

## **PENGARUH TINGKAT UPAH RIIL DAN PERTUMBUHAN EKONOMI TERHADAP KESEMPATAN KERJA SEKTOR INDUSTRI DI INDONESIA**

### **Abstract**

*This study aims to influence the real wage rate and economic growth on job opportunities in industrial sectors especially large, medium, and small. Estimation of research using robust least square technique. Data in the study from 2000 to 2014. The results show that economic growth has an increased impact on employment opportunities in the industrial sector. Different results found real wages that have a positive impact. This gives the meaning of a high real wage giving more absorption. Furthermore, the small industrial sector is more vulnerable to labor shortages if economic growth declines.*

**Dina Faraha**

*Magister Ilmu Ekonomi  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Universitas Syiah Kuala  
E-mail: dfahara@gmail.com*

**Mohd. Nur. Syechalad**

*Staf Pengajar Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Universitas Syiah Kuala  
E-mail: mohd.nursyechalad@unsyiah.ac.id*

**Sofyan Syahnur**

*Staf Pengajar Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Universitas Syiah Kuala  
E-mail: kabari\_sofyan@yahoo.com*

### **Keywords:**

*Job Opportunities, Economic Growth,  
Real Wage, Robust*

## **PENDAHULUAN**

Salah satu prioritas pembangunan nasional sebagaimana diamanatkan oleh program pembangunan nasional adalah mempercepat pemulihan ekonomi dan memperluas landasan pembangunan berkelanjutan dan berkeadilan berdasarkan sistem ekonomi kerakyatan. Untuk mengukur keberhasilan pencapaian sasaran itu, Propenas menggunakan sejumlah indikator yang mencakup antara lain pertumbuhan ekonomi yang meningkat secara bertahap, sehingga mencapai 6-7 persen (Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi, 2007) namun pencapaian ini tidak berhasil karena terdapat masalah di tenaga kerja.

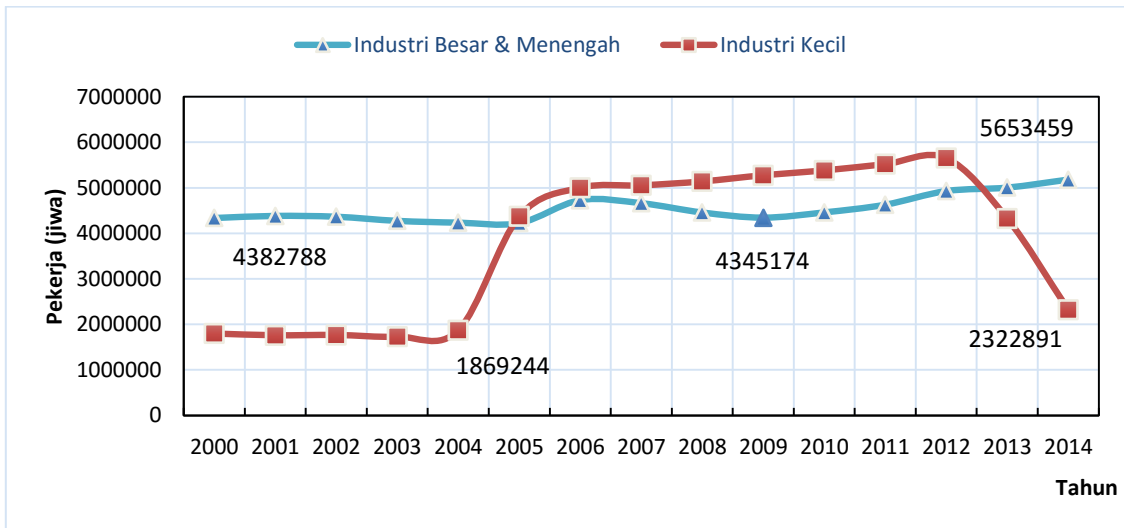
Masalah ketenagakerjaan di Indonesia sangat besar dan kompleks. Besar karena menyangkut jutaan jiwa tenaga kerja. Kompleks karena masalah tenaga kerja mempengaruhi sekaligus dipengaruhi oleh banyak faktor yang saling berinteraksi mengikuti pola yang tidak selalu mudah untuk dirumuskan (Tobing, 2006). Faktor demografis juga mempengaruhi jumlah dan komposisi angkatan kerja.

