I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis Jacq*) berasal dari Benua Afrika. Kelapa sawit banyak dijumpai di hutan hujan tropis Negara Kamerun, Pantai Gading, Ghana, Liberia, Nigeria, Sierra Leone, Togo, Angola, dan Kongo. Biasanya penduduk setempat memanfaatkannya sebagai bahan untuk kecantikan dan memasak. Selain itu, buah kelapa sawit dapat diolah menjadi minyak nabati. Warna dan rasa minyak yang dihasilkan sangat bervariasi (Lubis *et al*., 2011).

Kelapa sawit merupakan sumber minyak nabati yang penting. Kelapa sawit dapat diolah menjadi minyak sawit yang dikenal sebagai *Crude Palm Oil* (CPO) dan *Palm Kernel Oil* (PKO). CPO dan PKO dapat diolah menjadi bermacam-macam produk lanjutan dengan bermacam-macam kegunaan seperti minyak goreng, mentega, sabun, kosmetik, dan obat. Selain itu, minyak kelapa sawit dapat menjadi substitusi bahan bakar minyak yang saat ini sebagian besar dipenuhi dari minyak bumi (Romeo *et al.,* 2017).

Keadaan jumlah penduduk dunia yang semakin meningkat berdampak pada permintaan CPO yang meningkat pesat. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut beberapa negara terutama Indonesia meningkatkan produksi kelapa sawit melalui perluasan perkebunan kelapa sawit. Luas lahan perkebunan kelapa sawit di Indonesia mengalami pertambahan dari tahun ke tahun, sebagaimana ditampilkan pada tabel 1.1.

Tabel 1.1 Data luas lahan perkebunan kelapa sawit di Indonesia dari tahun 2012-2018

Tahun	Luas Areal (ha)			
	PR	PBN	PBS	Jumlah
2012	4.137.620	683.227	4.751.868	9.572.715
2013	4.356.087	727.767	5.381.166	10.465.020
2014	4.422.365	729.022	5.603.414	10.754.801
2015	4.535.400	743.894	5.980.982	11.260.277
2016	4.739.318	707.428	5.754.719	11.201.465
2017	5.613.241	710.169	7.707.164	14.030.573
2018	5.807.514	713.121	7.788.621	14.309.256

Sumber: Anonim (2017)

Dengan bertambahnya luas lahan di Indonesia produksi kelapa sawit juga mengalami kenaikan dari tahun ke tahun, sebagaimana ditampilkan pada tabel 1.2.

Tabel 1.2 Data produksi kelapa sawit di Indonesia dari tahun 2012-2018

Tahun	Produksi (ton)			
	PR	PBN	PBS	Jumlah
2012	9.197.728	2.133.007	14.684.783	26.015.518
2013	10.010.728	2.133.007	15.626.625	27.770.360
2014	10.205.395	2.229.336	16.843.459	29.278.190
2015	10.527.791	2.346.822	18.195.402	31.070.015
2016	11.575.542	1.887.999	18.267.420	31.730.961
2017	12.719.193	2.190.334	22.903.101	37.812.628
2018	14.010.833	2.507.763	25.148.415	41.667.011

Sumber: Anonim (2017)

Dari data di atas luas lahan dan jumlah produksi kelapa sawit semakin meningkat setiap tahunnya dengan banyaknya pembukaan lahan kelapa sawit di Indonesia. Dalam beberapa tahun kedepan pemerintah berencana untuk memperluas perkebunan kelapa sawit dengan target produksi pada tahun 2020 mencapai 52 juta ton per tahun (Anonim, 2017)

