

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Terkait dengan penelitian yang dilakukan, maka penelitian terdahulu menjadi sangat penting bagi peneliti agar dapat diketahui hubungan antara penelitian yang dilakukan sebelumnya dengan penelitian yang dilakukan pada saat ini dan dapat menghindari terjadinya suatu duplikasi dalam penelitian yang sedang dilakukan. Berikut dijelaskan mengenai beberapa penelitian yang berkaitan dengan produksi kelapa sawit maupun metode analisis regresi data panel yang pernah dilakukan, penelitian-penelitiannya sebagai berikut:

1. Rahmadeni dan Yonesta pada tahun 2016 melakukan penelitian dengan judul Analisis Regresi Data Panel Pada Pemodelan Produksi Panen Kelapa Sawit di Kebun Sawit Plasma Kampung Buatan Baru. Dalam penelitian tersebut menggunakan metode analisis regresi data panel diperoleh model terbaik yaitu *random effect models* yang didapat dari uji Hausmann dengan persamaan $Y_{it} = 1067.70220 - 0.6996 x_1 + 24.41360 x_2 + 19.47378 x_3$ dan memenuhi 3 uji asumsi klasik tetapi tidak memenuhi asumsi autokorelasi. Kesimpulan dalam penelitian tersebut bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara harga, jumlah pupuk dan luas lahan dengan jumlah produksi kelapa sawit, dan uji signifikan secara parsial diperoleh semua *variable independent* termasuk konstanta memiliki pengaruh signifikan terhadap jumlah produksi.
2. Wardiati pada tahun 2016 melakukan penelitian di Kecamatan Arongan Lambalek Kabupaten Aceh Barat dengan tujuan untuk melihat Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Kelapa Sawit di Kecamatan Arongan Lambalek Kabupaten Aceh Barat. Data yang digunakan dalam penelitian berupa data primer, dimana data didapat langsung dari petani kelapa sawit yang ada di Kecamatan Arongan lambalek. Metode yang digunakan yaitu Analisis Regresi Linier Berganda. Menurut hasil uji t yang diolah membuktikan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi produksi kelapa sawit yaitu luas lahan dan modal

mempengaruhi produksi kelapa sawit, dimana diperoleh t hitung lebih besar dari t tabel.

3. Anto Ariyanto, Rini Nizar dan Enny Mutryarny pada tahun 2017 melakukan penelitian yang berjudul Analisis Faktor–Faktor yang Mempengaruhi Produksi Kelapa Sawit Rakyat Pola Swadaya Di Kabupaten Kampar-Riau. Pada penelitian ini menggunakan data primer diperoleh melalui informasi yang dihimpun dari responden menggunakan daftar pertanyaan yang disusun secara terstruktur (*kuesioner*) meliputi identitas responden, kepemilikan lahan, faktor produksi kelapa sawit dan kelembagaan. Sedangkan data skunder diperoleh dari Badan Pusat Statistik dan dinas instansi terkait, sedangkan variabel defenden yang digunakan adalah produksi kelapa sawit sedangkan variabel independen yang digunakan adalah luas lahan, jumlah pohon, umur tanaman, jumlah pestisida, jumlah pupuk urea, jumlah pupuk KCL, dan jumlah pupuk SP36. Analisis yang digunakan dengan model fungsi produksi *CobbDouglas* yang diolah dengan teknik analisis OLS (*Ordinary Least Square*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor yang mempengaruhi produksi kelapa sawit rakyat dengan pola swadaya di Kabupaten Kampar Riau adalah umur tanaman berpengaruh nyata positif sebesar 31.85 %, dan penggunaan pupuk urea berpengaruh nyata positif sebesar 33.24 %.
4. Yusran melakukan penelitian pada tahun 2017 dengan judul Faktor – Faktor yang mempengaruhi Indeks Pembangunan Manusia Dengan Menggunakan Pendekatan Analisis Regresi Data Panel. *Variable* yang digunakan terdiri dari Pengeluaran per Kapita Disesuaikan (PKD), Jumlah Penduduk Miskin (JPM), Jumlah Penduduk (JP), dan Rata-rata Lama Sekolah (RLS) sebagai *variable independent*, sedangkan Index Pembangunan Manusia (IPM) sebagai *variable dependent*. Hasil analisis yang diperoleh yaitu dari hasil uji chow, Hausmann dan Breuch-Pagan, dapat disimpulkan bahwa model yang sesuai untuk menjelaskan *variable* pembentukan Pendapatan per Kapita Disesuaikan (PKD), Jumlah Penduduk Miskin (JPM), Jumlah Penduduk (JP) dan Rata-rata Lama Sekolah (RLS) berpengaruh langsung terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) adalah model efek tetap, dengan efek individu kali-silang.

