

## BAB 1 PENDAHULUAN

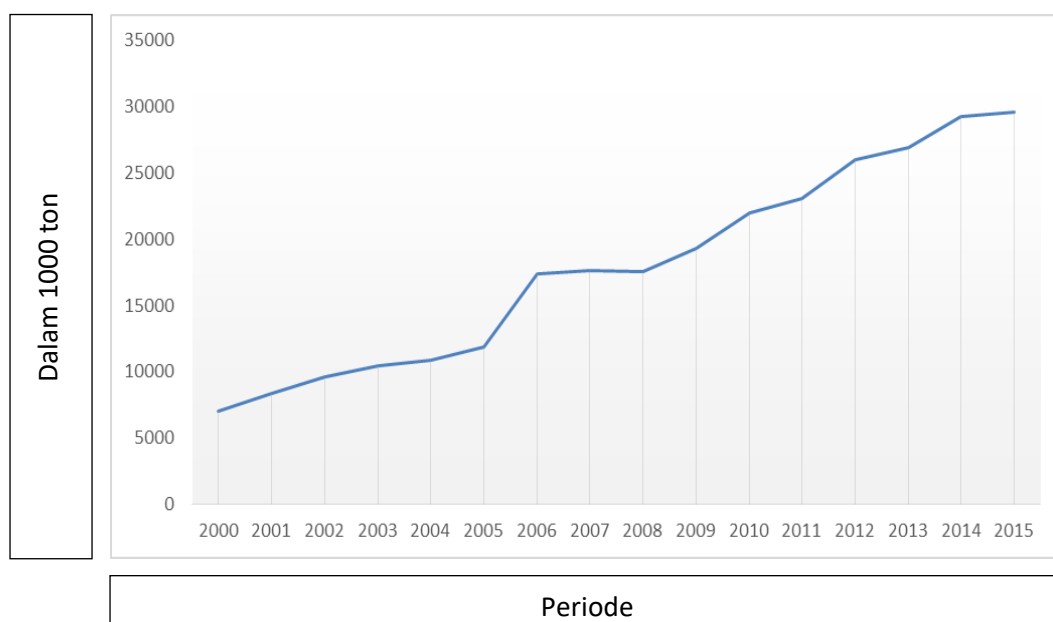
### 1.1. Latar Belakang

Kelapa sawit di Indonesia merupakan tanaman penghasil minyak tertinggi per hektar. Hal ini dapat menambah stok minyak, sehingga tidak terjadi kelangkaan minyak. Kelapa sawit menjadi minyak melalui proses produksi yang tidak mudah. “Produksi kelapa sawit di Indonesia melalui tiga konsep, yaitu produksi secara genetik, *site yield potential*, dan produksi aktual” (Lubis dan Lubis, 2018)<sup>i</sup>. Pertama, produksi genetik adalah potensi produksi maksimum yang dimiliki bahan tanaman di lingkungan di mana faktor lingkungan serta teknik budidaya dan budidaya tidak atau hanya sedikit dibatasi. Kedua, potensi hasil dari situs adalah produksi yang dapat dicapai bahan tanaman tertentu sesuai dengan kondisi tempat setelah hambatan terjadi, dengan membatasi faktor-faktor yang tidak dapat dikendalikan oleh manusia, seperti faktor iklim. Ketiga, produksi aktual adalah produksi bahan tanaman tertentu di satu tempat setelah hambatan ditemui oleh faktor pembatas yang tidak dapat dikendalikan. Tujuan proses produksi tersebut perlu dilakukan supaya meningkatkan produktivitas minyak sawit, menjadikan minyak yang berkualitas, sehingga memiliki nilai tambah yang tinggi.

Produktivitas kelapa sawit Indonesia ditingkatkan dengan melakukan pengembangan produk hilir kelapa sawit. Produk hilir kelapa sawit perlu dilakukan karena perusahaan dalam negeri sangat sedikit sekali yang memiliki industri hilir pengolah kelapa sawit (Gultom, 2012)<sup>ii</sup>. Hal ini karena sebagian besar perusahaan dalam negeri mengeksport produknya berupa CPO ke negara lain. Industri hilir kelapa sawit seperti industri hilirisasi oleopangan (*oleofood complex*), hilirisasi oleokimia (*oleochemical complex*), dan hilirisasi biofuel

(*biofuel complex*). Hilirisasi oleopangan adalah industri-industri yang mengolah produk industri refinery untuk menghasilkan produk antara oleopangan (*intermediate oleofood*) sampai pada produk jadi oleopangan (*oleofood product*). Berbagai produk hilir oleopangan yang telah dihasilkan di Indonesia antara lain minyak goreng sawit, margarin, vitamin A vitamin E, *shortening*, *ice cream*, *creamer*, *cocoa butter* atau *specialty-fat*.

