



THE EFFECT OF THE NUMBER OF COMPANIES, THE NUMBER OF LABOR AND INPUT COSTS IN THE TOBACCO PROCESSING INDUSTRY ON INCREASING OUTPUT VALUE OF TOBACCO PROCESSING RESULTS IN EAST JAVA PROVINCE

Renta Yustie*¹ 

¹Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Indonesia

ABSTRACT

The concept of the development of a country and region can be linked to the process of industrialization. The industrialization process makes human resources act based on rational considerations. The industry developed in East Java Province is the tobacco processing industry. Tobacco is one of the trading commodities that has a very strategic role. Empowerment and development of tobacco involves millions of people and generates sources of foreign exchange, a potential source of tax in East Java Province. The output of the tobacco processing industry is the final product that is close to the user or consumer. This study uses independent variables, namely the number of companies, the amount of labor and input costs of the tobacco processing industry. The dependent variable in this study is the output value of the results of the tobacco processing industry. The time of the study was 2011-2015 and the research area in East Java Province. The method used in the study is the OLS method and with multiple linear regression models.

Keywords: Number of companies, workers in tobacco, tobacco economic cost.

ABSTRAK

Konsep pembangunan suatu negara dan wilayah dapat dikaitkan dengan proses industrialisasi. Proses industrialisasi membuat sumberdaya manusia bertindak berdasarkan atas pertimbangan secara rasional. Industri yang dikembangkan di Provinsi Jawa Timur adalah industri pengolahan tembakau. Tembakau merupakan salah satu komoditas perdagangan yang memiliki peran sangat strategis. Pemberdayaan dan pengembangan tembakau melibatkan jutaan penduduk dan menghasilkan sumber devisa, sumber pajak yang sangat potensial di Provinsi Jawa Timur. Hasil output dari industri pengolahan tembakau merupakan produk akhir yang dekat dengan pemakai atau konsumen. Penelitian ini menggunakan variabel bebas yaitu jumlah perusahaan, jumlah tenaga kerja dan biaya input dari industri pengolahan tembakau. Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu nilai output dari hasil industri pengolahan tembakau. Kurun waktu penelitian yaitu 2011-2015 dan wilayah penelitian di Provinsi Jawa Timur. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode OLS dan dengan model regresi linier berganda.

Kata kunci: Jumlah perusahaan, pekerja di industri tembakau, biaya ekonomi tembakau.

JEL: L60; Z22

RIWAYAT ARTIKEL

Tanggal Masuk:
29 September 2018
Tanggal Revisi:
18 Oktober 2018
Tanggal Diterima:
17 Desember 2018
Tersedia online:
25 Desember 2018

*Korespondensi:
Renata Yustie

E-mail:
rentayustie_040610544b@
yahoo.co.id



Pendahuluan

Proses industrialisasi merupakan bagian dari proses pembaruan dimana perubahan sosial dan pembangunan ekonomi erat hubungannya dengan inovasi dan teknologi. Proses industrialisasi membuat sumberdaya manusia bertindak berdasarkan atas pertimbangan secara rasional berupa efisiensi dan perhitungan, bukan berdasarkan pada kebiasaan dan tradisi yang telah ada sebelumnya. Proses industrialisasi pertama kali terjadi di Inggris pada abad ke-18 pada saat itu dikenal dengan peristiwa

Revolusi Industri. Proses industrialisasi dan pembangunan ekonomi merupakan kegiatan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, berupa tingkat hidup yang lebih maju dan taraf hidup yang lebih berkualitas.

Industri yang dikembangkan di Indonesia secara umum dan di Provinsi Jawa Timur secara khusus merupakan bentuk industri pengolahan. Industri pengolahan merupakan suatu kegiatan ekonomi yang melakukan kegiatan mengubah suatu barang dasar secara mekanis, kimia atau dengan tangan sehingga menjadi barang jadi/setengah jadi, dan atau barang yang kurang nilainya menjadi barang yang lebih tinggi nilainya dan bersifat lebih dekat dengan pemakai akhir (BPS Provinsi Jatim, 2018). Industri pengolahan yang terdapat di Provinsi Jawa Timur meliputi beragam kegiatan yang diklasifikasikan ke dalam bentuk lapangan usaha. Klasifikasi lapangan usaha industri pengolahan terdiri dari 24 jenis kegiatan industri.

Kegiatan industri yang menarik perhatian di Provinsi Jawa Timur yaitu industri pengolahan tembakau. Tembakau merupakan salah satu komoditas perdagangan yang memiliki peran sangat strategis. Tembakau diketahui sebagai tanaman yang dapat diolah menjadi produk yang memiliki nilai lebih. Hasil dari pengolahan tembakau berupa produk rokok, cerutu dan bahan baku obat serta pestisida dimana bentuk olahan tembakau dekat dengan pemakai akhir yaitu konsumen. Perubahan bentuk tembakau yang pada awalnya berupa tanaman perkebunan sehingga menjadi bentuk yang memiliki nilai lebih dan mampu untuk konsumsi dalam negeri serta produk ekspor unggulan.

Kegiatan mengolah tembakau menjadi produk berupa rokok, cerutu, bahan baku obat dan pestisida membutuhkan banyak tenaga kerja, meskipun telah didukung oleh mesin dan zat kimia yang inovatif. Hal ini dikarenakan pengolahan tembakau berawal dari kegiatan pengolahan perkebunan tembakau, secara umum luas perkebunan tembakau di Provinsi Jawa Timur mencapai rata-rata 119.209 Ha (Dinas Perkebunan Provinsi Jawa Timur, 2018). Produksi tembakau sebagai tanaman dan komoditas unggulan berkisar rata-rata 136.620 ton per tahun dan diperkirakan akan terus mengalami kenaikan kapasitas produksi setiap tahunnya (Dinas Perkebunan Provinsi Jawa Timur, 2018).

