

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Limbah ternak ayam merupakan salah satu limbah peternakan yang jarang dimanfaatkan di bidang pertanian, padahal limbah ini memiliki kandungan unsur hara yang cukup tinggi bagi pertumbuhan tanaman. Apabila digunakan sebagai pupuk, limbah ternak ini hanya diaplikasikan secara langsung tanpa diolah terlebih dahulu. Sedangkan, limbah ternak ayam memiliki potensi nilai ekonomi yang tinggi jika diolah menjadi pupuk bokashi dibandingkan limbah ternak ayam yang belum diolah. Selain nilai ekonominya, bokashi yang telah mengalami proses fermentasi tidak memiliki bau sehingga lebih nyaman pada saat pengaplikasian, lebih cepat menyediakan unsur hara bagi tanaman, dan mendukung pertanian organik.

Di zaman sekarang ini, petani lebih cenderung menggunakan pupuk kimia karena menyediakan unsur hara yang tinggi dan merespon lebih cepat oleh tanaman. Akan tetapi, penggunaan pupuk kimia dalam jangka panjang dan secara berlebihan dapat menurunkan tingkat kesuburan tanah, dan mencemari lingkungan, disisi lain pupuk kimia juga memiliki harga yang mahal dan sulit didapatkan. Untuk meminimalkan penggunaan pupuk kimia dapat dilakukan dengan menggunakan pupuk organik. Pupuk organik dapat mempertahankan kesuburan tanah baik dari segi fisika, kimia, dan biologi tanah serta membuat tanah menjadi lebih gembur sehingga aerasinya lebih baik dan tidak mudah

mengalami pemadatan. Pupuk organik juga menyediakan unsur hara makro dan mikro serta mempunyai daya ikat ion yang tinggi.

Umumnya, pupuk organik mempunyai kandungan unsur hara yang lebih rendah dibandingkan pupuk kimia. Untuk meningkatkan kandungan unsur hara pupuk organik maka ditambahkan bahan tambahan batang pisang. Batang pisang mengandung unsur hara yang cukup tinggi seperti nitrogen yang dapat membantu pertumbuhan tanaman, fosfor yang dapat membantu meningkatkan pertumbuhan akar tanaman dan memperbaiki kualitas buah. Kalium yang tinggi sehingga dapat membantu meningkatkan hasil dan memperbaiki kualitas buah. Menurut Handika (2020), batang pisang mengandung kalsium sebesar 16%, kadar kalium sebesar 23%, dan kadar fosfor sebesar 32%. Ketiga suplemen ini merupakan suplemen yang sangat penting bagi perkembangan tanaman.

Untuk menguji kualitas pupuk bokashi limbah ternak ayam plus maka dilakukan pengujian terhadap tanaman okra hijau. Tanaman okra dipilih karena selain ketersediaan unsur hara yang dibutuhkan dalam perkembangan dan pertumbuhan tanaman ini terdapat didalam pupuk bokashi limbah ternak ayam plus seperti kalium, masyarakat di Indonesia khususnya Toraja sendiri belum banyak yang mengenal tanaman ini dan manfaatnya bagi kesehatan. Adapun beberapa manfaat tanaman okra bagi kesehatan diantaranya dapat menurunkan kadar gula darah, menurunkan berat badan, dan mencegah sembelit.

Pupuk bokashi limbah ternak ayam yang diberi tambahan batang pisang diharapkan dapat menguntungkan baik dari segi ekonomi maupun lingkungan. Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan proyek penelitian "Produksi Pupuk Bokashi Limbah Ternak Ayam Plus Untuk Peningkatan Tanaman Okra Hijau".

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana analisis usaha tani produksi pupuk bokashi limbah ternak ayam plus?
2. Bagaimana pengaruh bokashi limbah ternak ayam plus pada tanaman okra?

## **1.3 Tujuan Proyek Penelitian**

1. Untuk mengetahui analisis usaha tani produksi pupuk bokashi limbah ternak ayam plus
2. Untuk mengetahui pengaruh bokashi limbah ternak ayam plus pada tanaman okra

## **1.4 Manfaat Proyek Penelitian**

Adapun manfaat dari proyek penelitian ini adalah untuk memproduksi pupuk bokashi limbah ternak ayam plus yang dapat memberikan keuntungan apabila dijadikan usaha tani, memiliki komposisi unsur hara yang dibutuhkan tanaman dan pengaruhnya pada budidaya tanaman okra.