

PENGARUH UPAH MINIMUM DAN TINGKAT PENDIDIKAN TERHADAP PENYERAPAN TENAGA KERJA SEKTOR INDUSTRI MANUFAKTUR DI PULAU SUMATERA TAHUN 2012-2015

abstract:

This study aims to determine whether the minimum wages and education level have an impact on Labor absorption on Manufacturing industry in Sumatera Island year on year 2012-2015. The research method used in this study is shaped Time Series of the 2012-2015 and the cross section amounts to 10 provinces in Sumatera Island, with ex post facto method. The data presented each year obtained from BPS (Central Bureau of Statistics) and Ministry of Labour. This study uses panel data regression model Fixed effect. Based on the results of simultaneous analysis, minimum wages and education level significantly affect Labor Absorption on Manufacturing industry in Sumatera Island. Based on the results of the analysis Minimum wages have negative coefficient but minimum wages is not giving impact partially and not significant to labor absorption. the education level giving impact significantly positive on Labor Absorption.

Keywords: *Minimum Wages, Education Level, Labor Absorption.*

abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah upah minimum dan tingkat pendidikan berdampak pada penyerapan tenaga kerja di Industri manufaktur di Pulau Sumatera tahun 2012- 2015. Metode penelitian yang digunakan Time Series dari 2012-2015 yang terdiri dari 10 provinsi di Pulau Sumatera, dengan metode ex post facto. Data yang disajikan setiap tahun yang diperoleh dari BPS (Biro Pusat Statistik) dan Departemen Tenaga Kerja. Penelitian ini menggunakan model regresi data panel efek tetap. Berdasarkan hasil analisis secara simultan, upah minimum dan tingkat pendidikan secara signifikan mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja pada Industri manufaktur di Pulau Sumatera. Berdasarkan hasil analisis upah minimum memiliki koefisien negatif tapi upah minimum tidak memberikan dampak secara parsial dan tidak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja. tingkat pendidikan pemberian dampak signifikan positif pada Penyerapan Tenaga Kerja.

Kata kunci: *Upah Minimum, Tingkat Pendidikan, Penyerapan Tenaga Kerja*

Writer:

Imam Buchari

Correspondence:

hori.buchari93@gmail.com

Institution:

Universitas Negeri Jakarta

EKSIS

Vol XI No 1, 2016

ISSN:

1907-7513

<http://ejournal.stiedewantara.ac.id/>

A. PENDAHULUAN

Pertumbuhan sektor industri manufaktur masih tergolong rendah. Saat ini pertumbuhan sektor industri manufaktur di Indonesia lebih rendah daripada Vietnam yakni hanya sebesar 4,6%. Ada dua subsektor yang mengalami perlambatan yang cukup parah yakni industri farmasi dan industri barang kimia. Selain itu impor barang modal juga menurun, pada periode Januari-april 2016 impor barang modal sebesar 11.88% sementara pada periode Januari-Mei 2016 impor barang modal sebesar 9.31%. makin rendahnya impor barang modal dapat mengindikasikan bahwa industri manufaktur belum mampu mengolah modal fisik secara optimal sehingga yang terjadi adalah penurunan kebutuhan barang modal fisik untuk menghasilkan output industri manufaktur. Apabila modal fisik yang dibutuhkan turun. Maka output yang dihasilkan otomatis akan mengalami penurunan dan masalah ini kelak bisa berpotensi menurunkan penyerapan tenaga kerja.

Berdasarkan data yang peneliti akses dari Badan Pusat Statistik (BPS), peneliti menemukan penurunan jumlah penduduk yang bekerja pada sektor industri manufaktur di Pulau Sumatera dari suatu periode jika dibandingkan periode tahun sebelumnya (*Year on Year*). di Bulan Februari tahun 2014 provinsi yang mengalami penurunan jumlah penduduk yang bekerja sektor industri manufaktur dibandingkan Bulan Februari 2013 adalah Provinsi Sumatera Utara yakni turun dari 414.322 orang menjadi 399.619 orang (turun sebesar 3,53%), Provinsi Sumatera Barat juga terjadi penurunan dari 186.029 menjadi 157.035 (turun sebesar 15,59%), Provinsi Jambi juga terjadi penurunan dari 52.323 menjadi 43.971 (turun sebesar 15,96%), Provinsi Sumatera selatan juga terjadi

penurunan dari 191.939 menjadi 179.676 (turun sebesar 6,39%), Provinsi Bengkulu juga terjadi penurunan dari 37.197 menjadi 35.886 (turun sebesar 3,52%), Provinsi Kepulauan Riau juga terjadi penurunan dari 127.528 menjadi 126.575 (turun sebesar 0,75%). pada periode Agustus 2014 provinsi yang mengalami penurunan jumlah penduduk yang bekerja sektor industri manufaktur adalah Provinsi Bangka belitung yakni dari 36.525 menjadi 35.500 (turun sebesar 2,81%), Provinsi Kepulauan Riau juga mengalami penurunan dari 213.916 menjadi 201.241 (turun sebesar 5,95%). Pada periode Februari 2015 provinsi yang mengalami penurunan jumlah penduduk yang bekerja sektor industri manufaktur adalah Provinsi Riau yakni dari 146.622 menjadi 136.067 (turun sebesar 7,20%). Pada periode Agustus 2015 provinsi yang mengalami penurunan jumlah penduduk yang bekerja sektor industri manufaktur adalah provinsi Sumatera utara yakni turun dari 461.372 menjadi 450.455 (turun sebesar 2,37%), Provinsi Sumatera barat turun dari 149.483 menjadi 146.076 (turun sebesar 2,28%), Provinsi Riau turun dari 163.941 menjadi 152.471 (turun sebesar 7%), Provinsi Sumatera Selatan turun dari 186.597 menjadi 173.890 (turun sebesar 6.81%), Provinsi Bangka Belitung turun dari 35.500 menjadi 35.225 (turun sebesar 0,77%).

