

ANALISIS ELASTISITAS DAN DAYA SERAP TENAGA KERJA SEKTOR INDUSTRI KECIL DI PROVINSI PAPUA

Dominggus Marey¹

dominggusmarey@feb.uncen.ac.id

Balthazar Kreuta²

Fajril A. Kaimudin³

Yundy Hafizrianda⁴

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar daya serap tenaga kerja industri kecil terhadap tenaga kerja Provinsi Papua dan seberapa besar elastisitas tenaga kerja sektor industri kecil terhadap perluasan kesempatan kerja di Provinsi Papua. Metode yang digunakan untuk mencapai tujuan dalam penelitian ini yakni menggunakan teknik analisis daya serap serta laju pertumbuhan tenaga kerja dan nilai produksi industri kecil. kemudian untuk mengetahui rata – rata elastisitas tenaga kerja sektor industri kecil di Provinsi Papua menggunakan model analisis regresi sederhana dengan metode kuadrat terkecil (Ordinal Least Square). Model regresi sederhana yang dipergunakan untuk menjelaskan hubungan antara nilai produksi industri kecil terhadap perluasan kesempatan kerja di Provinsi Papua berdasarkan pada fungsi Cobb-Douglas. Hasil penelitian menunjukkan rata – rata daya serap tenaga kerja sektor industri kecil selama sembilan belas tahun sebesar 1,48 persen. Rata-rata pertumbuhan tenaga kerja industri kecil tahun pada 1997-2016 di provinsi Papua sebesar 2 persen. Rata- rata pertumbuhan produksi pada tahun 1997-2016 industri kecil di Provinsi Papua sebesar 4 persen. Besar elastisitas kesempatan kerja sektor industri kecil di Provinsi Papua selama kurun waktu 1997 – 2016 dalam regresi adalah 0,508. Dengan demikian dapat digenerasikan bahwa pertumbuhan ekonomi yang didindikasikan dengan melalui perkembangan nilai produksi industri kecil memiliki pengaruh positif dan cukup signifikan terhadap peningkatan kesempatan kerja di sektor industri kecil. Berdasarkan nilai elastisitasnya sebesar 0,508, sektor ini memiliki sifat yang inelastis, artinya setiap perubahan atau kenaikan pada total produksi industri kecil sebesar 1 persen, ceteris paribus, maka akan mendorong peningkatan kesempatan kerja pada sektor industri kecil hanya sebesar 0,508 persen. Dengan kata lain industri kecil di Provinsi Papua terjadi skala hasil yang meningkat (decreasing return to scale) dimana kenaikan output industri kecil memiliki proporsi yang lebih kecil dibandingkan dengan penambahan input.

Kata Kunci: Daya Serap, Elastisitas, Tenaga Kerja, Sektor Industri

PENDAHULUAN

Pembangunan ekonomidiartikan sebagai serangkaian usaha dalam suatu perekonomian untuk mengembangkan kegiatan ekonominya sehingga infrastruktur lebih banyak tersedia, perusahaan semakin banyak dan semakin berkembang, taraf pendidikan semakin tinggi dan teknologi semakin meningkat. Sebagai implikasi dari perkembangan ini diharapkan kesempatan kerja semakin bertambah, tingkat pendapatan meningkat, dan kemakmuran masyarakat menjadi semakin tinggi (Sukirno, 2006).

Proses pembangunan menghendaki adanya pertumbuhan ekonomi yang diikuti dengan perubahan (growth plus change). Pertama, perubahan struktur ekonomi dari pertanian ke industri dan jasa.Kedua,

¹ Staf Pengajar Jurusan Ilmu Ekonomi FEB UNCEN

² Staf Pengajar Jurusan Ilmu Ekonomi FEB UNCEN

³ Alumni Program S1 Jurusan Ilmu Ekonomi FEB UNCEN

⁴ Staf Pengajar Jurusan Ilmu Ekonomi FEB UNCEN

perubahan kelembagaan, baik lewat regulasi maupun reformasi kelembagaan itu sendiri (Mudjrad Kuncoro, 2007). Potensi ekonomi suatu daerah menggambarkan sejauh mana berbagai sumber daya alam dan sumber daya manusia yang dimiliki suatu daerah memiliki kekuatan dalam memberikan kontribusi produktif terhadap pembangunan ekonomi. Sumber daya alam (SDA) meliputi pertanian, perikanan/kelautan, dan pertambangan, sedangkan sumber daya manusia (SDM) selain dalam jumlah penduduk juga jumlah pekerja.

Sektor industri diyakini dapat sebagai sektor yang dapat memimpin sektor – sektor lain dalam sebuah perekonomian menuju kemajuan. Produk- produk industrial selalu memiliki “dasar tukar” (*tren of trade*) yang tinggi atau lebih menguntungkan serta menciptakan nilai tambah yang besar dibandingkan produk produk sektor lain (Dumairy dalam Fitria Meiriza Falla, 2014).

