

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Kopi (*Coffea Sp*) merupakan komoditas ekspor yang mempunyai nilai ekonomis relatif tinggi. Kopi adalah satu komoditas unggulan yang dikembangkan di Indonesia seperti Jawa Barat, Sumatra, Bali dan sebagainya. Kopi banyak diperdagangkan di dunia karena dapat diolah menjadi minuman yang memiliki cita rasa dan aroma yang khas. Kandungan senyawa yang terdapat pada kopi adalah kafein yang bermanfaat untuk membantu penyegaran tubuh, menghilangkan rasa kantuk dan merangsang kinerja otak.

Sedangkan di Sumatera Barat luas lahan dan produksi kopi pada tahun 2013 seluas 42.565 Ha dengan produksi 32.559 ton yang mencakup produksi kopi Arabika sebesar 15.862 ton dan Robusta 16.697 ton, pada tahun 2014 terjadi penurunan pada luas lahan dan produksi seluas 42.510 Ha dengan jumlah produksi sebesar 30.929 ton yang terdiri dari produksi kopi Arabika 15.670 ton dan Robusta 15.259 ton, dan tahun 2015 terjadi penurunan pada luas lahan seluas 41.229 Ha, terjadi peningkatan pada produksi sebesar 31.904 Ha, kopi Arabika 16.244 ton dan Robusta 15.660 ton. dikarenakan luas lahan yang terus menurun sedangkan permintaan kopi terus meningkat oleh sebab itu produksi kopi perlu ditingkatkan lagi.

Akhir-akhir ini permintaan pasar terhadap kopi terus meningkat seiring kebutuhan pasar dunia yang senantiasa membutuhkannya dalam jumlah cukup besar, namun permintaan yang tinggi ini tidak diimbangi dengan ketersediaan, sehingga mengakibatkan permintaan tersebut menjadi tidak terpenuhi. Dengan demikian upaya untuk peningkatan kuantitas hasil sangat perlu untuk dilakukan.

Produksi kopi arabika yang tinggi sangat ditentukan oleh ketersediaan bahan tanaman (bibit) yang baik dan sehat. Oleh karena itu teknik pembibitan sangat penting diperhatikan khususnya dalam hal media tanam bibit dan pemupukan bibit. Salah satu media tanam yang baik yaitu tanah andosol, tanah ini terbentuk dengan adanya bahan induk abu vulkanik dan bahan organik yang tinggi (N, P dan K), mengandung koloid mineral amorphous yang menunjukkan sebagai aloan. Aloan

mempunyai permukaan aktif yang besar sehingga dapat berkombinasi dengan bahan organik dan menyerap banyak air. Kebijakan pemerintah mengenai pencabutan subsidi pupuk dan pembebasan tata niaganya sejak tanggal 1 Desember 1998, mengakibatkan harga pupuk semakin mahal dan sering terjadi kelangkaan pupuk pada beberapa tempat di lapangan (Sudika, 2000). Petani tidak mampu membeli pupuk sesuai dengan kebutuhannya, dan hal ini dapat menyebabkan dosis pupuk yang diterapkan sangat bervariasi. Hasil tanaman yang maksimal tidak akan dapat dicapai bila dosis pupuk tidak sesuai dengan kebutuhan optimal tanaman. Penggunaan pupuk yang tepat tergantung pada jenis pupuk yang digunakan, dosis pupuk yang dibutuhkan tanaman, waktu dan cara yang tepat dalam pemberian pupuk akan sangat menguntungkan baik secara ekonomis, teknis, maupun kesehatan lingkungan.