Dalam memproduksi output barang dan jasa yang diperlukan, perusahaan akan membutuhkan faktor-faktor produksi seperti tenaga kerja. sedangkan upah merupakan salah satu biaya produksi yang harus dikeluarkan produsen sebagai balas jasa atas kegiatan produksi yang dilakukan tenaga kerja. semakin tinggi tingkat upah yang berlaku maka tenaga kerja yang digunakan oleh produsen akan semakin sedikit.

Tabel 1: Upah Minimum Provinsi di Pulau Sumatera Tahun 2012-2015 (Dalam Rupiah)

Provinsi	Upah minimum provinsi			
	2012	2013	2014	2015
Aceh	1400.000	1550.000	1750.000	1900.000
Sumatera Utara	1200.000	1375.000	1505.850	1625.000
Sumatera Barat	1150.000	1350.000	1490.000	1615.000
Riau	1238.000	1400.000	1700.000	1878.000
Jambi	1142.500	1300.000	1502.300	1710.000
Sumatera Selatan	1195.220	1630.000	1825.000	1974.346
Bengkulu	930.000	1200.000	1350.000	1500.000
Lampung	975.000	1150.000	1399.037	1581.000
Kep Bangka Belitung	1110.000	1265.000	1640.000	2100.000
Kep Riau	1015.000	1365.087	1665.000	1954.000

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2014

Tingginya upah minimum provinsi tentunya merupakan salah satu faktor potensial yang dapat menurunkan penyerapan tenaga kerja di Pulau Sumatera. menurut data yang dilansir oleh Badan Pusat statistik tahun 2014 upah minimum provinsi terendah di pulau sumatera adalah provinsi Bengkulu dengan nilai sebesar 1350.000 rupiah sedangkan 9 provinsi sisanya memiliki tingkat upah yang lebih tinggi. Sedangkan jika dibandingkan dengan Pulau Jawa, hampir seluruh provinsi di pulau Jawa memiliki nilai yang kecil yakni provinsi Banten hanya 1325.000 rupiah, Jawa Timur sebesar 1000.000 rupiah, DI Yogyakarta sebesar 988.500 rupiah, Jawa Tengah sebesar 910.000 rupiah dan Jawa Barat sebesar 1000.000 rupiah. kecenderungan penurunan penyerapan tenaga kerja di Pulau Sumatera dikarenakan dengan meningkatnya upah minimum maka produsen akan berusaha melakukan efisiensi untuk menutupi pembengkakan biaya produksi. Terlebih lagi apabila peningkatan upah minimum tidak disertai dengan peningkatan produktifitas.

Data statistik diatas, terlihat bahwa seluruh provinsi di Pulau Sumatera memiliki upah minimum yang lebih besar daripada beberapa provinsi di Pulau Jawa seperti Provinsi Jawa Barat, Provinsi Jawa Tengah dan Provinsi DI Yogyakarta. Dengan tingkat upah yang

lebih besar di Pulau Sumatera daripada Pulau Jawa. Maka peneliti menduga hal ini akan menyebabkan kecenderungan penurunan penyerapan tenaga kerja industri manufaktur di Pulau Sumatera. Terutama provinsi-provinsi yang mengalami penurunan penyerapan tenaga kerja dan memiliki upah minimum cukup besar pada periode pertengahan (Bulan Agustus) tahun 2014 yakni Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dan Provinsi Kepulauan Riau Provinsi Bangka belitung yakni dari 36.525 menjadi 35.500 (turun sebesar 2,81%), Provinsi Kepulauan Riau mengalami penurunan dari 213.916 menjadi 201.241 (turun sebesar 5,95 %). Pada periode yang sama laju pertumbuhan upah minimum Provinsi Kepulauan Bangka Belitung merupakan yang tertinggi pertama (Yakni 33%) dan Provinsi Kepulauan Riau memiliki laju pertumbuhan upah minimum tertinggi kedua (yakni 22%) di Pulau Sumatera.

Faktor Lainnya yang mempengaruhi penyerapan tenaga kerja adalah tingkat pendidikan. Masih rendahnya tingkat pendidikan penduduk yang bekerja di sektor industri manufaktur akan menyebabkan rendahnya kuantitas dan kualitas output yang diproduksi oleh produsen dan secara langsung akan berdampak pada rendahnya penyerapan tenaga kerja di sektor industri manufaktur.

