unggul maka diharapkan dapat meningkatkan produksi ubikayu sehingga kebutuhan industri dan kebutuhan pangan dapat terpenuhi. Keberhasilan dalam program pemuliaan ditentukan oleh keragaman latar belakang genetik.

Semakin luas tingkat keragaman tanaman ubikayu dalam populasi, maka akan semakin besar efektifitas seleksi. Hal ini dikarenakan tanaman ubikayu merupakan tanaman yang secara alamiah menyerbuk silang dan seleksi pada umumnya dilaksanakan pada generasi F1 sehingga klon-klon ubikayu secara genetik bersifat heterozigot.

1.5 Hipotesis

Terdapat nilai keragaman yang luas pada karakter agronomi klon-klon F1 tanaman ubikayu keturunan tetua betina CMM 25-27, CMM 97-6, Malang-6, Klenteng, Mulyo, Mentik Urang, dan UJ-3 yang ditanam dengan menggunakan stek.