

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis jacq*) adalah salah satu jenis tanaman yang menghasilkan minyak dan lemak nabati yang dibutuhkan manusia. Tanaman ini termasuk jenis tanaman keras karena unsur ekonomisnya cukup lama ± 25 tahun. Selama periode tersebut tanaman kelapa sawit akan menghasilkan tandan buah segar yang dapat diproses menjadi minyak sawit.

Suatu tumbuhan boleh disebut sehat atau normal apabila dapat menjalankan fungsi fisiologinya. Fungsi ini terdiri dari pembelahan sel, deferensiensi dan pertumbuhan, absorpsi air dan mineral dari tanah beserta translokasinya, fotosintesis dan translokasi hasil fotosintesis ke bagian-bagian lain atau ditimbun, metabolisme, dan reproduksi. Apabila tumbuhan diganggu oleh patogen dan penyebab lainnya, sehingga aktifitas tersebut di atas tidak dapat berjalan lancar atau normal, maka tumbuhan tersebut dikatakan sakit (Rochdjatun, 1989).

Semangun (1989) mengemukakan bahwa faktor lingkungan termasuk kemasaman tanah sangat mempengaruhi pertumbuhan tanaman kelapa sawit itu sendiri, karena pH tanah yang sangat rendah menyebabkan tanaman tidak dapat berproduksi dengan baik dan pertumbuhan tanaman yang tidak baik, oleh karena itu tanah harusnya mempunyai pH berkisar 6-7 (netral), sedangkan di tanah sulfat masam pH tanah berkisar antara 2-3, dan di sinilah tantangan bagi planters untuk mengelola tanah agar tanah tidak terlalu masam dan basa, tanah masam terjadi karena adanya curah hujan yang tinggi, yang menyebabkan tanah tercuci dan

membuat unsur-unsur mikro dalam tanah menjadi larut dan kalau kebanyakan maka menjadi toxic dalam tanah, unsur P dalam tanah akan terikat dan zat zat lain akan tersedia banyak dalam tanah.

Tanah sulfat masam bisa di atasi dengan cara pemberian unsur magnesium ke tanah, sehingga kita bisa meningkatkan pH tanah yang awal nya 2-3 menjadi 6-7, walaupun akan memerlukan waktu yang lama dan dosis yang tepat untuk mencapai pH yang netral. Pengaturan water managemen juga sangat berpengaruh terhadap tanah sulfat masam karena akan sangat berpengaruh dengan pirit yang akan teroksidasi. Pirit yang ada di tanah sulfat masam harus dijaga agar tidak teroksidasi, terjadinya oksidasi pirit dikarenakan adanya faktor O_2 yang mana apabila dia terkena udara maka pirit yang semula tidak terangkat akan terangkat dan itu akan menyebabkan pH tanah menjadi 0, tanaman sawit tidak akan bisa hidup apabila mempunyai media tanam yang pH nya 0, oleh karena itu pirit harus betul betul dijaga keberadaannya, apabila pirit teroksidasi akan sangat merugikan bagi perusahaan itu sendiri.

B. Perumusan Masalah

Perkebunan kelapa sawit yang membuka areal di tanah sulfat masam tidak terlepas dari yang namanya pirit. Tanah yang berpirit akan sangat berpengaruh pada tanaman kelapa sawit baik dari pembibitan, tanaman belum menghasilkan (TBM) sampai pada tanaman menghasilkan (TM). Akan tetapi akan sangat merugikan lagi apabila pirit itu sampai teroksidasi. Oleh sebab itu, pada penelitian kali ini dilakukan pengamatan mengenai lama proses oksidasi pembentukan pirit di tanah rawa.

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui berapa lama proses terjadi nya oksidasi pirit.
2. Untuk mengetahui di kedalaman berapa terdapat pirit.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan informasi dan cara pengelolaan yang baik terhadap pirit.