Produktifitas ekonomi suatu negara terlihat dari pertumbuhan ekonominya yang diperoleh dari PDRB atas dasar harga konstan. Dapat dilihat selama lima tahun terakhir, kontribusi tiap sektor terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) di Indonesia di dominasi oleh sektor industri pengolahan. Sektor industri pengolahan berkontribusi paling besar terhadap perekonomian Indonesia. Pada tahun 2016, sektor industri pengolahan berkontribusi sebesar 20,51 persen yang kemudian diikuti sektor pertanian 13,47 persen serta sektor perdagangan hotel dan restoran sebesar 13,18 (BPS Provinsi Papua, 2017).

Provinsi Papua mengalami pertumbuhan ekonomi yang cukup berfluktuasi. Laju pertumbuhan produk Domestik Regional Bruto (PDRB) atas dasar harga konstan tahun 2010 menurut lapangan usaha di Provinsi Papua pada tahun 2016 tumbuh sebesar 9,21 persen dari tahun sebelumnya sebesar 7,47 persen. Pada tahun 2016 kontribusi semua sektor cenderung menurun. Tiga sektor yang mendominasi kontribusi PDRB menurut lapangan usaha di Provinsi Papua pada tahun 2016 yaitu sektor pertambangan 35,50 persen, kemudian sektor konstruksi sebesar 12,92 persen dan sektor pertanian sebesar 12,11 persen. Pada tahun 2016 sumbangan industri pengolahan sebesar 2,03 persen (BPS Provinsi Papua, 2017).

Pada penyerapan tenaga kerja pada sektor industri pengolahan pada tahun 2016 mampu menyerap tenaga kerja lebih besar di dibandingkan dengan sektor pertambangan. Jumlah penduduk yang berumur diatas 15 tahun ke atas yang bekerja selama seminggu yang lalu menurut lapangan pekerjaan utama di Provinsi Papua (orang) tahun 2016, sektor industri menyerap tenaga kerja sebanyak 32.558 orang. Sedangkan sektor pertambangan dan penggalian menyerap tenaga kerja sebanyak 13.534 orang. Secara keseluruhan dapat diketahui bahwa industri pengolahan di Provinsi Papua memiliki peran dalam penyerapan tenaga di Provinsi Papua, namun dalam kontribusinya dalam PDRB Provinsi Papua masih rendah.

Pengangguran merupakan masalah terbesar bagi suatu negara, karena pengangguran menyebabkan pendapatan dan produktifitas masyarakat rendah yang pada akhirnya akan menimbulkan kemiskinan dan masalah sosial lain. Negara berkembang sering kali dihadapkan pada besarnya angka pengangguran karena sempitnya lapangan pekerjaan dan besarnya jumlah usia kerja. Sempitnya lapangan pekerjaan dikarenakan faktor kelangkaan modal investasi, banyaknya angkatan kerja dan masalah sosial politik di negara tersebut. Sedangkan bagi negara maju masalah pengangguran berkaitan dengan pasang surutnya siklus bisnis (Limongan dalam Vanda Ningrum, 2008).

Peran penting industri kecil selain dalam penyerapan tenaga kerja, juga sebagai penggerak roda ekonomi serta pelayanan masyarakat. Hal ini dimungkinkan mengingat karakteristik industri kecil yang tahan terhadap krisis ekonomi karena dijalankan dengan ketergantungan yang rendah terhadap pendanaan sektor moneter serta keberadaannya tersebar di seluruh pelosok negeri sehingga merupakan jalur distribusi yang efektif untuk menjangkau sebagian besar masyarakat (Sudantoko dan Anoraga, 2002).

Sejalan dalam hal ini sektor Industri yang bergerak dalam berbagai lapangan usaha di Provinsi Papua mempunyai potensi dan prospek yang baik untuk dikembangkan, karena diharapkan mampu menyediakan lapangan kerja baru dan memperluas kesempatan kerja dalam rangka mengurangi kesenjangan antar daerah dan mengimbangi jumlah pengangguran dengan bertambahnya jumlah angkatan kerja setiap tahun. Berdasarkan hal tersebut, maka penelitian ini dilakukan dengan tujuan, yaitu:

- 1) Untuk mengetahui laju pertumbuhan tenaga kerja pada sektor industri kecil di Provinsi Papua.
- 2) Untuk mengetahui laju pertumbuhan nilai produksi pada sektor industri kecil di Provinsi Papua.
- 3) Untuk mengetahui nilai elastisitas tenaga kerja pada sektor industri kecil di Provinsi Papua.
- 4) Untuk mengetahui daya serap tenaga kerja pada sektor industri kecil di Provinsi Papua.

METODE PENELITIAN

Lokasi Penelitian

Dalam penelitian ini lokasi yang diambil adalah Provinsi Papua secara keseluruhan.

Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang mengacu pada informasi yang dikumpulkan dari sumber yang telah ada. Data sekunder penelitian ini adalah data tenaga kerja dan nilai produksi sektor industri kecil. Data diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Papua dan Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Papua (industri kecil dalam angka 1997 – 2016), serta sumber lain yang terkait dengan data yang di butuhkan.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah: Studi Pustaka, yaitu merupakan metode pengumpulan data dengan cara mempelajari buku – buku literature dan data olahan. Penumpulan data dalam penelitian ini dimaksud untuk mendapatkan bahan – bahan yang relevan dan akurat. dan penerbitan seperti koran, buku-buku, majalah dan internet.

Metode Analisis

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuantitatif, dimana menggunakan elastisitas kesempatan kerja dan daya serap tenaga kerja untuk dapat mengetahui seberapa besar peranan industri kecil dalam penyerapan tenaga kerja di Provinsi Papua. Adapun rumus elastisitas kesempatan kerja dan daya serap tenaga kerja yang digunakan yaitu :

Daya Serap

Untuk mengetahui daya serap tenaga kerja industri kecil terhadap tenaga kerja Provinsi papua, maka dapat digunakan rumus (Aziz, 1994) :

$$SiK = \frac{TK_{ik}}{TK_s} \times 100\% \dots\dots\dots 1$$

Dimana:

Sik = sumbangan industri kecil terhadap penyerapan tenaga kerja

Tkik = tenaga kerja yang terserap pada industri kecil

Tk s = tenaga yang terserap pada seluruh sektor ekonomi

Pertumbuhan Tenaga Kerja

Untuk mengetahui laju pertumbuhan tenaga kerja industri kecil di Provinsi Papua digunakan model sebagai berikut (Mulyadi, 2000):

$$L^{\circ} = \frac{TK_t - TK_{t-1}}{TK_{t-1}} \times 100\% \dots\dots\dots 2$$

Dimana:

- L° = pertumbuhan tenaga kerja
- TK_t = tenaga kerja pada tahun t
- TK_{t-1} = tenaga kerja pada tahun t-1

Pertumbuhan Nilai Produksi

Untuk mengetahui laju pertumbuhan nilai produksi industri kecil di Provinsi Papua, maka dapat digunakan rumus (Mulyadi, 2000):

$$Q^{\circ} = \frac{Q_t - Q_{t-1}}{Q_{t-1}} \times 100\% \dots\dots\dots 3$$

Dimana:

- Q° = besar laju pertumbuhan nilai produksi sektor Industri kecil
- Q_t = nilai output produksi sektor industri pengolahan tahun t
- Q_{t-1} = nilai output produksi sektor industri pengolahan tahun t-1

Elastisitas Tenaga Kerja Bentuk Diskrit

Untuk mengetahui besarnya peran pada sektor Industri kecil Kabupaten/Kota di Provinsi Papua dalam penyerapan tenaga kerja, dapat digunakan rumus elastisitas kesempatan kerja (Glassburner,1985) :

$$\eta_N = \frac{L^{\circ}}{Q^{\circ}} \dots\dots\dots 4$$

Dimana:

- η_N = Elastisitas Kesempatan Kerja
- L° = Laju pertumbuhan jumlah tenaga kerja
- Q° = Laju pertumbuhan nilai produksi

Kriteria:

$E = 1$ Unitary Elasticity, artinya apabila nilai output naik 1% maka tenaga kerja yang terserap naik 1%, sebaliknya apabila nilai output turun 1% maka tenaga kerja yang terserap akan turun 1%.

$E > 1$ Elasticity, artinya apabila nilai output naik 1% maka jumlah tenaga kerja yang terserap akan naik lebih dari 1%, sebaliknya apabila nilai output turun 1% maka tenaga kerja yang terserap akan turun lebih dari 1%.

$E < 1$ Inelasticity, artinya apabila nilai output naik 1% maka jumlah tenaga kerja yang terserap akan naik kurang dari 1%, sebaliknya apabila output turun sebesar 1% maka jumlah tenaga kerja yang terserap akan turun kurang dari 1%.

Elastisitas Tenaga Kerja Bentuk Countinous

Untuk mencari nilai rata – rata elastisitas kesempatan kerja indusdri kecil di Provinsi Papua menggunakan model analisi regresi sederhana dengan metode kuadrat terkecil (Ordinary Least Square). Secara umum, analisis regresi pada dasarnya mempelajari ketergantungan satu variabel terkait (dependen) dengan satu atau lebih variabel bebas (independen) dengan tujuan untuk menaksirkan nilai rata – rata variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen yang diketahui. Model regresi sederhana yang dipergunakan untuk menjelaskan hubungan antara variabel dependen dan variabel independen didasarkan pada fungsi Cobb-Douglas yang dapat dinotasikan sebagai berikut:

$$Y = aX^b \mu \dots\dots\dots 5$$

Selanjutnya persamaan diatas ditansformasikan dalam bentuk logaritma natural sehingga persamaannya menjadi sebagi berikut:

$$\text{Ln } Y = \text{Ln } a + b \text{ Ln } x + \mu \dots\dots\dots 6$$

Dimana:

Y = Jumlah tenaga kerja pada sektor industri kecil

Ln a = Konstanta

b = Nilai elastisitas

Ln X = nilai produksi pada sektor industri kecil

μ = Variabel pengganggu

uji F (Simultan)

Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah variabel bebas secara bersama – sama mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen atau variabel terkait. Hipotesis satatistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

Ho : $\beta_i = 0$, artinya nilai produksi tidak berpengaruh terhadap perluasan kesempatan kerja.