Tabel 2: Jumlah Penduduk Yang Bekerja Berdasarkan Tingkat Pendidikan Diploma Dan perguruan Tinggi

Provinsi	Diploma dan perguruan tinggi			
	2012	2013	2014	2015
Aceh	1.933	4.214	3.378	5.960
Sumatera Utara	25.458	22.009	25.497	25.048
Sumatera Barat	5.559	6.722	9.042	5.413
Riau	7.432	10.805	6.456	9.185
Jambi	1.920	3.682	3.659	4.476
Sumatera Selatan	8.582	5.746	9.283	7.316
Bengkulu	627	715	434	2.428
Lampung	7.061	10.799	8.863	9.250
Bangka-Belitung	846	730	1.321	1.322
Kepulauan Riau	19.396	20.565	14.798	17.373

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2014

Berdasarkan data diatas, Provinsi Aceh dari 91.132 jiwa penduduk yang bekerja sektor industri hanya 1.755 jiwa yang mencapai pendidikan diploma (1,92%) dan hanya 1.623 jiwa (1,78%) yang mencapai pendidikan DIV/Universitas. Di Provinsi Sumatera Utara dari 461.372 jiwa penduduk yang bekerja di sektor industri manufaktur, hanya 5987 jiwa (1,29%) yang mencapai pendidikan hingga tingkat diploma dan hanya 19.510 jiwa (4,22%) jiwa penduduk yang mencapai pendidikan hingga tingkat universitas. Di Provinsi Sumatera Barat dari 149.483 jiwa yang bekerja di sektor industri manufaktur, hanya 4954 (0,88%) orang yang memiliki pendidikan diploma dan 4088 jiwa (3,05%) yang memiliki pendidikan hingga jenjang universitas. Di provinsi Sumatera Selatan dari 186.597 jiwa yang bekerja di Sektor industri manufaktur hanya 9283 jiwa (4,97%) yang memiliki pendidikan hingga jenjang diploma dan universitas. Kemudian di provinsi Bengkulu dari 26.922 jiwa penduduk yang bekerja di sektor industri manufaktur hanya 434 jiwa (1,06%) yang memiliki pendidikan diploma/perguruan tinggi. Di Provinsi Lampung dari 292.237 jiwa penduduk yang bekerja di industri manufaktur hanya 8863 jiwa (3,03%) yang memiliki

pendidikan diploma/perguruan tinggi. Di Provinsi Bangka Belitung dari 35.500 jiwa yang bekerja di industri manufaktur hanya 1321 (3,72 %) yang memiliki pendidikan diploma/universitas. Di Provinsi Kepulauan Riau dari 201.241 jiwa penduduk yang bekerja di indutri manufaktur hanya 3309 jiwa (1,64%) yang memiliki pendidikan Diploma dan 11489 jiwa (5,7 %) yang memiliki pendidikan universitas.

Menurut menteri perindustrian Saleh Husin menuturkan bahwa pertumbuhan industri manufaktur sangat dipengaruhi nilai investasi yang masuk. Beberapa investor fokus pada kompetensi pekerja sehingga investor lebih tertarik berinvestasi di tempat yang memiliki kualitas SDM yang mumpuni. Jika dibandingkan dengan tingkat pendidikan yang terdapat di pulau sumatera, hal ini menjadi masalah yang krusial karena tingkat pendidikan tinggi yang masih jauh dari mencukupi untuk mengoptimalkan kapasitas produksi dan mampu menyerap tenaga kerja. tingkat pendidikan tinggi hanya berada di bawah 5% di setiap provinsi. Tentunya dengan tingkat pendidikan yang rendah mencerminkan kualitas *human capital* yang belum memiliki kapabilitas maksimal.

B. KAJIAN TEORETIK

Konsep Industri Manufaktur

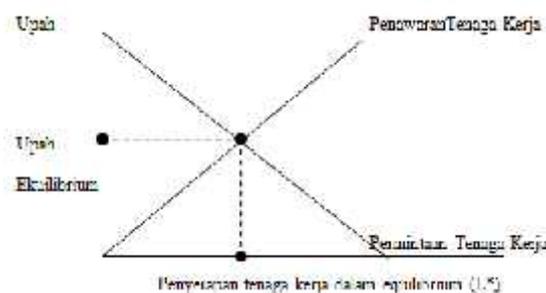
Badan Pusat Statistik (BPS) menyatakan bahwa industri manufaktur adalah suatu kegiatan ekonomi yang melakukan kegiatan mengubah suatu barang dasar menjadi mekanis, kimia, atau dengan tangan sehingga menjadi barang jadi atau setengah jadi dan/atau barang yang kurang nilainya menjadi barang yang lebih tinggi nilainya dan sifatnya lebih dekat dengan pemakaian akhir. Termasuk dalam kegiatan ini adalah jasa industri dan pekerjaan perakitan. Dari definisi tersebut maka kegiatan manufaktur akan menghasilkan output berupa barang jadi dengan berdasarkan proses yang bersifat mekanis, kimia ataupun handmade. Dalam industri manufaktur output yang diciptakan cenderung barang-barang yang sifatnya siap dikonsumsi konsumen.

Konsep Penyerapan Tenaga Kerja

Payaman Simanjuntak (1985) memiliki suatu konsep mengenai penyerapan tenaga kerja yaitu penduduk yang terserap, tersebar di berbagai sektor perekonomian. Sektor yang mempekerjakan banyak orang umumnya menghasilkan barang dan jasa yang relatif besar. Setiap sektor mengalami laju pertumbuhan yang berbeda.

Demikian pula dengan kemampuan setiap sektor dalam menyerap tenaga kerja. Perbedaan laju pertumbuhan tersebut mengakibatkan dua hal. *Pertama*, terdapat perbedaan laju peningkatan produktivitas kerja di masing-masing sektor. *Kedua*, secara berangsur-angsur terjadi perubahan sektoral, baik dalam penyerapan tenaga kerja maupun dalam kontribusinya dalam pendapatan nasional. Perbedaan laju Pertumbuhan pendapatan nasional dan kesempatan kerja menunjukkan perbedaan elastisitas masing-masing sektor untuk penyerapan tenaga kerja.

