

Analisis Pengaruh Industri Besar dan Sedang terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kota Medan

Large and Medium Industry Influence Analysis on The Economic Growth of The City of Medan

Maghvira Sufani^a, Raina Linda Sari^b

^{a,b} Universitas Sumatera Utara

✉ virasufani1997@gmail.com, raina.basrah@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh variabel tenaga kerja, nilai tambah, total output, dan biaya input industri terhadap pertumbuhan ekonomi Kota Medan. Data yang digunakan adalah data *time series* tahun 1993-2016 yang bersumber dari Badan Pusat Statistik kota Medan (BPS kota Medan), dan ditunjang data pustaka. Untuk menganalisis hipotesis yaitu pengaruh pengaruh tenaga kerja, nilai tambah, total output, dan biaya input terhadap pertumbuhan ekonomi Kota Medan, digunakan metode analisis *Linier* Berganda mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tenaga kerja, nilai tambah, total output, dan biaya input berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi, yang artinya apabila jumlah tenaga kerja industri naik sebesar 1% maka pertumbuhan ekonomi akan mengalami penurunan sebesar 3%. Apabila nilai tambah industri naik sebesar 1% maka pertumbuhan ekonomi akan meningkat sebesar 1,9%. Apabila total output industri naik sebesar 1% maka pertumbuhan ekonomi akan meningkat sebesar 3,4%. Dan apabila biaya input industri mengalami peningkatan 1% maka pertumbuhan ekonomi akan menurun sebesar 2,3%.

Kata Kunci: Pertumbuhan Ekonomi; Industrialisasi

Abstract

The purpose of this study was to determine the effect of labor, added value, total output, and industrial input costs on the economic growth of Medan City. The data used is time series data for 1993-2016 sourced from the Central Bureau of Statistics for the city of Medan (BPS for the city of Medan), and is supported by library data. To analyze the hypothesis, namely the influence of labor, added value, total output, and input costs on the economic growth of Medan City, the Multiple Linear analysis method is used to determine the effect of the independent variables on the dependent variable. The results of this study indicate that labor, added value, total output, and input costs affect economic growth, which means that if the number of industrial workers increases by 1%, economic growth will decrease by 3%. If the added value of the industry increases by 1% then economic growth will increase by 1.9%. If total industrial output increases by 1%, economic growth will increase by 3.4%. And if industrial input costs increase by 1%, economic growth will decrease by 2.3%.

Keywords: Economic Growth; Industrialization

1. Pendahuluan

Sektor industri dianggap sebagai sektor yang mampu menjadi pimpinan sektor lain [1]. Produk industri mempunyai nilai jual tinggi dari pada sektor lain. Hal tersebut dikarenakan produk industri sangat beragam dan memberikan nilai dan manfaat yang tinggi pada masyarakat. Industri dipercaya menjadi penolong bagi perekonomian negara. Diseluruh dunia, sektor perindustrian sangat berkembang pesat yang dapat dilihat dari kapasitas modal yang tertanam sangat besar, penyerapan tenaga kerja yang besar, dan juga mampu menciptakan nilai tambah (*value added creation*) dari setiap input. Menurut pandangan Rostow, analisis pola pembangunan (*pattern of development*) terhadap perubahan struktural juga memusatkan perhatian pada proses yang mengubah struktur ekonomi, industri dan kelembagaan secara bertahap. Sehingga, memungkinkan tampilnya industri-industri baru untuk menggantikan sektor pertanian sebagai penggerak roda pertumbuhan ekonomi. Pada negara-negara berkembang, peranan sektor industri juga menunjukkan kontribusi yang semakin tinggi.

Kontribusi yang semakin tinggi dari sektor industri menyebabkan perubahan struktur perekonomian negara yang bersangkutan secara perlahan ataupun secara cepat dari sektor pertanian ke sektor industri. Pertumbuhan dan pembangunan ekonomi memiliki definisi yang berbeda, yaitu pertumbuhan ekonomi ialah proses kenaikan output perkapita yang terus menerus dalam jangka panjang. Pertumbuhan ekonomi tersebut merupakan salah satu indikator keberhasilan pembangunan. Dengan demikian makin tingginya pertumbuhan ekonomi biasanya makin tinggi pula kesejahteraan masyarakat, meskipun terdapat indikator yang lain yaitu distribusi pendapatan. Sedangkan pembangunan ekonomi ialah usaha meningkatkan pendapatan perkapita dengan jalan mengolah kekuatan ekonomi potensial menjadi ekonomi riil melalui penanaman modal, penggunaan teknologi, penambahan pengetahuan, peningkatan ketrampilan, penambahan kemampuan berorganisasi dan manajemen. Pembangunan ekonomi didefinisikan dalam beberapa pengertian dengan menggunakan bahasa berbeda oleh para ahli, namun maksudnya tetap sama. Biaya input dianggap sebagai salah satu penentu berkembangnya perindustrian [2].