Ha : $\beta_i \neq 0$, artinya nilai produksi berpengaruh terhadap perluasan kesempatan kerja.

Pengujian ini dilakukan sebagai berikut:

Apabila F lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan Ho ditolak dan Ha diterima yang artinya semua variabel bebas bukan merupakan penjelasan yang signifikan terhadap variabel dependen atau variabel bebas secara bersama – sama tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

Uji t (Parsial)

Pengujian ini dimaksudkan untuk melihat apakah secara individual variabel bebas mempunyai prngaruh terhadap variabel tak bebas, dengan asumsi variabel lainnya konstan. Hipotesis yang digunakan sebagai berikut:

Ho : $\beta_i = 0$, artinya nilai produksi tidak berpengaruh terhadap perluasan kesempatan kerja.

Ha : $\beta_i > 0$, artinya nilai produksi berpengaruh terhadap perluasan kesempatan kerja

Pengujian ini dilakuakan sebagai berikut:

Apabila nilai probabiliti lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan Ho diterima dan Ha ditolak yang artinya suatu variabel bebas bukan merupakan penjelasan yang signifikan terhadap variabel tak bebas atau variabel bebas secara individu tidak berpengaruh terhadap variabel tak bebas.

Apabila nilai probabiliti lebih kecil dari 0,05 maka dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya suatu variabel bebas merupakan penjelasan yang signifikan dan positif terhadap variabel tak bebas atau variabel bebas secara individu berpengaruh terhadap variabel tak bebas.

Uji R^2

Nilai R^2 menunjukkan besarnya variasi variabel independent dalam mempengaruhi variabel dependen. Nilai R^2 berkisar antara 0 dan 1. Semakin besar nilai R^2 berarti semakin kecil variasi variabel dependen yang dapat di jelaskan oleh variasi variabel independent. Sebaliknya, semakin kecil nilai R^2 berarti semakin besar variasi variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variasi variabel independent

HASIL PEMBAHASAN

Laju pertumbuhan tenaga kerja

Pertumbuhan tenaga kerja pada sektor industri kecil di Provinsi Papua ternyata mengalami fluktuasi dimana pada tiap tahunnya mengalami naik dan turun, hal ini sesuai dengan jumlah usaha yang juga mengalami naik turun dalam tiap tahunnya seperti yang telah digambarkan di atas. Untuk lebih jelasnya perkembangan tenaga kerja industri kecil di Provinsi Papua dapat dilihat pada tabel 1:

Tabel 1.
Pertumbuhan Tenaga Kerja Industri Kecil di
Provinsi Papua (orang) 1997 – 2016.

Tahun	Tenaga kerja (orang)	Pertumbuhan (%)
1997	15.448	-
1997-1998	15.810	2%
1998-1999	16.153	2%
1999-2000	18.158	12%
2000-2001	18.274	1%
2001-2002	18.475	1%
2002-2003	18.684	1%
2003-2004	18.964	1%
2004-2005	12.892	-32%
2005-2006	13.849	7%
2006-2007	14.225	3%
2007-2008	14.690	3%
2008-2009	15.307	4%
2009-2010	16.705	9%

2010-2011	17.002	2%
2011-2012	17.685	4%
2012-2013	18.368	4%
2013-2014	19.051	4%
2014-2015	21.436	13%
2015-2016	21.778	2%
Rata-rata 1997-2016	-	2%

Sumber: Data Diolah, 2018

dapat diketahui ternyata pertumbuhan tertinggi tenaga kerja industri kecil di provinsi papua pada tahun 2015 yaitu sebesar 13% dengan tenaga kerja sebanyak 21.436 orang atau bertambah 2.358 orang tenaga kerja dibanding tahun sebelumnya. Sedangkan pertumbuhan terendah pada tahun 2005 yaitu sebesar *minus* 32% dengan tenaga kerja sebanyak 12.892 orang atau berkurang -6.072 orang tenaga kerja dari tahun sebelumnya. Hal ini disebabkan karena pada tahun 2005 Provinsi Papua mengalami pemekaran menjadi dua Provinsi yaitu Provinsi Papua dan Provinsi Papua Barat, maka jumlah unit industri kecil di Provinsi Papua mengalami penurunan. Rata-rata pertumbuhan tenaga kerja pada sektor industri kecil selama kurun waktu dua puluh tahun di Provinsi Papua sebesar 2 persen.

Laju Pertumbuhan Nilai Produksi

Tabel 2.
Pertumbuhan Nilai produksi Industri Kecil
di Provinsi Papua (milyar) 1997 – 2016.