Menurut Mankiw (2003) upah senantiasa menyesuaikan diri demi terciptanya keseimbangan antara penawaran dan permintaan tenaga kerja. Tingkat upah dan kuantitas tenaga kerja telah menyesuaikan diri guna menyeimbangkan permintaan dan penawaran. Ketika pasar berada dalam kondisi ekuilibrium, masing-masing perusahaan “membeli” tenaga kerja dalam jumlah yang menguntungkannya, berdasarkan harga atau upah ekuilibrium itu berarti setiap perusahaan telah merekrut pekerja dalam jumlah dimana nilai produk marginal sama dengan upah.



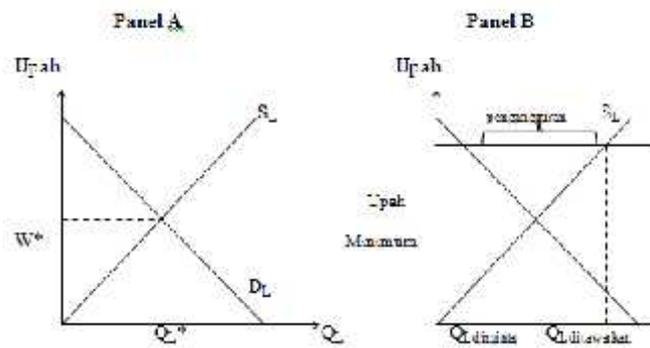
N Gregory Mankiw (524, 2003)

Gambar I: Penyerapan Tenaga Kerja pada Titik Keseimbangan

Konsep Upah Minimum

Dalam Peraturan menteri tenaga kerja dan transmigrasi No. 7 tahun 2013 juga menyatakan mengenai upah minimum yaitu upah bulanan terendah yang ditetapkan oleh gubernur sebagai

jaring pengaman. Besarnya upah minimum didasarkan pada kebutuhan hidup layak (KHL) dengan memperhatikan produktifitas dan pertumbuhan ekonomi.



N Gregory Mankiw (152, 2003)

Gambar 2: Dampak Penetapan Upah Minimum Pada Pasar Tenaga Kerja

Efek yang paling terasa dari kebijakan penetapan upah minimum adalah tingkat upah yang makin tinggi yang dikarenakan perusahaan harus menaati kebijakan pemerintah. Sehingga otomatis perusahaan akan mengurangi jumlah pekerjanya (menurunkan permintaan tenaga kerja) disisi lain para pencari kerja akan menjadi lebih bersemangat untuk mencari pekerjaan dikarenakan tingkat upah yang diberikan akan lebih tinggi sehingga yang terjadi adalah *excess supply labor*. Efek lainnya adalah meningkatnya pengangguran dikarenakan pengusaha harus mengurangi jumlah tenaga kerja yang dipekerjakannya.

Konsep Tingkat Pendidikan

Menurut Tirtarahardja dan Sulo (2005) menjelaskan pendidikan sebagai penyiapan tenaga kerja diartikan sebagai kegiatan membimbing peserta didik sehingga memiliki bekal dasar untuk bekerja. Pembekalan dasar berupa pembentukan sikap, pengetahuan dan keterampilan kerja pada calon luaran.

Kemudian khusus pada tingkat perguruan tinggi Mankiw memiliki teori khusus mengenai tenaga kerja tersebut. Perusahaan manufaktur memproduksi barang dan jasa yang kelak akan dikonsumsi dan investasi dalam modal fisik. Universitas memproduksi faktor produksi yang disebut dengan ilmu pengetahuan yang kemudian digunakan oleh kedua sektor yakni fungsi produksi dalam perusahaan manufaktur yang di

notasikan dengan $Y=F(K, (1-u)EL)$ dan fungsi produksi universitas riset yang dinotasikan dengan $\Delta E=g(u)E$. ketika perguruan tinggi, angkatan kerja, dan perusahaan industri manufaktur memiliki hubungan yang saling menguntungkan. Angkatan kerja yang memiliki pendidikan hingga tahap universitas dan bekerja di industri manufaktur kelak akan memiliki kapabilitas dalam mengembangkan industri manufaktur dengan cara memanfaatkan ilmu pengetahuan sebagai sarana untuk meningkatkan output. output yang meningkat akan berdampak pada peningkatan penyerapan tenaga kerja

Kerangka Teoretik

Payaman simanjuntak (1985) dalam bukunya menyatakan bahwa penyerapan tenaga kerja merupakan *derived demand* dari permintaan tenaga kerja. yakni permintaan tenaga kerja merupakan permintaan turunan dari output yang diproduksi. Dengan kata lain secara fungsional Produk marjinal tenaga kerja merupakan turunan dari output yang dihasilkan. Teori pertumbuhan endogen yang dikemukakan oleh Romer disebutkan bahwa faktor-faktor yang mampu meningkatkan output adalah modal manusia (H), modal fisik (C), riset dan pengembangan (R) maka dapat dituliskan sebagai berikut:

$$MPL=\Delta Q/\Delta L \text{ dan } Q= f(R,H,C) \text{ (B.I)}$$

Jika digunakan suatu bentuk fungsional dan nilai Q diubah menjadi

bentuk differensial akan membentuk hubungan seperti berikut:

$$MPL = \Delta Q / \Delta L = \Delta H \quad (B.II)$$

$$MPL = \Delta Q / \Delta L = H_t - H_{(t-1)} \quad (B.III)$$

Maka dapat disimpulkan bahwa marginal produk yang dihasilkan akan tergantung kepada elastisitas dari modal manusia itu sendiri. Jika terjadi peningkatan pada modal manusia pada suatu periode dibandingkan periode sebelumnya. Maka itu adalah salah satu faktor yang mampu menjelaskan terjadinya kenaikan output. Modal manusia yang dimaksud disini adalah tingkat pendidikan.

