

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Negara Indonesia mempunyai kekayaan alam yang melimpah terutama pada jenis tanaman pangan lokal umbi-umbian, namun sampai saat ini pemanfaatan umbi belum optimal. Agar kecukupan pangan saat ini bisa terpenuhi, maka upaya yang dilakukan adalah meningkatkan produktivitas budidaya pangan dengan pemanfaatan teknologi, salah satunya disini adalah bahan lokal talas. Tanaman talas merupakan tumbuhan asli daerah tropis. Hasil ekspedisi Nikola Ivanovich Vavilov, seorang ahli botani Soviet menunjukkan bahwa sentral asal tanaman talas adalah dataran Cina dan India (Rukmana, 1998).

Talas atau keladi (*Colocasia sp*) dibudidayakan secara meluas di daerah tropik dan subtropik (Prana dan Kuswara 2002). Kandungan kalori yang cukup tinggi pada talas mengakibatkan tanaman talas banyak dikembangkan di Indonesia sebagai sumber bahan makanan. Selain sebagai penghasil kalori yang produktif, biaya produksi yang relatif rendah serta daya adaptasi yang luas menjadikan talas dianggap sebagai bahan pangan yang potensial pada masa mendatang

Sekitar 10% penduduk dunia mengonsumsi talas sebagai pangan. Kebanyakan talas dikonsumsi sebagai makanan tambahan dalam bentuk umbi rebus, goreng, dan makanan kecil lainnya. Umbi dimasak dengan cara dibakar, direbus atau digoreng. Pemanasan diperlukan untuk menghilangkan rasa gatal yang terdapat dalam umbi talas mentah yang mengandung calcium oksalat. Dibandingkan dengan kentang, umbi sedikit mengandung lemak dan banyak mengandung vitamin A dan C. Umbi talas 98,8% dapat dicerna karena memiliki pati yang banyak mengandung amilosa (20-25%), yang dapat dipecahkan oleh gula ludah manusia. Tipe karbohidrat ini sangat baik untuk orang yang memiliki masalah pencernaan, oleh karena itu tepung talas cocok digunakan untuk konsumsi bayi (Anonim 2006).

Selain sebagai sumber pangan, talas berpotensi pula sebagai formulasi kosmetik dan juga cocok sebagai bahan pemenuh plastik yang dapat didegradasi (Moorthy dan Pillai, 1996). Tanaman talas dapat digunakan untuk bahan pangan,

industri, obat-obatan dan pakan ternak. Talas juga mengandung banyak karbohidrat dan protein yang terkandung dalam umbinya, sedangkan daunnya dipergunakan sebagai sumber nabati. Talas pengganti tepung dalam pembuatan kue-kue, cake dan roti. Kebutuhan karbohidrat dari tahun ke tahun terus meningkat, sementara, penyediaan karbohidrat dari sereal saja tidak mencukupi, sehingga peranan tanaman penghasil karbohidrat dari umbi-umbian khususnya talas semakin penting. Oleh karena itu tanaman talas menjadi sangat penting artinya dalam penyediaan bahan pangan karbohidrat non beras, dalam diversifikasi atau penganekaragaman konsumsi pangan lokal. Sementara talas yang dikenal dipasaran ada dua macam yaitu talas putih (talas bogor) dan talas ungu (talas pontianak). Tetapi didaerah lain masih banyak jenis-jenis talas yang dikenal oleh masyarakat.

Talas memiliki Indeks Glikemik yang lebih rendah di dibandingkan dengan beras, kentang dan sumber karbohidrat lainnya. Indeks Glikemik adalah tingkatan pangan menurut efeknya terhadap kadar gula darah. Dengan kata lain indeks glikemik adalah respon glukosa darah terhadap makanan dibandingkan dengan respon glukosa darah terhadap jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi. Indeks glikemik bahan makanan berbeda-beda tergantung pada fisiologi, bukan pada kandungan bahan makanan. Semakin tinggi GI suatu makanan, semakin cepat dampaknya terhadap kenaikan gula darah. GI suatu bahan makanan dikatakan cukup tinggi jika nilainya ≥ 70 , GI sedang antara 56-69 dan GI rendah ≤ 55 dan nilai GI pada nasi mencapai 88 – 89 (Rimbawan dan Siagian, 2004).

Talas bisa menjadi sumber karbohidrat murah pengganti nasi yang kaya akan nutrisi dan rendah GI yaitu 54. Kandungan terbesar dalam talas adalah karbohidrat dan protein. Komponen karbohidrat di dalam talas berupa pati yang kandungannya mencapai 77,9 % dan memiliki sifat yang mudah dicerna. Sementara kandungan protein talas lebih tinggi dibandingkan singkong dan ubi jalar. Kandungan serat dalam talas juga tinggi mencapai 5,3 gram atau 20,5% memenuhi kebutuhan serat sehari. Konsumsi talas juga dapat mencegah resiko gangguan jantung dan tekanan darah tinggi. Selain itu, talas juga meningkatkan kadar basa pada mulut sehingga bisa membuat gigi lebih kuat.

