

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kacang kedelai (*Glycine max.*(L) Merril) di Indonesia merupakan salah satu sumber protein nabati (45,36%) dan lemak (13,06%) untuk sebagian masyarakat. Pertambahan jumlah penduduk dan terus meningkatnya kebutuhan pangan mengakibatkan kebutuhan akan kedelai juga semakin naik termasuk kedelai hitam. Di Indonesia, kedelai hitam memiliki manfaat dalam sektor industri pangan, khususnya dalam industri pembuatan kecap. Keunggulan dari kedelai hitam sendiri adalah mengandung antosianin dan isoflavon yang lebih tinggi dibandingkan kedelai kuning. Isoflavon merupakan antioksidan yang bermanfaat pada penderita diabetes melitus dengan meningkatkan komponen insulin pankreas dan serum insulin (Mueller, 2012). Sehingga kedelai hitam tidak hanya bermanfaat sebagai pemasok bahan baku industri tapi juga sebagai sumber nutrisi prima.

Kedelai hitam dimasyarakat internasional dinilai sebagai sumber pangan fungsional potensial, sehingga beberapa Negara sentra kedelai mulai melakukan penelitian tentang kedelai hitam. Di Negara Korea, Jepang, Cina dan Taiwan kedelai hitam tidak hanya digunakan sebagai salah satu bahan baku kecap, namun juga digunakan sebagai olahan pangan yang memiliki nutrisi tinggi seperti salad, burger, es krim dan bahan olahan lainnya (Adie, 2009).

Untuk dapat meningkatkan produksi kedelai maka perlu dilakukan beberapa upaya diantaranya dengan perluasan areal tanam atau dengan peningkatan produksi. Upaya peningkatan produktivitas kedelai dapat dilakukan dengan beberapa cara yaitu dengan pemakaian benih unggul, pengendalian hama penyakit tanaman secara terpadu, perbaikan kesuburan tanah, melakukan pemupukan sesuai kebutuhan, musim tanam dan rotasi tanaman (Balitbang Pertanian, 2008). Peningkatan kesuburan tanah dapat dilakukan dengan cara perbaikan sistem olah tanah dan penambahan pupuk organik dalam tanah.

Pengolahan tanah merupakan salah satu kegiatan budidaya untuk menciptakan kondisi tanah yang mudah menjadi tempat tumbuh kembangnya akar tanaman. Perbedaan dalam mengolah tanah mampu mempengaruhi kesuburan pada tanah sehingga berdampak pada pertumbuhan, perkembangan dan tentunya juga hasil produksi dari kedelai hitam itu sendiri. Selain itu, pengolahan tanah dapat memperbaiki sistem aerasi dan drainase dalam tanah serta dapat menekan tumbuh kembangnya tanaman pengganggu (Ohorella, 2011).

Penambahan pupuk organik dalam tanah memiliki pengaruh langsung dan tidak langsung terhadap ketersediaan unsur hara bagi tanaman. Penggunaan pupuk organik mampu membantu memperbaiki struktur tanah, menjadikan tanah remah dan mampu ditembus oleh akar tanaman. Penambahan pupuk organik juga dapat menjadi suplai penambahan unsur hara selain pupuk anorganik sehingga penggunaan pupuk anorganik dapat berkurang dan dapat meningkatkan kandungan bahan organik serta unsur hara dalam tanah. Penambahan bahan organik dalam tanah bisa diperoleh dari beberapa pupuk organik diantaranya pupuk kandang, pupuk bokashi, pupuk hijau, POC dan sebagainya (Riyani, 2015).

Pengolahan tanah dan penambahan pupuk organik mampu memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologis tanah. Penambahan pupuk organik pada tanah juga dapat meringankan tanah sehingga memudahkan menyerapan unsur hara, merangsang pertumbuhan dan perkembangan akar tanaman serta aktifitas dari organisme tanah. Sehingga diharapkan perlakuan kedua kombinasi tersebut dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil produksi pada budidaya kedelai hitam.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah sistem olah tanah berpengaruh dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi dari kedelai hitam?
2. Apakah penambahan pupuk organik berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil produksi dari kedelai hitam?
3. Adakah interaksi yang terjadi antara sistem olah tanah dan pemberian beberapa jenis pupuk organik terhadap pertumbuhan kedelai hitam?

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui sistem olah tanah yang mampu meningkatkan pertumbuhan dan produksi dari kedelai hitam.
2. Untuk mengetahui pengaruh penambahan pupuk organik terhadap pertumbuhan dan produksi dari kedelai hitam.
3. Untuk mengetahui ada tidaknya interaksi antara sistem olah tanah dan pemberian beberapa jenis pupuk organik terhadap pertumbuhan dan produksi kedelai hitam.

1.4 Manfaat

Dari latar belakang, rumusan masalah, dan tujuan di atas, maka penelitian ini sangat bermanfaat bagi :

1. Bagi Peneliti
Dapat menjadi acuan pembelajaran untuk meningkatkan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang kesuburan tanah.
2. Bagi Pembaca
Dapat menjadi acuan pembelajaran untuk melanjutkan penelitian di bidang kesuburan tanah.
3. Bagi Dunia Pendidikan
Sebagai sumber informasi mengenai peningkatan pertumbuhan dan produksi kedelai dengan perbedaan olah tanah dan pemberian beberapa jenis bahan organik.