Kemudian jika persamaan disusun ulang dengan cara masing-masing ruas dikalikan dengan 1/W untuk mencapai kondisi keseimbangan (MR=MC) agar tercipta pengaruh tingkat pendidikan dan upah minimum secara bersama-sama maka perhatikanlah persamaan berikut ini:

$$D_L = MR = VMP_L = MC \quad \dots\dots (B.IV)$$

$$MP_L \times P = MC \quad \dots\dots\dots (B.V)$$

$$MP_L \times P = W / MP_L \quad \dots\dots\dots (B.VI)$$

$$MP_L \times P \times W^{-1} = 1 / MP \quad \dots\dots\dots (B.VII)$$

Maka PTK = MR = MP_L x P x W⁻¹ B.VIII)

Nilai MP_L dalam membentuk output juga dipengaruhi oleh *human capital* yakni tingkat pendidikan. Tingkat pendidikan yang lebih baik akan meningkatkan produktifitas tenaga kerja sehingga akan membuat nilai MP_L menjadi lebih besar dan berpengaruh positif bagi penyerapan tenaga kerja. kemudian tingkat upah minimum merupakan komponen pengeluaran yang berarti akan berdampak negatif terhadap pendapatan. Hal ini dibuktikan dengan pangkat minus 1 pada persamaan penyerapan tenaga kerja (PTK). Sehingga hal ini dapat menyatakan bahwa setiap kenaikan tingkat upah minimum akan mengurangi penyerapan tenaga kerja. kemudian persamaan tersebut akan ditulis dalam bentuk fungsional sebagai berikut:

$$PTK = f(H^{\beta_1}, W^{-\beta_2})$$

$$\log PTK = \alpha - \beta_1 \log W + \beta_2 \log H$$

Dikarenakan W adalah tingkat upah sementara variabel penelitian adalah upah minimum provinsi maka dapat diubah menjadi UMP. Kemudian pendidikan merupakan salah satu bentuk *human capital*. Maka dapat ditulis kembali menjadi pendidikan (PEND)

$$\log PTK = \alpha - \beta_1 \log UMP + \beta_2 \log PEND \quad \text{atau} \quad PTK = f(UMP^{-\beta_1}, PEND^{\beta_2})$$

Hipotesis Penelitian

Berdasarkan uraian kerangka teoretik diatas. Dapat dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh negatif upah minimum terhadap penyerapan tenaga kerja. Artinya semakin tinggi upah minimum maka semakin rendah jumlah tenaga kerja yang terserap.
2. Terdapat pengaruh positif tingkat pendidikan terhadap penyerapan tenaga kerja. artinya semakin tinggi tingkat pendidikan maka semakin tinggi jumlah tenaga kerja yang terserap.

C. METODE PENELITIAN

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat, valid dan dapat dipercaya (dapat diandalkan atau reliable) tentang:

1. Pengaruh Upah Minimum terhadap Penyerapan Tenaga Kerja sektor Industri manufaktur di Pulau Sumatera
2. Pengaruh Tingkat pendidikan terhadap Penyerapan Tenaga Kerja sektor Industri manufaktur di Pulau Sumatera
3. Pengaruh Upah Minimum dan Tingkat Pendidikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor Industri manufaktur di Pulau Sumatera

Jenis Dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder

mengenai upah minimum, tingkat pendidikan dan penyerapan tenaga kerja. Data tersebut diperoleh selama 4 (empat) tahun yaitu dari tahun 2012 hingga 2015. Sumber data diperoleh dari Pusat Data dan Informasi Kementerian Ketenagakerjaan Indonesia dan Badan Pusat Statistik.

Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data panel yakni Chow test, hausman test Kemudian uji asumsi klasik. Kemudian menguji Hipotesis (uji F dan uji t). bentuk persamaan dari analisis regresi logarimik adalah sebagai berikut:

$$\log PTK = \alpha - \beta_1 \log UMP + \beta_2 \log PEND + e$$

Keterangan

- PTK = Penyerapan tenaga kerja sektor Industri manufaktur (Variabel terikat)
- UMP = Upah Minimum (Variabel bebas)
- PEND = Pendidikan (variabel bebas)
- a = Konstanta
- b = koefisien regresi
- log = logaritma
- e = error skotastik

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pemilihan Model Regresi terbaik

Nilai *probability (p-value) Cross-section-F* sebesar $0.0000 < 0.05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya model terbaik yang digunakan antara *common effect* dengan *fixed effect* adalah model *fixed effect*.

Tabel 3: Hasil Uji Chow

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	71.618959	(9,28)	0.0000
Cross-section Chi-square	127.156105	9	0.0000

Sumber: Data Primer diolah, 2016

Tabel 4: Hasil Uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	41.701303	2	0.0000

Sumber: Data Primer diolah, 2016

Nilai *p - value cross section random* ($0.0000 < \alpha (0.05)$), sehingga dapat diambil keputusan untuk menolak H_1 dan menerima H_0 , dengan kesimpulan model *fixed effect* lebih baik jika dibandingkan dengan model *Random effect*.