Tahun	Jumlah Nilai Produksi (Rp)	Persentase Pertumbuhan
1997-1998	99.356,162	5%
1998-1999	107.891,099	9%
1999-2000	225.059,094	109%
2000-2001	145.481,784	-35%
2001-2002	155.436,090	7%
2002-2003	156.065,368	0%
2003-2004	157.157,826	1%
2004-2005	96.539,890	-39%
2005-2006	102.029,260	6%
2006-2007	102.829,000	1%

2007-2008	114.642,308	11%
2008-2009	116.612,875	2%
2009-2010	120.043,800	3%
2010-2011	126.175,335	5%
2011-2012	131.156,631	4%
2012-2013	136.137,926	4%
2013-2014	141.119,222	4%
2014-2015	146.100,517	4%
2015-2016	151.081,813	3%
Rata-rata	-	4%

Sumber: Data Diolah, 2018

Pada tabel 2 Sama halnya dengan pertumbuhan tenaga kerja, pertumbuhan produksi juga mengalami fluktuasi terutama pada tahun 2001 dan 2005. Dalam kurun waktu sembilan belas tahun pertumbuhan produksi tertinggi pada tahun 2000 sebesar 117.167,995 milyar atau sebesar 119 persen, kemudian pada tahun 2001 pertumbuhan produksi mengalami penurunan sebesar -35 persen atau sebesar -79.577,310 milyar dari tahun sebelumnya sebesar 225.059,094 milyar pada tahun 2000. Hal ini karena pengaruh dari situasi krisis ekonomi yang berkepanjangan dan keadaan politik yang tidak stabil di Indonesia.

Dalam kurun waktu 1998 sampai 2016 penurunan nilai produksi terendah pada tahun 2005 yaitu sebesar -39 persen atau sebesar -60.617,936 milyar dari tahun sebelumnya sebesar 157.157,826 milyar pada tahun 2004. Hal ini karena jumlah industri kecil di Provinsi Papua mengalami penurunan, yang disebabkan oleh pemekaran provinsi Papua menjadi dua provinsi yaitu provinsi Papua dan provinsi Papua Barat. Rata-rata pertumbuhan nilai produksi pada sektor industri kecil selama kurun waktu 1997 sampai 2016 di Provinsi Papua sebesar 4 persen.

Klasifikasi Elastisitas Penyerapan Tenaga Kerja Pada Sektor Industri Kecil di Provinsi Papua

Tabel 3
Klasifikasi Elastisitas Tenaga Kerja Sektor Industri Kecil
Di Provinsi Papua 1998 – 2016.

Tahun	Elastisitas	Klasifikasi
1998	0,50	Inelastis
1999	0,25	Inelastis
2000	0,11	Inelastis
2001	-0,02	Inelastis

2002	0,16	Inelastis
2003	2,79	Elastis
2004	2,14	Elastis
2005	0,83	Inelastis
Tahun	Elastisitas	Klasifikasi
2006	1,31	Elastis
2007	3,46	Elastis
2008	0,28	Inelastis
2009	2,44	Elastis
2010	3,10	Elastis
2011	0,35	Inelastis
2012	1,02	Elastis
2013	1,02	Elastis
2014	1,02	Elastis
2015	3,55	Elastis
2016	0,47	Inelastis

Sumber: Data Diolah, 2018

Berdasarkan pada tabel diatas, elastisitas penyerapan tenaga kerja pada sektor industri kecil di provinsi Papua mengalami fluktuasi selama periode 1998 – 2016. Hal ini karena pengaruh dari situasi krisis ekonomi dan peningkatan penggunaan teknologi dalam aktivitas produksinya. Dari hasil perhitungan sektor industri kecil di provinsi Papua dalam kurun waktu 1998 – 2016 memiliki nilai elastisitas penyerapan tenaga kerja yang masuk dalam kategori elastis, dan inelastis selama periode tersebut.

Elastisitas yang berkategori elastis menunjukkan bahwa terjadi pertumbuhan penyerapan tenaga kerja pada sektor industri kecil di Provinsi Papua pada periode itu dimana persentase pertumbuhan tenaga kerja lebih besar dari persentase pertumbuhan produksi.

Kondisi ini adalah kondisi yang paling diharapkan terjadi dalam suatu perekonomian karena hal ini dapat menggambarkan bahwa pertumbuhan industri kecil telah mampu meningkatkan pertumbuhan aktivitas produksinya sehingga penggunaan tenaga kerja bertambah. Dengan kata lain jika pertumbuhan produksi naik sebesar 1% maka tenaga kerja akan meningkat lebih dari 1%.

