

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Jagung merupakan komoditas pangan terpenting setelah padi, bertambahnya jumlah penduduk, maka kebutuhan akan jagung semakin meningkat sebagai bahan pangan dan olahan industri. Berkembangnya sektor peternakan yang didukung oleh berkembangnya industri pakan akan membutuhkan bahan baku jagung, serta berkembangnya industri pangan yang mengolah jagung ke berbagai bentuk olahan menyebabkan permintaan dalam negeri semakin meningkat (Adisarwanto dan Widyastuti, 2004).

Produksi dan produktivitas jagung secara Nasional relatif masih rendah. Salah satu faktor penyebab rendahnya produksi rata-rata nasional adalah karena sebagian petani masih menanam varietas lokal yang berdaya hasil rendah serta diusahakan pada tanah dengan tingkat kesuburan yang rendah. Selain itu, penyebab rendahnya produksi tersebut adalah karena benih yang digunakan dan ditanam oleh petani ternyata produktivitasnya relatif masih lebih rendah dibandingkan dengan potensi hasilnya. Dalam upaya meningkatkan produksi jagung sebaiknya dikonsentrasikan pada daerah-daerah yang memiliki keunggulan untuk komoditas tersebut. Salah satu daerah yang memiliki keunggulan adalah Provinsi Gorontalo yang identik dengan komoditi jagung. Melalui Balai Penelitian dan Pengembangan Tanaman Jagung, Pemerintah Provinsi Gorontalo tidak hanya telah berhasil meningkatkan produksi tetapi juga berhasil mengembangkan keragaman varietas jagung.

Strategi untuk mengatasi masalah rendahnya produksi jagung, yang dianjurkan oleh pemerintah kepada petani untuk menggunakan benih jagung yang berasal dari varietas unggul (*improved varieties*) dalam kegiatan usaha taninya, baik benih dari varietas hibrida maupun varietas bersari bebas. Salah satu jenis jagung varietas bersari bebas adalah varietas komposit. Jagung varietas bersari bebas mudah berkembang dari satu tempat ke tempat lain karena perbanyakan benihnya tidak terlalu susah. Sasaran pengembangan jagung varietas bersari bebas meliputi lahan tegalan, sawah tadah hujan, sawah irigasi, dan lahan bukaan baru.

Dalam memproduksi benih jagung bersari bebas diperlukan pengetahuan tentang lingkungan tumbuh, sifat agronomi, morfologi, dan teknik budidaya yang tepat. Khusus mengenai teknik budidaya, dimulai dari tahap pemilihan dan penyiapan lahan untuk penangkaran benih, penggunaan benih sumber, cara penanaman, pemupukan, pengairan, pengendalian gulma, hama dan penyakit, penentuan waktu panen, cara panen, pengeringan, pemipilan, penyimpanan, pengangkutan ke tempat-tempat benih akan ditanam, dan juga pengetahuan mengenai pengawasan mutu dan sertifikasi benih.

Peningkatan produksi jagung bersari bebas sangat memperhatikan faktor pemupukan, terutama jenis pupuk yang digunakan dan yang dibutuhkan oleh tanamannya. Pupuk majemuk phonska merupakan pupuk campuran yang umumnya mengandung lebih dari satu macam unsur hara tanaman (makro maupun mikro) terutama N, P, dan K. Kelebihan pupuk NPK yaitu dengan satu kali pemberian pupuk dapat mencakup beberapa unsur hara, sehingga lebih efisien dalam penggunaan bila dibandingkan dengan pupuk tunggal. Hasil penelitian Hikmawati (2014) menyatakan bahwa kombinasi pupuk urea 200 kg/ha dan pupuk phonska 300 kg/ha memberikan pengaruh terhadap produksi jagung. Selain itu juga, penggunaan pupuk kompos jerami sangat dibutuhkan karena pupuk kompos jerami juga terdapat beberapa unsur hara yang berguna untuk tanaman seperti nitrogen dan kalium. Kompos jerami ini juga memiliki kandungan C-organik yang tinggi. Hasil analisis hara kompos jerami padi diketahui bahwa kompos jerami padi mengandung unsur hara nitrogen sebanyak 0,93 %. Hasil penelitian Sintia (2011) menyatakan bahwa pemberian kompos jerami padi 15 ton/ha dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis.

Berdasarkan uraian tersebut maka penulis akan melakukan penelitian tentang “pertumbuhan dan produksi jagung komposit melalui pemberian pupuk phonska dan kompos jerami.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah pada penelitian ini:

1. Bagaimana pengaruh pupuk phonska terhadap pertumbuhan dan produksi jagung komposit.
2. Bagaimana pengaruh kompos jerami padi terhadap pertumbuhan dan produksi jagung komposit.
3. Bagaimana interaksi antara pupuk phonska dan kompos jerami padi terhadap pertumbuhan dan produksi jagung komposit.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini :

1. Mengetahui pengaruh pupuk phonska terhadap pertumbuhan dan produksi jagung komposit.
2. Mengetahui pengaruh kompos jerami padi terhadap pertumbuhan dan produksi jagung komposit.
3. Mengetahui interaksi antara pupuk phonska dan kompos jerami padi terhadap pertumbuhan dan produksi jagung komposit.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam pengembangan ilmu pertanian khususnya dalam budidaya dan peningkatan produksi tanaman jagung.

Manfaat penelitian ini yaitu:

1. Memberikan informasi bagi para petani tentang pemupukan phonska dan kompos jerami padi yang berimbang dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman jagung komposit.
2. Memberikan pengetahuan tentang jumlah dosis dan tehnik pemupukan yang tepat dan efisien dalam budidaya tanaman jagung komposit.
3. Referensi ilmiah di Fakultas Pertanian Universitas Negeri Gorontalo tentang peningkatan pertumbuhan dan produksi jagung komposit melalui pemberian pupuk phonska dan kompos jerami padi.