Luasnya lahan perkebunan tembakau maka dalam proses produksi mengolah tembakau menjadi produk dalam bentuk lain membutuhkan jumlah tenaga kerja yang cukup banyak berkisar rata-rata 18.938.400 jiwa per tahun (BPS Jawa Timur, 2018). Kebutuhan tenaga kerja yang cukup besar untuk pengolahan tembakau didukung dengan jumlah penduduk Provinsi Jawa Timur yang cukup besar berkisar rata-rata 38.847.561 ribu jiwa (BPS Jawa Timur, 2018). Jumlah perusahaan pengelola tembakau di Provinsi Jawa Timur mencapai rata-rata 468 perusahaan per tahun (BPS Jawa Timur, 2018).

Proses pengolahan industri tembakau membutuhkan beberapa komponen input yaitu bahan baku, bahan bakar, gedung, mesin, peralatan, jasa, biaya representasi dan royalti, pengeluaran lainnya (Buku KBLI Indonesia, 2015). Kebutuhan input membutuhkan biaya un-

tuk operasional pengelolaan tembakau, besarnya biaya pengelolaan tembakau mencapai rata-rata 24,04 triliun rupiah per tahun (BPS Jawa Timur, 2018).

Nilai output yang dicapai dari hasil pengelolaan tembakau mencapai rata-rata 96,12 triliun rupiah per tahun (BPS Jawa Timur, 2018). Komponen pembentuk output hasil pengolahan tembakau berupa barang yang dihasilkan, tenaga listrik yang dijual, jasa industri yang diterima pihak lain, selisih nilai stok barang setengah jadi, penerimaan lain dari jasa non industri (BPS Jawa Timur, 2108). Kenaikan dan penurunan nilai output hasil olahan tembakau menjadi tolok ukur strategi dalam pengembangan industri olahan tembakau di Provinsi Jawa Timur.

Tujuan Penelitian

1. Menguji dan menganalisis pengaruh jumlah perusahaan, jumlah tenaga kerja dan biaya input di industri pengolahan tembakau secara simultan terhadap peningkatan nilai output hasil pengolahan tembakau di Provinsi Jawa Timur tahun 2011-2015.
2. Menguji dan menganalisis pengaruh jumlah perusahaan, jumlah tenaga kerja dan biaya input di industri pengolahan tembakau secara parsial terhadap peningkatan nilai output hasil pengolahan tembakau di Provinsi Jawa Timur tahun 2011-2015.
3. Mengetahui dan menentukan faktor manakah yang terdiri dari jumlah perusahaan, jumlah tenaga kerja dan biaya input, yang paling dominan pengaruhnya di industri pengolahan tembakau terhadap peningkatan nilai output hasil pengolahan tembakau di Provinsi Jawa Timur tahun 2011-2015.

Kontribusi Penelitian

1. Memberikan informasi dan pengetahuan mengenai pengaruh industri pengolahan tembakau terhadap peningkatan nilai output hasil pengolahan tembakau di Provinsi Jawa Timur.
2. Memberikan masukan kepada pemerintah dan pelaku kegiatan ekonomi dalam mengambil kebijakan dan mengembangkan industri pengolahan tembakau dan nilai output hasil pengolahan tembakau di Provinsi Jawa Timur.

Telaah Literatur

Konsep Industri

Industri merupakan gabungan dari beberapa perusahaan yang sejenis, yang secara khusus mempelajari mengenai perilaku perusahaan industri tersebut (Teguh, 2013). Perilaku antar perusahaan dalam suatu industri dan perilaku antar industri dalam perekonomian sifatnya berbeda-beda. Perilaku tersebut menyebabkan adanya persaingan yang bersifat ketat dan longgar atau tidak bersaing sama sekali.

Perekonomian secara mikro memiliki makna sendiri mengenai industri, sehingga industri diartikan sebagai kumpulan perusahaan yang menghasilkan barang-barang homogen atau memiliki sifat yang saling menggantikan secara erat (Hasibuan, 1993). Kondisi dan sifat barang yang dihasilkan perusahaan dalam industri menyebabkan terbentuknya struktur pasar. Kebijakan dan regulasi dibuat karena terbentuknya struktur pasar dalam perindustrian.

Teori Pertumbuhan Ekonomi Rostow Untuk Perkembangan Industri

Ahli ekonomi W.W. Rostow memakai pendekatan sejarah dalam menjelaskan proses perkembangan ekonomi untuk pembangunan industri. Rostow juga mengartikan pembangu-

nan ekonomi sebagai suatu proses yang menyebabkan perubahan dalam masyarakat meliputi perubahan politik, struktur sosial, nilai sosial dan struktur kegiatan ekonomi, serta kegiatan industri.

Perubahan dalam struktur kegiatan ekonomi menyangkut proses yang menyebabkan (i) perubahan reorientasi organisasi ekonomi, (ii) perubahan masyarakat, (iii) perubahan cara penanaman modal dari penanaman modal tidak produktif menjadi penanaman modal produktif, (iv) perubahan cara masyarakat dalam menentukan kedudukan family system berdasarkan kesanggupannya, (v) perubahan cara pandang masyarakat terhadap kehidupan yang awalnya bergantung pada alam menjadi menciptakan kemajuan dari pengolahan alam. Perubahan struktur kegiatan ekonomi mempengaruhi perkembangan kegiatan industri, karena industri berkembang sesuai dengan kebutuhan masyarakat suatu negara atau wilayah.

Perusahaan Dalam Industri Pengolahan

Perusahaan dalam industri pengolahan dibagi dalam 4 (empat) golongan yaitu industri besar, industri sedang, industri kecil dan industri rumah tangga serta pembagian ini berdasarkan pada jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam perusahaan industri tersebut ([Dinas Perindustrian Jawa Timur, 2018](#)). Penggolongan perusahaan dalam industri pengolahan tanpa memperhatikan penggunaan mesin dan besarnya modal perusahaan tersebut sehingga hanya sebatas jumlah tenaga kerja.

Penggolongan lapangan usaha perusahaan industri pengolahan ditentukan berdasarkan produksi utamanya. Produksi utama merupakan jenis komoditas yang dihasilkan dengan nilai paling besar. Perusahaan industri pengolahan yang menghasilkan 2 (dua) atau lebih jenis komoditas dengan nilai yang sama, maka produksi utamanya adalah komoditas yang dihasilkan dengan kuantitas terbesar ([BPS Jawa Timur, 2018](#)). Komoditas yang dihasilkan merupakan golongan pokok dalam kegiatan perekonomian.