Dinyatakan bahwa total output suatu produksi akan mengalami kenaikan apa bila proses produksi barang baik yang didukung dengan peningkatan kualitas dan kuantitas tenaga kerja melalui pertumbuhan angkatan kerja dan peningkatan pengetahuan serta keterampilan, dan adanya penyempurnaan teknologi [3]. Dengan demikian, total output yang diterima akan memberikan pengaruh yang baik untuk pertumbuhan ekonomi. Dalam suatu produktivitas yang tinggi, akan menghasilkan total output yang berpengaruh juga dalam penyerapan tenaga kerja yang banyak pula. Tenaga kerja sebagai salah satu dari faktor produksi merupakan unsur yang penting dan paling berpengaruh dalam mengelola dan mengendalikan sistem ekonomi, seperti produksi, distribusi, konsumsi maupun investasi. Dengan meningkatnya tenaga kerja, dan jumlah output yang dihasilkan akan menciptakan nilai tambah dari proses produksi. Dengan demikian, faktor-faktor tersebut secara kumulatif dipercaya memberikan kontribusi pada peningkatan pertumbuhan ekonomi di negara maupun daerah.

2. Landasan Teori

Sektor Industri merupakan sektor yang menjadi mesin pertumbuhan bagi sebuah perekonomian. Industrialisasi dianggap sebagai strategi sekaligus obat bagi banyak Negara. Sebagai strategi, industrialisasi dianggap suatu proses linier yang harus dilalui dengan sejumlah tahapan yang saling berkaitan dan berurutan dalam transformasi struktur ekonomi di banyak Negara. Industrialisasi dipandang ampuh dalam mengatasi masalah keterbelakangan, kemiskinan, ketimpangan dan pengangguran [4]. Dalam Undang – Undang Perindustrian No 5 Tahun 1984, disebutkan bahwa industri adalah kegiatan ekonomi yang mengolah bahan mentah, bahan baku, barang setengah jadi dan atau barang jadi menjadi barang dengan nilai yang lebih tinggi untuk penggunaannya termasuk kegiatan rancangan bangun dan perkerjasama industri. Menurut Badan Pusat Statistik di tahun 2008 industri mempunyai dua pengertian: (a) pengertian secara luas, industri mencakup semua usaha dan kegiatan di bidang ekonomi bersifat produktif. (b) pengertian secara sempit, industri hanyalah mencakup industri pengolahan yaitu suatu kegiatan ekonomi yang melakukan kegiatan mengubah suatu barang dasar mekanis, kimia atau dengan tangan sehingga menjadi barang setengah jadi dan

atau barang jadi, kemudian barang yang kurang nilainya menjadi barang yang lebih nilainya dan sifatnya lebih kepada pemakaian akhir.

Prof Simon Kuznets mendefinisikan pertumbuhan ekonomi sebagai kenaikan jangka panjang dalam kemampuan suatu negara untuk menyediakan semakin banyak jenis barang-barang ekonomi kepada penduduknya, kemampuan ini tumbuh sesuai dengan kemajuan teknologi, dan penyesuaian kelembagaan dan ideologis yang diperlukan. Pertumbuhan ekonomi daerah dapat bersumber dari peningkatan modal melalui investasi dan tabungan masyarakat, peningkatan kualitas dan kuantitas tenaga kerja melalui pertumbuhan angkatan kerja dan peningkatan pengetahuan serta keterampilan, dan adanya penyempurnaan teknologi dalam proses produksi yang akan menghasilkan nilai output suatu produksi, serta kemampuan dalam menciptakan nilai tambah terhadap bahan baku yang sudah diolah. Pertumbuhan ekonomi dapat diukur dengan perkembangan nilai Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dalam mencerminkan kesejahteraan penduduk dalam skala daerah.