Talas mempunyai manfaat yang besar untuk bahan makanan utama dan substitusi karbohidrat di beberapa negara termasuk Indonesia. Selain itu sebagai bahan baku industri dibuat tepung yang selanjutnya diproses menjadi makanan bayi (di USA) kue-kue (di Philipina dan Columbia) serta roti (di Brazilia) sementara di Indonesia dibuat menjadi makanan enyék-enyék, dodol talas, chese stick talas dan juga untuk pakan ternak (termasuk daun dan batangnya). Talas mempunyai peluang yang besar untuk dikembangkan karena berbagai manfaat dan dapat dibudidayakan dengan mudah sehingga potensi talas ini cukup besar (Herawati, 1997).

Dari kenyataan terlihat bahwa potensi tanaman talas cukup besar terdistribusi pada beberapa wilayah. Sumbangan tanaman talas sebagai salah satu makanan yang mengandung karbohidrat ini belum menjadi prioritas. Pada umumnya dibudidayakan sebagai tanaman sela di sekitar perkarangan. Kondisi penanaman dan pembudidayaan diidentifikasi mendapatkan tanaman talas yang belum teridentifikasi baik data, jenis dan tahap pengolahannya. Pengembangannya kebutuhan pangan merupakan program utama pemerintah dalam upaya memenuhi ketersediaan bahan makanan. Program ini memerlukan dukungan dari berbagai aspek seperti peningkatan pengetahuan teknik budidaya bahan makan, memperluas alternatif makan yang merupakan sebagai diversifikasi pangan.

Identifikasi morfologi tanaman talas adalah pengumpulan data dan pengenalan terhadap sifat morfologi suatu jenis tanaman talas dengan mengamati dan mengukurnya atau menganalisis sederhana. Karakteristik morfologi umbi talas, seperti bentuk, ukuran, dan warna umbi dapat menentukan jenis pemanfaatannya sebagai pangan dan industri. Sebagai koleksi plasma nutfah talas dapat dimanfaatkan lebih baik apabila karakteristik umbi tanaman tersebut diketahui. Identifikasi adalah suatu proses untuk mengetahui ciri, bentuk, sifat, serta fungsi dalam pengelompokan dan penamaan suatu tumbuhan. Tujuannya untuk langkah awal dalam pengelolaan plasma nutfah. (Swasti, 2007).

Pada dasarnya kegiatan utama pemuliaan tanaman meliputi tiga hal yaitu 1) eksplorasi, identifikasi, 2) seleksi dan 3) evaluasi. Eksplorasi adalah suatu kegiatan yang bertujuan mengumpulkan dan mengkoleksi semua sumber keragaman genetik yang tersedia. Identifikasi merupakan suatu kegiatan

karakterisasi semua sifat yang dimiliki atau yang terdapat pada sumber keragaman gen sebagai data base sebelum memulai rencana pemuliaan tanaman. Kegiatan identifikasi terhadap morfologi tanaman talas (*colocasia sp*) diharapkan dapat mengungkapkan potensi unggulan tanaman ini dan informasi yang di dapatkan digunakan sebagai acuan untuk mengenalkan jenis-jenis tanaman yang dibudidayakan oleh petani sebagai sumber karbohidrat (Swasti, 2007).

B. Rumusan Masalah

Langkah awal yang perlu dilakukan adalah melakukan identifikasi karakterisasi morfologi tanaman talas di Kabupaten Padang Pariaman. Kegiatan identifikasi merupakan proses pengenalan, menentukan objek atau individu dalam suatu kelas sesuai dengan karakteristik tertentu atau penetapan identitas suatu benda. Identifikasi dapat dilakukan melalui tiga cara yaitu identifikasi berdasarkan sifat morfologi dan agronomis, identifikasi berdasarkan sitologi dan identifikasi berdasarkan pola pita DNA (Swasti, 2007).

Berdasarkan uraian di atas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut: a) Apakah dari tiap lokasi terdapat perbedaan karakteristik tanaman talas, b) Apakah antar lokasi terdapat perbedaan karakteristik tanaman talas, c) Apakah dari berbagai jenis yang ditemukan mempunyai potensi untuk di kembangkan.

C. Tujuan Penelitian

Untuk memperoleh informasi tentang tanaman talas yang berpotensi untuk dijadikan sebagai diversifikasi ketahanan pangan dan mengumpulkan data karakteristik morfologi dari talas sebagai informasi awal plasma nutfah tanaman talas di Kabupaten Padang Pariaman. Informasi ini penting untuk koleksi plasma nutfah dan sebagai sumber genetik dalam program perakitan kultivar tanaman talas.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi dan data bagi pemulia dalam pelestarian plasma nutfah, informasi bagi petani dalam membudidayakan talas, dan sebagai pengetahuan morfologi pada tanaman talas (*Colocasia sp*).

E. Kerangka Pemikiran

Tanaman talas merupakan tanaman yang sangat potensial untuk dibudidayakan kedepannya, karena memiliki nilai ekonomis dan karbohidrat yang tinggi, tanaman talas sangat cocok digunakan sebagai bahan pangan, industri, obat-obatan dan juga sebagai pakan ternak. Tanaman talas yang ada saat ini tumbuh secara alamiah dan sangat jarang di budidayakan karena masih kurangnya perhatian masyarakat terhadap tanaman talas dan masih kurang di manfaatkan pada saat ini, maka dari itu penyelamatan plasma nutfah sangat penting dilakukan agar keanekaragaman hayati tetap terjaga.