Teori Ekonomi Neo Klasik Untuk Pertumbuhan Jumlah Perusahaan

Menurut teori Neo-Klasik yang menyatakan bahwa perekonomian akan berkembang tergantung kepada pertambahan dalam faktor-faktor produksi dan tingkat kemajuan teknologi. Asumsi yang digunakan untuk pengembangan jumlah perusahaan industri:

1. Terdapat satu komoditi gabungan yang diproduksi.
2. Output merupakan output netto
3. Harga dan upah fleksibel.
4. Buruh dan stok modal terpekerjakan secara penuh.
5. Buruh dan stok modal dapat disubstitusikan satu sama lain.
6. Kemajuan teknologi berpengaruh terhadap perekonomian.

Tenaga Kerja Dalam Industri Pengolahan

Tenaga kerja yang digunakan dalam kegiatan industri pengolahan dengan beragam tingkat pendidikan dan pekerja tersebut nantinya akan mendapatkan pelatihan dan ketrampilan khusus. Jumlah penyerapan tenaga kerja yang cukup besar di industri pengolahan dapat mengurangi tingkat pengangguran dan meningkatkan kesejahteraan. Industri pengolahan digunakan sebagai penyangga kegiatan perekonomian masyarakat dan negara karena memiliki kontribusi besar terhadap PDB dan PDRB.

Pekerja yang digunakan di industri pengolahan terbagi menjadi pekerja produksi dan pekerja lainnya. Pekerja produksi merupakan pekerja yang langsung bekerja dalam proses produksi atau berhubungan dengan produksi, termasuk pekerja yang langsung mengawasi proses produksi dan mengoperasikan mesin dan mencatat bahan baku yang digunakan dan output yang dihasilkan. Pekerja lainnya merupakan pekerja yang tidak berhubungan langsung dengan proses produksi. Pekerja lainnya biasanya sebagai pekerja pendukung perusahaan yang sifatnya untuk kegiatan kemajuan dan administrasi perusahaan (BPS Jawa Timur, 2018).

Teori Tenaga Kerja Menurut (Badan Pusat Statistik) BPS

Penduduk yang tergolong pada penduduk sebagai tenaga kerja usia produktif. Konsep dan penjelasan teknis mengenai tenaga kerja dan penduduk memiliki konsep tersendiri (BPS Jawa Timur, 2017). Konsep tenaga kerja menurut BPS adalah:

1. Penduduk usia kerja adalah penduduk berumur 15 tahun dan lebih.
2. Penduduk yang termasuk angkatan kerja adalah penduduk usia kerja (15 tahun dan lebih) yang bekerja, atau punya pekerjaan namun sementara tidak bekerja dan pengangguran.
3. Penduduk yang termasuk bukan angkatan kerja adalah penduduk usia kerja (15 tahun atau lebih) yang masih sekolah, mengurus rumah tangga atau melaksanakan kegiatan lainnya selain kegiatan pribadi.
4. Bekerja adalah kegiatan ekonomi yang dilakukan oleh seseorang dengan maksud memperoleh atau membantu memperoleh pendapatan atau keuntungan, paling sedikit 1 jam (tidak terputus) dalam seminggu yang lalu. Kegiatan tersebut termasuk pola kegiatan pekerja tak dibayar yang membantu dalam suatu usaha/kegiatan ekonomi.
5. Punya pekerjaan tetapi sementara tidak bekerja adalah keadaan dari seseorang yang mempunyai pekerjaan tetapi selama seminggu yang lalu sementara tidak bekerja, karena berbagai sebab seperti sakit, cuti, menunggu panen, mogok dan sebagainya.

Biaya Input

Biaya input biasa disebut dengan biaya antara adalah biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi suatu barang dan jasa. Biaya input memberikan suatu bentuk komposisi yaitu persentase dari masing-masing komponen pembentuk biaya input terhadap total biaya input (BPS Jawa Timur, 2018). Input dalam industri pengolahan meliputi bahan baku, bahan bakar, gedung, mesin, peralatan, jasa, biaya representasi dan royalti, pengeluaran lainnya (Buku KBLI Indonesia, 2015). Input yang meliputi bahan baku, bahan bakar, gedung, mesin, peralatan merupakan input yang berkaitan langsung dengan proses produksi barang dan jasa. Input yang meliputi jasa, biaya representasi, royalti dan pengeluaran termasuk dalam input jasa non industri karena tidak berkaitan langsung dengan proses produksi.

Biaya input diperoleh dari sumber dalam negeri untuk penggunaan faktor produksi yang dilibatkan dalam proses produksi. Sumber dalam negeri adalah sumber yang berasal dari asal kegiatan industri pengolahan tersebut dilakukan dan faktor produksi diperoleh. Biaya input yang tidak terlalu tinggi dapat menghasilkan output yang besar merupakan tujuan dari kegiatan produksi oleh perusahaan industri. Biaya input yang tinggi menyebabkan beban dalam kegiatan produksi barang dan jasa, beban yang tinggi harus ditutup dengan jumlah output yang besar dan penjualan output yang tinggi.

Nilai Output

Output adalah nilai keluaran yang dihasilkan dari proses kegiatan industri yang terdiri dari barang dan jasa. Komponen pembentuk output hasil pengolahan bahan baku berupa barang yang dihasilkan, tenaga listrik yang dijual, jasa industri yang diterima pihak lain, selisih nilai stok barang setengah jadi, penerimaan lain dari jasa non industri (BPS Jawa Timur, 2018). Jumlah output yang dihasilkan menunjukkan kemampuan kapasitas produksi suatu perusahaan industri tersebut.

Output yang berhubungan langsung dengan proses produksi berupa barang dan jasa yang dihasilkan, sedangkan output yang tidak berhubungan langsung dengan proses produksi berupa jasa industri, selisih nilai stok barang dan penerimaan lain dari jasa non industri. Industri pengolahan mengolah bahan baku sehingga menghasilkan output tidak hanya output akhir saja karena output yang dihasilkan memiliki kemungkinan untuk diolah menjadi output lain dengan nilai yang lebih tinggi.