Hilirisasi oleokimia adalah industri-industri yang mengolah produk industri refinery untuk menghasilkan produk-produk antara oleokimia, oleokimia dasar, sampai pada produk jadi seperti produk biosurfaktan (seperti produk detergen, sabun, dan sampo), biolubrikan (biopelumas), dan biomaterial (contohnya bioplastik) (Azahari, 2018)<sup>iii</sup>. Selanjutnya, hilirisasi biofuel adalah industri-industri yang mengolah produk industri refinery untuk menghasilkan produk-produk antara biofuel sampai pada produk jadi biofuel, seperti biodiesel, biogas, biopremium, bioavtur, dan lain-lain. Pemerintah melakukan hilirisasi tersebut dengan mengoptimalkan input produksi yang dimiliki oleh Indonesia



Sumber: FAO, 2015

**Gambar 1.1.**

**Produksi Kelapa Sawit di Indonesia Tahun 2000-2015 (dalam 1000 ton)**

Gambar 1.1. menunjukkan bahwa perkembangan produksi kelapa sawit di Indonesia terus mengalami peningkatan. Hal ini memberikan arti bahwa permintaan minyak kelapa sawit terus mengalami peningkatan. Peningkatan ini disebabkan oleh meningkatnya jumlah produk yang terbuat dari minyak sawit, seperti margarin, sabun, atau deterjen cucian, yang menambahkan lemak ke dalam makanan, dan bahan bakar biodiesel sedang dikembangkan karena produk ini memiliki prospek yang akan terus membaik bersama dengan penggunaan energi akan dapat diperbarui. Energi akan terus meningkat, terutama di negara-negara industri yang tertarik pada perlindungan lingkungan (Supriyati dan Suryani, 2006)<sup>iv</sup>.

Perkembangan industri kelapa sawit di Indonesia mengalami kemajuan pesat, khususnya dalam meningkatkan luas lahan dan produksi kelapa sawit. Ketika memperbesar area perkebunan kelapa sawit, kesesuaian lahan untuk kelapa sawit seringkali diabaikan. Ketidakesesuaian lahan dapat mempengaruhi produktivitas tanaman kelapa sawit menurun. Ini bisa dilihat dari penurunan produktivitas minyak sawit pada 2008 pada Gambar 1.1.

Perkembangan perkebunan kelapa sawit di Indonesia menghadapi beberapa kendala (Saptana, 2017)<sup>v</sup>. Pertama, kendala lingkungan. Dampak perluasan kebun kelapa sawit menyebabkan keragaman hayati menyusut dan emisi CO<sup>2</sup> mengalami peningkatan. Kedua, pembatasan ketersediaan lahan. Terbatasnya ketersediaan lahan untuk dikonversi menjadi perkebunan kelapa sawit merupakan tantangan serius bagi pertumbuhan industri *Crude Palm Oil* (CPO) Indonesia, mengingat keberhasilan pertumbuhan industri kelapa sawit di Indonesia sangat dipengaruhi oleh pembatasan konversi lahan menjadi perkebunan kelapa sawit. Ketiga, hak atas tanah dan kerusakan lahan. Penggunaan lahan kritis untuk perkebunan kelapa sawit tergantung pada tingkat keparahan kerusakan dan kualitas lahan yang tersedia. Degradasi terjadi karena pembukaan lahan, penggembalaan yang berlebihan, praktik pertanian yang buruk, kegiatan pertanian yang berlebihan, pengelolaan lahan yang buruk dan konservasi yang tidak memadai.

Input produksi kelapa sawit di optimalkan dikarenakan saling terkait dan saling mempengaruhi satu sama lain (Pahan, 2008)<sup>vi</sup>. Keterkaitan tersebut misalnya bahan baku sudah siap, namun perlu tenaga kerja untuk mengolahnya menjadi minyak sawit, sekalipun menggunakan teknologi yang canggih. Hal ini perlu dilakukan mengenai identifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi produksi kelapa sawit tidak dapat dilakukan secara mudah mengingat banyak faktor yang mempengaruhinya. Menurut, Mangoensoekarjo dan Semangun (2005)<sup>vii</sup> menyebutkan bahwa produksi kelapa sawit dapat dipengaruhi input produksi seperti luas lahan, pestisida, pupuk, bibit, dan tenaga kerja.

Luas lahan, pupuk, bibit, pestisida, dan tenaga kerja memiliki hubungan positif dengan output sektor kelapa sawit (Yusoff dan Hansen, 2007)<sup>viii</sup>. Hasil penelitian Nuryartono dkk (2016)<sup>ix</sup> juga menunjukkan bahwa luas lahan dan tenaga kerja sektor kelapa sawit berdampak positif dan signifikan terhadap output sektor kelapa sawit. Berdasarkan teori fungsi produksi, output adalah fungsi modal dan tenaga kerja. Faktor produksi modal dan tenaga kerja adalah faktor produksi penting yang harus dipertimbangkan dalam proses produksi. Tingkat modal dan tenaga kerja yang lebih tinggi dapat meningkatkan output sehingga kegiatan ekonomi dapat berkembang.

