

## **I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Kelapa sawit merupakan tanaman perkebunan penting penghasil minyak makanan, minyak industri maupun bahan bakar nabati (biodiesel). Sebagai salah satu komoditas ekspor pertanian terbesar Indonesia, kelapa sawit mempunyai peran penting sebagai sumber penghasil devisa maupun pajak yang besar. Dalam proses produksi maupun pengolahan industri, perkebunan kelapa sawit juga mampu menciptakan kesempatan dan lapangan pekerjaan khususnya bagi masyarakat pedesaan sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Prospek perkembangan industri kelapa sawit saat ini sangat pesat, terjadi peningkatan baik luas areal maupun produksi kelapa sawit seiring dengan meningkatnya kebutuhan masyarakat. Luas areal perkebunan kelapa sawit di Indonesia terus mengalami peningkatan, pada tahun 2014 seluas 10.754.801 ha, tahun 2018 meningkat menjadi 14.326.350 ha. dan pada tahun 2020 diestimasikan luas areal perkebunan kelapa sawit mencapai 14.996.010 hektar (Anonim, 2019)

Peningkatan luas areal perkebunan kelapa sawit tersebut perlu diiringi dengan peningkatan produksi. Sebagai tanaman yang budidayaikan, kelapa sawit memerlukan kondisi lingkungan yang baik agar mampu tumbuh dan berproduksi secara optimal. Keadaan iklim dan tanah merupakan faktor utama bagi pertumbuhan kelapa sawit, disamping faktor – faktor lainnya seperti sifat

genetis, perlakuan budidaya, dan penerapan teknologi lainnya. (Setyamidjaja, 2006).

Tanah yang dikembangkan untuk perkebunan kelapa sawit umumnya tanah lempung latosol atau podzolik yang terbentuk pada wilayah dengan curah hujan yang tinggi dan merata sepanjang tahun yang menjadi syarat optimum bagi pertumbuhan kelapa sawit, namun sebaliknya juga mengakibatkan terjadinya pelindihan kation-kation basa sehingga tanahnya masam dengan kesuburan kimia yang rendah. Tanah tersebut umumnya didominasi oleh lempung, sehingga drainasi tanah kurang baik yang berakibat aerasi tanah terhambat yang berpotensi menghambat kelancaran proses respirasi akar di dalam tanah. Meskipun demikian umumnya kemampuan menahan dan menyediakan air cukup tinggi.

Tanah pasiran yang menjadi bagian dari areal kebun juga berpotensi untuk dikembangkan untuk perluasan kebun. Meskipun kemampuan tanah pasiran dalam menahan dan menyediakan air dan unsur hara rendah, tapi dapat ditingkatkan potensinya dengan pemberian bahan organik hasil by product perkebunan kelapa sawit seperti tandan kosong.

Penurunan produksi pada tanaman dewasa salah satunya disebabkan oleh patahnya pelepasan daun atau sering disebut dengan pelepasan sengkleh. Patah pelepasan secara keseluruhan berdampak pada menurunnya luas daun yang aktif melakukan fotosintesis sehingga mempengaruhi nutrisi atau hasil asimilat yang didistribusikan pada seluruh bagian tanaman, khususnya buah, secara tidak langsung (Suriana, 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Wirianata, Rohmiyati, & Wijayani (2017) menunjukkan bahwa defisit air yang terjadi selama musim kemarau berhubungan erat dengan terjadinya patah pangkal pelelah di perkebunan kelapa sawit dua hingga tiga bulan kemudian. Unsur N, P, dan B mempunyai hubungan erat dengan patah pangkal pelelah. Peningkatan N meningkatkan kerentanan pelelah terhadap patah pangkalnya, sebaliknya peningkatan pupuk P dan B akan mengurangi kerentanan organ ini terhadap gangguan tersebut. Produksi kelapa sawit juga berhubungan erat dengan patah pangkal pelelah yang terjadi satu hingga enam bulan kemudian.

Berdasarkan uraian tersebut di atas maka perlu dilakukan penelitian mengenai patah pelelah hubungannya dengan produktivitas kelapa sawit pada jenis tanah yang berbeda yang akan membantu pengembangan komuniti kelapa sawit.

## **B. Rumusan masalah**

Kemampuan tanaman kelapa sawit mempertahankan jumlah pelelah, ditentukan oleh faktor genetik dan keadaan lingkungan tumbuh melalui pengaruhnya terhadap laju proses penuaan daun. Patah pelelah (sengkleh) diduga disebabkan kahat hara kalium dan cekaman kekeringan. Kemampuan tanah dalam menyediakan kandungan hara dan air berbeda – beda. Dengan demikian perlu diketahui kemungkinan adanya pengaruh sifat dan jenis tanah apakah dapat mempengaruhi patah pelelah dan hubungannya dengan produktivitas kelapa sawit.

**C. Tujuan penelitian**

1. Mengkaji pelelah patah pada jenis tanah yang berbeda.
2. Mengkaji produktivitas kelapa sawit pada jenis tanah yang berbeda.

**D. Manfaat penelitian**

Sebagai informasi mengenai hubungan antara patah pelelah kelapa sawit dengan produktivitas kelapa sawit pada jenis tanah yang berbeda.