

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Jagung (*Zea mays L.*) merupakan komoditas pangan penting ke tiga dunia, setelah padi dan gandum. Khusus jagung biji warna putih, penelitian dan pengembangannya belum intensif dibandingkan jagung kuning, disebabkan jagung kuning fungsinya untuk bahan baku industri pakan, sedangkan jagung putih hanya untuk kudapan atau konsumsi rumah tangga.

Jagung merupakan bahan pangan kedua di Indonesia setelah beras ditinjau dari aspek pengusahaan dan penggunaan hasilnya, yaitu sebagai bahan baku pangan dan pakan. Menurut Suherman dkk. (2002) *dalam* Susanto dan Sirappa (2005) sebagian besar produksi jagung dimanfaatkan untuk bahan baku pakan, terutama unggas. Dari total bahan baku yang dibutuhkan untuk pembuatan pakan unggas, porsi jagung berkisar 50%.

Di Indonesia jagung merupakan makanan pokok kedua setelah padi karena. Di Indonesia masih adanya jurang kebutuhan jagung untuk memenuhi kebutuhan makanan pokok sehingga mendorong pemerintah untuk melakukan impor dari negara-negara luar. Badan Pusat Statistik (2015), melansir produksi jagung tahun 2014. Berdasarkan angka ramalan (ARAM) II 2015, produksi jagung diperkirakan sebesar 1,65 juta ton pipilan kering, turun 72,72 ribu ton (4,23%) di bandingkan produksi tahun 2014. Penurunan produksi jagung tahun 2015 terjadi karena adanya penurunan luas panen sebesar 16,75 ribu hektar (4,94%) dibandingkan tahun 2014. Rendah nya produksi jagung tersebut

disebabkan oleh banyak faktor, antara lain dari sisi teknik budidaya yang belum sepenuhnya mengikuti perkembangan teknologi budidaya yang sudah berkembang, lahan yang semakin terbatas, penggunaan varietas non unggulan, perubahan iklim sehingga mempengaruhi pola dan teknik menanam, adanya serangan hama dan penyakit, serta penanganan panen dan pasca panen yang belum optimal.

(Badan Pusat Statistik dan Kementerian Pertanian, 2019) produksi jagung di Indonesia pada tahun 2016 sebesar 23.576.293 ton. Kebutuhan jagung di Indonesia baik untuk konsumsi dan peternakan pada tahun 2016 sebesar 17,51 juta ton (Pusdatin, 2017).

Usaha yang dapat dilakukan dalam peningkatan produksi jagung yaitu melalui ekstensifikasi dan intensifikasi. Ekstensifikasi berkaitan dengan peningkatan produksi melalui perluasan areal tanam dan peningkatan indeks pertanaman. Sedangkan intensifikasi berkaitan dengan peningkatan produktivitas tanaman atau kemampuan tanaman untuk berproduksi optimal melalui perbaikan komponen teknologi produksi antara lain pemupukan, penggunaan varietas berdaya hasil tinggi dan umur genjah, pengendalian hama dan penyakit serta penurunan kehilangan hasil Andriyani dan Kiswanto, (2013).

Jagung putih lokal merupakan salah satu jenis jagung yang banyak di konsumsi masyarakat. (Suarni dan Yasin, 2011) Jagung sebagai sumber pangan fungsional menjadi daya tarik bagi konsumen. Pasar pangan fungsional indigenous Indonesia makin terbuka dengan adanya perubahan gaya hidup masyarakat, perubahan pola makan yang mengarah pada hidup sehat. Komposisi

kimia, potensi zat aktif sebagai bahan bakunutrisi, merupakan nilai unggul jagung sebagai pangan fungsional dibanding sereal lainya. Informasi karakter nutrisi, bahan aktif pangan fungsional, termasuk serat pangan yang dibutuhkan tubuh (dietary fiber), antioksidan (antosianin, provitamin A/betakaroten), oligosakarida, komposisi asam amino, mineral (Ca, Mg, K, Na, P, Ca dan Fe) juga penting artinya untuk mengubah jagung menjadi pangan fungsional. Pengolahan jagung masak susu memberikan petunjuk bahwa bahan pangan tersebut dapat mengatasi kekurangan pangan fungsional lebih dibanding bahan pangan lainya. Pemanfaatan jagung dalam bentuk tepung dapat mensubstitusi terigu sebanyak 20-25% pada produk olahan roti dan mi, 40-50% pada produk olahan cake, 70-80% terhadap cookies dan sejenisnya. Informasi sifat fisikokimia jagung dapat mendukung tersedianya raketan teknologi pascapanen penyedia bahan pangan fungsional dan diversifikasi pangan serta pemenuhan gizi berbasis jagung. Jagung putih lokal merupakan salah satu jenis jagung yang banyak di konsumsi masyarakat. Selain sebagai sumber karbohidrat, jagung juga merupakan sumber protein. Kandungan gizi utama jagung adalah pati (72-73%), dengan nisbah amilosa dan amilopektin 25-30% : 70-75%, namun pada jagung pulut (waxy maize) 0-7% : 93-100%. Kadar gula sederhana jagung (glukosa, fruktosa, dan sukrosa) berkisar antara 1-3%. Protein jagung (8-11%). (Suarni, 2016). Tidak heran jika sebagian masyarakat Indonesia memanfaatkan jagung sebagai sumber pangan utama selain beras. Permintaan jagung sebagai bahan pangan dari tahun ke tahun semakin tinggi seiring dengan pertumbuhan penduduk. Namun, produksi jagung di Indonesia masih relatif rendah dan belum

