I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit sangat penting artinya bagi Indonesia dalam kurun waktu 20 tahun terakhir ini sebagai komiditi andalan untuk ekspor maupun komiditi yang diharapkan dapat meningkatkan pendapatan dan harkat petani pekebun serta transmigran Indonesia. Perkebunan kelapa sawit menghasilkan keuntungan yang besar dan relatif tahan terhadap krisis sehingga hutan dan perkebunan tanaman lain dikonversikan menjadi perkebunan kelapa sawit. Bukan hanya perusahaan besar, banyak petani kecil yang mengusahakan bisnis menggiurkan ini.

Pengembangan komoditas ekspor kelapa sawit terus meningkat dari tahun ke tahun, terlihat dari rata – rata laju pertumbuhan luas areal kelapa sawit selama 2004 – 2014 sebesar 7,67%, sedangkan produksi kelapa sawit meningkat rata – rata 11,09% per tahun. Peningkatan luas areal tersebut disebabkan oleh harga CPO (*Crude Palm Oil*) yang relatif stabil di pasar internasional dan memberikan pendapatan produsen, khususnya petani, yang menguntungkan. Berdasarkan buku stastitik komoditas kelapa sawit terbitan Ditjen perkebunan, pada tahun 2014 luasan areal kelapa sawit mencapai 10,9 juta Ha dengan produksi 29,3 juta ton CPO. Luasan areal menurut status perusahaan milik rakyat (Perkebunan Rakyat) seluas 4,55 juta ha atau 41,55% dari total luas areal, milik negara (PTPN) seluas 0,75 juta ha atau 6,83% dari total luas areal, milik swasta seluas 5,66 juta ha atau 51,62%, swasta terbagi

menjadi 2 (dua) yaitu swasta asing seluas 0,17 juta ha atau 1,54% dan sisanya lokal (Anonim, 2014).

Pengembangan kelapa sawit antara lain memberi manfaat dalam pendapatan petani dan masyarakat, produksi yang menjadi bahan baku industri pengelohan yang menciptakan nilai tambah di dalam negeri, ekspor CPO yang menghasilkan devisa dan menyediakan lapangan kerja. Produksi kelapa sawit pada tahun 2014 diperkirakan akan mencapai 29,34 juta ton dengan produktivitas rata – rata sebesar 3.568 kg/ha/th. Perkebunan kelapa sawit milik rakyat menghasilkan CPO sebesar 10,68 juta ton, milik negara mengahasikan CPO sebesar 2,16 juta ton, dan milik swasta menyumbang produksi CPO sebesar 16,5 juta ton (Anonim, 2014).

Secara umum hasil pengolahan kelapa sawit dibedakan ke dalam 3 kategori, yaitu: 1). CPO (*Crude Palm Oil*) setelah melalui proses pemurnian akan menghasilkan minyak kelapa sawit dan berbagai produk sampingan yang antara lain: margarine, shortening, Vanaspati (*Vegetable ghee),* Ice creams, Bakery Fats, Instans Noodle, Sabun, Detergent, Cocoa Butter Extender, Chocolate, Coatings, Specialty Fats, Dry Soap Mixes, Sugar Confectionary, Biskuit Cream Fats, Filled Milk, Lubrication, Textiles Oils dan Bio Diesel. Khusus untuk biodiesel, permintaan akan produk ini pada beberapa tahun mendatang akan semakin meningkat, terutama dengan diterapkannya kebijaksanaan di beberapa negara Eropa dan Jepang untuk menggunakan *renewable energy*. 2). PKO (*Palm Kernel Oil*) juga merupakan bahan baku minyak kelapa sawit yang disebut dengan istilah minyak Inti Sawit. Selain

menghasilkan minyak inti sawit PKO juga mempunyai produk sampingan yang antara lain: shortening, cocoa butter substitute, specialty fats, ice cream, coffee whitener/cream, sugar confectionary, biscuit cream fats, filled milk, imitation cream, sabun, detergent, shampoo dan kosmetik. 3). Oleochemicals kelapa sawit merupakan dari produk turunan minyak kelapa sawit dalam bentuk oleochemical dapat menghasilkan methyl esters, plastic, textile processing, metal processing, lubricants, emulsifiers, detergent, glicerine, cosmetic, explosives, pharmaceutical products dan food protective coatings. Dengan semakin meningkatnya luas areal perkebunan sekarang, maka diperlukan bibit dalam jumlah yang besar.

