

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) merupakan salah satu tanaman legum yang banyak dibudidayakan di Indonesia. Kacang tanah mempunyai nilai ekonomis tinggi karena kandungan gizinya terutama lemak dan protein yang tinggi. Menurut Fachruddin (2000) dalam 100 g biji kacang tanah mengandung 25,3 g protein, 452 kalori, 42,8 g lemak, 21,1 g karbohidrat, 58 mg kalsium (Ca), 335 mg fosfor (P), 1,3 mg besi (Fe), dan 0,3 mg vitamin B, sehingga memiliki potensi untuk dikembangkan secara luas sebagai bahan baku agroindustri.

Kacang tanah bisa dimanfaatkan secara langsung. Selain itu, dalam bidang industri makanan kacang tanah diolah menjadi berbagai produk makanan olahan seperti: aneka kue, susu nabati, tepung protein tinggi, es krim, dan minyak nabati. Seiring bertambahnya penduduk dan semakin pesatnya perkembangan industri makanan ringan telah memicu peningkatan permintaan akan kacang tanah, baik dalam bentuk polong maupun biji. Akibatnya, produksi dalam negeri tidak mampu memenuhi permintaan, sehingga Indonesia masih mengimpor sekitar 30% dari kebutuhan dalam negeri (Santosa, 2009).

Menurut data BPS 2016 hasil produksi kacang tanah di Indonesia tahun 2011 mencapai 691.289 ton/ha. Tahun 2012 mengalami peningkatan menjadi 712.857 ton/ha namun pada tahun 2013 mengalami penurunan menjadi 701.680 ton/ha, kemudian pada tahun 2014 kembali mengalami penurunan menjadi 638.896 ton/ha dan selanjutnya pada tahun 2015 juga mengalami penurunan menjadi 605.449 ton/ha. Produksi kacang tanah di Sumatera Barat setiap tahunnya mengalami penurunan. Tahun 2011 produksi kacang tanah mencapai 11.908 ton/ha, tahun 2012 mencapai 9.597 ton/ha, tahun 2013 mencapai 9.093 ton/ha, kemudian tahun 2014 mencapai 7.410 ton/ha dan selanjutnya tahun 2015 mencapai 5.964 ton/ha.

Rendahnya produksi tanaman kacang tanah disebabkan karena penggunaan benih yang kurang tepat, teknik budidaya yang kurang sesuai, pengaturan pengairan, pemupukan dan pemberian bahan organik yang masih

kurang optimal (Direktorat Jenderal Tanaman Pangan Kementerian Pertanian, 2013).

Penurunan produksi kacang tanah juga disebabkan oleh polong hampa (polong tidak berisi) dan polong terisi tapi tidak penuh (ukuran biji kurang maksimal). Hasil penelitian Bell dan Wright (1998) *cit* Kusumawati (2010) menunjukkan bahwa walaupun populasi tanaman kacang tanah di Indonesia tergolong tinggi ternyata polong yang dihasilkan banyak yang tidak berisi atau tidak terisi maksimum, yang mengakibatkan produktivitasnya di bawah 2,5 ton/ha. Salah satu penyebabnya adalah rendahnya ketersediaan unsur kalsium (Ca) di dalam tanah. Unsur Ca merupakan hara yang paling menentukan tingkat kebarasan polong kacang tanah sehingga dibutuhkan dalam jumlah yang banyak.

Kalsium di dalam tanah dapat berasal dari bahan mineral dan batuan pembentuk tanah. Mineral yang mengandung Ca umumnya sedikit lebih cepat lapuk sehingga ada kecenderungan ketersediaan Ca di dalam tanah akan menurun dengan meningkatnya pelapukan dan pencucian.

Peningkatan ketersediaan Ca dalam tanah dapat dilakukan melalui pemupukan. Pemupukan yang sesuai dapat meningkatkan kesuburan kimiawi tanah sehingga sesuai dengan kebutuhan tanaman. Pemupukan bisa dilakukan dengan pemberian pupuk buatan dan pupuk organik.

Pemenuhan kebutuhan unsur Ca pada tanaman kacang tanah dapat dilakukan melalui pemberian pupuk Ca dalam bentuk dolomit. Dolomit merupakan pupuk yang berasal dari endapan mineral sekunder yang banyak mengandung unsur Ca dan Mg dengan rumus kimia $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$. Dolomit mengandung 30,40% CaO, 47,7% CO_2 dan 21,9% MgO (Bahrun *et al.*, 2014). Kalsium penting dalam mengatur permeabilitas dinding sel atau daya tembus cairan, mempercepat pembelahan sel-sel meristem, membantu pengembalian nitrat dan mengatur enzim, berpengaruh baik terhadap pertumbuhan bulu-bulu akar, polong dan ginofor kacang tanah (Sutarto *et al.*, 1985). Menurut Purwono dan Purnawati (2007) untuk tanaman kacang tanah, unsur hara Ca dalam jumlah yang cukup sangat dibutuhkan dalam pembentukan polong dan pengisian biji. Pemberian Ca bisa berupa kapur pertanian atau dolomit sebanyak 300-400 kg/ha.

Hasil penelitian Nasution (2014) menunjukkan bahwa pemberian dolomit dengan dosis 400 kg/ha dapat meningkatkan jumlah polong penuh, indeks panen, bobot kering biji dan bobot kering polong serta dapat menurunkan jumlah polong setengah penuh dan polong cipo.

Berdasarkan keterangan diatas maka penulis telah melakukan penelitian tentang Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogea*L.) dengan Pemberian Beberapa Dosis Dolomit.

B. Tujuan penelitian

1. Mendapatkan dosis yang tepat dari dolomit untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah.

C. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dengan dilaksanakannya penelitian ini adalah sebagai bahan informasi pengetahuan bagi petani dalam pengelolaan budidaya tanaman kacang tanah khususnya dalam pemberian dolomit secara efektif dan efisien.