Dengan koefisien determinasi yang diperoleh sebesar 93.669% dan sisanya sebesar 6.3% IPM dipengaruhi oleh faktor lain diluar *variable* pengeluaran per kapita disesuaikan, jumlah penduduk miskin, jumlah penduduk dan rata-rata lama sekolah.

5. Achadin pada tahun 2017 melakukan penelitian dengan judul Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Tebu pada Sub Sektor Perkebunan Di Provinsi Jawa Timur tahun 2011-2015. *Variable* dalam penelitian ini menggunakan *variable independent* luas lahan (X_1) dan jumlah tenaga kerja (X_2) dan *variable dependent* Tingkat Produksi (Y). Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh luas lahan dan jumlah tenaga kerja sektor perkebunan tebu pada perkebunan rakyat di Provinsi Jawa Timur tahun 2011-2015 dan menganalisis apakah ada perbedaan produksi antar Kabupaten/Kota penghasil tebu pada perkebunan rakyat di Provinsi Jawa Timur tahun 2011-2015. Alat analisis yang digunakan adalah regresi data panel yang kemudian dilakukan pengujian hipotesis dengan uji F, uji t, dan Koefisien Determinasi (R^2) pada tingkat kesalahan $\alpha = 5\%$. Hasil analisis regresi data panel dengan model terpilih adalah *random effect model* (REM) menunjukkan bahwa luas lahan dan tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap jumlah produksi. Sedangkan nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,99 atau 99%, ini menunjukkan bahwa kemampuan *variable* luas lahan dan jumlah tenaga kerja dalam menjelaskan jumlah produksi sebesar 99% dan sisanya dijelaskan oleh faktor di luar model.
6. Andriani Lestari dan Setyawan melakukan penelitian pada tahun 2017 dengan judul Analisis Regresi Data Panel untuk Mengetahui Faktor yang Mempengaruhi Belanja Daerah di Provinsi Jawa Tengah dengan analisis regresi data panel. Hasil dari Uji Chow dan Uji Hausman yang telah dilakukan maka metode pendekatan yang cocok adalah menggunakan metode *Random Effect Model* (REM), sedangkan hasil dari Uji Breusch-Pagan diketahui terdapat ada efek waktu dan individu. *Variable* yang digunakan adalah Belanja Daerah sebagai *variable independent* dan *variable dependent* yaitu Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Jumlah Penduduk, Pendapatan Asli Daerah (PAD), Dana Alokasi Umum (DAU), dan Pertumbuhan Ekonomi.

7. Aprilia pada tahun 2017 melakukan penelitian mengenai Analisis Ketimpangan Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri Pengolahan di Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur dengan menduga faktor-faktor yang mempengaruhi Indeks Ketimpangan Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri Pengolahan, faktor-faktor tersebut di antaranya adalah Upah Minimum, Jumlah Industri Pengolahan, dan *Output* Industri Pengolahan. Metode yang digunakan adalah analisis regresi data panel, model yang terpilih adalah *Common Effect Model* (CEM). Berdasarkan hasil analisis regresi data panel yang dilakukan, seluruh variabel signifikan terhadap Indeks Ketimpangan Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri Pengolahan.

Penelitian-penelitian tersebut memiliki persamaan dengan penelitian ini yaitu beberapa penelitian tersebut berkaitan dengan studi kasus dalam penelitian ini yaitu faktor-faktor yang mempengaruhi produksi kelapa sawit dengan variabel luas lahan dan produktivitas dengan menggunakan analisis regresi data panel, sedangkan perbedaan penelitian-penelitian tersebut dengan penelitian ini yaitu peneliti melibatkan variabel jumlah petani untuk mengetahui seberapa besar faktor yang mempengaruhi produksi kelapa sawit serta populasi datanya se-provinsi yang memproduksi kelapa sawit di Indonesia