

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Padi (*Oryzae sativa*) merupakan salah satu tanaman yang termasuk sebagai tanaman kebutuhan pangan. Salah satu kandungan dari komponen pangan adalah karbohidrat yang merupakan sumber energi utama bagi tubuh manusia. Masyarakat Indonesia menjadikan padi sebagai bahan makanan pokoknya. Produksi padi rata-rata di Indonesia pada tahun 2015 adalah 5,3 ton/ha, sedangkan masyarakat Indonesia mengkonsumsi beras rata-rata mencapai 1,626 kg per kapita per minggu (BPS, 2015a)

Beras yang dihasilkan dari padi mempunyai bentuk dan warna yang beragam. Di Indonesia terdapat tiga warna beras, yaitu beras putih, beras merah dan beras hitam. Jenis warna beras yang sering dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia khususnya masyarakat Jawa Barat yaitu jenis beras warna putih. Ketiga jenis warna beras tersebut memiliki kandungan gizi yang berbeda. Beras putih memiliki tekstur lebih lunak dari jenis warna beras yang lainnya.

Beras hitam di Indonesia kini mulai populer, karena beras hitam mempunyai manfaat yang baik bagi kesehatan. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa senyawa alami dalam makanan berperan penting dalam pencegahan dalam berbagai jenis penyakit kronis. Kandungan beras hitam salah satunya adalah antosianin, antosianin memiliki aktivitas antioksidan karena merupakan senyawa fenolik yang dapat menangkal radikal bebas. Antioksidan adalah senyawa yang mempunyai struktur molekul yang dapat memberikan elektronnya dengan cuma-cuma kepada molekul radikal bebas tanpa terganggu sama sekali fungsinya dan dapat memutus reaksi berantai dari radikal bebas (Kumalaningsih, 2007). Khasiat yang dimiliki dari beras hitam lebih baik dari beras putih dan yang lainnya, karena beras hitam dapat meningkatkan daya tahan tubuh, mencegah gangguan fungsi ginjal, memperbaiki kerusakan sel hati, mencegah kanker atau tumor, memperlambat penuaan, membersihkan kolesterol dalam darah, sebagai antioksidan, dan mencegah anemia (Suardi & Ridwan, 2009, hlm 9-10).

Kebutuhan masyarakat sangat tinggi terhadap tanaman padi untuk dijadikan sebagai bahan makanan pokok. Maka produksi padi dari para petani juga harus

tinggi agar terjadi keseimbangan antara kebutuhan dan hasil produksi dari para petani. Banyak cara yang dapat digunakan para petani untuk mempercepat dan meningkatkan hasil dari budidaya padi, yaitu dimulai dari pemilihan bibit yang baik, pemilihan media atau tanah yang cocok untuk pertumbuhan padi, perawatan selama pertumbuhan dan jenis pupuk yang digunakan diantaranya pupuk organik dan pupuk anorganik.

Peningkatan pertumbuhan pada padi salah satunya disebabkan dari pemberian pupuk, yaitu terdapat jenis pupuk organik dan anorganik. Pada zaman modern ini kebanyakan para petani menggunakan pupuk anorganik sebagai tambahan nutrisi untuk pertumbuhan padi, tetapi pupuk anorganik ketika dilihat dari pertumbuhan laju ekonomi yang sangat meningkat menyebabkan kenaikan harga barang sehingga berpengaruh juga terhadap harga pupuk anorganik yang sering digunakan petani zaman sekarang. Selain itu penggunaan pupuk anorganik juga dapat memberikan pencemaran terhadap lingkungan ketika dosis yang diberikannya tinggi. Namun, semua ini dapat diatasi, yaitu dengan menggunakan pupuk organik contohnya yaitu dengan pemberian pupuk kompos.

Pupuk Kompos merupakan salah satu cara untuk mengurangi penggunaan dari pupuk anorganik untuk pertumbuhan tanaman yang digunakan oleh para petani. Kompos memiliki kandungan unsur hara seperti nitrogen dan fosfat dalam bentuk senyawa kompleks argon, protein, dan humat yang sulit diserap tanaman (Setyorini *et al.*, 2006). Dengan penggunaan pupuk kompos ini dapat memberikan hal positif bagi para petani yaitu dengan harganya yang ekonomis dan ramah lingkungan. Kompos memiliki kandungan hara makro lebih rendah dibandingkan dengan pupuk pabrik buatan.. Namun, keuntungan lain dari kompos yang tidak dimiliki oleh jenis pupuk kimia yaitu peran untuk memperbaiki struktur fisik dan mikrobiologi tanah, serta berbagai substansi yang dapat meningkatkan status hara di dalam tanah (Setyorini *et al.*, 2006).

Penelitian tentang pupuk kompos telah banyak dilakukan oleh para peneliti, tetapi parameter yang banyak dilakukan oleh peneliti lain yaitu mengenai panjang batang, lebar daun atau hasil. Sedangkan parameter penelitian yang akan dilakukan yaitu terhadap anakan yang dihasilkan dari benih padi hitam serta dosis pupuk kompos yang diberikan. Maka dari itu peneliti berencana untuk melakukan

penelitian tentang **“PENGARUH PEMBERIAN PUPUK KOMPOS TERHADAP JUMLAH ANAKAN PADA TUMBUHAN PADI HITAM”**.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan dari latar belakang yang telah dideskripsikan, terdapat permasalahan dalam penelitian ini yang dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Kurangnya informasi akan hal pemanfaatan pupuk kompos terhadap pertumbuhan tinggi tanaman dan jumlah anakan padi hitam.
2. Kurangnya informasi terhadap dosis pupuk kompos untuk tanaman padi hitam.