Angkatan kerja yang tumbuh sangat cepat tentu saja akan membawa beban tersendiri bagi perekonomian, yakni terhadap penciptaan atau perluasan lapangan kerja. Jika lowongan kerja baru tidak mampu menampung semua angkatan kerja baru (dengan kata lain : tambahan permintaan akan tenaga kerja lebih sedikit dari pada tambahan penawaran angkatan kerja), maka sebagian angkatan kerja baru itu akan memperpanjang barisan penganggur yang sudah ada. Penciptaan lapangan kerja inilah yang sekarang menjadi salah satu masalah rawan dalam pembangunan ekonomi di Indonesia. Kerawananan yang ada, bukan semata-mata masalah jumlah; yakni bagaimana memacu jumlah yang diminta agar mampu menyerap jumlah yang ditawarkan, akan tetapi juga masalah mutu. Kualitas tenaga kerja Indonesia, sebagaimana tercermin dari tingkat pendidikan angkatan kerja dan produktivitas pekerja yang ada, masih relatif rendah.

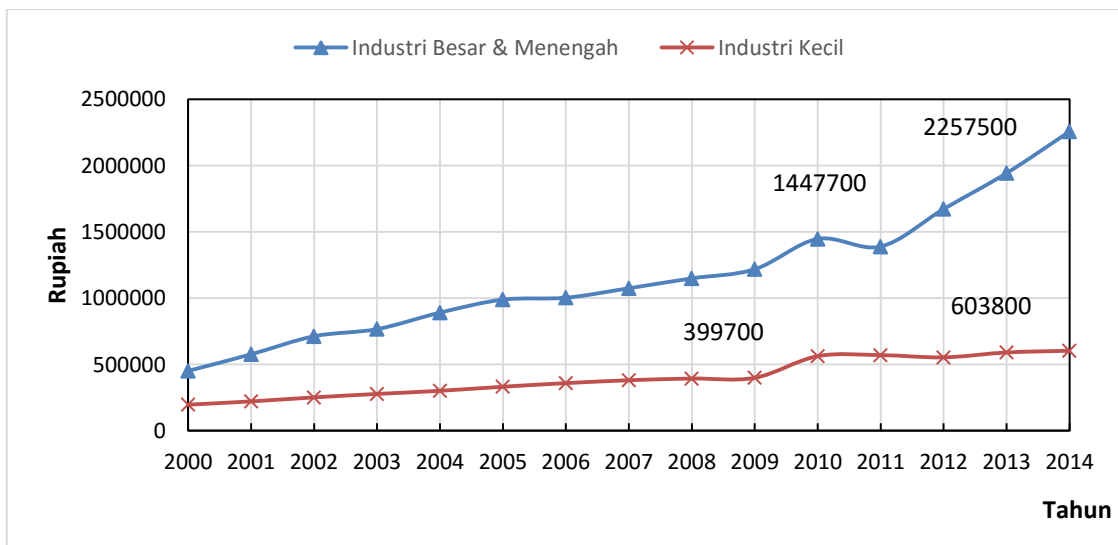
Sektor industri sebagai solusi utama dalam penyerapan dan kesempatan kerja. Semakin besar sebuah industri maka semakin besar penyerapan tenaga kerja. Akan tetapi membuka industry besar dan menengah membutuhkan sejumlah modal atau investasi besar. Di samping itu industry kecil juga turut membantu penyerapan tenaga kerja meski upah yang diterima tidak sebaik upah industry besar & menengah (Gambar 2).

Gambar 1 menjelaskan awal tahun 2001 industri besar & menengah lebih unggul dalam penyerapan tenaga kerja yaitu 4382788 pekerja. Seiring perubahan waktu, sector ini tidak mengalami perubahan yang signifikan meski mengalami peningkatan di tahun 2014. Berbeda sektor industri

kecil tahun 2004 awal peningkatan tajam yang bermula 1869244 jiwa dan terus meningkat hingga tahun 2012 sebesar 5653459 pekerja tetapi menurun tajam di tahun 2014 menjadi 2322891 pekerja.



**Gambar 1**  
**Tenaga Kerja Sektor Industri Besar & Menengah dan Industri Kecil**  
Sumber: Badan Pusat Statistik, 2015 (diolah)



**Gambar 2**  
**Upah Sektor Industri Besar & Menengah dan Industri Kecil**  
Sumber: Badan Pusat Statistik, 2015 (diolah)

Masalah upah adalah masalah utama. Permasalahan ini tidak hanya dihadapi secara regional tetapi juga merupakan masalah nasional (Hasibuan, 2007:32). Faktor yang ikut mempengaruhi kesempatan kerja salah satunya adalah kebijakan upah. Perbaikan upah sangat penting untuk

mendukung pembangunan. Perbaikan upah berarti peningkatan pendapatan dan daya beli masyarakat.

