

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Di Indonesia Jagung (*Zea mays*) merupakan bahan pangan peringkat kedua setelah padi, namun jagung mempunyai peranan yang tidak kalah penting dari padi sampai saat ini jagung merupakan komoditas pertanian yang memiliki prospek yang bagus karena jagung dapat diolah menjadi beraneka ragam makanan. jagung merupakan tanaman seralia sumber karbohidrat dan kalori yang cukup tinggi dan hampir sama dengan padi (Tabri, 2010). menambahkan bahwa tanaman jagung merupakan tanaman yang mampu tumbuh dan beradaptasi baik pada faktor- faktor pembatas pertumbuhan dan hasil tanaman .

Budiman (2013) melaporkan bahwa pada setiap 100 g jagung putih yang baru di panen mengandung 24 g air ; 7,9 g protein; 3,4 g lemak; 63,6 g karbohidrat; 9 mg Ca; 148 mg P, 2,1 mg FE; dan 0,33 mg vit B1. Bagian yang kaya akan karbohidrat adalah biji. Sebagian besar karbohidrat berada pada Endospermium. Kandungan karbohidrat dapat mencapai 80% dari seluruh bahan kering biji. Karbohidrat dalam bentuk Pati umumnya berupa campuran amilosa dan amilopektin . sedangkan setiap 100 g beras putih mengandung 11,62 g air , 7,13 g protein ,0,66 g lemak ,79 g karbohidrat,0,070 mg vit B1 maka dari itu jagung tidak jauh berbeda gizi nya dengan beras putih jagung juga berpotensi menjadi alternatif bahan pangan pokok.

Sasaran utama pemerintah di bidang pangan adalah tercapainya swasembada pangan mulai tahun 2017 untuk tiga komoditas pangan utama, yaitu

padi, jagung dan kedelai. Hal ini mengindikasikan bahwa jagung merupakan salah satu komoditas yang sangat penting, mengingat selain menjadi makanan pokok bagi beberapa penduduk di wilayah Indonesia, jagung juga merupakan bahan pakan utama. Produksi jagung di Indonesia pada tahun 2015 mencapai 17 juta ton dan diprediksi pada tahun 2017 mencapai 19 juta ton lebih (Pementan, 2015).

Menurut Badan Pusat Statistik (2017), produksi jagung Indonesia mencapai 27,95 juta ton. Data BPS Jawa Timur menunjukkan produksi jagung tertinggi Jawa Timur dengan 6,18 juta ton pada tahun 2017 dan 6,27 juta ton pada tahun 2016. Produksi jagung di Indonesia telah memenuhi jumlah permintaan pasar walaupun untuk memenuhinya dibantu dengan adanya import dari luar negeri, oleh sebab itu Indonesia harus bisa menghasilkan jagung dalam memenuhi kebutuhannya untuk tidak import tetapi dengan cara melihat kombinasi dua jarak tanam yaitu konvensional dan jarak legowo.

Sebelum tahun 1970, jagung lokal dimanfaatkan sebagai makanan pokok manusia, peternakan unggas dan menjadi bahan baku industri olahan. Namun sejalan dengan berkembangnya industri pakan, dan meluasnya preferensi konsumsi makanan pokok kepada beras, maka permintaan jagung untuk makanan pokok mengalami penurunan (Balitbang Pertanian, 2015).

Peningkatan produksi dapat diupayakan melalui penggunaan varietas unggul. Penggunaan varietas unggul sangat berpengaruh dalam produktivitas hasil tanaman jagung sehingga karakterisasi merupakan salah satu upaya untuk memperoleh informasi penting untuk tanaman jagung yang bernilai ekonomis dan

sebagai penciri dari varietas yang bersangkutan sehingga informasi yang di peroleh dapat digunakan sebagai upaya pembentukan varietas unggul (Siswati, 2015)

Dalam bidang pemuliaan tanaman upaya memperluas keragaman genetik sangat penting yang dapat dipergunakan sebagai bahan seleksi untuk merakit varietas-varietas unggul tanaman jagung. Keragaman yang tinggi memungkinkan pemulia untuk memperoleh informasi untuk menghasilkan benih dengan sifat unggul yang diinginkan pemulia (Lubis, 2012).

Jagung putih lokal merupakan salah satu jenis jagung yang banyak di konsumsi masyarakat, sebagai bahan pangan (nasi jagung) maupun bahan pakan ternak. Jagung putih lokal prospektif menjadi bahan pangan alternatif pengganti nasi beras padi. Banyak kegunaan jagung putih lokal, diantaranya :

1. Batang dan daun mudah di jadikan pakan ternak.
2. Biji jagung bisa di jadikan pengganti nasi, marning, berondong, roti jagung, tepung, bihun, bahan campuran kopi bubuk, biskuit, kue kering, pakan ternak, bahan baku industri bir, industri farmasi, dextrin, perekat, indusrti textil.
3. Mengantisipasi busung lapar khususnya pada anak balita yang asupan gizu dari susu tidak dapat dipenuhi akibat keterbatasan ekonomi.
4. Menjaga keseimbangan berat badan, khususnya pada kalangan yang menerapkan pola diet, bagi ibu hamil berperan untuk membakar lemak yang berlebihan sehingga keseimbangan tubuh tetap terjaga.

5. Tepung jagung dapat dijadikan makanan bayi dan makanan khas seperti cake, cookies, tortilla, chip, kerupuk.
6. Batang dan daun kering dapat digunakan sebagai kayu bakar. Dan bagian batang jagung dapat di jadikan lanjaran (turus) dan pulp (bahan kertas).
7. Buah jagung muda (putren Jw) dapat dijadikan sayuran, bergedel, bakwan, dan sambel goreng (Amzering, 2009).

Untuk mengetahui lebih dalam tentang tanaman jagung, perlu adanya pemahaman morfologi, anatomi, dan hal-hal yang berkaitan dengan tanaman jagung, mulai dari kondisi iklim, lahan tanam, cara penanaman, pertumbuhannya serta organisme pengganggu tanaman pada tanaman jagung (*Zea mays* L.)

B. Rumusan Masalah

Kegiatan pemuliaan tanaman memerlukan keragaman genetik yang luas untuk memperoleh varietas unggul baru dengan sifat - sifat yang diinginkan. Dalam program pemuliaan tanaman karakterisasi sifat morfologi dan pengenalan tanaman bermanfaat untuk pangan merupakan salah satu langkah awal dalam perakitan suatu varietas tanaman pangan. Dengan mengetahui sifat-sifat penting dari tanaman yang akan di gunakan sebagai bahan pemuliaan (*breeding material*) akan memudahkan memperoleh varietas yang diinginkan. Informasi seperti ini sangat dibutuhkan dalam program pemuliaan tanaman.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui tampilan sifat-sifat morfologis tanaman genotipe-genotipe F1 hasil persarian bebas jagung putih lokal bila dibandingkan dengan Srikandi Putih sebagai varietas pembanding.

D. Manfaat Penelitian

Memberikan informasi bagi pemulia untuk pemanfaatan lebih lanjut bahan pemuliaan yang selalu dibuat dan dikembangkan, guna upaya perakitan jenis-jenis jagung putih yang unggul.