Penelitian Sebelumnya

1. Penelitian yang dilakukan oleh Tri Astuti di Sulawesi Selatan pada tahun 2010, dengan judul “Peranan Industri Pengolahan Terhadap Pencemaran Lingkungan Di Sulawesi Selatan”, menjelaskan bahwa industri pengolahan menyerap banyak tenaga kerja dan memberikan dampak pada pencemaran lingkungan. Tetapi output yang dihasilkan dalam jumlah besar.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Nila Kurnia Wati di Kota Batu pada tahun 2012, dengan judul “Strategi Pengembangan Industri Pengolahan Apel Berbasis Ekonomi Lokal (Studi pada Dinas Koperasi, UKM, Perindustrian dan Perdagangan Kota Batu), menjelaskan bahwa industri pengolahan apel memberikan sumbangan yang besar terhadap PDRB Kota Batu dan menyerap banyak tenaga kerja. Berdasarkan kondisi tanah dan iklim maka nilai output industri pengolahan apel sangat tinggi per tahunnya.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Ummi Maksum Marwan pada tahun 2013, dengan judul “Kajian Strategi Pengembangan Industri Pengolahan Ikan di Kota Palopo Sulawesi Selatan”, menjelaskan bahwa ikan sebagai komoditas utama untuk konsumsi dalam negeri dan promosi ekspor. Industri pengolahan ikan dikembangkan untuk meningkatkan output dan pendapatan serta kesejahteraan tenaga kerja dan masyarakat.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Hikmah pada tahun 2013 di sentra kawasan industrialisasi untuk pengembangan rumput laut supaya meningkatkan nilai tambah, memberikan dampak yang signifikan dan pengaruh positif untuk kesejahteraan masyarakat dan wilayah.

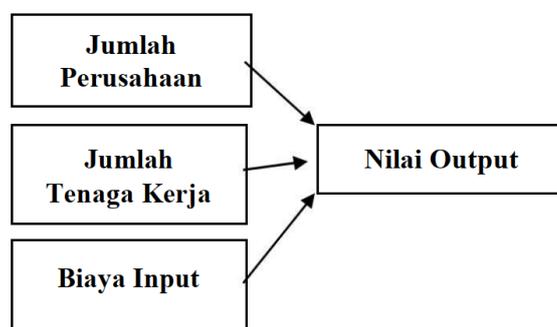
Hipotesis dan Model

Analisis Hipotesis

1. Jumlah perusahaan, jumlah tenaga kerja dan biaya input di industri pengolahan tembakau berpengaruh secara simultan terhadap peningkatan nilai output hasil pengolahan tembakau di Provinsi Jawa Timur tahun 2011-2015.
2. Jumlah perusahaan, jumlah tenaga kerja dan biaya input di industri pengolahan tembakau berpengaruh secara parsial terhadap peningkatan nilai output hasil pengolahan tembakau di Provinsi Jawa Timur tahun 2011-2015.
3. Jumlah tenaga kerja merupakan faktor yang paling dominan pengaruhnya di industri pengolahan tembakau terhadap peningkatan nilai output hasil pengolahan tembakau di Provinsi

Jawa Timur tahun 2011-2015.

Model Analisis



Gambar 1: Model Analisis

Metode Penelitian

Pendekatan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian dengan pendekatan metode kuantitatif dan pendekatan deskriptif. Pendekatan metode kuantitatif adalah penelitian yang menitikberatkan pada pengujian hipotesis dengan data yang terukur sehingga menghasilkan kesimpulan yang dapat digeneralisasikan. Pendekatan deskriptif digunakan untuk membahas interpretasi lebih lanjut dari hasil penelitian ini yang diperoleh dalam bentuk analisis kuantitatif.

Populasi dan Sampel

Populasi menurut [Sugiyono \(2012\)](#) merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek dan subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini menggunakan industri pengolahan sedang dan besar berdasarkan KBLI di Provinsi Jawa Timur.

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi ([Sugiyono, 2012](#)). Sampel dalam penelitian ini yaitu industri pengolahan tembakau meliputi faktor yang berpengaruh yaitu jumlah perusahaan, jumlah tenaga kerja, biaya input dan nilai output pengolahan tembakau. Data untuk periode penelitian adalah tahun 2011-2015, wilayah penelitian adalah Provinsi Jawa Timur.

Identifikasi Variabel

Variabel dalam penelitian pada dasarnya merupakan segala sesuatu yang berbentuk dan ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik suatu kesimpulan ([Sugiyono, 2009](#)).

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas (X) yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Jumlah perusahaan.
2. Jumlah tenaga kerja.
3. Biaya input.

Variabel terikat (Y) yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Nilai output.

Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional dari variabel dalam penelitian ini adalah:

1. Jumlah perusahaan adalah jumlah perusahaan yang mengolah tanaman tembakau menjadi produk baru berupa produk akhir hasil olahan tembakau untuk konsumsi masyarakat.
2. Jumlah tenaga kerja adalah jumlah tenaga kerja yang bekerja di perkebunan tanaman tembakau dan tenaga kerja yang bekerja di perusahaan yang mengolah tanaman tembakau menjadi produk baru berupa produk akhir hasil olahan tembakau untuk konsumsi masyarakat.
3. Biaya input adalah bahan baku, bahan bakar, gedung, mesin, peralatan, jasa, biaya representasi dan royalti, pengeluaran lainnya untuk operasional pengelolaan tembakau.
4. Nilai output adalah bagian dari komponen pembentuk output hasil pengolahan tembakau berupa barang yang dihasilkan, tenaga listrik yang dijual, jasa industri yang diterima pihak lain, selisih nilai stok barang setengah jadi, penerimaan lain dari jasa non industri

Jenis dan Sumber Data

Data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder mengenai:

1. Jumlah perusahaan.
2. Jumlah tenaga kerja.
3. Biaya input.
4. Nilai output.

Data diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Timur, melalui metode dokumenter dan data tersebut bersifat kuantitatif. Data tersebut diseleksi dan disesuaikan dengan metode yang akan digunakan dalam penelitian ini.

Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode dokumenter yaitu mengumpulkan data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Timur. Data yang telah diperoleh selanjutnya diolah dan dianalisis baik secara kuantitatif dan kualitatif.

