

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.

Kakao (*theobroma cacao.L*) merupakan salah satu komoditas andalan perkebunan di Indonesia yang berperan penting dalam perekonomian Indonesia merupakan negara produsen utama di dunia, menempatkan negara produsen terbesar ke tiga di dunia, negara pesaing utama adalah Pantai Gading dan Ghana. Menurut Statistik Badan Pusat Republik Indonesia (2014). Perkebunan area kakao. Pada tahun 2011 Indonesia menjadi produsen kakao terbesar di dunia dengan produksi 834,615 ton, Sedangkan pada tahun 2012, area kakao mencapai 1.732.954 ha dengan produksi 936.266 ton. Sekitar 94,2% pertanaman kakao merupakan kakao rakyat dan selebihnya berupa perkebunan negara dan swasta. Sentra produksi kakao berada di Pulau Sulawesi, dengan produksi 631.290 ton atau 67% dari total produksi nasional (BPS 2011; Ditjenbun 2012). Meski luas area dan produksi kakao Indonesia meningkat pesat pada dekade terakhir, masing-masing dengan laju 8% dan 5,6% per tahun, produktivitas rata-rata kakao Indonesia baru mencapai 625 kg/ha/tahun, padahal potensinya lebih dari 2.000kg/ha/tahun (Ditjenbun, 2008).

Kakao di Indonesia merupakan komoditi ekspor yang sangat penting untuk meningkatkan devisa negara mengingat peranannya sangat penting untuk perkebunan tanaman kakao maka harus melakukan peningkatan yang baik untuk produksi dan juga kualitas produk yang akan dihasilkan. Salah satu dalam meningkatkan produksi tanaman kakao dengan cara melakukan perbanyakan secara generatif yaitu dengan cara menggunakan biji setelah itu di semai.

Pada umumnya kendala yang sering di hadapi oleh petani yaitu produktivitas buah kakao yang sangat rendah yaitu baru mencapai 840kg/ha/tahun. Hal ini disebabkan oleh kegiatan petani yang mendatangkan benih kakao yang tidak jelas keturunannya akibatnya kakao yang telah di tanam selama bertahun-tahun tidak dapat menghasilkan buah dikarenakan varietas yang digunakan tidak di ketahui asal usulnya dalam hal ini dalam budidaya tanaman kakao varietas sangat menentukan produktivitas kakao yang akan dihasilkan oleh

Aplikasi PGPR dalam konsentrasi yang berbeda memperlihatkan pengaruh yang berbeda nyata untuk setiap parameter yang diamati. Meskipun perbedaan tidak terlalu signifikan, tetapi perlakuan tanpa PGPR selalu menunjukkan angka yang paling rendah. Widodo (2006) dan Nelson (2004) berpendapat bahwa PGPR berperan dalam mempengaruhi pertumbuhan tanaman tomat terutama dalam memacu pertumbuhan batang, daun maupun akar. Tampaknya dosis berbanding lurus dengan pertumbuhan tanaman tomat, semakin tinggi dosis semakin besar pengaruhnya terhadap tinggi tanaman dan panjang akar. Nilai tertinggi ditunjukkan pada dosis tertinggi yaitu 12,5 ml. Berbeda halnya dengan pengaruh dosis PGPR terhadap jumlah daun dan jumlah akar, pengaruhnya tampak meningkat secara linier sampai batas tertentu kemudian pengaruh tersebut menurun dengan adanya penambahan dosis. Nilai tertinggi untuk jumlah daun dan jumlah akar ditunjukkan pada dosis PGPR sebesar 7,5 ml. karena itu pemilihan varietas dalam pembibitan yang tepat dapat menekan angka impor buah kakao.

Varietas ICCRI 03 merupakan bibit unggul dari persilangan hibrida yang menunjukkan adaptasi yang baik di daerah dengan kondisi iklim kering dan juga tahan terhadap penyakit VSD dan hama penyakit penggerek buah kakao dan hama helopeltis hasil analisis lemak dari biji, menunjukkan > 50 persen yaitu kadar lemak biji klon ICCRI 03 dan klon ICCRI 04 sebesar 55 %. Daya hasil (ton/ha/thn): 2060 Berat biji kering 1,27 gr, kadar kulit 11,04%, kadar lemak 55,07%, tahan terhadap busuk buah. Varietas ICCRI 06 merupakan turunan persilangan TSH 858 x Sulawesi 1 (2:1) dan Sulawesi 1 x KEE2 (2:1) merupakan bibit unggul yang tahan terhadap VSD dan toleran terhadap kondisi iklim kering, hibrida tersebut merupakan hibrida anjuran yang di rilis melalui surat keputusan menteri pertanian sebagai komponen teknologi unggul untuk mengatasi kondisi permasalahan terkini. diharapkan dalam penggunaan 2 varietas ini dapat membantu para petani dalam budidaya bibit kakao sehingga produksi tanaman kakao dapat terus meningkat pertahunnya dan mengurangi impor ke negara lain dalam penelitian ini pupuk yang digunakan adalah menggunakan (*Plant Growth Promoting Rhizobacteria*) PGPR yaitu semacam bakteri yang menguntungkan yang hidup dan berkembangbiak di sekitar perakaran bakteri ini hidup secara

berkoloni di sekeliling area perakaran yang keberadaanya sangat menguntungkan bagi tanaman bakteri ini yang merupakan kelompok bakteri agresif yang mampu menyediakan dan memobilisasi penyerapan berbagai unsur hara dan mengubah konsentrasi fithothormon pemacu tumbuh. Sehingga memiliki ketahanan terhadap serangan penyakit pada tanaman secara tidak langsung dapat menekan aktivitas pathogen dengan menghasilkan berbagai senyawa atau metabolit (Samsuddin, 2008).

Kemampuan (*Plant Growth Promoting Rhizobacteria*) akar kakao PGPR dalam mensintesis konsentrasi fitohormon dapat mengakibatkan tanaman tahan terhadap serangan penyakit, sehingga dapat mengurangi penggunaan pestisida kimia sintesis sehingga penggunaan pupuk PGPR dapat mengurangi pencemaran lingkungan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka rumusan masalah sebagai berikut

1. Apakah konsentrasi (*Plant Growth Promoting Rhizobacterium*) akar kakao dapat mempengaruhi pertumbuhan dua varietas bibit kakao (*theobroma cacao L.*) ?
2. Manakah konsentrasi (*Planth Growth Promoting Rhizobacteria*) akar kakao yang berpengaruh untuk pertumbuhan dua varietas bibit kakao (*Theobroma Cacao L*) ?
3. Apakah terdapat interaksi antara pengaruh konsentrasi dan varietas terhadap pertumbuhan dua varietas bibit kakao (*Theobroma Cacao L*) ?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui pengaruh konsentrasi (*Plant Growth Promoting Rhizobacteria*) akar kakao pada pertumbuhan bibit kakao (*Theobroma Cacao L*).
2. Untuk mengetahui Varietas mana yang berpengaruh untuk pertumbuhan bibit kakao (*Theobroma Cacao L*)
3. Untuk mengetahui interaksi antara konsentrasi dan dua varietas pada pertumbuhan bibit kakao (*Theobroma Cacao L*)

1.4 Manfaat

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1 Mendapatkan informasi pengetahuan dan rekomendasi untuk para petani terhadap pertumbuhan dua varietas bibit kakao (*Theobroma Cacao L*.)
- 2 Sebagai referensin untuk penelitian selanjutnya tentang pengaruh konsentrasi (*Plant Growth Promoting Rhizobacteria*) terhadap pertumbuhan dua varietas bibit kakao (*Theobroma cacao L*)