Namun demikian bagi pengusaha, upah dipandang sebagai beban biaya sehingga mendorong pengusaha untuk bertindak rasional, yaitu dengan menetapkan upah sama dengan nilai *marginal product of labor*. Akan tetapi dengan adanya kebijaksanaan pemerintah yang menuntut pengusaha untuk memperhitungkan Kebutuhan Fisik Minimum pekerja dalam menetapkan upah telah menyebabkan tingkat upah rata-rata pekerja meningkat, karena sekarang upah yang diterima sebagian pekerja lebih tinggi dari nilai marginal produk yang dihasilkannya. Hal ini yang menyebabkan upah tidak mempunyai nilai pasti.

Kesempatan kerja juga dipengaruhi oleh pertumbuhan ekonomi. Indikator penting untuk mengukur keberhasilan pembangunan ekonomi di suatu negara adalah pertumbuhan ekonomi, yakni pertumbuhan output. Pada dasarnya aktifitas ekonomi adalah suatu proses penggunaan faktor-faktor produksi untuk menghasilkan barang dan jasa (output). Proses ini akan menghasilkan suatu aliran balas jasa terhadap faktor produksi yang dimiliki oleh masyarakat. Dengan demikian pertumbuhan ekonomi (output) diharapkan menaikkan pendapatan masyarakat sebagai pemilik faktor produksi.

Masalah pertumbuhan ekonomi dewasa ini menjadi tujuan setiap Negara, khususnya bagi setiap Negara-negara sedang berkembang. Hal ini disebabkan karena pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu indikator keberhasilan dalam pelaksanaan pembangunan dan terciptanya kesempatan kerja. pembangunan suatu negara bertujuan untuk menciptakan suatu masyarakat yang memiliki tingkat kesejahteraan hidup yang lebih baik. ada cita-cita yang terkandung dalam proses pembangunan yang dapat mewujudkan masyarakat yang adil dan makmur.

Dengan demikian dalam mengejar pertumbuhan ekonomi harus disertai dengan penciptaan lapangan kerja baru. Bukan sekedar pertumbuhan ekonomi tinggi, tetapi pertumbuhan kuantitas dan kualitas lapangan kerja melalui usaha ekonomi padat pekerja. Investasi pemerintah melalui kebijakan fiskal dan moneter harus mempertimbangkan dan memberi prioritas pada sektor ekonomi (business) yang potensial seperti; sektor pertanian, manufaktur, makanan dan sektor jasa.

## **TINJUAN TEORITIS**

### **Kesempatan Kerja**

Kesempatan kerja dapat diartikan sebagai suatu lapangan kerja atau semua jenis pekerjaan yang tersedia di mana tenaga kerja untuk mencari nafkah guna memenuhi kebutuhan hidupnya.

Djojohadikusumo (2000 : 27) membuat definisi kesempatan kerja adalah jabatan yang timbul baik di dalam maupun di luar perusahaan sebagai akibat adanya investasi dan pertumbuhan penduduk serta angkatan kerja di satu pihak akan mempengaruhi masalah pengangguran dan perluasan kesempatan kerja. Di samping itu kesempatan kerja dapat juga diartikan sebagai jumlah penduduk yang bekerja atau orang yang sudah memperoleh pekerjaan. Semakin banyak orang yang bekerja semakin luas kesempatan kerja (Esmara, 2002 : 134).

Kesempatan kerja mengandung pengertian lapangan usaha atau kesempatan yang tersedia untuk bekerja akibat dari suatu kegiatan ekonomi, dengan demikian kesempatan kerja mencakup lapangan pekerjaan yang sudah diisi dan kesempatan kerja juga dapat diartikan sebagai partisipasi dalam pembangunan (Sagir, 2004 : 52). Berdasarkan definisi dari kedua uraian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa kesempatan kerja merupakan jumlah penduduk yang berpartisipasi dalam pembangunan dengan melakukan sesuatu pekerjaan dan menerima hasil dari pembangunan tersebut.

Berdasarkan definisi di atas maka kesempatan kerja dapat dibedakan atas dua golongan yaitu yang pertama kesempatan kerja permanen adalah kesempatan kerja yang memungkinkan seseorang bekerja secara terus menerus sampai mereka pensiun atau tidak mampu lagi untuk bekerja, misalnya orang yang bekerja pada instansi pemerintah atau swasta yang mempunyai jaminan sosial hingga hari tua dan tidak bekerja di tempat lain. Kedua adalah kesempatan kerja temporer yaitu kesempatan kerja yang memungkinkan orang bekerja dalam waktu yang relatif singkat, kemudian menganggur untuk menunggu kesempatan kerja baru, seperti orang yang bekerja sebagai pegawai lepas pada perusahaan swasta di mana pekerjaan mereka tergantung pada pesanan (order).