Teknik Analisis

Model Regresi Linier Berganda

Analisis menggunakan model regresi linier berganda merupakan suatu model regresi yang terdiri atas lebih dari satu variabel independen (bebas). Bentuk umum model regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \beta_3 X_{3t} + \dots + \beta_n X_{nt} + e_t \quad (1)$$

Pengujian Statistik

Langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian statistik terhadap masing-masing model di tiap-tiap periode penelitian dengan menggunakan metode-metode berikut:

a. Uji R²

Kegunaan dari uji R² ini adalah untuk menunjukkan apakah variabel independennya dapat menerangkan variabel dependennya dengan baik. Nilai R² berkisar antara 0-1. Model time series apabila R² mencapai angka 1 maka variabel independennya dapat menerangkan variabel dependen dengan sempurna. Sebaliknya apabila R² mencapai angka 0 berarti variabel independennya tidak dapat atau lemah dalam menerangkan variabel dependen.

b. Uji t

Fungsi uji t adalah untuk menentukan signifikansi suatu variabel bebas secara individual dalam mempengaruhi variabel tidak bebas. Dalam hal ini diterapkan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

$$H_1 : \beta_1 \neq 0$$

Apabila $t_0 (t_{hitung}) < (t_{tabel})$ maka hipotesis nol (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_1) ditolak artinya model yang digunakan kurang baik, dengan kata lain variabel bebas tidak dapat menerangkan variabel terikatnya atau tidak signifikan. Sebaliknya jika $t_0 (t_{hitung}) > (t_{tabel})$ maka dapat dikatakan bahwa variabel bebas dapat menerangkan variabel terikatnya atau signifikan.

c. Uji F

Kegunaan uji F untuk menentukan signifikannya atau tidak signifikannya suatu variabel bebas secara bersama-sama dalam mempengaruhi variabel tidak bebas.

Dalam hal ini ditetapkan sebagai berikut:

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_k = 0$$

H₁ : paling tidak salah satu β signifikan

Jika hasil perhitungan ternyata $F_0 (F_{hitung}) < (F_{tabel})$, maka hipotesis nol (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_1) ditolak. Bila terjadi keadaan demikian, dapat dikatakan bahwa variasi dari model regresi tidak berhasil menerangkan variabel bebasnya. Sebaliknya, jika $F_0 (F_{hitung}) > (F_{tabel})$ maka dapat dikatakan hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Bila terjadi keadaan demikian dikatakan bahwa variasi dari model regresi dapat menerangkan variasi variabel bebasnya.

Uji Asumsi Klasik

1. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas berarti terdapat hubungan linier yang sempurna atau pasti, diantara beberapa atau semua variabel yang menjelaskan dari model regresi. Ada atau tidaknya multikolinearitas dapat diketahui dari koefisien korelasi masing-masing variabel bebas. Jika koefisien korelasi diantara masing-masing variabel bebas lebih besar dari 0,8 maka terjadi multikolinearitas.

2. Uji Heteroskedasitas

Heteroskedasitas merupakan keadaan dimana semua gangguan yang muncul dalam fungsi regresi populasi tidak memiliki varians yang sama. Uji heteroskedasitas dapat dilakukan

dengan cara:

- a. Melihat pola residual dari hasil estimasi regresi. Jika residual bergerak konstan maka tidak ada heteroskedasitas. Jika residual membentuk suatu pola tertentu maka mengindikasikan adanya heteroskedasitas.
- b. Membuktikan dugaan pada uji heteroskedasitas maka dengan uji white heteroscedasticity.

3. Uji Autokorelasi

Autokorelasi menunjukkan korelasi diantara anggota serangkaian observasi yang diurutkan menurut waktu atau ruang. Uji autokorelasi dapat dilakukan dengan cara:

- a. Memperhatikan nilai t-statistik, R^2 , uji F dan DW statistik.
- b. Melakukan uji LM.

4. Uji Normalitas

Uji normalitas hanya digunakan jika jumlah observasi adalah kurang dari 30 karena untuk mengetahui apakah error term mendekati distribusi normal. Jika jumlah observasi lebih dari 30 maka tidak perlu dilakukan uji normalitas.

Model Penelitian

$$NO_t = \beta_0 + \beta_1 JP_t + \beta_2 JTK_t + \beta_3 BI_t + e_t \quad (2)$$

Analisis dan Pembahasan

Gambaran Umum Provinsi Jawa Timur

Provinsi Jawa Timur secara geografis terletak di Pulau Jawa, merupakan provinsi yang memiliki beragam sumberdaya alam dan besarnya jumlah sumberdaya manusia. Sumberdaya alam yang beragam terletak di wilayah daratan dan perairan, bentuk sumberdaya alam meliputi pertanian, perkebunan, perikanan, pertambangan dan penggalian serta industri. Sumberdaya manusia yang merupakan jumlah penduduk di Provinsi Jawa Timur merupakan modal sebagai tenaga kerja, meliputi tenaga kerja terdidik, tenaga kerja terlatih dan tenaga kerja terampil serta tenaga kerja kasar (tidak terdidik dan tidak terlatih).

Provinsi Jawa Timur terdiri dari 29 kabupaten dan 9 kota yang tersebar di wilayah pegunungan, pesisir dan kepulauan, serta memiliki populasi hampir mencapai 16 persen dari populasi Indonesia dan terbanyak kedua setelah Jawa Barat. Provinsi Jawa Timur memiliki wilayah terluas diantara 6 Provinsi di Pulau Jawa yang meliputi Jawa Barat, D.K.I. Jakarta, Banten, Jawa Tengah, D.I. Yogyakarta, Jawa Timur dengan luas wilayah 47.922 km². Provinsi Jawa Timur secara ekonomi menyumbang hampir 15 persen dari perekonomian nasional (BPS Provinsi Jawa Timur, 2011).

Jumlah Perusahaan Industri Pengolahan Tembakau

Jumlah perusahaan industri pengolahan tembakau merupakan banyaknya perusahaan yang kegiatan produksinya mengolah tembakau menjadi produk lain yang memiliki nilai dan manfaat lebih. Bentuk hasil olahan tembakau meliputi rokok, pestisida dan obat-obatan herbal. Hasil olahan tembakau digunakan untuk konsumsi dalam negeri dan ekspor atau penjualan keluar, dengan tujuan meningkatkan laba/keuntungan dari hasil produksi dan pengolahan.