Elastisitas yang berkategori inelastis dengan angka positif menunjukkan bahwa masih terjadi pertumbuhan penyerapan tenaga kerja pada sektor industri kecil di Provinsi Papua pada periode itu akan tetapi persentase pertumbuhan penyerapan tenaga kerja lebih kecil dibandingkan dengan persentase pertumbuhan produksi. Kondisi ini kurang menguntungkan bagi suatu perekonomian karena hal ini dapat menggambarkan bahwa pertumbuhan industri kecil belum berperan efektif dalam meningkatkan aktivitas

produksinya sehingga penggunaan tenaga kerja relatif sedikit. Sedangkan elastisitas yang berkategori inelastis dengan angka negatif, hal ini menunjukkan bahwa tidak terjadi pertumbuhan penyerapan tenaga kerja justru terjadi pengurangan jumlah tenaga kerja dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Dengan kata lain jika pertumbuhan produksi naik 1% maka tenaga kerja akan naik kurang dari 1%.

Elastisitas yang berkategori uniter elastis menunjukkan bahwa tidak terjadi pertumbuhan penyerapan tenaga kerja sektor industri kecil di Provinsi Papua pada priode itu, dimana persentase pertumbuhan tenaga kerja sama besarnya dengan persentase pertumbuhan industri kecil dari tahun sebelumnya. dengan kata lain apabila pertumbuhan produksi naik sebesar 1% maka pertumbuhan tenaga kerja akan naik sebesar 1% begitupun sebaliknya, apabila pertumbuhan produksi turun sebesar 1% maka pertumbuhan tenaga kerja akan turun sebesar 1%.

Rata – rata Elastisitas Tenga Kerja di Provinsi Papua

Tabel 4.
Hasil regresi

Dependen Variabel = Ln L (Tenaga Kerja)				
Method : Least square				
Sampel : 1998 – 2016				
Included observations : 19				
Variabel	Coefisien	Std. Error	T-stat	P-Value
C	0,2559	1,9957	0,1282	0,8994
Ln Q (Produksi)	0,5078	0,1068	4,7550	0,0001
		Regresi		Residual
Multiper R	0,7555	Degree of freedoms	1	17
R Squared	0,5708	Sum Of Square	0,20740,1559	
Adj R-Square	0,5455	Mean Square	0,20740,0091	
Standar Error	0,0957	F	22,6102	
Observations	19	Significance F	0,0001	

$$\begin{aligned} \text{Ln Y} &= 0,255964 + 0,507854 \text{ Ln X}; \\ \text{Se} &= (1,9957) (0,1068) \\ \text{T-Stat} &= (0,1282) (4,7550); \text{P-Value} (0,8994) (0,0001) \\ \text{R squared} &= 0,5708; \text{significance F} = 0,0001 \end{aligned}$$

Secara sistematis dapat dikatakan dengan nilai signifikan F sebesar 0,000184 yang lebih kecil dari taraf signifikan yang digunakan yaitu 0,005 maka hal ini menunjukkan bahwa secara simultan nilai produksi berpengaruh terhadap perluasan kesempatan kerja pada sektor industri kecil di Provinsi Papua. Hasil pengujian hipotesis secara pasialis antara variabel independen dan variabel dependen diperoleh pada tingkat kepercayaan 95%, variabel nilai produksi (Xi) menunjukkan bahwa nilai Prob α (0,000184 < 0,05), secara statistik dapat dikatakan bahwa koefisien regresi variabel (X) yang diestimasi dalam model kesempatan kerja terindikasi sangat signifikan pada tingkat kepercayaan 95%.

Berdasarkan tabel 4 analisis regresi linier sederhana yang diolah, maka diperoleh persamaan regresi sebagai berikut:

$$\ln Y = \ln 0,255964 + 0,507854 \ln X \dots\dots\dots 1$$

Dari persamaan diatas besar elastisitas kesempatan kerja sektor industri kecil di Provinsi Papua selama kurun waktu 1998 – 2016 dalam regresi adalah 0,508. Dengan demikian dapat digenerasikan bahwa pertumbuhan ekonomi yang didindikasikan dengan melalui perkembangan nilai produksi industri kecil memiliki pengaruh positif dan cukup signifikan terhadap peningkatan kesempatan kerja di sektor industri kecil. Berdasarkan nilai elastisitasnya sebesar 0,508, sektor ini memiliki sifat yang inelastis, artinya setiap perubahan atau kenaikan pada total produksi industri kecil sebesar 1 persen, ceteris paribus, maka akan mendorong peningkatan kesempatan kerja pada sektor industri kecil hanya sebesar 0,508 persen. Dengan kata lain industri kecil di Provinsi Papua terjadi skala hasil yang menurun (decreasing return to scale) dimana kenaikan output industri kecil memiliki proporsi yang lebih kecil dibandingkan dengan penambahan input. Sektor ini mempunyai kemampuan yang cukup besar dalam penciptaan kesempatan kerja. Hal ini tentunya tidak terlepas dari peranan yang dimiliki sektor industri kecil khususnya sektor industri pengolahan terhadap kontribusinya yang relatif besar dalam menciptakan kesempatan kerja selama kurun waktu 1998 – 2016 di Provinsi Papua.

