

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Kopi merupakan salah satu komoditi perkebunan yang memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi di antara tanaman perkebunan lainnya dan berperan penting sebagai sumber devisa negara. Kopi tidak hanya berperan penting sebagai sumber devisa melainkan juga merupakan sumber penghasilan lebih kurang dari satu setengah juta jiwa petani kopi di Indonesia (Rahardjo, 2017). Peningkatan konsumsi kopi oleh kalangan masyarakat saat ini karena kopi diyakini memiliki banyak manfaat. Manfaat kopi diantaranya adalah dapat meningkatkan stamina, mencegah kanker, dapat menurunkan resiko diabetes, mengurangi resiko Alzheimer dan Demensia, mencegah penyakit Parkinson, dan mencegah stroke, serta menjadi salah satu sumber antioksidan.

Sejauh ini produksi kopi di Indonesia telah mencapai 600 ribu ton pertahun dan lebih dari 80 % berasal dari perkebunan rakyat. Berdasarkan data produksi kopi di Indonesia tahun 2008-2012, pada tahun 2008 berkisar 698,016 ton dan pada tahun 2012 turun menjadi 657,138 ton (Yussa *et al.*, 2015).

Sumatera Barat memiliki rencana luas areal perkebunan kopi Arabika seluas 21.112 ha, dengan produksi 15,589 ton/tahun (Ditjenbun, 2016). Perkembangan kopi di Sumatera Barat sangat baik terutama di wilayah Solok. Salah satunya di Kecamatan Lembah Gumanti. Kopi Arabika ditanam di dataran tinggi Kabupaten Solok dan diusahakan secara tradisional oleh petani Solok. Kopi Arabika di Kabupaten Solok ini dikenal dengan 'Kopi Minang Solok'. Jenis kopi Arabika memiliki kualitas tinggi dan cita rasa dengan kadar kafein yang rendah dibandingkan dengan kopi Robusta sehingga harganya lebih mahal. Beberapa varietas kopi yang dibudidayakan di Kabupaten Solok yaitu Kartika, Sigarar Utang, Lini-S, dan Andungsari. Varietas Kartika dan Sigarar Utang yang telah banyak dibudidayakan dan dikembangkan dibanding varietas lainnya.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian (2014) Tanaman kopi Arabika biasanya ditanam monokultur dengan jarak tanam 2 m x 2,5 m, 2,5 m x

2,5m,dan 2,5m x 3 m. Diantara jarak tanam tersebut masih terdapat ruang kosong yang masih dapat di tanami dengan tanaman lain sehingga dapat mengefisienkan pemanfaatan lahan dengan sistem pola tanam ganda/polikultur berupa tanaman sela. Pola tanam sela adalah tanaman semusim/tanaman muda sebagai tanaman sementara, dimana diantara tanaman tahunan sebagai tanaman pokok (Muhsanati,2011). Lahan diantara kopi Arabika mempunyai tajuk yang pendek dan belum menutupi lahan secara optimal sehingga masih bisa dimanfaatkan untuk tanaman sela.

Salah satu bentuk pertanaman sela adalah penanaman tanaman kunyit dengan kopi Arabika. Kunyit merupakan jenis temu-temuan yang mengandung zat aktif seperti minyak atsiri dan senyawa kurkumin. Kandungan bahan kimia yang sangat berguna adalah curcumin yaitu diarilhatanoid yang memberi warna kuning. Selain itu kandungan kimianya adalah tumeron, zingiberen. Komposisi kimia kunyit kadar air 6,0%, protein 8,0%, karbohidrat 57,0%, serat kasar 7,0%, bahan mineral 6,8%, minyak volatile 3,0%, kurkuma 3,2%, bahan non volatil 9,0%. Kandungan kunyit yaitu minyak atsiri (3-5%) terdiri dari senyawa dialfapelandren 1%, disabeneli 0,6%, cineol 1%, borneol 0,5%, zingiberen 25% tirmeron 58% seskuiterpen alcohol 5,8%, alfatlanton dan gamma atlanton, pati berkisar 40-50%, kurkumin 2,5-6% (Bintang dan Nataamijaya, 2005).

