

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Jagung (*Zea mays* L.) sampai saat ini masih merupakan komoditi pangan yang strategis kedua di Indonesia setelah padi. Jagung juga salah satu komoditi kelompok serealia yang memiliki nilai ekonomis cukup tinggi, serta jagung dapat mengambil peran dalam pembangunan sektor pertanian. Selain itu jagung juga dimanfaatkan masyarakat sebagai bahan pangan pokok pada beberapa daerah di Indonesia.

Pada saat ini Indonesia sudah mampu memproduksi jagung dengan baik dalam kurun waktu 5 tahun terahir, namun hal tersebut masih belum bisa memenuhi kebutuhan pasar akan jagung. Berdasarkan data dari badan pusat statistik hasil rakor solo 2018 menunjukkan bahwa indonesia sudah mampu memproduksi jagung 30,056 ton/ha dengan luas lahan 5,374 ha dengan produktivitas lahan 52,41 ku/ha. Produksi tersebut masih belum bisa mencukupi permintaan pasar sehingga pemerintah masih harus mendatangkan jagung dari luar Negeri. Mengingat kebutuhan jagung yang terus mengalami peningkatan dari tahun ketahun sejalan dengan peningkatan taraf hidup ekonomi masyarakat serta kemajuan industri pakan ternak, maka perlu adanya upaya peningkatan produksi salah satunya dengan pengaturan jarak tanam dan jumlah benih per lubang serta aplikasi jenis pupuk NPK sebagai unsur makro yang diperlukan oleh tanaman.

Populasi tanaman merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi hasil tanaman. Populasi pada pertanaman jagung juga sangat dipengaruhi oleh pengaturan jumlah benih per lubang dan jarak tanam yang digunakan. Sehingga peningkatan hasil jagung tersebut dapat diupayakan melalui kerapatan tanam setiap rumpun hingga mencapai populasi optimal. Menurut Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian (2015), pada kondisi tersebut kemungkinan terjadinya persaingan semakin besar dalam hal mendapatkan faktor-faktor tumbuh ( $CO_2$ , cahaya, air, dan hara). Namun, jika jarak tanam yang terlalu lebar dengan mengurangi jumlah populasi tanaman juga menyebabkan berkurangnya

pemanfaatan sinar matahari, serta unsur hara oleh tanaman, karena sebagian besar cahaya akan jatuh ke permukaan tanah dan unsur hara akan mengalami penguapan dan pencucian. Yulisma (2011), jarak tanam yang terlalu rapat akan menghambat pertumbuhan tanaman, tetapi jika terlalu jarang akan mengurangi populasi per satuan luas. Untuk mendukung keberhasilan produksi jagung secara optimal salah satunya langkah yang perlu dilakukan ialah pemberian pupuk sebagai sumber makanan bagi tanaman.

Pupuk merupakan unsur hara eksternal yang diberikan kepada tanaman sebagai pelengkap kebutuhan unsur makro yang diperlukan untuk dapat tumbuh dan berkembang dengan optimal sehingga tanaman bisa berproduksi dengan baik. Maka pemberian pupuk majemuk NPK sangat banyak manfaatnya bagi tumbuhan, dimana unsur yang terkandung dalam pupuk dapat menyediakan kebutuhan tanaman ialah berupa unsur makro diantaranya Nitrogen, Fosfat, dan Kalium. Pemberian dosis pupuk yang tepat selama fase pertumbuhan tanaman jagung memegang peranan penting dalam upaya meningkatkan hasil produksi tanaman jagung (Saragih, dkk. 2013). Seperti misalnya pupuk Phonska, selain mengandung unsur makro primer N, P dan K juga mengandung unsur makro sekunder yaitu S (Sulfur) sehingga pupuk ini sangat disukai oleh petani serta sudah banyak beredar dipasaran.

Berdasarkan permasalahan di atas maka perlu dilakukan penelitian mengenai pengaturan jarak tanam dan pemberian dosis NPK Phonska terhadap produksi jagung perlu untuk dilakukan.

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah pengaturan jarak tanam berpengaruh terhadap produksi tanaman Jagung.?
2. Berapakah dosis NPK Phonska yang tepat untuk meningkatkan produksi tanaman Jagung.?
3. Adakah interaksi antara pengaturan jarak tanam dan dosis NPK Phonska terhadap produksi tanaman Jagung.?

### **1.3 Tujuan**

1. Mengetahui pengaturan jarak tanam yang tepat untuk meningkatkan produksi Jagung.
2. Mengetahui dosis NPK Phonskayang tepat untuk meningkatkan produksi tanaman Jagung.
3. Mengetahui interaksi antara pengaturan jarak tanam dan dosis NPK Phonska terhadap produksi Jagung.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Dengan adanya penelitian ini diharapkan mampu menyumbang manfaat sebagai berikut:

1. Dapat memberikan sumbangsih kepada petani akan meningkatnya produksi tanaman jagung.
2. Meningkatkan pendapatan petani dari hasil peningkatan produksi tanaman jagung yang dibudidayakan.
3. Memberikan inovasi baru dalam teknik untuk meningkatkan hasil produksi tanaman jagung.