Dengan demikian besarnya jumlah penduduk dapat mempengaruhi besarnya lapangan kerja yang ada, di mana semakin besarnya jumlah penduduk maka semakin besar pula lapangan kerja yang diperlukan. Tenaga kerja mencakup orang yang tergolong dalam angkatan kerja dan yang bukan angkatan kerja.

## **Upah**

Upah secara terminologi berarti pendapatan buruh yang diterima dari majikan karena ia dipandang telah melakukan pekerjaan (Soepomo, 2002 : 152). Dari pengertian di atas maka ada beberapa hal yang menyebabkan diberikan upah kepada seseorang. Pertama : upah didapat karena adanya jasa yang telah diberikan seseorang kepada pemilik objek pekerjaan sesuai dengan pekerjaan (Kartopsapoetra, 2001 : 93). Kedua : upah didapat karena seseorang telah melakukan pekerjaan yang seharusnya dilakukan atau tidak melakukan pekerjaan, karena dispensasi bagi pekerja yang sakit atau

berhalangan dengan alasan yang dapat diterima baik oleh majikan, hal ini terdapat dalam Peraturan Pemerintah No. 8 Tahun 1981 tentang perlindungan upah.

Dewan Penelitian Pengupahan Nasional, menyatakan bahwa upah adalah suatu penerimaan sebagai suatu imbalan dari pemberi kerja kepada penerima kerja untuk suatu pekerjaan atau jasa yang telah dan akan dilakukan berfungsi sebagai jaminan kelangsungan kehidupan yang layak bagi kemanusiaan dan produksi dinyatakan atau dinilai dalam bentuk uang yang ditetapkan menurut suatu persetujuan, undang-undang atau peraturan dan dibayarkan atas dasar suatu perjanjian kerja antar pemberi kerja dan penerima kerja (Handoko, 2005 : 118).

Menurut undang-undang No. 33 Tahun 1947, tentang pembayaran ganti kerugian ke pada buruh yang mendapat kecelakaan berhubung dengan hubungan kerja. Pasal 7 Ayat (a) dan (b) yang dimaksud dengan upah adalah:

- a. Tiap pembayaran berupa uang yang diterima oleh buruh sebagai ganti pekerjaan.
- b. Perumahan, makanan, bahan makanan dan pakaian dengan percuma, yang nilainya ditaksir menurut harga umum di tempat itu.

Menurut Prisono (2006 : 79) upah atau gaji dapat dipandang sebagai imbalan atau balas jasa kepada para pekerja terhadap output produksi yang telah dihasilkan, sedangkan upah minimum adalah upah terendah yang telah diperhitungkan sebagai dasar pemberian upah yang seharusnya dapat mencukupi untuk digunakan sebagai biaya kelangsungan hidup pekerja itu beserta keluarganya sesuai dengan tingkat kebutuhannya.

Dari berbagai definisi di atas dapat diambil suatu kesimpulan bahwa upah adalah suatu ganti rugi atau kontrak prestasi yang diterima baik dalam bentuk uang, barang dan lain-lain yang dapat memenuhi kebutuhan dan kelayakan hidup bagi buruh yang dibayarkan pada awal atau sesudah pekerjaan dilakukan.

## **Upah Riil**

Dalam ekonomi terdapat berbagai jenis barang dan jasa. Dari tahun ke tahun mereka mengalami kenaikan/perubahan harga yang tidak seragam. Ada yang mengalami kenaikan harga yang tinggi dan ada yang kenaikan harganya relatif lambat. Disamping itu berbagai jenis barang tersebut sangat berbeda kepentingannya dalam hidup manusia. Ada yang sering dibeli konsumen, seperti makanan, pakaian dan sewa rumah. Ada pula yang pembelian ke atasnya tidak terlalu sering dilakukan misalnya membeli rumah dan mobil, atau melancong ke luar negeri. Perbedaan ini menimbulkan efek yang berbeda kepada kesejahteraan masyarakat sekiranya harga barang-barang tersebut menjadi bertambah tinggi. Masalah-masalah yang baru saja diuraikan ini menimbulkan kesulitan dalam usaha

untuk menunjukkan tingkat perubahan harga-harga yang berlaku di dalam suatu perekonomian dari tahun ke tahun. Ini selanjutnya menyebabkan upah riil dari tahun ke tahun sukar untuk dihitung.