Tanaman kunyit merupakan tanaman yang belum populer di kalangan petani di Indonesia. Maka, hal ini dapat dijadikan sebagai salah satu cara bagi petani dalam mengefisienkan lahan pertaniannya dan penanaman kunyit di sela - sela tanaman kopi memberikan keuntungan tambahan tidak hanya pada tanaman kopi tetapi kepada petani, juga sebagai usaha dalam pemenuhan kebutuhan kopi dan kunyit. Namun produksi kunyit juga mengalami penurunan. Berdasarkan data BPS, nilai produksi kunyit selama kurun waktu 2002 -2016 mengalami pasang surut. Produksi tertinggi terjadi pada tahun 2009 yaitu sebesar 124.000.000 kg sedangkan produksi terendah terjadi pada tahun 2014 yaitu sebesar 7.355.584 kg. Selain untuk memenuhi kebutuhan industri di dalam negeri produksi kunyit di Indonesia sebagian juga

digunakan untuk mencukupi kebutuhan industri luar negeri. Ekspor kunyit terbesar yaitu ke negara India dengan volume ekspor sebesar 6,091 ton (Badan Pusat Statistik, 2016). Selain mampu melakukan ekspor, ternyata Indonesia juga masih melakukan impor kunyit dari luar negeri di waktu yang bersamaan. Oleh sebab itu, maka tanaman kunyit dijadikan sebagai tanaman sela kopi Arabika.

Permasalahan dalam sistem tanaman sela antara lain terjadinya persaingan antara masing-masing tanaman dalam memperebutkan unsur hara, air dan cahaya matahari. Persaingan antara tanaman kopi Arabika dan kunyit tidak dapat di hindari, namun dapat dilakukan upaya dalam memperkecil persaingan tersebut terutama persaingan terhadap perebutan unsur hara dengan cara melakukan pemupukan yang berimbang.

Maka salah satu faktor yang penting dalam menentukan hasil tanaman adalah pupuk. Pupuk yang digunakan yaitu pupuk NPKMg (12-12-17-2). Pupuk NPKMg merupakan pupuk majemuk yang mengandung lebih dari dua jenis unsur hara utama dengan kandungan unsur hara minimum N 11,04 % dalam bentuk  $\text{NH}_3$ , Fosfor 11,04% dalam bentuk  $\text{P}_2\text{O}_5$ , Kalsium 15,64% dalam bentuk  $\text{K}_2\text{O}$  dan Magnesium 1,84% dalam bentuk  $\text{MgO}$ .

Pupuk majemuk memiliki keunggulan, diantaranya dapat menyuplai berbagai unsur hara dalam satu kali aplikasi, ketersediaan haranya berangsur-angsur yang menjamin efektifnya serapan unsur hara, kehilangan unsur hara akibat penguapan dan pencucian sangat rendah (Mangoensoekarjo, 2007).

Ketersediaan unsur hara nitrogen, fosfor, kalium dan magnesium yang optimal bagi tanaman dapat meningkatkan jumlah klorofil, peningkatan klorofil akan meningkatkan aktifitas fotosintesis yang menghasilkan asimilat lebih banyak yang mendukung berat kering tanaman. Unsur Kalium merupakan salah satu unsur yang diperlukan dalam mempengaruhi tingkat produksi tanaman. Jumlah K dapat dipertukarkan atau tersedia bagi tanaman tidak melebihi 1% dari seluruh kalium tanah.

Untuk mendapatkan jawaban dari permasalahan telah dilakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Takaran Pupuk NPKMg (12-12-17-2) Terhadap Pertumbuhan Kopi Arabika (*Coffea arabica* L) dengan Tanaman Sela Kunyit (*Curcuma domestica* Val) “**

## **B. Rumusan Masalah**

Bagaimana pengaruh takaran pupuk NPKMg (12-12-17-2) terhadap pertumbuhan kopi Arabika (*Coffea arabica* L.) dengan tanaman sela kunyit (*Curcuma domestica* Val).

## **C. Tujuan**

Mengetahui pengaruh takaran pupuk NPKMg (12-12-17-2) terhadap pertumbuhan kopi Arabika (*Coffea arabica* L.) dengan tanaman sela kunyit (*Curcuma domestica* Val).

## **D. Manfaat**

1. Untuk mahasiswa dapat menambah wawasan dan pengetahuan tentang pemupukan untuk pertumbuhan tanaman kopi yang baik
2. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi dan data bagi pihak yang membutuhkan, terutama masyarakat petani mengenai tanaman sela dengan pupuk NPKMg. Serta diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat memberikan pemikiran yang positif pada perkembangan ilmu dan teknologi budidaya tanaman kopi.

