I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) merupakan salah satu komoditi pangan dari famili leguminoseae yang penting dibutuhkan oleh seluruh masyarakat indonesia karena kedelai memiliki kandungan gizi tinggi. Mengandung protein yang relative tinggi sekitar 34,90%, lemak 18,10% dan karbohidrat 34,80%. Kedelai merupakan salah satu tanaman yang sangat penting selain jagung, kacang hijau dan kacang tanah, masyarakat Indonesia umumnya mengolah kedelai sebagai bahan makanan yang umumnya diolah sebagai lauk pauk seperti tempe, tahu dan sebagai dasar pembuatan kecap.

Kebutuhan kedelai semakin meningkat dari tahun ketahun seiring dengan pertambahan penduduk. Sementara, produksi kedelai dari tahun ke tahun cenderung mengalami penurunan produksi maka produksi kedelai belum mampu mengimbangi kebutuhan tersebut (*Brian et al, 2017*). Produksi kedelai dalam negri tahun 2015 mencapai 963.183 ribu ton biji kering, tahun 2016 mencapai 859.653 ribu ton biji kering dan pada tahun 2017 mencapai 542.446 ribu ton biji kering. Perkembangan produksi kedelai diIndonesia saat ini dari tahun 2015 sampai dengan 2017 mengalami penurunan, maka produksi kedelai belum mampu mencukupi kebutuhan. Kedelai nasional diindonesia mencapai 2,3 juta ton biji kering kedelai, Sehingga kebutuhan produksi kedelai perlu dilakukan budidaya yang tepat. Menurut Data Badan Pusat Statistika (2017).

Untuk meningkatkan hasil produksi kedelai salah satunya dengan melakukan pemberian Mikoiza vesikular Arbuskular (MVA), Pemberian MVA

memudahkan untuk penyerapan unsur hara P sehingga cepat dimanfaaatkan oleh tanaman (Suherman, 2006).

Mikoriza dikenal sebagai jamur tanah karena habitatnya berada di dalam tanah dan berada di area perakaran tanaman (rhizosfer). Selain disebut sebagai jamur tanah juga biasa dikatakan sebagai jamur akar. Keistimewaan dari jamur ini adalah kemampuannya dalam membantu tanaman untuk menyerap unsur hara terutama unsur hara Phosphates (P). Mikoriza merupakan suatu bentuk hubungan simbiosis mutualistik antar cendawan dengan akar tanaman. Baik cendawan maupun tanaman sama-sama memperoleh keuntungan dari asosiasi ini (Hasbi,2005).

Mikoriza Vesikulaar Arbuskular (MVA) adalah salah satu tipe cendawan pembentuk mikoriza yang dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif teknologi untuk membantu pertumbuhan, meningkatkan produktivitas dan kualitas tanaman terutama yang ditanam pada lahan-lahan marginal yang kurang subur atau bekas tambang/industri (Haryuni,2001).

Penelitian Mustikarini, (2011) menunjukan bahwa tanaman nenas bogor yang diberi perlakuan MVA dosis 7,5g/tanaman meunjukkan hasil laju pertumbuhan pada tinggi tanaman, panjang daun dan lebar.

Penelitian Alfandi, (2015) menunjukan bahwa tanaman kacang hijau yang diberi perlakuan inokulan mikoriza dengan dosis7,5 g/lubang menunjukkan pengaruh terbaik terhadap bobot biji kering perpetak yang menghasilkan 760,57 g/petak atau setara 1,14 ton/ha.

Masalah yang sering timbul di lapangan adalah fiksasi P. Terikatnya P oleh tanah sangat kuat sehingga P yang tadinya tersedia untuk tanaman menjadi tidak tersedia untuk tanaman. Selain itu, untuk meningkatkan produktivitas dan pertumbuhan tanaman diperlukan pemberian pemupukan. Pemupukan memang peranan penting dalam meningkatkan produksi, karena mengandung hara dalam jumlah tertentu. Pemupukan berfungsi untuk menyuburkan tanah dan meningkatkan hasil tanaman. Pemberian pupuk harus disesuaikan dengan kebutuhan tanaman (Anonymous, 1990).

Fosfor adalah unsur hara makro yang dibutuhkan tanaman dalam jumlah banyak dan essensial bagi pertumbuhan tanaman. Fosfor sering juga disebut sebagai kunci kehidupan karena terlibat langsung hampir pada seluruh proses kehidupan. Ia merupakan komponen setiap sel hidup dan cenderung lebih ditemui pada biji dan titik tumbuh. Pupuk SP-36 mengandung P2O5 sebanyak 36 %. Kegunaan pupuk fosfat ini adalah mendorong awal pertumbuhan akar, pertumbuhan bunga dan biji, memperbesar persentase terbentuknya bunga menjadi biji, menambah daya tahan tanaman terhadap serangan hama dan penyakit, serta memperbaiki struktur hara tanah.Tanaman kacang tanah membutuhkan fosfat lebih banyak dibandingkan pupuk nitrogen (Marzuki, 2007).

Penelitian Damanik, (2015) menunjukan bahwa pemberian pupuk P pada dosis 1,5 g/tanaman pada tanaman kedelai dapat meningkatkan jumlah polong berisi per tanaman, jumlah biji per tanaman, dan bobot biji pertanaman. Pemberian pupuk P juga berpengaruh nyata terhadap pengamatan tinggi tanaman dan jumlah polong berisi pertanaman (Jayasumarta, 2012)

Sehingga perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh dosis Mikoriza Varsikular Arbuskular (MVA) dan pupuk Sp36 terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tanaman kedelai *(Glycine max* (L.) Merrill*).*

B. Rumusan Masalah

1. Apakah ada pengaruh dosis MVA terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai *(Glycine max* (L.) Merrill*)* ?
2. Apakah ada pengaruh dosis pupuk SP-36 terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai *(Glycine max* (L.) Merrill*)* ?
3. Apakah ada interaksi aplikasi dosis MVA dan pemberian dosis pupuk SP-36 terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai *(Glycine max* (L.) Merrill*)* ?

C. Tujuan

1. Untuk mengetahui pengaruh dosis MVA terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai *(Glycine max* (L.) Merrill*).*
2. Untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk SP36 terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai *(Glycine max* (L.) Merrill*).*
3. Untuk mengetahui interaksi pemberian dosis MVA dan pemberian dosis pupuk SP 36 terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai *(Glycine max* (L.) Merrill*).*

D. Hipotesa

1. Diduga pemberian dosis MVA berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai *(Glycine max* (L.) Merrill*).*

2. Diduga pemberian dosis pupuk SP36 berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai *(Glycine max* (L.) Merrill*)*
3. Diduga terdapat interaksi pemberian dosis MVA dan pemberian dosis pupuk SP 36 terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai *(Glycine max* (L.) Merrill*).*