

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kedelai (*Glycyne max* (L.) Merril.) merupakan komoditas pangan utama ketiga setelah padi dan jagung. Permintaan kebutuhan kedelai untuk konsumsi, makanan ternak (pakan) dan bahan baku industri dari tahun ke tahun terus meningkat, Kandungan gizi kedelai terdiri atas protein 34,90 gram, lemak 10,10 gram, kalsium 227,00 mg, fosfor 585,00 mg, besi p8,00 mg, vitamin A 110,00 SI, vitamin B 1,077 mg, air 7,50 gram dan kalori 331,00 kal (Yuliana, N. 2016).

Produktivitas kedelai di Indonesia yang dicapai saat ini 1,30 ton/ha atau masih sekitar 50% dari potensi hasil varietas kedelai unggul yang dianjurkan (2,00 – 3,50 ton/ha), disamping itu masih rendahnya tingkat produktivitas kedelai di setiap pertanaman (0,50 – 1,50 ton/ha) disebabkan oleh adanya perbedaan beberapa faktor yang mencakup waktu tanam, tingkat pemeliharaan tanaman, ketersediaan air irigasi dan kesuburan tanah (Adisarwanto, 2014).

Kedelai merupakan salah satu komoditas tanaman pangan yang ditargetkan oleh pemerintah untuk berswasembada pada tahun 2018. Hal ini ditunjukkan dengan program upaya khusus (Upsus) swasembada pangan Indonesia dimana kedelai masuk dalam program yang dicanangkan oleh pemerintah tersebut, selain komoditas padi dan jagung dalam program upaya khusus (Upsus) swasembada padi, jagung dan kedelai (Pajale). Swasembada komoditas kedelai yang ditargetkan ini, guna memenuhi kebutuhan kedelai nasional sebesar 2.2 juta ton per tahun (Kementan 2017).

Menurut data BPS Provinsi Gorontalo (2019), pada 2 tahun terakhir luas panen tanaman kedelai tahun 2017 yaitu 2.851 hektar dengan produksi 3.451, tahun 2013 3.367 hektar produksinya 4.273 ton. Data tersebut menunjukkan bahwa untuk produksi tanaman kedelai di Gorontalo mengalami fluktuasi produksi. Jika hal ini tidak segera dipikirkan dengan tindakan-tindakan usaha budidaya yang mendukung pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai maka produksinya cenderung menurun, sedangkan kebutuhan dan permintaan semakin meningkat.

Salah satu usaha untuk meningkatkan produksi kedelai penggunaan pupuk. Tujuan pemupukan adalah menambah masukan (input) berupa unsur hara ke dalam tanah, sehingga ketersediaannya bagi tanaman dapat terpenuhi. Agar tanaman dapat tumbuh dengan baik diperlukan unsur hara yang cukup. Unsur hara utama yang dibutuhkan tanaman adalah Nitrogen (N), Fosfor (P), dan Kalium (K). Tidak terpenuhinya salah satu unsur hara tersebut akan mengakibatkan menurunnya kualitas dan kuantitas hasil produksi pertanian. Unsur hara N, P, dan K di dalam tanah tidak cukup tersedia dan terus berkurang karena diambil untuk pertumbuhan tanaman dan terangkut pada waktu panen, tercuci, menguap, dan erosi. Untuk mencukupi kekurangan unsur hara N, P dan K perlu dilakukan pemupukan. Pupuk yang sesuai untuk memenuhi kebutuhan hara-hara tersebut sekaligus adalah pupuk Phonska, karena pupuk Phonska merupakan pupuk majemuk yang di dalamnya sudah mengandung unsur hara makro dan unsur hara mikro yang dibutuhkan bagi tanaman ((Kaya, 2013).

Pupuk Npk Phonska Memiliki Kandungan Yang Terdiri Atas Unsur N, P, K Dengan Kadar 15% N, 15% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, Dan 15% K<sub>2</sub>O. Pupuk Npk Phonska Merupakan Pupuk Majemuk Yang Memiliki Beberapa Kelebihan, Diantaranya Yaitu Lebih Mudah Aplikasinya, Kandungan Unsur Hara Lebih Lengkap Dan Seimbang, Dan Jumlah Tenaga Kerja Yang Digunakan Lebih Efisien Sehingga Aplikasi Bisa Cepat Dilakukan Serta Pupuk Npk Phonska Lebih Mudah Disimpan Dibandingkan Dengan Pupuk Tunggal. Selain Itu, Pupuk Majemuk Npk Phonska Merupakan Pupuk Majemuk Yang Didalamnya Terkandung Hara Makro Dan Mikro Yang Dibutuhkan Oleh Tanaman (Birnadi, S. 2014). Hasil penelitian Palobo (2013) waktu aplikasi pupuk phonska yang optimal untuk pertumbuhan dan hasil kedelai adalah pada 7-14 HST.

Berdasarkan latar belakang diatas maka akan dilakukan penelitian tentang pengaruh waktu aplikasi pupuk phonska dan jumlah benih per lubang tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pengaruh waktu aplikasi pupuk phonska dan jumlah benih per lubang tanam serta interaksinya terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai.
2. Perlakuan manakah yang akan membuat pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

2. Untuk mengetahui pengaruh waktu aplikasi pupuk phonska dan jumlah benih per lubang tanam serta interaksinya terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai.
3. Untuk mengetahui perlakuan yang akan membuat pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini untuk memberikan informasi ilmiah pada petani tentang manfaat penggunaan waktu aplikasi pupuk phonska dan jumlah benih per lubang tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai. Serta menjadi bahan kajian ilmiah dan pertimbangan pemerintah dalam pengambilan kebijakan dalam teknik budidaya tanaman kedelai yang baik dan pupuk phonska khususnya di Provinsi Gorontalo.

## **1.5 Hipotesis**

1. Dapat diduga pengaruh waktu aplikasi pupuk phonska dan jumlah benih per lubang tanam serta interaksinya terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai
2. Dapat diduga perlakuan yang akan membuat pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan pertumbuhan dan hasil kedelai.