I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara penghasil kelapa sawit terbesar di dunia. Kebutuhan buah kelapa sawit meningkat tajam seiring dengan meningkatnya kebutuhan CPO di dunia. Produksi kelapa sawit Indonesia pada tahun 2022 diproyeksikan akan mencapai 48,44 juta ton. Dengan kapasitas produksi seperti itu, ekspor Indonesia diproyeksi akan meningkat menjadi 29,56 juta ton dan sisanya sebesar 18,85 juta ton digunakan untuk konsumsi domestic, yakni yang diserap pada industry pengolahan kelapa sawit (Kementerian Pertanian, 2018).

Tanaman kelapa sawit (*Elaeis gueneensis* Jacq) merupakan salah satu tanaman perkebunan di Indonesia yang memiliki masa depan yang cukup cerah. Kelapa sawit bukanlah tanaman asli Indonesia, namun kedatangan kelapa sawit ke Indonesia malah menambah komoditas ekspor di Indonesia. Minyak olahan kelapa sawit menjadi komoditas ekspor yang handal di Indonesia, harga pasar di dalam negeri cukup besar dan pasaran ekspornya senantiasa terbuka (Pahan, 2018).

Limbah cair tahu adalah bahan atau materi buangan yang timbul akibat kegiatan produksi tahu, yang sudah tidak dimanfaatkan lagi. Limbah yang dihasilkan berupa limbah padat dan cair. Limbah padat berupa ampas kedelai. Limbah cair berupa sisa air perendaman, sisa air tahu yang tidak menggumpal,

serta limbah cair keruh berwarna kuning muda keabu-abuan yang apabila dibiarkan akan berubah menjadi hitam dan berbau busuk. Nurhasan, (1991).

Saat ini industry tahu di desa sungai Kuning Kotawaringin Barat Kalimantan Tengah belum memiliki manajemen yang baik dan akhirnya menghasilkan dampak negatif bagi lingkungan di sekitarnya. Selain itu limbah tahu yang dibuang secara sembarangan akan menyebabkan limbah tersebut meresap ke dalam tanah dan akan mencemari sumur-sumur warga yang ada di sekitar. Dari hasil observasi dan wawancara, pada umumnya warga sekitar industry tahu mengeluhkan keberadaan industry tahu yang langsung dialirkan ke selokan sehingga pada musim hujan akan merembes ke pemukiman warga. Selain itu, tidak adanya manajemen yang baik pengelolaan limbah tahu di tempat tersebut akan menjadi tempat yang kumuh dan jauh dari kesan bersih. Limbah cair tahu mengandung senyawa organik yang tinggi dan akan mencemari lingkungan serta akan membahayakan kesehatan manusia jika dibuang ke sungai atau ke tempat yang lain tanpa menjalani proses pengelolaan limbah yang benar. Produksi limbah cair tahu yang besar akan berpoteni menghasilkan pupuk cair yang besar juga jika dikelola dengan tidak baik maka akan menjadi persoalan di kemudian hari dan akan mengganggu aktifitas warga sekitar.

Di Indonesia terdapat berbagai macam jenis tanah, dan keberadaannya tidak terlalu sulit untuk dijumpai. Pada kesempatan kali ini akan dibahas mengenai 3 jenis tanah yaitu Latosol, Regusol dan Grumusol. Latosol merupakan tanah yang tidak sulit untuk dijumpai di Indonesia. Latosol merupakan tanah

yang mempunyai lapisan solum. Lapisan solum yang dimiliki oleh tanah latosol ini cenderung tebal bahkan sangat tebal antara 130 cm hingga 5 m. Jenis tanah selanjutnya adalah Regusol, merupakan butiran tanah kasar yang berasal dari material erupsi gunung berapi. Seperti jenis tanah lainnya, Regusol merupakan tanah yang menyimpan material berupa abu vulkanik dan juga pasir vulkanik. Selanjutnya adalah Grumusol merupakan tanah yang terbentuk dari induk batuan kapur dan tuffa vulkanik yang umumnya bersifat basa sehingga tidak ada aktivitas organik di dalamnya. Hal inilah yang menyebabkan tanah ini sangat miskin unsur hara dan unsur organik lainnya. Sifat kapur itulah yang dapat menyerap semua unsur hara di tanah sehingga kadar kapur yang tinggi dapat menjadi racun bagi tanaman (Fauzan, 2012).

B. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh limbah cair tahu terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.
2. Untuk mengetahui pengaruh beberapa jenis tanah yang baik bagi pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.
3. Untuk mengetahui interaksi antara dosis limbah cair tahu pada tiga macam jenis tanah terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit.

C. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai penggunan pupuk hasil kombinasi antara limbah cair tahu sebagai pupuk dan beberapa jenis tanah dalam upaya mendapatkan media tanam yang baik untuk

pembibitan kelapa sawit sehingga dapat memberikan kualitas bibit yang baik serta adanya efisiensi biaya dalam melakukan pembibitan.