

# **1. PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang**

Sumber bahan pangan yang banyak diminati masyarakat Indonesia selain komoditas padi adalah komoditas jagung manis. Produktivitas jagung manis di Indonesia rata-rata mencapai 8,31 ton ha<sup>-1</sup>. Berdasarkan Kementrian Pertanian produksi jagung manis varietas talenta dapat menghasilkan rata-rata mencapai 13-18 ton ha<sup>-1</sup>. Hal tersebut menunjukkan bahwa produktivitas jagung manis di Indonesia dapat ditingkatkan baik kuantitas maupun kualitasnya. Usaha yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi jagung manis adalah dengan menjaga kualitas lahan budidaya tanaman jagung manis. Kualitas lahan yang rendah mengakibatkan terjadinya penurunan produksi jagung manis baik secara kualitas maupun kuantitas.

Pemupukan anorganik yang berlebihan mengakibatkan terjadinya penurunan kualitas lahan seperti berkurangnya tingkat kesuburan tanah, percepatan erosi, merosotnya keragaman hayati, dan meningkatkan serangga hama, penyakit serta gulma. Penggunaan pupuk organik dapat memperbaiki keadaan tanah secara berkala, menjaga kualitas tanah dan hasil budidaya tanaman. Pupuk kandang atau pupuk organik dapat menggemburkan tanah, mempertinggi daya serap dan daya simpan air, meningkatkan populasi jasad renik, dan keseluruhan dapat memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah. Pupuk organik yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan pupuk kandang sapi. Penambahan pupuk kandang sapi memberikan keuntungan bagi pertumbuhan tanaman yaitu meningkatkan kemampuan tanah dalam menyimpan air yang nantinya akan berfungsi sebagai mineralisasi bahan organik menjadi hara yang dapat dimanfaatkan bagi tanaman selama masa pertumbuhan (Sudarto, 2013).

Pengolahan tanah juga menjadi faktor penting dalam suatu budidaya tanaman karena tanah merupakan media tumbuh bagi tanaman, tempat suatu akar menyerap nutrisi yang dibutuhkan oleh suatu tanaman dan sebagai penyangga tanaman. Menentukan cara pengolahan tanah yang tepat pada suatu lahan

dilakukan untuk mendapatkan media yang baik untuk pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis. Cara pengolahan tanah dapat dibagi menjadi tiga yaitu pengolahan tanah maksimal, pengolahan tanah minimal dan tanpa pengolahan tanah. Pengolahan tanah pada suatu lahan menjadi faktor pendukung dalam pemupukan pupuk kandang sapi.

### **1.2 Tujuan**

Penelitian dilakukan untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk kandang sapi dan pengolahan tanah yang tepat terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata sturt*).

### **1.3 Hipotesis**

Pemberian dosis pupuk kandang sapi 35 ton ha<sup>-1</sup> dengan pengolahan tanah maksimal berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata sturt*).