Uji Normalitas

Dari hasil pengolahan data menggunakan alat bantu SPSS diketahui bahwa nilai Jarque-Bera sebesar $0.19 < \text{Chi-Square} (5.99)$ dan probabilitas $0.90 > 0.05$ maka eror berdistribusi normal.

Uji Heterokedastisitas

Berdasarkan metode *Park* yang dilakukan pada model $\text{Log}(\text{resid}^2)$ terhadap variabel independen menunjukkan *p-valuet-statistics* pada seluruh variabel independen adalah diatas $0,05$ atau tidak signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terjadi masalah heterokedastisitas pada data.

Uji Multikolinieritas

Dari hasil pengolahan data menggunakan alat bantu SPSS diketahui bahwa Hasil korelasi antar independen memiliki korelasi dibawah 0.7 yakni hanya sebesar 0.17 maka dapat dikatakan bahwa data tidak mengalami masalah multikolinieritas.

Hasil Uji T

Dari hasil perbandingan antara t_{hitung} dengan t_{tabel} terlihat bahwa $t_{hitung}(-0.18)$ dan $t_{tabel}(-1.68)$ apabila peneliti mengambil nilai mutlaknya maka $t_{hitung}(0.18)$ dan $t_{tabel}(1.68)$ dikarenakan $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan hasil uji t sebelum

dimutlakkan menunjukkan angka negatif maka dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_1 ditolak jadi upah minimum provinsi tidak memiliki pengaruh negatif terhadap penyerapan tenaga kerja secara parsial. Selain itu jika dilihat dari nilai probabilitas signifikannya dengan tingkat signifikansi 5% atau (0.05), maka nilai signifikan dari UMP adalah $(0.8572) < (0.05)$ Sehingga ditarik kesimpulan, yaitu secara parsial upah minimum provinsi tidak berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri manufaktur.

Tabel 5: Hasil Uji T

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.690716	0.431069	10.88158	0.0000
LOG_UMP	-0.013606	0.074927	-0.181594	0.8572
LOG_PEND	0.125680	0.043873	2.864625	0.0078

Sumber: Data primer diolah, 2016

Dari hasil perbandingan antara t_{hitung} dengan t_{tabel} terlihat bahwa $t_{hitung}(2.86) > t_{tabel}(1.68)$ yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima maka jumlah tenaga kerja berdasarkan tingkat pendidikan tinggi memiliki pengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja. Selain itu jika dilihat dari nilai probabilitas signifikannya, maka nilai signifikan dari jumlah tenaga kerja berdasarkan tingkat pendidikan tinggi adalah $(0.0078) < (0.05)$, maka H_0 ditolak. Sehingga ditarik kesimpulan, yaitu secara parsial jumlah tenaga kerja berdasarkan tingkat pendidikan tinggi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Penyerapan tenaga kerja sektor industri manufaktur

Hasil Uji F

Tabel 6: Hasil Uji F

Kriteria yang diuji	Nilai
F-Hitung (<i>F-statistic</i>)	435.0384
Prob F-statistic	0.0000

Sumber: Data Primer diolah, 2016

Berdasarkan perhitungan *Eviews.8.0* diketahui bahwa $F_{hitung}(435.0384) > F_{tabel}(3.25)$. Selain itu, dapat dilihat nilai probabilitas signifikansi adalah sebesar $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berdasarkan kedua hasil tersebut, dapat ditarik kesimpulan yaitu terdapat pengaruh signifikan secara bersama-sama upah minimum provinsi dan tingkat pendidikan terhadap penyerapan tenaga kerja.

Hasil Uji Koefisien Determinasi

Tabel 7: Hasil Uji R^2

Kriteria yang di uji	Nilai
<i>R-Squared</i>	0.994
<i>Adjusted R-Square</i>	0.991

Sumber: Data primer diolah, 2016

Dari hasil analisis koefisien determinasi berdasarkan output *Eviews.8.0* diperoleh nilai R^2 sebesar 0,99 maka dapat dinyatakan bahwa seluruh variabel bebas mampu menjelaskan keragaman nilai pada variabel Penyerapan Tenaga Kerja

sebesar 99%, Sedangkan 1% sisanya adalah eror skotastik atau gangguan stokastik.

Pembahasan

Peneliti menggunakan estimasi model *fixed effect* sebagai model terbaik dan persamaan regresi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\text{LogPTK} = 4.69 - 0.013 \text{ Log_UMP} + 0.12 \text{ Log_Pend} + e$$

Hasil persamaan regresi di atas memiliki konstanta sebesar 4.69 yang dapat diinterpretasikan bahwa ketika upah minimum provinsi dan jumlah tenaga kerja berdasarkan tingkat pendidikan tinggi (diploma dan perguruan tinggi) adalah konstan, maka nilai penyerapan tenaga kerja sektor industri manufaktur sebesar 4.69 persen. Nilai koefisien LN_UMP yaitu -0.013 yang dapat diinterpretasikan bahwa apabila upah minimum provinsi naik sebesar 1% dengan asumsi *ceteris paribus*, maka penyerapan tenaga kerja sektor industri manufaktur akan turun sebesar 0.013%. Apabila dikonversikan ke dalam bentuk antilog(-0.013) maka didapatkan angka sebesar 1.03. maka dapat diartikan bahwa setiap kenaikan upah minimum provinsi sebesar 1 rupiah akan menyebabkan penurunan penyerapan tenaga kerja sebesar 1.03%. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh yang negatif antara upah minimum provinsi terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri manufaktur.