Penggolongan jumlah perusahaan di industri pengolahan tembakau berdasarkan banyaknya tenaga kerja yang bekerja di perusahaan tersebut.

Tabel 1: Jumlah Perusahaan Industri Pengolahan Tembakau Menurut KBLI 2 digit di Jawa Timur Tahun 2011-2015

Tahun	Industri Pengolahan Tembakau (Jumlah Perusahaan)
2011	559
2012	552
2013	468
2014	446
2015	463

Sumber: BPS Provinsi Jawa Timur 2018

Berdasarkan Tabel 1 maka setiap tahunnya banyaknya jumlah perusahaan yang kegiatan usahanya mengolah tembakau mengalami perubahan berdasarkan jumlah perusahaan. Rata-rata per tahun untuk jumlah perusahaan yang mengolah tembakau adalah 497 perusahaan pengolah tembakau di Jawa Timur.

Jumlah Tenaga Kerja Industri Pengolahan Tembakau

Tenaga kerja yang bekerja di industri pengolahan tembakau merupakan terdiri dari pekerja produksi dan pekerja lainnya. Pekerja produksi adalah tenaga kerja yang langsung bekerja dalam proses produksi atau berhubungan dengan itu, termasuk pekerja yang langsung mengawasi proses produksi, mengoperasikan mesin dan mencatat bahan baku yang digunakan serta barang yang dihasilkan. Pekerja lainnya adalah tenaga kerja yang tidak berhubungan langsung dengan proses produksi, tenaga kerja ini merupakan tenaga kerja pendukung perusahaan seperti manager, kepala personalia, sekretaris, tukang ketik, penjaga, sopir (BPS, Provinsi Jawa Timur 2018).

Tabel 2: Jumlah Tenaga Kerja Industri Pengolahan Tembakau Menurut KBLI 2 digit di Jawa Timur Tahun 2011-2015

Tahun	Industri Pengolahan Tembakau (Nilai Output)
2011	73,13
2012	94,86
2013	96,98
2014	87,50
2015	96,12

Sumber: BPS Provinsi Jawa Timur 2018

Jumlah tenaga kerja di industri pengolahan tembakau meliputi tenaga kerja/karyawan dengan rata-rata hari kerja baik tenaga kerja yang dibayar dan tenaga kerja yang tidak dibayar. Ratarata per tahun jumlah tenaga kerja adalah 178.525 orang tenaga kerja.

Biaya Input Industri Pengolahan Tembakau

Biaya input merupakan banyaknya uang yang dikeluarkan sebagai biaya atas pembelian dan pemakaian input dalam proses pengolahan tembakau di industri pengolahan tembakau. Biaya input yang digunakan dalam proses produksi pengolahan tembakau meliputi ba-

han baku, bahan bakar, sewa gedung, jasa non industri. Input yang digunakan dalam proses pengolahan tembakau meliputi input yang berasal dari dalam negeri dan input yang diimpor dari luar.

Biaya input yang digunakan untuk pengolahan tembakau memiliki komposisi per jenis input terhadap total semua input.

Tabel 3: Biaya Input Industri Pengolahan Tembakau Menurut KBLI 2 Digit di Jawa Timur Tahun 2011-2015 (Triliun Rp)

Tahun	Industri Pengolahan Tembakau (Biaya Input)
2011	47,23
2012	34,37
2013	30,52
2014	24,04
2015	10,19

Sumber: BPS Provinsi Jawa Timur 2018

Pengeluaran yang digunakan untuk biaya input setiap tahunnya mengalami penurunan sehingga terjadi efisiensi dalam pengeluaran biaya untuk pengelolaan tembakau. Rata-rata per tahun biaya input adalah sebesar 29,27 triliun rupiah.

Nilai Output Industri Pengolahan Tembakau

Output merupakan suatu nilai keluaran yang dihasilkan dari adanya Proses suatu kegiatan industri terdiri dari barang yang dihasilkan, tenaga listrik yang dijual, jasa industri yang diterima dari pihak lain, selisih nilai stok barang setengah jadi, penerimaan lain dari jasa non industri. Nilai output dan jumlah output dari suatu kegiatan industri diharapkan selalu mengalami kenaikan. Kenaikan nilai output memiliki arti suatu kegiatan industri mampu mengolah dan memaksimalkan semua input dan sumberdaya yang dimiliki kedalam kegiatan proses produksinya

Tabel 4: Nilai Output Industri Pengolahan Tembakau Menurut KBLI 2 Digit di Jawa Timur Tahun 2011-2015 (Triliun Rp)

Tahun	Industri Pengolahan Tembakau (Jumlah Tenaga Kerja)
2011	170.657
2012	181.137
2013	191.218
2014	178.477
2015	171.136

Sumber: BPS Provinsi Jawa Timur 2018

Analisis Model

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis apakah variabel bebas yang terdiri dari jumlah perusahaan, jumlah tenaga kerja dan biaya input dapat memberikan pengaruh terhadap variabel terikat yaitu nilai output pada industri pengolahan tembakau di Provinsi Jawa Timur selama tahun 2011-2015. Penelitian ini menggunakan model regresi linier berganda, data time series dan metode Ordinary Least Squares (OLS).

Tahap awal pengolahan data adalah melakukan regresi data time series dengan menggunakan metode Ordinary Least Squares (OLS) terhadap persamaan berikut:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \beta_3 X_{3t} + \dots + \beta_n X_{nt} + e_t \quad (3)$$

$$NO_t = \beta_0 + \beta_1 JP_t + \beta_2 JTK_t + \beta_3 BI_t + e_t \quad (4)$$

Menghasilkan suatu hasil estimasi regresi pada data time series dengan menggunakan metode Ordinary Least Squares (OLS).