Berdasarkan dari hasil estimasi besar nilai elastisitas sektor industri kecil mengindikasikan bahwa peranan sektor ini dalam penciptaan lapangan pekerjaan cukup besar. Dalam hal ini tentu perlunya dukungan pemerintah dalam mengembangkan sektor industri pengolahan khususnya industri kecil di Provinsi Papua guna mempercepat pembangunan nasional di daerah tertinggal.

Daya Serap Tenaga kerja Sektor industri Kecil

Daya serap tenaga kerja sektor industri kecil di provinsi papua dapat dilihat pada table5 sebagai berikut:

Tabel 5
Daya serap Tenaga Kerja Industri kecil di Provinsi Papua Tahun 1997 – 2017

Tahun	Tenaga Kerja Prov. Papua (Orang)	Tenaga Industri Kerja Kecil (Orang)	Daya Serap TK Industri Kecil (%)
1997	946.725	15.448	1,63
1998	995.214	15.810	1,59
1999	925.123	16.153	1,75
2000	954.542	18.158	1,90
2001	984.897	18.274	1,86
2002	1.054.726	18.475	1,75
2003	1.080.810	18.684	1,73
2004	1.143.646	18.964	1,66
2005	861.691	12.892	1,50
2006	884.847	13.849	1,57
2007	941.100	14.225	1,51

2008	1.028.023	14.690	1,43
2009	1.082.028	15.307	1,41
2010	1.456.545	16.705	1,15
2011	1.476.227	17.002	1,15
2012	1.527.933	17.685	1,16
2013	1.634.332	18.368	1,12
2014	1.617.437	19.051	1,18
2015	1.672.480	21.436	1,28
2016	1.664.485	21.778	1,31
Rata - rata 1997- 2004	1.010.710	17.495	1,73
Rata - rata 2005- 2016	1.320.594	16.915	1,31
Rata - rata 1997- 2016	1.196.640	17.147	1,48

Sumber : Data Diolah, 2018

Berdasarkan tabel diatas, Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, pada tahun 1997 – 2004 keadaan dimana Provinsi Papua belum mengalami pemekaran. Dari tahun 1997 – 2004 daya serap tenaga kerja industri kecil tertinggi terhadap tenaga kerja Provinsi papua yaitu pada tahun 2000 sebesar 1,90 persen dari tenaga kerja Provinsi Papua sebanyak 954.542 (orang) tenaga kerja yang bekerja pada industri kecil sebanyak 18.158 (orang). Pada tahun 1997 sampai 2004 rata – rata daya serap tenaga kerja industri kecil terhadap tenaga kerja Provinsi Papua sebesar 1,73 persen dengan rata – rata tenaga kerja industri kecil sebanyak 17.495 (orang), dan rata – rata tenaga kerja Provinsi Papua sebanyak 1.010.710 (orang).

Pada tahun 2005 sampai 2016 daya serap tenaga kerja tertinggi yang terserap industri kecil pada terhadap tenaga kerja Provinsi Papua pada tahun 2006 sebesar 1,57 persen, dari tenaga kerja Provinsi Papua sebanyak 884.847 (orang) tenaga kerja yang bekerja di industri kecil sebanyak 13.849 (orang). Daya serap tenaga kerja tenaga kerja sektor industri kecil terendah pada tahun 2013 sebesar 1,12 persen, yang bekerja pada sektor industri sebanyak 18.368 (orang) dari tenaga kerja Provinsi Papua sebanyak 1.634.332. Rata – rata daya serap tenaga kerja sektor industri kecil di Provinsi Papua pada tahun 2005 – 2016 sebesar sebesar

1,31persen dengan rata – rata tenaga kerja sektor industri kecil sebanyak 16.915 (orang) dari rata – rata tenaga kerja Provinsi Papua sebanyak 1.320.594 (orang).

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah diuraikan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Rata-rata pertumbuhan tenaga kerja industri kecil tahun pada 1997 – 2016 di provinsi Papua sebesar 2 persen.
2. Rata- rata pertumbuhan produksi pada tahun 1997 – 2016 industri kecil di Provinsi Papua sebesar 4 persen.
3. Besar elastisitas kesempatan kerja sektor industri kecil di Provinsi Papua selama kurun waktu 1997 – 2016 dalam regresi adalah 0,508. Dengan demikian dapat digenerasikan bahwa pertumbuhan ekonomi yang didindikorkan dengan melalui perkembangan nilai produksi industri kecil memiliki pengaruh positif dan cukup signifikan terhadap peningkatan kesempatan kerja di sektor industri kecil. Berdasarkan nilai elastisitasnya sebesar 0,508, sektor ini memiliki sifat yang inelastis, artinya setiap perubahan atau kenaikan pada total produksi industri kecil sebesar 1 persen, ceteris paribus, maka akan mendorong peningkatan kesempatan kerja pada sektor industri kecil hanya sebesar 0,508 persen. Dengan kata lain industri kecil di Provinsi Papua terjadi skala hasil yang meningkat (decreasing return to scale) dimana kenaikan output industri kecil memiliki proporsi yang lebih kecil dibandingkan dengan penambahan input.
4. Bila dibandingkan rata – rata daya serap tenaga kerja industri kecil dari tahun 1998 – 2004 dimana pada saat Provinsi Papua sebelum mengalami pemekaran yaitu sebesar 1,73 persen, lebih besar bila dibandingkan dengan rata – rata kontribusi pertumbuhan tenaga kerja pada industri keci dari tahun 2005 sampai 2016 dimana Provinsi Papua sesudah mengalami pemekaran yaitu sebesar 1,31 persen. Sedangkan rata – rata daya serap tenaga kerja industri kecil terhadap tenaga kerja Provinsi Papua selama sembilan belas tahun sebesar 1,48 persen. Hal ini dimungkinkan dengan penguasaan teknologi dan penggunaan mesin-mesin yang lebih moderen.

