

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kentang (*Solanum tuberosum* L.) merupakan salah satu komoditas tanaman umbi-umbian yang memiliki manfaat diantaranya yaitu sebagai bahan pangan, sayuran, bahan baku industri, dan memiliki prospek yang bagus untuk mendukung program diversifikasi pangan oleh pemerintah guna mewujudkan ketahanan pangan secara berkelanjutan. Menurut Badan Pusat Statistik (2018), luas panen kentang tahun 2018 adalah 66,450 ha, dengan produktivitasnya sebesar 18,23 ton/ha, sedangkan luas panen kentang tahun 2018 yaitu 75,611 ha dengan produktivitasnya sebesar 15,40 ton/ha. Berdasarkan data tersebut produktivitas kentang di Indonesia masih rendah jika dibandingkan dengan produksi kentang di negara-negara subtropis. Menurut FAO pada tahun 2018 produksi kentang di dunia masih di domisili oleh negara-negara subtropis seperti Amerika Serikat yang produktivitasnya sebesar 38,43 ton/ha, Belanda sebesar 37,80 ton/ha, Selandia Baru sebesar 35,21 ton/ha, dan Jepang sebesar 32,69 ton/ha.

Menurut hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional (2018), periode tahun 2014-2018 konsumsi rumah tangga kentang cenderung fluktuatif. Tahun 2015 konsumsi kentang naik sekitar 55% dari tahun sebelumnya atau sebesar 2,294 kg/kapita/tahun, ditahun 2016 turun menjadi 2,503 kg/kapita/tahun, tahun 2017 sebesar 2,561 kg/kapita/tahun atau naik sebesar 2,31%, dan di tahun 2018 sebesar 2,631 kg/kapita/tahun atau naik sebesar 4,18 % dari tahun sebelumnya.

Permasalahan saat ini yang dihadapi dalam pembudidayaan dan pengembangan tanaman kentang adalah masih rendahnya produktivitas dan kualitas kentang di Indonesia. Sebagai salah satu komoditas yang mempunyai permintaan yang tinggi, sudah seharusnya tanaman kentang dibudidayakan dengan baik. Apalagi saat ini kebutuhan pasar dalam skala nasional maupun internasional akan terus mengalami peningkatan.

Upaya untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas kentang nasional terus diupayakan, sehingga pertumbuhan dan produktivitas kentang sangat ditentukan oleh tanaman yang berkualitas. Tanaman berkualitas diperoleh melalui proses teknik budidaya yang baik. Tanaman yang mempunyai kualitas yang baik akan memberikan peluang yang besar dalam mencapai pertumbuhan dan produksi tanaman yang maksimal. Salah satu upaya perbaikan teknik budidaya di perkebunan kentang yaitu dengan melakukan pemupukan secara intensif sehingga tersedianya kandungan unsur hara yang cukup dan seimbang untuk mendukung pertumbuhan tanaman kentang.

Kebutuhan unsur hara selain dapat dipenuhi melalui pemberian pupuk buatan, juga dapat melalui pemberian pupuk organik. Hara makro maupun mikro ini dibutuhkan tanaman untuk meningkatkan produktivitas tanah dengan memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah. Selain itu penggunaan pupuk organik dapat meningkatkan ketersediaan unsur hara bagi tanaman, penyerapan unsur hara dapat ditingkatkan melalui peranan mikroba tanah yang bermanfaat (*beneficial microbe*) melalui penggunaan pupuk organik (Chaniago, 2016). Beberapa jenis tanaman sayuran yang responsif terhadap pemupukan ialah kentang. Menurut Rahayu (2002) tanaman kentang dalam siklus hidupnya membutuhkan sekitar 100-150 kg N/ha, 100-150 kg P₂O₅/ha, dan 150 K₂O/ha. Hasil penelitian lainnya menunjukkan bahwa perlakuan pemupukan NPK berimbang berpengaruh terhadap jumlah buah maupun bobot buah pertanaman pada tanaman kentang (Gunadi 2009).

Selain pemupukan, peningkatan produktivitas kentang juga dapat dilakukan dengan pemanfaatan lahan-lahan yang berpeluang untuk dilakukan penanaman seperti lahan-lahan disekitar tanaman perkebunan yang masih belum menghasilkan. Salah satunya tanaman kopi arabika di dataran kabupaten solok. Kopi merupakan salah satu hasil komoditi perkebunan yang memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi dengan luas areal di Indonesia saat ini mencapai 1,2 juta hektar, dari luas tersebut 96% merupakan lahan perkebunan kopi rakyat dan sisanya 4% milik perkebunan swasta Indonesia. Perkembangan kopi di Indonesia mengalami kenaikan produksi yang cukup pesat, pada tahun 2007 produksi kopi sekitar 676,5 ribu ton dan pada tahun 2013 produksi kopi sekitar 691,16 ribu ton. Sehingga produksi kopi di

Indonesia dari tahun 2007-2013 mengalami kenaikan sekitar 2,17% (Badan Pusat Statistik, 2015).

Untuk memaksimalkan dan pengoptimalan lahan dataran tinggi di daerah kabupaten solok yang banyak berlereng di daerah kebun kopi arabika yang belum menghasilkan maka dilakukan metode tumpang sari. Penelitian ini mengkombinasikan tumpang sari antara tanaman kopi dengan tanaman kentang. Tanaman kentang merupakan tanaman utama dengan kombinasi pemberian pupuk kompos dan pupuk NPK. Dengan dilakukannya tumpang sari maka dapat mengurangi terjadinya erosi dan kehilangan unsur hara yang tinggi pada lahan dan dapat mendorong pertumbuhan tanaman kopi yang belum menghasilkan. Berdasarkan uraian diatas maka dalam penulis melakukan penelitian tentang “ **Pengaruh Kombinasi Pupuk Kompos dan Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kentang (*Solanum tuberosum* L.) di Bawah Tegakan Kopi Arabika (*Coffea Arabica* L.) Belum Menghasilkan**” agar dapat mengetahui pengaruh pemberian pupuk kompos dan pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kentang pada tanaman kopi arabika yang belum menghasilkan yang di tumpang sarikan serta pengoptimalan lahan.

B. Tujuan Penelitian

Tujuan dilaksanakan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mendapatkan dosis terbaik pada pemberian pupuk kompos dan pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kentang varietas granola dan untuk mengetahui pengaruh keberadaan tanaman kentang terhadap pertumbuhan tanaman kopi yang belum menghasilkan

C. Manfaat

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi dan data mengenai dosis pemberian pupuk kompos dan pupuk NPK terbaik yang mampu meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman kentang bagi petani. Sehingga dapat memberikan informasi mengenai pengoptimalan lahan budidaya tanaman kopi yang belum

menghasilkan dan sebagai sumber ilmiah bagi pengetahuan ilmu teknologi dan hortikultura.