Pembibitan merupakan awal yang penting dalam pertumbuhan tanaman (Najiyati dan Danarti, 1997). Beberapa faktor yang sangat perlu diperhatikan dalam pembibitan kopi adalah pemupukan. Pemupukan dilakukan untuk menjaga unsur hara tetap tersedia bagi tanaman. Penggunaan pupuk organik merupakan salah satu usaha untuk meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman, selain itu pupuk organik dapat meningkatkan unsure hara dalam tanah. Junita *et al.* (2002) menjelaskan bahwa pupuk organik dapat berasal dari pupuk hijau, pupuk kandang, pupuk kompos atau kombinasi bahan organik, dimana dalam pembuatannya menggunakan limbah organik yang dapat di daur ulang. Salah satu limbah yang sangat banyak didapatkan pada saat ini adalah limbah tandan kosong kelapa sawit (TKKS) hasil dari pengolahan minyak sawit.

Keuntungan dari pemberian bahan organik pada tanah diharapkan dapat memperbaiki struktur tanah dan meningkatkan kesuburan tanah dengan bertambahnya unsure hara dalam tanah dan perkembangan biologi tanah menjadi baik. Keuntungan seperti itu dapat meningkatkan serapan unsure hara oleh akar, sehingga mampu memperbaiki proses pertumbuhan tanaman pada saat pembibitan sebelum bibit dapat di tanam di lapangan.

Limbah TKKS sangat efektif dimanfaatkan untuk memperbaiki sifat fisika, kimia maupun biologis pada tanah. Kondisi tanah yang bagus akan mempermudah

akar tanaman dalam menyerap unsure hara yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan peningkatan produksi tanaman. Menurut analisis laboratorium Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) kompos TKKS memiliki kandungan hara yang cukup baik seperti N 2,10%, P 0.36% dan K 3,50%. Kandungan hara yang ada pada kompos TKKS mampu memperbaiki sifat fisik tanah, kimia dan biologi yang mendukung untuk meningkatkan produksi tanaman (Pusat Penelitian Kelapa Sawit, 2003). Kandungan hara yang terkandung pada kompos TKKS ini sangat didukung oleh hasil analisa dari Darmoko dan Sutarta (2006) yang menganalisis kandungan nutrisi kompos TKKS yang lebih kompleks dengan beberapa parameter analisa yang di dapat seperti kandungan air 45-50%, abu 12,60%, N 2-3%, C 35,10%, P 0,2-0,4%, K 4-6%, Ca 1-2%, Mg 0,8-1,0%, C/N 15,03 %, dan bahan organik >50%.

Menurut hasil penelitian Pakpahan *et al* (2013) pemberian pupuk kompos TKKS dengan dosis 50 g/polybag berpengaruh terhadap parameter pertambahan jumlah daun bibit kelapa sawit. Jenny (2013) terbukti bahwa pemberian pupuk kompos TKKS dengan dosis 75 g/polybag memberikan pengaruh yang baik terhadap pertumbuhan bibit kakao pada parameter tinggi bibit, diameter batang, jumlah daun, bobot basah tajuk dan bobot kering tajuk.

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang ada, maka penulis telah melakukan penelitian dengan judul "**Pertumbuhan Bibit Kopi Arabika (*Coffea arabika* L.) Pada Berbagai Dosis Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) Di Main-Nursery**".

## **B. Perumusan Masalah**

Permasalahan tanaman kopi arabika melalui pengaruh pemberian dosis kompos TKKS pada tanaman kopi dipembibitan menimbulkan beberapa pertanyaan:

1. Bagaimana pertumbuhan bibit kopi arabika dengan pemberian kompos tandan kosong kelapa sawit di main-nursery?
2. Pada dosis pupuk kompos tandan kosong kelapa sawit berapakah yang tepat untuk pertumbuhan bibit kopi arabika di main-nursery?

### C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini antara lain untuk:

1. Mendapatkan dosis pupuk kompos TKKS terbaik terhadap pertumbuhan bibit kopi arabika di main-nursery.

### D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini antara lain :

1. Untuk mengembangkan pembibitan kopi arabika dengan menggunakan dosis pupuk kompos TKKS terbaik.
2. Sebagai bahan pertimbangan dan perkembangan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang pertanian di Indonesia.