Kriteria bagi tanaman kelapa sawit mengacu pada dua jenis lahan, Buana *et al.* (2003) dalam Rizky *et al.* (2017) menyatakan lahan tersebut adalah lahan dengan tanah mineral dan lahan dengan tanah gambut. Menurut Pratama (2014), tanah mineral adalah tanah yang berkembang dari batuan induk, dengan kandungan ≤ 20% bahan organik. Tanah mineral masam yang banyak ditanami kelapa sawit adalah *Ultisol* dengan karakteristik umum antara lain : (1) mempunyai pH rendah (< 5) dengan kandungan Al dan Fe tinggi, (2) Kapasitas tukar kation (KTK) rendah, < 16 me/100 g (3) kadar bahan organik (nitrogen) rendah, (4) kadar unsur hara, baik Ca, Mg, K, B dan Cu rendah. Pada umumnya *Ultisol* terdapat di daerah yang mempunyai topografi datar - berbukit, dan mempunyai curah hujan tinggi. Sedangkan gambut adalah tanah organik dengan kandungan >20% bahan organik atau mempunyai tebal lapisan gambut >40 cm. Gambut terbentuk dari akumulasi bahan organik dalam jumlah banyak dan dalam waktu lama, terjadi ditempat yang kondisi lingkungannya menghambat proses pelapukan. Gambut dapat digolongkan berdasarkan lokasinya yaitu gambut pedalaman dan gambut pantai, atau dapat juga berdasarkan ketebalannya yaitu gambut dangkal dan gambut dalam. Gambut dalam adalah gambut yang tebalnya >3 meter. Semakin tebal lapisan gambut, pada umumnya semakin rendah tingkat kesuburannya. Tingkat kesuburan gambut juga dipengaruhi oleh tingkat kematangannya. Tingkat kematangan gambut dapat dilihat dari nilai C/N-nya. Semakin rendah nilai C/N, gambut semakin matang. Pada umumnya C/N gambut tinggi.

Mutu buah kelapa sawit yang dikehendaki pabrik kelapa sawit adalah buah yang ideal yaitu mengandung minyak tinggi/rendemen tinggi dan asam lemak bebas (ALB) yang rendah. Buah yang memiliki rendemen tinggi berasal dari tanaman varietas D × P = T dan ALB rendah yaitu buah yang dipanen sesuai komposisi fraksi buah maka ditetapkan kriteria panen dan rotasi panen. Antara fraksi buah dengan rendemen buah dan ALB mempunyai keterkaitan yang mempengaruhi mutu minyak dan kandungan minyak kelapa sawit. Untuk mendapatkan komposisi fraksi yang ideal maka rotasi panen harus dijaga antara 7-10 hari dengan kriteria matang yang boleh dipanen yaitu 1-2 butir brondolan/kg berat tandan yang sudah lepas dan jatuh kedalam piringan tanaman (Siswadi, 2016).

Panen merupakan salah satu kegiatan yang penting pada pengelolaan tanaman kelapa sawit. Selain bahan tanaman dan pemeliharaan tanaman, panen juga merupakan faktor penting dalam pencapaian produksi. Keberhasilan panen sangat tergantung pada pemanen dengan kapasitas kerjanya, peralatan yang digunakan untuk panen, kelancaran transportasi serta faktor pendukung lainnya seperti: organisasi panen yang baik, keadaan areal dan insentif yang disediakan. Urutan kegiatan panen tersebut antara lain: pemotongan pelepah, pemotongan tandan buah segar (TBS), pengutipan brondolan, pengangkutan TBS dan brondolan ke tempat pengumpulan hasil (TPH) serta pengangkutan TBS dan brondolan ke pabrik kelapa sawit (PKS) (Lubis *et al.*, 2017).

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh perbedaan jenis lahan terhadap kualitas buah?

2. Bagaimana pengaruh perbedaan jenis lahan terhadap kualitas panen?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Untuk mengetahui pengaruh perbedaan jenis lahan kelapa sawit terhadap kualitas buah.
2. Untuk mengetahui pengaruh perbedaan jenis lahan kelapa sawit terhadap kualitas panen.

D. Manfaat Penelitian

1. Untuk IPTEK: Sumber referensi, tentang pengaruh perbedaan jenis lahan kelapa sawit terhadap kualitas buah dan kualitas panen.
2. Untuk Masyarakat: Hasil penelitian ini dapat dijadikan pertimbangan untuk meningkatkan kualitas buah dan kualitas panen, dan rencana pengembangan perkebunan kelapa sawit dimasa yang akan datang.