

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jagung merupakan salah satu komoditi sumber pangan yang cukup digemari oleh masyarakat Indonesia setelah padi. Kandungan karbohidrat yang tersimpan didalamnya cocok dijadikan sebagai bahan pangan seperti olahan kue, dan sebagainya. Selain itu jagung juga dapat dijadikan sebagai alternatif pakan ternak. Berdasarkan data Kementerian Pertanian Republik Indonesia, produksi jagung nasional dari tahun 2014 – 2018 dapat dilihat pada tabel 1.1 berikut :

Tabel 1.1 Data Produksi Jagung Indonesia Tahun 2014 – 2018

No	Tahun	Produksi (Ton/Ha)
1.	2014	19,01
2.	2015	19,61
3.	2016	23,58
4.	2017	28,92
5.	2018	30,1

Sumber : Kementerian Pertanian (2018)

Berdasarkan Tabel 1.1 dapat diketahui bahwa produksi jagung nasional mengalami peningkatan setiap tahunnya dan pada tahun 2017 – 2018 mengalami peningkatan sebesar 3,91% (BPS, 2018). Namun peningkatan tersebut juga disertai dengan peningkatan jumlah penduduk Indonesia. Menurut Kemenperin (2022), kebutuhan bahan baku jagung dalam negeri bagi industri pangan mencapai 1,2 juta ton pada tahun 2021 dan baru terpenuhi sebesar 7 ribu ton. Sedangkan pada tahun 2022 kebutuhan jagung dalam negeri diperkirakan meningkat menjadi 1,5 – 1,6 juta ton. Menurut Kementan (2018), kebutuhan benih jagung di Indonesia mencapai 120 ribu ton pipilan kering. Dari data tersebut dapat dipastikan bahwa produksi jagung nasional belum mampu mencukupi kebutuhan masyarakat sehingga perlu diadakan pengembangan sistim budidaya yang tepat guna meningkatkan hasil produksi jagung. Jagung mempunyai

beberapa jenis yang telah tersebar diwilayah Indonesia salah satunya yaitu jagung pulut atau jagung ketan.

Jagung pulut atau jagung ketan (*Zea mays ceratina* L.) yang dikenal pula dengan sebutan *waxy corn* merupakan jagung yang memiliki cita rasa pulen dan sedikit manis serta warna yang cenderung putih. Rasa pulen pada jagung pulut disebabkan oleh kandungan amilopektin yang sangat tinggi hingga berkisar antara 90 % - 99 % (Suarni, dkk 2019). Dengan cita rasa yang dimiliki jagung pulut tersebut maka tak heran banyak masyarakat yang mulai menggemari jenis jagung pulut untuk dijadikan sebagai bahan konsumsi. Namun dari beberapa keunggulan yang dimiliki, tentunya jagung pulut juga memiliki kelemahan yaitu dari segi produktivitas yang masih tergolong rendah. Menurut Suarni, dkk (2019), jagung pulut lokal hanya mampu memproduksi sebesar 2,5-3,0 ton/Ha. Maka dari itu perlu diadakan perbaikan budidaya mengenai pola tanam sehingga diharapkan mampu meningkatkan hasil produksi dari pada jagung pulut tersebut.

Peningkatan produktivitas jagung pulut dapat dilakukan dengan berbagai upaya penerapan teknologi sistem budidaya. Salah satu upaya untuk meningkatkan hasil produktivitas adalah dengan pengaturan jarak tanam. Menurut Susanti, dkk (2016), pengaturan jarak tanam diperlukan untuk mendapatkan jumlah populasi yang optimal, mengurangi terjadinya kompetisi unsur hara antar tanaman, mempermudah perawatan serta memaksimalkan penerimaan sinar matahari yang akan digunakan sebagai proses fotosintesis pada tanaman. Model jarak tanam tentunya akan berpengaruh pada jumlah populasi disuatu luasan lahan serta mempengaruhi serapan unsur hara dan air serta sinar matahari oleh tanaman. Jarak tanam yang rapat akan menyebabkan tingginya tingkat kelembaban disekitar tanaman dan juga memberikan sedikit ruang bagi tanaman untuk berkembang. Selain itu jarak tanam yang rapat akan mempengaruhi jumlah daun negative semakin banyak sehingga akan mengganggu proses fotosintesis tanaman. Menurut Kartika (2018), jarak tanam merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi hasil tanaman. Penanaman dengan jarak tanam bertujuan agar populasi tanaman mendapatkan bagian yang sama terhadap unsur hara yang diperlukan dan sinar matahari, serta memudahkan dalam pemeliharaan. Dalam

penelitian Biba (2015), menyatakan bahwa jarak tanam jagung yang baik adalah 75 cm x 20 cm dengan populasi produktif 63.333 tanaman/Ha.

Selain penerapan jarak tanam, waktu pemupukan juga dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman jagung pulut. Pemupukan dilakukan secara tepat dan berulang untuk memenuhi kebutuhan unsur hara disetiap fase dan umur tanaman. Menurut Murjoko (2019), dalam budidaya tanaman jagung pemupukan menjadi salah satu faktor yang sangat menentukan akan berhasil tidaknya usaha tani tanaman jagung tersebut. Oleh sebab itu perlu memperhatikan waktu pemupukan yang tepat agar tanaman selalu mendapatkan unsur hara yang dibutuhkan. Menurut Saprianto (2021), menyatakan bahwa pemberian pupuk NPK Phonska 7 hari setelah tanam mampu memberikan rerata tertinggi pada umur berbunga, berat tongkol dengan klobot, berat tongkol tanpa klobot, dan jumlah baris biji. Sedangkan pada penelitian Adinata dan Faizal (2020), perlakuan waktu pemupukan NPK pada umur 20 hari setelah tanam, menunjukkan perbedaan yang sangat nyata terhadap tinggi tanaman dengan rata-rata tertinggi 315,26 cm dan juga menunjukkan pengaruh yang berbeda nyata terhadap berat biji kering dengan rata-rata tertinggi yaitu 3577,22 g/petak.

1.2 Rumusan Masalah

Tanaman jagung merupakan tanaman sumber pangan yang banyak mengandung karbohidrat. Meningkatnya kebutuhan jagung pulut maka perlu diadakan peningkatan hasil produksi dan mutu benih jagung tersebut. Berikut rumusan masalah dari penelitian ini diantaranya :

- a. Bagaimana pengaruh jarak tanam terhadap produksi dan mutu benih jagung pulut ?
- b. Bagaimana pengaruh waktu pemupukan terhadap produksi dan mutu benih jagung pulut ?
- c. Apakah interaksi antara jarak tanam dan waktu pemupukan berpengaruh terhadap produksi dan mutu benih jagung pulut ?

1.3 Tujuan

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

- a. Mengetahui pengaruh interaksi antara jarak tanam dan waktu pemupukan NPK terhadap produksi dan mutu benih jagung pulut.

1.4 Manfaat

Dengan dilakukannya penelitian perlakuan jarak tanam dan waktu pemupukan NPK terhadap tanaman jagung pulut diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut :

- a. Sebagai informasi dalam meningkatkan produksi dan mutu benih jagung pulut.
- b. Sebagai sumber ilmu pengetahuan dan wawasan bagi masyarakat khususnya petani dalam meningkatkan hasil produksi jagung pulut.
- c. Untuk mengetahui tingkat produksi dan mutu benih jagung pulut dengan aplikasi jarak tanam dan waktu pemupukan NPK