I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit dapat tumbuh pada berbagai jenis tanah seperti tanah podsolik, latosol, andosol, regosol, bahkan pada lahan basah. Kemampuan berproduksi kelapa sawit di berbagai jenis tanah berbeda. Hal ini di sebabkan sifat fisik dan kimia pada setiap jenis tanah berbeda, sehingga tingkat kesuburan juga berbeda. keberhasilan budidaya kelapa sawit pada umumnya di tentukan oleh faktor kesesuaian lahan yang mencakup kondisi tanah. Kondisi tanah di pengaruhi oleh sifat-sifat fisik tanah baik fisik, kimia maupun biologi tanah (Buringh, 1993).

Produktifitas kelapa sawit secara optimal dapat di tentukan oleh kesesuaian lahan. Menurut Mangoensoekarjo (2008) bahwa produktivitas optimal kelapa sawit pada lahan berkesesuaian kelas lahan 1 (S1) rata-rata $\geq$ 24 ton/ha/tahun, dan kesesuaiian kelas lahan 2 (S2) rata-rata produktifitasnya 19 – 24 ton/ha/tahun, kesesuaian kelas lahan 3 (S3) rata-rata produktifitasnya 13-18 ton/ha/tahun, dan kesesuaian kelas lahan kurang baik (N) rata-rata produktifitasnya $\leq$ 12 ton/ha/tahun. Sebagai negara pertanian, Indonesia berpeluang untuk *market leader* pada berbagai komoditi pertaniaan. Peluang dan prospek pasar agroindustri cukup terbuka lebar, tergantung berbagai mana menggarap dan memanfaatkan peluang yang ada (Pahan, 2006).

Seperti tanaman budidaya lainnya maka kelapa sawit membutuhkan keadaan lingkungan yang sesuai agar potensi produksinya dapat di keluarkan secara maksimal. Kondisi iklim dan tanah merupakan faktor utama disamping

faktor lainya seperti genetis dan perlakuan yang di berikan (Lubis,1992).

Tanah merupakan hasil transformasi bahan mineral dan organik di permukaan bumi yang terbentuk oleh pengaruh faktor-faktor lingkungan dalam masa yang sangat panjang. Mineral adalah bahan alam homogen dari senyawa anorganik asli yang terbentuk dari alam dengan susunan kimia tetap, seperti kuarsa (S_iO_2). Orthoclass, calcite ($CaCO_3$) (Rohmiyati, SM, 2010).

Tanah mineral adalah tanah yang terbentuk dan berkembang dari bahan mineral, melalui proses pelapukan, baik secara fisis maupun kimia, dibantu oleh pengaruh iklim, menyebabkan batuan terdisintegrasi menjadi bahan induk lepas, dan selanjutnya dibawah pengaruh proses-proses *pedogenesis* berkembang menjadi tanah (Agus, F, 2008)

Tanah gambut merupakan tanah yang bahan asalnya sebagian besar atau seluruhnya terdiri dari bahan organik sisa-sisa tumbuhan, dalam keadaan yang selalu tergenang, dimana proses dekomposisinya berlangsung tidak sempurna sehingga terjadi penumpukan dan akumulasi bahan organik. Terbentuknya gambut pada umumnya terjadi dibawah kondisi dimana tanaman yang telah mati tergenang air secara terus menerus misalnya pada cekungan, danau atau daerah pantai yang selalu tergenang dan produksi bahan organik yang melimpah (Barchia, 2012).

Tanah gambut memiliki kemampuan menyimpan air yang tinggi, lapisan tanah gambut kaya akan bahan organik memiliki pH yang sangat masam dengan kandungan unsur hara makro dan mikro yang sangat rendah dan berat volume yang sangat rendah sehingga daya dukung terhadap tanaman juga rendah. sifat lain yang merugikan adalah jika gambut mengalami pengeringan yang berlebihan sehingga

koloid gambut menjadi rusak. Gejala kering tak balik (irreversible drying) terjadi dan gambut berubah sifat seperti arang sehingga tak mampu lagi menyerap hara dan menahan air, akan tetapi melalui pengelolaan yang baik potensi tanah gambut dapat di tinggkatkan, setara dengan tanah mineral (Barchia, 2012).