3. Teknik Analisis

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif yang bersifat angka atau bilangan. Dalam penelitian ini menggunakan metode dokumentasi, yaitu pengumpulan data dengan melakukan pencatatan dari buku atau literatur untuk memperoleh data yang dibutuhkan. Data yang akan dicatat yaitu tenaga kerja, nilai tambah, total output, biaya input, dan pertumbuhan ekonomi Kota Medan dari tahun 1993-2016 yang mana datanya akan dianalisis menggunakan metode analisis linier berganda yang diolah dengan menggunakan Eviews 9.

4. Pembahasan

4.1 Analisis Linier Berganda

Analisis linier berganda digunakan untuk memperoleh estimasi parameter dalam menganalisis pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen.

Tabel 1. Hasil Estimasi Uji Linier Berganda

Variabel	Koefisien	Standar eror	t-statistik	Prob
Konstanta	3.226495	0.366232	8.809977	0.0000
TK	-3.742205	8.734306	-4.284165	0.0004
NT	1.964106	2.683406	0.731099	0.4736
TO	2.473406	2.235606	0.660171	0.0171
BI	-2.321306	3.551206	2.346368	0.0300

Sumber: Hasil Pengolahan Eviews 9

Variabel Tenaga Kerja mempunyai koefisien regresi yang negatif yaitu -3,7422 dan signifikan. Hal ini berarti bahwa setiap kenaikan tenaga kerja industri sebesar 1% maka akan menurunkan pertumbuhan ekonomi kota medan sebesar 3,7422%. Penyebab variabel tenaga kerja berpengaruh negatif adalah kecenderungan industri besar dan sedang yang memusatkan perhatian hanya pada *capital stock* atau modal saham yang besar dari pada jumlah tenaga kerja yang digunakan. Hal ini dikarenakan pada industri besar dan sedang memusatkan perhatian kepada jumlah output yang dapat diproduksi. Variabel Nilai Tambah mempunyai koefisien regresi yang positif yaitu 1,9641 dan tidak signifikan. Hal ini berarti bahwa setiap kenaikan nilai tambah industri sebesar 1% maka akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi Kota Medan sebesar 1,9641%. Pengukuran ini akan mengeluarkan kontribusi yang dibuat oleh perusahaan lain pada nilai total produksi perusahaan, sehingga sebenarnya nilai tambah secara esensial sama dengan penciptaan nilai tambah pasar oleh sebuah industri. Hal ini menjelaskan bahwa nilai tambah yang dihasilkan sebuah perusahaan industri tidak secara langsung berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi Kota Medan.

Variabel Total Ouput mempunyai koefisien regresi yang positif yaitu 2,4734 dan signifikan. Hal ini berarti bahwa setiap kenaikan total output industri sebesar 1% akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi Kota Medan sebesar 2,4734%. Variabel Biaya Input mempunyai koefisien regresi yang negatif yaitu -2.3213 dan signifikan. Hal ini berarti bahwa setiap kenaikan biaya input industri sebesar 1% maka akan menurunkan pertumbuhan ekonomi Kota Medan sebesar 2,3213%

4.2 Uji Autokorelasi

Dari hasil estimasi dengan Durbin-Watson dapat dilihat bahwa nilainya sebesar 1,7055. Nilai ini akan dibandingkan dengan nilai tabel 5%, jumlah sampel (n) sebesar 23 dan jumlah variabel independen sebesar 4 ($k=4$), maka didapatkan tabel Durbin Watson yaitu $dL = 0,9864$ dan $du = 1,7855$. Dari nilai Durbin-Watson sebesar 1,7055 maka dapat disimpulkan bahwa $0 < DW > dL$ dengan nilai $dL < DW < du$ dengan nilai $0,9864 < 1,7055 < 1,7855$.

4.3 Uji Normalitas

Penelitian ini uji normalitas menggunakan *Jarque-Bera* dengan nilai probabilitas statistik sebesar $0.858474 > \alpha = 10\%$. Maka, dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan dalam model ini berdistribusi normal.

4.4 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinieritas dilakukan untuk menganalisis korelasi antara variabel independen. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi dapat dilihat berdasarkan variance inflation factor (VIF). Jika nilai tolerance VIF < 10 , maka tidak terdapat multikolinieritas antar variabel independen.