Tabel 5: Regresi Nilai Output pada Industri Pengolahan Tembakau

Variable	Coef.	T-Test	p.Val.
C	69.894553	7.884569	0.0000
Jumlah Perusahaan	5.708968	3.937429	0.0083
Jumlah Tenaga Kerja	8.943527	2.351215	0.0342
Biaya Input	-1.504261	-6.653814	1.0036
R-Squared	0.765224		
F-Statistic	24.68478		

Sumber: Hasil pengolahan Eviews6

Tabel 5 dibawah menunjukkan hasil regresi dari model penelitian persamaan (4) Intepretasi hasil regresi tabel 5 maka diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$NO = 69.894553 + 5.708968JP + 8.943527JTK - 1.504261BI \quad (5)$$

Hasil yang diperoleh dari model pada persamaan (5) yaitu:

Jika Jumlah Perusahaan meningkat sebesar 1% maka secara rata-rata Nilai Output akan naik sebesar 5,708968%.

2. Jika Jumlah Tenaga Kerja meningkat sebesar 1% maka secara rata-rata Nilai Output akan naik sebesar 8,943527%.

3. Jika Biaya Input meningkat sebesar 1% maka secara rata-rata, Nilai Output akan turuns sebesar -1,504261%

Pembahasan

Pengujian asumsi klasik memastikan bahwa regresi dapat mengestimasi secara tepat dengan menggunakan beberapa uji asumsi klasik. Berikut hasil uji asumsi klasik yang telah dilakukan:

1. Uji Multikolinearitas

Model dikatakan bebas multikolinearitas jika variabel bebas memiliki nilai korelasi yaitu kurang dari 0,8. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa seluruh variabel bebas memiliki nilai korelasi yaitu kurang dari 0,8. Model dalam penelitian ini dikatakan terbebas dari asumsi multikolinearitas.

Tabel 6: Hasil Uji Multikolinieritas

	Jumlah Perusahaan	Jumlah Tenaga Kerja (JTK)	Biaya Input
Jumlah Perusahaan	1	0.23	-0.18
Jumlah Tenaga Kerja (JTK)	0.23	1	-0.09
Biaya Input	-0.18	-0.09	1

Sumber: Hasil Pengolahan Eviews6

2. Uji Heteroskedasitas

Perubahan variabel terikat. Hasil dari pengolahan data diperoleh nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,765224. Hasil ini menunjukkan bahwa nilai output sebagai variabel terikat dalam model penelitian ini dapat dijelaskan sebesar 76,52% oleh variabel bebas dalam model penelitian yaitu jumlah perusahaan, jumlah tenaga kerja dan biaya input, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel-variabel lain diluar model pada penelitian sebesar 0,234776 atau 23,47%.

3. Uji Autokorelasi

Hasil pengujian autokorelasi diperoleh nilai Durbin Watson sebesar 0.471589 Nilai tersebut belum mendekati range angka 2 (dua), sehingga model tidak terjadi autokorelasi jika nilai Durbin Watson kurang dari 2 (dua)

Koefisien Determinasi (R^2)

Hasil analisis regresi pada penelitian ini diperoleh nilai koefisien determinasi (R^2) yang menunjukkan kemampuan semua variabel bebas secara bersama-sama mampu untuk menjelaskan lebih lanjut variasi dari perubahan variabel terikat. Hasil dari pengolahan data diperoleh nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,765224. Hasil ini menunjukkan bahwa nilai output sebagai variabel terikat dalam model penelitian ini dapat dijelaskan sebesar 76,52% oleh variabel bebas dalam model penelitian yaitu jumlah perusahaan, jumlah tenaga kerja dan biaya input, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel-variabel lain diluar model pada penelitian sebesar 0,234776 atau 23,47%.

Uji F (secara simultan)

Pembuktian pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat dilakukan dengan menggunakan uji F dengan tingkat derajat keyakinan ($\alpha=5\%$). Angka dari hasil perhitungan menunjukkan $F_{hitung} > F_{tabel}$, sehingga menunjukkan H_0 ditolak dan H_1 diterima dengan nilai probabilitas (F-statistik) sebesar 0,000000. Hasil ini menunjukkan secara bersama-sama variabel bebas yang terdiri dari jumlah perusahaan, jumlah tenaga kerja dan biaya input mampu berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan nilai output hasil pengolahan tembakau di Provinsi Jawa Timur tahun 2011-2015.

Uji t (parsial)

Pembuktian hasil analisis regresi secara parsial pada variabel bebas terhadap variabel terikat dengan tingkat derajat keyakinan ($\alpha=5\%$) dalam penelitian ini melalui koefisien parsial uji t dapat dilihat pada Tabel 6 berikut:

Tabel 7: Hasil Regresi Data Time Series Uji t

Variabel Bebas	Prob t-statistik	Signifikansi ($\alpha=5\%$)
Jumlah Perusahaan (JP)	0,0083	Signifikansi ($\alpha=5\%$)
Jumlah Tenaga Kerja (JTK)	0,0342	Signifikansi ($\alpha=5\%$)
Biaya Input (BI)	1,0036	Tidak Signifikansi ($\alpha=5\%$)

Sumber: Hasil Perhitungan Eviews6

Berdasarkan pada Tabel 7 maka variabel bebas yang terdiri dari jumlah perusahaan dan jumlah tenaga kerja secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan nilai output hasil pengolahan tembakau di Provinsi Jawa Timur tahun 2011-2015 dengan tingkat signifikansi ($\alpha=5\%$). Variabel bebas biaya input tidak berpengaruh signifikan terhadap peningkatan nilai output hasil pengolahan tembakau di Provinsi Jawa Timur tahun 2011-2015 dengan tingkat signifikansi ($\alpha=5\%$).