Pembibitan kelapa sawit merupakan langkah awal yang menentukan keberhasilan pertumbuhan tanaman selanjutnya di lapangan. Pertumbuhan bibit yang baik yaitu mampu menyediakan unsur hara dan air serta udara yang cukup, yang dibutuhkan tanaman untuk respirasi akar bibit. Sistem pembibitan yang banyak digunakan saat ini yaitu sistem pembibitan dua tahap *(double stage)*, sistem ini menyebabkan timbulnya persemaian (pembibitan pendahuluan) dan pembibitan utama. Pada persemaian, kecambah ditanam dalam kantong plastik kecil (*baby*/mini polybag) selama 3 bulan. Sesudah masa *pre nursery*, bibit dipindahkan ke polybag besar dan dipelihara sampai berumur 10 – 12 bulan tahap kedua ini disebut pembibitan utama *(main nursery).* Untuk memenuhi kebutuhan bibit yang banyak maka dibutuhan pupuk anorganik dan organik dalam jumlah yang besar.

Indonesia selain dikenal dengan negara agraris juga dikenal sebagai negara yang kaya akan hasil perternakannya. Salah satu perternakan yang banyak dikenal adalah perternakan sapi. Sapi (*Bison benasus L*) merupakan ternak ruminansia besar yang mempunyai banyak manfaaat baik untuk manusia ataupum tumbuhan, seperti daging, susu, kulit, tenaga dan kotoran. Produk utama dari sapi adalah daging dan susu oleh karena itu perternak selalu menginginkan cara penggemukan sapi yang lebih efektif sehingga pertumbuhan sapi tidak makan waktu lama dapat memberikan penghasilan dengan keuntungan yang memuaskan. Akan tetapi, usaha perternakan sapi perah dengan skala usaha lebih dari 20 ekor dan relatife terlokalisasi akan menimbulkan pencemaran terhadap lingkungan, karena tidak terkelolanya limbah dari peternakan tersebut.

Sistem pemanfaatan limbah ternak sebagai pupuk organik pada tanaman pertanian semakin lama semakin berkembang. Dalam upaya mengatasi masalah pencemaran lingkungan dan lahan pertanian tersebut, maka sistem budidaya tanaman pertanian dengan limbah ternak terutama urin sapi kini juga mulai digalakkan oleh peneliti, tetapi para petani masih sedikit yang menerapkan. Padahal jika limbah peternakan urin sapi di olah menjadi pupuk organik mempunyai efek jangka panjang yang baik untuk tanah, yaitu dapat memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah karena memiliki bermacam-macam jenis kandungan unsur hara yang diperlukan tanah selain itu juga menghasilkan produk pertanian aman bagi kesehatan.

Urin sapi dapat diolah menjadi pupuk organik cair setelah diramu dengan campuran tertentu. Bahan baku urin yang digunakan merupakan limbah dari peternakan yang selama ini juga sebagai bahan buangan. Pupuk organik cair dari urin sapi ini merupakan pupuk yang berbentuk cair tidak padat yang mudah sekali larut pada tanah dan membawa unsur – unsur penting guna kesuburan tanah.

Pupuk organik cair adalah larutan dari hasil pembusukan bahan-bahan organik yang berasal dari sisa tanaman, kotoran hewan dan manusia yang mengandung unsur hara lebih dari satu unsur. Urin umumnya mengandung unsur hara primer seperti 1,00% Nitrogen (N), 0,50% fosfor (P) dan 1,50% Kalium (K) (Anonim, 2015).

Saat ini ketergantungan penggunaan pupuk anorganik untuk pemupukan bibit kelapa sawit masih tinggi, hal ini karena pupuk anorganik lebih cepat terurai dan pangangkutannya lebih cepat, serta aplikasinya mudah. Akan tetapi apabila lahan dipupuk dengan pupuk anorganik secara terus menerus akan memperlihatkan gejala menurunnya efisiensi pemupukan terhadap peningkatan produksi. Dalam aplikasinya perlu dilakukan pengenceran untuk mendapatkan konsentrasi larutan yang tepat dan aman bagi proses penyerapan unsur hara oleh akar tanaman. Berdasarkana uraian tersebut maka dilakukan penelitian tentang pengaruh aplikasi poc (pupuk organik cair) dari limbah ternak pada tanah regusol pada pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery.*

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, dapat di rumuskan sebagai pokok masalah diantaranya :

1. Bisakah POC (pupuk organic cair) dari urin sapi dimanfaatkan sebagai pengganti pupuk anorganik pada bibit kelapa sawit di *pre nursery* ?

C. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui pengaruh konsentrasi pupuk organik cair terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery.*

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai pengaplikasian POC (pupuk organik cair) terhadap pembimbitan kelapa sawit dan mendapatkan bibit yang berkualitas baik bagi petani.