## **C. Rumusan Masalah dan Batasan Masalah**

### **1. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dideskripsikan, perumusan masalah dalam penelitian ini dinyatakan sebagai berikut :

Bagaimana pengaruh pupuk kompos terhadap pertumbuhan tinggi tanaman dan jumlah anakan padi hitam?

### **2. Batasan Masalah**

Agar tidak terjadi pelebaran permasalahan dalam penelitian ini, maka perlu dibatasi permasalahan yang diteliti, diantaranya:

1. Penelitian ini menggunakan limbah organik pasar, limbah organik rumah tangga, dan sisa-sisa tumbuhan yang berserakan sebagai bahan pupuk kompos.
2. Lokasi penelitian di Desa Sindangsari, Kecamatan Banjarsari, Kabupaten Ciamis.
3. Parameter yang diukur yaitu jumlah anakan dari padi hitam, dosis pupuk kompos yang diberikan dan tinggi tanaman padi hitam.

## **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah dan identifikasi masalah yang telah diuraikan, maka peneliti memiliki tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini diantaranya :

1. Untuk mengetahui apakah pupuk kompos dapat meningkatkan pertumbuhan tinggi tanaman dan jumlah anakan padi hitam.

2. Untuk mengetahui dosis pupuk kompos yang baik bagi pertumbuhan tanaman padi hitam.

### **E. Manfaat Penelitian**

Setelah melakukan penelitian ini, maka manfaat yang diberikan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi peneliti

Hasil dari Penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber bahan kajian dan referensi untuk melakukan penelitian selanjutnya.

2. Bagi Masyarakat

Hasil dari penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai sumber informasi atau pengetahuan untuk pemanfaatan pupuk kompos bagi masyarakat

3. Bagi bidang pertanian

Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan suatu referensi sebagai pemanfaatan pupuk kompos terhadap jumlah anakan padi hitam

4. Bagi bidang pendidikan

Dapat dijadikan sebagai suatu kegiatan praktikum pertumbuhan dan perkembangan ataupun informasi tentang teori pertumbuhan dan perkembangan di sekolah.

### **5. Definisi Operasional**

Definisi operasional yang dijadikan sebagai landasan utama pada penelitian ini adalah:

1. Pengaruh

Pengaruh adalah daya yang ada atau timbul dari sesuatu (KBBI). Maksud kata pengaruh dari penelitian ini adalah jumlah anakan dari tanaman padi hitam

2. Pupuk Kompos

Pupuk kompos yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil dari penguraian limbah sayuran dari pasar, limbah organik rumah tangga, dan sisa-sisa tumbuhan yang berersakan yang digunakan untuk pemupukan tanaman padi hitam

3. Anakan

Anakan adalah tunas yang tumbuh dari akar atau umbi. Maksud anakan dari penelitian ini adalah Jumlah tunas yang muncul dari akar tanaman Padi hitam

4. Padi Hitam

Padi Hitam termasuk kedalam tumbuhan golongan *graminae* dan merupakan jenis padi yang memiliki kandungan nutrisi yang paling tinggi dari jenis padi yang lainnya. Dijadikan sebagai tanaman percobaan penggunaan pupuk kompos.

## **5. Sistematika Skripsi**

### **1. Bab I Pendahuluan**

Merupakan langkah awal dari penulisan skripsi yang berisi mengenai latar belakang dari penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti, yaitu penelitian mengenai pengaruh pupuk kompos terhadap jumlah anakan padi hitam. Selain itu pada bagian pendahuluan terdapat identifikasi masalah, rumusan masalah, pertanyaan penelitian, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional, dan sistematika penulisan skripsi

### **2. Bab II Kajian Teori**

Pada bab ini membahas tentang kajian teori yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan. Teori yang terdapat pada bagian ini digunakan sebagai landasan atau referensi untuk penelitian dan pengolahan data dari hasil penelitian. Teori yang terdapat pada bagian ini meliputi tanaman padi, padi hitam, pupuk kompos, anakan. Selain kajian teori, terdapat penelitian terdahulu dan kerangka pemikiran. Penelitian terdahulu dapat menjadi gambaran dan acuan terhadap penelitian ini. Sedangkan kerangka pemikiran merupakan suatu gambaran umum dari sebuah penelitian.

### **3. Bab III Metode Penelitian**

Merupakan deskripsi tentang metode penelitian yang digunakan dalam melakukan penelitian ini. Selain itu, terdapat juga desain penelitian, subjek dan objek penelitian, pengumpulan data dan instrumen penelitian, teknik analisis data, dan prosedur penelitian.

### **4. Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Bab ini berisi tentang hasil penelitian dan pembahasan penelitian. Menjelaskan dan mengolah data-data yang telah didapatkan dari hasil penelitian dilapangan.

## **5. Bab V Simpulan dan Saran**

Berisi kesimpulan dari sebuah penelitian yang telah dilakukan untuk menjawab rumusan masalah dan saran penulis untuk berbagai pihak yang terlibat pada penelitian ini yang berguna untuk mengembangkan penelitian selanjutnya.