Pembuktian Hipotesis

1. Hipotesis pertama, menduga bahwa jumlah perusahaan, jumlah tenaga kerja dan biaya input di industri pengolahan tembakau berpengaruh secara simultan terhadap peningkatan nilai output hasil pengolahan tembakau di Provinsi Jawa Timur tahun 2011-2015. Hipotesis ini diterima karena berdasarkan signifikansi uji F pada variabel jumlah perusahaan, jumlah tenaga kerja dan biaya input secara simultan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan nilai output hasil pengolahan tembakau di Provinsi Jawa Timur tahun 2011-2015.
2. Hipotesis kedua, menduga bahwa jumlah perusahaan, jumlah tenaga kerja dan biaya input di industri pengolahan tembakau berpengaruh secara parsial terhadap peningkatan nilai output hasil pengolahan tembakau di Provinsi Jawa Timur tahun 2011-2015. Hipotesis ini ditolak karena berdasarkan signifikansi uji t pada variabel jumlah perusahaan dan jumlah tenaga kerja mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan nilai output hasil pengolahan tembakau di Provinsi Jawa Timur tahun 2011-2015, sedangkan variabel biaya input tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan nilai output hasil pengolahan tembakau di Provinsi Jawa Timur tahun 2011-2015.
3. Hipotesis ketiga, menduga bahwa jumlah tenaga kerja merupakan faktor yang paling dominan pengaruhnya di industri pengolahan tembakau terhadap peningkatan nilai output hasil pengolahan tembakau di Provinsi Jawa Timur tahun 2011-2015. Hipotesis ini diterima karena variabel jumlah tenaga kerja memiliki nilai koefisien yang paling besar persentase pengaruhnya terhadap kenaikan variabel nilai output pada industri pengolahan tembakau di Provinsi Jawa Timur tahun 2011-2015.

Penutup

Kesimpulan

1. Jumlah perusahaan berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan nilai output hasil pengolahan tembakau di Provinsi Jawa Timur tahun 2011-2015. Jumlah perusahaan yang telah ada dan semakin bertambah mampu meningkatkan nilai output yang diproduksi dari

industri hasil pengolahan tembakau.

2. Jumlah tenaga kerja berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan nilai output hasil pengolahan tembakau di Provinsi Jawa Timur tahun 2011-2015. Jumlah tenaga kerja merupakan sumberdaya manusia yang digunakan dalam proses produksi untuk menghasilkan hasil olahan tembakau dan tenaga kerja profesional diluar produksi.

3. Biaya input berpengaruh tidak signifikan terhadap peningkatan nilai output hasil pengolahan tembakau di Provinsi Jawa Timur tahun 2011-2015. Biaya input yang tinggi mengurangi nilai output yang dihasilkan sedangkan biaya input yang rendah mampu meningkatkan nilai output yang tinggi.

4. Penelitian ini mendukung teori yang digunakan dan berkaitan dengan industri hasil olahan tembakau yaitu teori mengenai: Konsep Industri, Teori Pertumbuhan Ekonomi W.W. Rostow, Teori Ekonomi Neo Klasik, Teori Tenaga Kerja dengan Konsep BPS, Teori Biaya Input dan Teori Nilai Output.

5. Penelitian ini mendukung studi empirik atau beberapa penelitian sebelumnya yang terdapat dalam penelitian ini. Penelitian sebelumnya tersebut memiliki pembahasan yang sama dengan penulis yaitu membahas mengenai pengaruh jumlah perusahaan dan jumlah tenaga kerja serta biaya input terhadap peningkatan nilai output hasil pengolahan tembakau di Provinsi Jawa Timur tahun 2011-2015.

Saran

Mempertahankan jumlah perusahaan dan meningkatkan jumlah dari jumlah perusahaan yang bergerak pada industri hasil pengolahan tembakau dengan tujuan untuk meningkatkan nilai output hasil pengolahan tembakau di Provinsi Jawa Timur.

1. Menambah jumlah tenaga kerja yang bekerja di industri pengolahan tembakau baik tenaga kerja produksi dan tenaga kerja non produksi.

2. Meningkatkan kualitas tenaga kerja yang bekerja di industri pengolahan tembakau baik tenaga kerja produksi dan tenaga kerja non produksi.

3. Meminimalkan biaya input untuk meningkatkan nilai output hasil pengolahan tembakau dengan cara:

a. Menggunakan input berupa bahan baku dan faktor produksi dari dalam negeri.

b. Memproduksi input berupa bahan baku dan faktor produksi di dalam negeri.

Meningkatkan dan mempertahankan nilai output dari hasil pengolahan tembakau dengan cara:

a. Menambah kapasitas produksi output.

b. Memaksimalkan semua faktor produksi yang digunakan.

c. Menjual output keluar dari wilayah produksi dan sekitar.

d. Membuka cabang dari tempat produksi dan cabang dari kantor non produksi.

e. Melakukan kerjasama dengan perusahaan dan industri sejenis lainnya yang memiliki keterkaitan keedepan dan keterkaitan kebelakang.

f. Melibatkan pemerintah dan pihak penanam modal dari dalam negeri dan luar negeri untuk tujuan meningkatkan nilai output dan faktor-faktor yang mempengaruhinya dengan cara:

1. Bantuan perizinan.
2. Bantuan pendanaan.
3. Bantuan kerjasama.
4. Bantuan perluasan.
5. Bantuan pemasaran.

Daftar Pustaka

- Arsyad, L. (2010). *Ekonomi Pembangunan*. Edisi 5, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta: Unit Penerbit dan Percetakan STIM YKPN.
- BPS. (2011). *Analisis Indikator Makro Sosial dan Ekonomi Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Timur*. Badan Pusat Statistik Jawa Timur.
- BPS. (2017). *Sosial Analisis dan Indikator Ekonomi Makro Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Timur*. Badan Pusat Statistik Jawa Timur.
- BPS. (2018). *Analisis Indikator Makro Sosial dan Ekonomi Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Timur*. Badan Pusat Statistik Jawa Timur.
- Dinas Perindustrian dan Perdagangan Jawa Timur. (2018). *Data Industri dan Perdagangan Tembakau*.
- Dinas Perkebunan Surabaya Provinsi Jawa Timur. (2018). *Data Perkebunan Nasional Jawa Timur*. Surabaya. Jawa Timur.
- Gujarati & Damodar, N. (2003). *Basic Econometrics*. New York: McGraw-Hill.
- Hasibuan, Malayu S.P., H. (1993). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Prenada Media Group.
- KBLI. (2015). *Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Timur Indonesia*. BPS Jawa Indonesia
- KBLI. (2018). *Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia*. BPS Jawa Timur Indonesia.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif*. Bandung: Alfa Beta.
- Sugiyono. (2012). *Kualitatif Metode Penelitian*. Bandung : Alfa Beta.
- Teguh, M. (2013). *Ekonomi Industri*. Depok: PT Raja Grafindo Persada.