Nilai koefisien LOG_PEND yaitu sebesar 0.12 yang dapat diinterpretasikan apabila jumlah tenaga kerja berdasarkan tingkat pendidikan tinggi (diploma dan perguruan tinggi) naik 1% dengan asumsi *ceteris paribus*, maka penyerapan tenaga kerja sektor industri manufaktur akan naik sebesar 0.12%. Apabila dikonversikan ke dalam bentuk antilog, maka peneliti mendapatkan angka antilog (0.12) sebesar 1.31 yang berarti setiap penambahan tenaga kerja yang memiliki

pendidikan diploma dan perguruan tinggi sebanyak 1 orang maka akan berdampak pada pertumbuhan penyerapan tenaga kerja sektor industri manufaktur sebesar 1.31%. Maka dapat peneliti simpulkan bahwa adanya pengaruh positif antara tingkat pendidikan Diploma dan perguruan tinggi dengan penyerapan tenaga kerja di sektor industri manufaktur.

Hasil perhitungan t_{hitung} pada upah minimum provinsi (UMP) sebesar -0.18 dan t_{tabel} (-1.68) apabila diambil nilai mutlaknya maka didapatkan bahwa t_{hitung} sebesar 0.18 dan t_{tabel} sebesar 1.68. dikarenakan $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka UMP secara parsial tidak memiliki pengaruh kepada penyerapan tenaga kerja sektor industri manufaktur di pulau Sumatera.

Hasil penelitian di atas didukung oleh teori yang diungkapkan Mankiw yakni teori upah efisiensi. Upah minimum tidak memiliki dampak penurunan penyerapan tenaga kerja dikarenakan ketika tingkat upah naik maka pekerja mampu memenuhi kebutuhan hidup lebih tinggi dari angka kebutuhan hidup layak. Ketika nutrisi para pekerja lebih baik maka mereka akan memiliki produktifitas yang lebih tinggi dan dampaknya akan meningkatkan output. Tingginya produktifitas karyawan dalam menghasilkan output dapat menekan biaya produksi yang dikeluarkan oleh perusahaan sehingga tidak terjadi pengurangan penyerapan tenaga kerja. jadi meskipun *marginal cost* yakni tingkat upah naik namun hal tersebut tidak berdampak dikarenakan *marginal product of labor (MPL)* juga mengalami kenaikan sehingga kondisi laba keseimbangan $MC=MR$ atau $W=MPL \times P$ tetap terjaga dengan baik. kemudian upah yang lebih tinggi menjadi tidak berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja dikarenakan upah yang lebih tinggi meningkatkan upaya pekerja, perusahaan bisa mengurangi masalah kejahatan

moral dengan membayar upah yang lebih tinggi, semakin tinggi upah maka semakin tinggi biaya pekerja apabila mereka dipecah dari perusahaan. Dengan membayar upah yang lebih tinggi maka pekerja akan meningkatkan produktifitas dan tidak akan bermalas-malasan dan dengan demikian meningkatkan produktifitas mereka

Hasil tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh peneliti dari Arif Budiarto dan Made Heny Urmila Dewi dalam Jurnalnya. Penelitiannya menyatakan bahwa upah minimum provinsi secara parsial tidak memiliki pengaruh dan memiliki koefisien negatif terhadap penyerapan tenaga kerja. Dalam penelitiannya dikatakan bahwa kenaikan upah minimum provinsi setiap tahunnya tidak banyak mempengaruhi dalam permintaan tenaga kerja. Menurutnya, hal tersebut menunjukkan bahwa upah minimum berpengaruh negatif terhadap jumlah pengangguran. Jadi naiknya upah minimum regional dapat menekan jumlah pengangguran. Ketika upah minimum meningkat maka dorongan seseorang untuk mencari pekerjaan semakin tinggi dan menyebabkan *supply of labor* meningkat. Dengan meningkatnya penawaran tenaga kerja akan mendorong pengurangan jumlah pengangguran. Namun meskipun upah minimum tidak berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja pemerintah harus tetap bijaksana dalam menentukan upah minimum pada tahun-tahun selanjutnya. Hal tersebut untuk menjaga agar kondisi pasar tenaga kerja tetap pada stabilitas yang baik.

Hasil perhitungan t_{hitung} pada tingkat Pendidikan sebesar 2.86 dan $t_{tabel}(1.68)$ dikarenakan $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka Pendidikan secara parsial memiliki pengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri manufaktur di pulau Sumatera.

Dalam teori pertumbuhan endogen dijelaskan bahwa penelitian, modal fisik dan modal manusia memiliki kontribusi positif terhadap output yang dihasilkan. Menurut fungsi produksi bila input yang digunakan naik maka output yang dihasilkan akan naik, input yang digunakan dalam faktor produksi menurut David Romer adalah penelitian, modal fisik dan modal manusia. Produsen selalu memiliki tujuan untuk meningkatkan laba dan output yang diproduksi. Oleh karena itu ketika output yang diproduksi meningkat maka produsen akan berusaha meningkatkan lebih banyak output agar meningkatkan laba yang diperoleh dengan cara menyerap tenaga kerja di sektor industri manufaktur.