Penelitian tentang produktivitas kelapa sawit telah dilakukan oleh Nuryartono dkk (2016). Tujuan penelitian Nuryartono dkk (2016), yaitu menghitung Total Faktor Produktivitas kelapa sawit serta menguji dan menganalisis faktor yang mempengaruhi output kelapa sawit dengan periode 2009 dan 2012. Metode yang digunakan untuk menghitung TFP yaitu Tornqvist-Theil index sedangkan untuk mengetahui faktor penentu output kelapa sawit menggunakan metode regresi data panel. Hasil penelitian Nuryartono dkk (2016) menunjukkan bahwa nilai indeks TFP kabupaten Sanggau dan Muaro Jambi masing-masing adalah 1,56 dan 1,03 sedangkan hasil regresi data panel menunjukkan bahwa luas lahan dan pupuk berpengaruh signifikan terhadap output kelapa sawit.

Studi ini menganalisis tentang perubahan TFP dan dekomposisi dari perubahan TFP kelapa sawit. Dekomposisi perubahan TFP terdiri dari *technical*

*efficiency change*, *technological change*, dan *scale efficiency change*. Perhitungan *technical efficiency* menunjukkan angka 1 mencapai efisiensi teknis, sedangkan kurang dari 1 tidak mencapai efisiensi teknis. Perhitungan *technological change* menunjukkan angka lebih dari 1 memberikan arti produktivitas yang dihasilkan banyak menggunakan teknologi, sedangkan kurang dari 1 produktivitas yang dihasilkan kurang menggunakan teknologi. *Scale Efficiency Change* (SEC) menunjukkan perubahan skala ekonomi yang digunakan dalam proses produksi.

Berdasarkan latar belakang diatas, permasalahan yang diangkat dalam studi ini yaitu perkembangan perkebunan kelapa sawit terkendala ketersediaan lahan, hak tanah dan kerusakan lahan. Kondisi ini akan menekan produktivitas perkebunan kelapa sawit, sehingga tujuan penelitian dalam studi ini yaitu menghitung TFP kelapa sawit di Indonesia.

## **1.2. Kesejangan Penelitian**

Kesejangan yang terdapat dalam studi ini dengan studi sebelumnya yaitu metode yang digunakan. Studi ini menggunakan Malmquist untuk menghitung TFPC dan dekomposisinya. Kesenjangan lainnya yaitu menggunakan data lebih lama. Sampel penelitian ini berskala nasional, sedangkan penelitian terdahulu hanya berskala regional. Penelitian ini bermaksud untuk menambah referensi literatur sebelumnya serta diharapkan mampu menjelaskan *TFPC* dan dekomposisinya menggunakan Malmquist untuk produktivitas kelapa sawit.

## **1.3. Ringkasan Hasil Penelitian**

Hasil TFPC (Total Factor Productivity Change) kelapa sawit di Negara Indonesia periode 1962-2015, yaitu ada 31 periode yang memiliki nilai TFPC lebih dari 1. Hasil ini menandakan bahwa pada 31 periode tersebut perubahan total produktifitas pada nilai produksi sektor perkebunan kelapa sawit di Indonesia mengalami peningkatan. Selain itu, ada 16 periode yang memiliki nilai TFPC kurang dari 1. Hal ini memberikan arti bahwa pada 16 periode tersebut nilai produksi sektor perkebunan kelapa sawit di Indonesia mengalami penurunan. Nilai TEC dan SEC kelapa sawit Indonesia sebesar satu selama 1962-2015, dan nilai *technical change* selama 1962-2015 mengalami fluktuatif.

#### **1.4. Tujuan Penelitian**

Untuk menentukan arah penulisan ini, maka dengan memilih judul di atas peneliti mempunyai tujuan sebagai berikut:

1. Menghitung dan menganalisis perubahan TFP Kelapa Sawit di Indonesia selama periode tahun 1962-2015.
2. Menghitung dan menganalisis dekomposisi perubahan TFP Kelapa Sawit di Indonesia yang tahun 1962-2015.

#### **1.5. Sistematika Skripsi**

Sistematika penulisan dalam skripsi ini terbagi ke dalam lima bab yang memiliki keterkaitan antara satu dengan yang lain. Kelima bab tersebut terdiri dari: (1) pendahuluan; (2) tinjauan pustaka; (3) metode penelitian; (4) hasil dan pembahasan; (5) kesimpulan dan saran.