Pengembangan pertanian di lahan gambut tropik dihadapkan pada beberapa masalah, antara lain (1) Lahan gambut sebagian besar terhampar di atas lapisan yang mempunyai potensi keasaman yang tinggi dan pencemaran dari hasil oksidasi seperti Fe, Al, dan asam–asamorganik lainnya. Sebagian lahan gambut terhampar di atas lapisan pasir kuarsa yang miskin hara, (2) Lahan gambut cepat mengalami perubahan lingkungan fisik setelah direklamasi antara lain menjadi kering tak balik, berubah sifat menjadi hidrofob dan terjadi amblesan, (3) Lahan gambut mudah dan cepat mengalami degradasi kesuburan karena pengurasan melalui pelindian atau penggelontoran. Walaupun diyakini abu hasil bakaran mengandung hara bagi tanaman, tetapi mudah tererosi dan hilang melalui aliran air, (4) Kawasan gambut merupakan lingkungan yang mempunyai potensi jangkitan penyakit (virulensi) tinggi. Perkembangan organisme penggangu tanaman (gulma, hama dan penyakit) dan gangguan kesehatan manusia (malaria, cacing) yang cukup tinggi. (Noor, 2001).

Fungsi air bagi pertumbuhan tanaman sangat banyak dan penting, yaitu antara lain dibutuhkan tanaman untuk (1) Proses fotosintesis, (2) Proses asimilasi (pembentukan karbohidrat), (3) Pengangkutan fotosintat ke seluruh jaringan tanaman, (4) Mengatur ketegaran sel tumbuh, (5) Merupakan bagian penyusun tubuh tanaman, (6) Sebagai pelarut unsur hara di dalam tanah, (7) Untuk

melangsungkan reaksi kimia di dalam tanah, (8) Menetralkan garam-garam beracun di dalam tanah dan (9) Mengatur temperatur tanah. Keseimbangan air di dalam tanah ditentukan oleh jumlah curah hujan efektif, yaitu jumlah curah hujan dikurangi semua bentuk air yang hilang (Rohmiyati, SM, 2010).

Curah hujan optimal yang di kehendaki tanaman kelapa sawit antara 2.000 – 2500 mm per tahun dengan pembagian yang merata sepanjang tahun tanpa bulan kemarau panjang. kekurangan atau kelebihan curah hujan akan berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produktivitas kelapa sawit.

Jika tanah kekurangan air (kekeringan) maka akar tanaman akan sulit menyerap mineral dalam tanah sebab dengan adanya air unsur- unsur hara akan larut dan tersedia bagi tanaman. Faktor –faktor kelembapan udara juga sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan kelapa sawit. Kelembapan optimum bagi kelapa sawit berkisar 80% - 90%.

Musim kemarau panjang dapat mengancam terjadinya penurunan produksi, karena water divisit 400 mm mulai berpengaruh terhadap produksi. Curah hujan berlebihan juga berakibat kurang baik karena dapat menyebabkan erosi tanah lapisan atas dan keadaan drainase terutama daerah yang topografinya jelek.

B. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh curah hujan terhadap hasil produksi kelapa sawit pada lahan mineral.

2. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh curah hujan terhadap produktifitas kelapa sawit di PT. Safari Riau tahun 2012-2016.

C. Manfaat Penelitian

1. Bagi penulis penelitian ini diharapkan memberikan tambahan ilmu pengetahuan bidang pertanian khususnya kelapa sawit yang telah di dapatkan semasa kuliah.
2. Disamping itu penelitian ini di harapkan memberikan sumbangan positif bagi masyarakat terutama petani kelapa sawit untuk memperoleh pengetahuan mengenai jenis tanah yang baik untuk budidaya kelapa sawit.
3. Sementara bagi perusahaan di harapkan hasil dari penelitian ini dapat di gunakan sebagai infrmasi bagi perusahaan untuk mengambil kebijakan demi kebaikan perusahaan.