Hasil tersebut juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Fuad Kadafi yang dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa tingkat pendidikan memiliki pengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja pada Industri konveksi di kota Malang.

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai koefisien determinan (R^2) diperoleh sebesar 0.99. Namun taksiran nilai *R-Squared* ataupun *Adjusted R-Squared* tidak bisa dijadikan patokan utama dikarenakan terjadinya bias pada model *fixed effect*. Menurut Gujarati Nilai *R-Square* yang sangat tinggi merupakan konsekuensi matematis dikarenakan jika menggunakan *fixed effect* akan terjadi penambahan *dummy fixed effect variable* dan akan muncul *dummy variable trap* sehingga konsekuensi matematisnya adalah nilai *R-Square* akan menjadi sangat tinggi. Karena landasan itulah maka nilai *R-Square* menjadi tidak dapat dipercaya dan tidak dapat mencerminkan kontribusi variabel upah minimum dan tingkat pendidikan mempengaruhi variabel penyerapan tenaga kerja.

E. PENUTUP

Berdasarkan hasil pembahasan, diketahui bahwa upah minimum provinsi memiliki arah koefisien negatif. Namun secara parsial upah minimum tidak memiliki pengaruh secara tidak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor Industri manufaktur di Pulau Sumatera periode 2012-2015. Sedangkan tingkat pendidikan tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri manufaktur di pulau sumatera periode 2012-2015. Upah Minimum provinsi dan tingkat pendidikan memiliki pengaruh secara simultan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri manufaktur di pulau sumatera tahun 2012-2015.

Meskipun kenaikan upah minimum ternyata tidak berdampak pada penurunan penyerapan tenaga kerja namun disarankan kepada pekerja untuk tidak menuntut upah minimum terlalu tinggi karena upah minimum harus disesuaikan dengan kebutuhan hidup layak, tingkat inflasi dan pertumbuhan ekonomi suatu daerah sesuai dengan PP No.78 tahun 2015 tentang pengupahan. Selain itu, perguruan tinggi sebagai lembaga pendidikan dan penelitian diharapkan lebih gencar lagi dalam melakukan riset dan pengembangan ilmu pengetahuan teknologi. Hal ini dikarenakan Pekerja tamatan perguruan tinggi memiliki kontribusi terhadap penyerapan Tenaga kerja sektor industri manufaktur di Pulau Sumatera. Perbaikan kompetensi lulusan harus lebih ditingkatkan lagi agar sesuai dengan kebutuhan pasar tenaga kerja sesuai dengan perpres No.8 tahun 2013 tentang kerangka kualifikasi nasional indonesia. Pihak pengusaha harus mencari alternatif untuk agar dampak kenaikan upah minimum provinsi di setiap tahunnya dapat ditekan sehingga menghindari penurunan tenaga kerja dengan cara meningkatkan pendidikan

karyawannya. Penyediaan beasiswa untuk para karyawan yang telah bekerja dan meningkatkan kualifikasi pada saat *recruitment* akan sangat membantu perusahaan untuk meningkatkan output produksi dan menyerap tenaga kerja lebih banyak.

DAFTAR PUSTAKA

- Hartono, Toni. *Mekanisme Ekonomi dalam Konteks Ekonomi Indonesia*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2006
- Jhigan, M.L. *Ekonomi Pembangunan dan perencanaan*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada, 2007
- Kuncoro, Mudrajad. *Ekonomika Industri Indonesia, menuju negara industri baru 2030?*. Yogyakarta: Penerbit Andi, 2007
- Laily, Nur dan Pristyadi Budiyono. *Teori ekonomi*. Yogyakarta: graha ilmu, 2013
- Lipse, Richard G., Peter O Steiner dan Douglas D Purvis, *Pengantar makro Ekonomi Edisi Kedelapan*, Jakarta: Erlangga, 1991
- Mankiw, Gregori N, *Pengantar Ekonomi edisi kedua jilid ke 1*. Jakarta: Penerbit Erlangga, 2003
- Simanjuntak, Payaman. *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Jakarta: LPFE-UI, 1985
- Subri, Mulyadi. *Ekonomi sumber daya manusia* Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2000
- Sukirno, Sadono. *Teori Pengantar Mikro Ekonomi Edisi ketiga*. Jakarta: Rajagrafindo, 2003
- Sumodiningrat, Gunawan. *Ekonomertrika pengantar*. Yogyakarta: BPFE, 2007
- Tirtarahardja, Umar dan LA Sulo. *Pengantar pendidikan (edisi revisi)* Jakarta: PT Rineka Cipta, 2005

- Tjiptoherijanto, Priyono. *Sumber Daya Manusia Dalam Pembangunan Nasional*. Jakarta: LPFE UI, 1996
- Winarno, Wing Wahyu. *Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan Eviews*. Yogyakarta, UPP STIM YKPN, 2009
- Budiarto, Arif dan Made Heny Urmila Dewi “Pengaruh PDRB dan Upah Minimum Provinsi terhadap Penyerapan Tenaga Kerja melalui mediasi Investasi di Provinsi Bali”. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, Vol.4 No.10, Oktober 2015, p.1219-1246
- Fuad Khadafi, Muhammad. “Analisis Faktor Yang mempengaruhi Penyerapan Tenaga kerja pada Industri konveksi Kota Malang”. *JIMFEB UB*, Vol.1 No.2 Semester Genap. 2012/2013