mampu memenuhi kebutuhan tersebut. Padahal sebagai salah satu komoditas pangan jagung memiliki prospek agribisnis yang sangat baik. Jagung putih lokal memiliki banyak kegunaan antara lain:

1. Batang dan Daun muda digunakan sebagai pakan ternak
2. Biji jagung tua bisa dijadikan 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, industri textile.
3. Mengantisipasi busung lapar khususnya pada anak balita yang asupan gizi dari susu tidak dapat dipenuhi akibat keterbatasan ekonomi.
4. Menjaga keseimbangan berat badan, khususnya pada kalangan yang menerapkan pola diet.
5. Untuk tepung, dapat dijadikan makanan bayidan merupakan khas seperti cake.
6. Batang dan Daun tua (setelah dipanen) tanaman jagung dapat dijadikan pupuk kompos.
7. Buah jagung muda (putren Jw) dapat dijadikan sayuran, bergedel, dan bakwan. (Amzeri, 2009)

Varietas Jagung yang telah dilepas di Indonesia sangat banyak jumlahnya. Beberapa diantaranya sebagai berikut.

Tabel I. Daftar nama beberapa varietas yang telah dilepas

No	Nama Varietas	Macam- Macam Varietas
1.	BIMA 16	Hibrida
2.	Bima Putih 1	Hibrida Biji Putih
3.	Bima putih 2	Hibrida Biji Putih
4.	BIMA 15 SAYANG	Hibrida
5.	BIMA 14 BATARA	Hibrida
6.	BIMA 13Q	Hibrida
7.	BIMA 12Q	Hibrida
8.	BIMA 4	Hibrida
9.	BIMA 5	Hibrida
10.	BIMA 6	Hibrida
11.	BIMA 7	Hibrida
12.	BIMA 8	Hibrida
13.	BIMA 9	Hibrida
14.	BIMA 10	Hibrida
15.	BIMA 11	Hibrida
16.	BIMA 3 Bantimurung	Hibrida
17.	BIMA 2 Bantimurung	Hibrida
18.	BIMA 1	Komposit
19.	Wangsanggeni	Komposit
20.	BISMA	Komposit
21.	Gumarang	Komposit
22.	Lagaligo	Komposit
23.	Lamuru	Komposit
24.	Kresna	Komposit
25.	Srikandi	Komposit
26.	Palakka	Komposit
27.	Sukamaraga	Komposit
28.	Srikandi Putih 1	Komposit
29.	Srikandi Kuning 1	Komposit
30.	Anoman 1.	Komposit
31.	Provit A1	Hibrida
32.	Provit A2	Hibrida

Sumber: Balitsereal (Anonim, 2010).

Dari 32 jagung varietas tersebut diatas, Varietas jagung yang berwarna putih masih sangat sedikit. Dengan demikian maka perlu adanya penelitian atau penggalan plasma nutfah jagung putih untuk mendukung kegiatan pemuliaan, mengingat pentingnya manfaat jagung putih pada waktu mendatang. 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 yang diinginkan. Dalam program pemuliaan tanaman karakterisasi atau pengenalan tanaman merupakan langkah pertama dalam perakitan suatu varietas . Dengan mengetahui sifat-sifat penting dari tanaman yang digunakan sebagai bahan pemuliaan tanaman (*breeding materials*) akan memudahkan memperoleh varietas yang diinginkan.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui karakter-karakter sifat morfologi, komponen hasil, dan hasil jagung putih akses lokal umur medium

D. Manfaat Penelitian

Di peroleh informasi tentang karakteristik sifat morfologi, komponen hasil, dan hasil jagung putih lokal dari beberapa daerah, dimana informasi ini memperkaya sumber-sumber keragaman genetik jagung lokal.