Saran

1. Dalam menghadapi era globalisasi hendaknya pemerintah lebih mengembangkan perusahaan yang memanfaatkan sumber daya lokal, baik bahan baku maupun tenaga kerjanya.
2. Untuk meningkatkan pertumbuhan tenaga kerja dan pertumbuhan produksi diharapkan agar pemerintah membantu meningkatkan kemampuan pembinaan industri kecil yang ada agar mampu bersaing, melalui pelatihan keterampilan bagi calon tenaga kerja, penggunaan teknologi yang lebih mengutamakan peningkatan mutu, efisiensi dan peningkatan produktivitas yang di kaitkan dengan upaya perluasan pemasaran produk di dalam dan di luar negeri.
3. Pemerintah diharapkan lebih mengembangkan industri kecil mengingat teknologi yang digunakan adalah teknologi padat karya, dan tidak membutuhkan investasi yang terlalu besar namun dapat menyerap tenaga kerja yang besar dengan tidak mengedepankan latar belakang pendidikan sehingga diharapkan dapat membantu memperbesar lapangan pekerjaan terutama di kawasan pedesaan.
4. Perlu diadakannya penelitian lebih lanjut, khususnya tentang daya serap tenaga kerja sektor industri kecil di Provinsi Papua.

DAFTAR PUSTAKA

Adhitya Wardhono, dkk. (2012). Kajian pemetaan dan optimalisasi potensi pajak dalam rangka Meningkatkan pendapatan asli daerah di kabupaten jember;

- Alfian Saning Tonapa, Transna Putra Urip S, dan Siti Aminah. (2019). Analisis Efektivitas Dan Kontribusi Penerimaan Retribusi Parkir Dalam Meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD) Kabupaten Jayapura. *Jurnal Kajian Ekonomi dan Studi Pembangunan*. Volume VI No. 2, Agustus 2019;
- Ary Anjani Denis, Mesak Iek, Robert M.W.S.T .Marbun. Analisis kinerja keuangan daerah provinsi papua 2008-2013;
- Freddy Rangkuti. (2004). Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis, PT. Gramedia, Jakarta;
- Hasibuan, M.S.P. (1987). *Ekonomi Pembangunan Dan Perekonomian Indonesia*, Bandung;
- Kajian Ekonomi dan Keuangan Regional Provinsi Papua*, (Agustus, 2016);
- Mahmudah; Riani, Ida, A.P.; Bisai, Charley, M. (2018). Analisis Pengaruh Tenaga Kerja Terhadap Kemiskinan Sebelum Dan Sesudah Pemekaran Di Provinsi Papua (Tahun 1999 - 2016). *Jurnal Kajian Ekonomi dan Studi Pembangunan*. Volume V No. 2, Agustus 2018;
- Mahmudi. (2010). Analisis Laporan Keuangan Pemerintah Daerah, UPP STIM YKPN: Yogyakarta;
- Mahmudi. (2010). *Manajemen Kinerja Sektor Publik*, UPP STIM YKPN: Yogyakarta;
- Mohamad Riduansyah. (2003). Kontribusi pajak daerah dan retribusi daerah terhadap pendapatan asli daerah dan anggaran pendapatan dan belanja daerah, studi kasus Pemerintah daerah kota Bogor;
- Mudjarad Kuncoro. (2004). *Otonomi dan pembangunan daerah: Reformasi, perencanaan, strategi, dan peluang*, penerbit Erlangga Jakarta;
- Purwadinata, Subhan. (2010). Analisis Potensi Pendapatan Asli Daerah dan Strategi Peningkatan Kemampuan Keuangan Daerah”, Studi di Kabupaten Sumbawa, Indonesia;
- Roy W. Bahl. (1999). *Implementation Rules for Fiscal Decentralization*, International Program Working Paper 99-1, Andrew Young School of Polcy Studies, Georgia State University, Atlanta, USA;
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 25 tahun 1999 tentang Perimbangan Keuangan Antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah;
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintah Daerah;
- Vecky A. J Masinbow, Patrick C. Wauran. Analisis Pendapatan Asli Daerah di Kota Jayapura (Jurnal).