Tabel 2. Hasil Uji Multikolinearitas

Variabel	Centered VIF	Keterangan
TK	1.673347	Tidak terjadi multikolinieritas
NT	2.576449	Tidak terjadi multikolinieritas
TO	5.031971	Tidak terjadi multikolinieritas
BI	4.245784	Tidak terjadi multikolinieritas

Sumber: Hasil Pengolahan Eviews 9

Hasil pengujian multikolinieritas dengan menggunakan Eviews 9.0 terlihat bahwa ke empat variabel independen yaitu Tenaga Kerja, Nilai tambah, Total Output, dan Biaya Input menunjukkan angka VIF kurang dari 10. Dengan demikian dapat disimpulkan model regresi tersebut tidak multikolinieritas dan layak digunakan.

4.5 Uji Heterokedastisitas

Hasil uji heterokedastisitas menggunakan metode *White no cross term*. Berdasarkan hasil estimasi diperoleh $Obs * R-Squared : 6,54382 >$ dari $\alpha = 5\%$ sehingga dapat disimpulkan penelitian ini tidak ada masalah heterokedastisitas.

4.6 Uji T-statistik

Uji-t digunakan untuk menguji tingkat signifikan model secara parsial untuk menguji keberartian pengaruh variabel independent (tenaga kerja, nilai tambah, total output, dan biaya input) terhadap variabel dependent (pertumbuhan ekonomi). Maka dilakukan uji-t dengan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} , dengan $df=20$ dan pada taraf nyata 0,05 (5%).

Tabel 3. Hasil Uji Statistik

Variabel	Koefisien	T-statistic	Probabilitas	Kesimpulan
TK	-3.742205	-4.284165	0.0004	Signifikan
NT	1.964106	0.731099	0.4736	Tidak Signifikan
TO	3.473406	0.660171	0.0171	Signifikan
BI	-2.321306	2.346368	0.03	Signifikan

Sumber: Hasil Pengolahan Eviews 9

4.7 Uji F-statistik

Nilai F tabel pada dengan $df_1 (k-1) = 3$, dan $df_2 (n-k) = 20$, maka dapat diperoleh nilai F tabel sebesar 2,87 untuk nilai F hitung diperoleh sebesar 7.159612. Dapat disimpulkan bahwa F hitung lebih besar dari F tabel. Sedangkan menurut nilai probabilitas hasil regresi diperoleh probabilitas F sebesar 0.001082 lebih kecil dari $\alpha = 5\%$ artinya secara bersama-sama variabel independen mampu berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

4.8 Uji R-squared

Dari hasil regresi pengaruh variabel tenaga kerja, nilai tambah, total output, dan biaya input terhadap pertumbuhan ekonomi Kota Medan (Y) diperoleh nilai R^2 sebesar 0,601163. Hal ini berarti variasi variabel independen (bebas) menjelaskan variasi Pertumbuhan Ekonomi di Kota Medan sebesar 60 persen. Adapun sisanya variasi variabel lain dijelaskan diluar model sebesar 40 persen. Untuk R^2 sebesar 0,601163. ini dinyatakan bahwa model valid sebab data yang digunakan adalah data sekunder.

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai analisis pengaruh industri besar dan sedang terhadap pertumbuhan ekonomi kota medan adalah tenaga kerja industri mempunyai hubungan yang negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Kota Medan. Nilai tambah industri mempunyai pengaruh positif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Kota Medan. Total output industri mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Kota Medan. Biaya input industri mempunyai pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Kota Medan.

Referensi

- [1] Robiani, Bernadette. 2005. Analisis Pengaruh Industrialisasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Sumatera Selatan. Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia.
- [2] Hapsari, Indri, 2018. Analisis Nilai Tambah Industri Terhadap Pertumbuhan Ekonomi DiProvinsi Sulawesi Tenggara. Jurnal Kendari.
- [3] Putra, Gema Setya. 2012. Analisis Peranan dan Dampak Investasi Sektor Industri Pengolahan Terhadap Perekonomian Indonesia. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- [4] Kuncoro, Mudrajad. Ekonomika Industri Indonesia Menuju Negara Industri Baru (Edisi I). Yogyakarta: ANDI, 2007.