Setiap negara biasanya menggambarkan perubahan harga-harga di dalam perekonomiannya dengan menciptakan *indeks harga*, yaitu suatu indeks yang memberikan gambaran tentang tingkat rata-rata dari perubahan harga-harga dari waktu ke waktu. Salah satu dari indeks harga tersebut adalah *Indeks Harga Konsumen (IHK)*. Indeks harga ini dapat digunakan untuk menaksir upah riil para pekerja dari tahun ke tahun (Sukirno, 2005:352).

### **Pertumbuhan Ekonomi**

Pembangunan di suatu negara pada dasarnya adalah pembangunan sumber daya manusia. Pembangunan ini dilaksanakan harus merata sehingga tidak terjadinya ketimpangan pembangunan. Pembangunan yang dilaksanakan biasanya dititikberatkan pada bidang ekonomi. Pembangunan adalah sebagai suatu proses perbaikan yang berkesinambungan atas suatu masyarakat menuju kehidupan yang lebih baik atau lebih manusiawi (Todaro, 2002:19).

Menurut Arsyad (2000:15) pertumbuhan ekonomi diartikan sebagai kenaikan Gross Domestic Product (GDP) dan Gross National Product (GNP) tanpa memandang kenaikan itu lebih besar atau lebih kecil dari tingkat pertumbuhan penduduk, atau terjadi perubahan struktur ekonomi maupun tidak. Sedangkan menurut Boediono (2002:1) pertumbuhan ekonomi merupakan suatu proses kenaikan output perkapita dalam jangka panjang.

Pertumbuhan ekonomi dapat diukur berdasarkan kenaikan dalam pendapatan nasional yang tercermin pada nilai Produk Domestik Bruto (PDB). Dalam ukuran ini lebih relevan digunakan karena pengukurannya menurut batasan wilayah. Dengan ini maka efektifitas kebijakan pemerintah dapat dinilai. Menurut Froyen (2006:20) ukuran yang lebih relevan untuk mengukur tingkat pertumbuhan ekonomi adalah nilai Produk Domestik Bruto berdasarkan harga konstan, karena dapat mencerminkan pendapatan nasional riil. Dalam hal ini bermakna bahwa pembangunan ekonomi diukur dari besar kecilnya pendapatan.

Pertumbuhan ekonomi merupakan hal mutlak yang ingin dicapai setiap negara ataupun daerah. Todaro (2002:123) menjelaskan bahwa pengejaran pertumbuhan merupakan tema sentral dalam kehidupan ekonomi semua negara dewasa ini. Umumnya, pertumbuhan ekonomi sulit dicapai terutama negara-negara yang mempunyai sumber daya alam ataupun sumber daya manusia yang rendah. Suatu negara yang mempunyai sumber daya alam yang melimpah belum menjamin akan terjadi pertumbuhan ekonomi yang baik. Contoh yang paling dekat bahwa Indonesia merupakan negara yang mempunyai sumber daya alam yang melimpah, tetapi tingkat pertumbuhannya

rendah, namun di sisi lain, meskipun suatu negara dengan sumber daya alam yang terbatas tapi mampu menaikkan tingkat pertumbuhan ekonomi yang tinggi karena didukung oleh sumber daya manusia yang baik seperti Jepang dan Singapura.

Selanjutnya Ananta (2003:2), menambahkan bahwa untuk melihat fluktuasi pertumbuhan ekonomi tersebut secara riil dari tahun ke tahun tergambar melalui penyajian PDRB atas dasar harga konstan secara berkala, yaitu pertumbuhan yang positif menunjukkan peningkatan perekonomian, sebaliknya apabila negatif menunjukkan terjadi penurunan pertumbuhan perekonomian biasanya disertai dengan proses akumulasi atau proses penggunaan sumber daya dan dana negara.

Sukirno (2004:439) menjelaskan bahwa dalam mewujudkan pembangunan memerlukan dua faktor penting yakni modal dan tenaga ahli. Tersedianya modal tidak saja cukup untuk memodernisasikan perekonomian. Pelaksanaan pemordenisasian tersebut harus ada, dengan kata lain diperlukan berbagai golongan tenaga kerja yang terdidik seperti ahli-ahli teknik di berbagai bidang, akuntan dan manajer untuk melaksanakan proyek-proyek pembangunan. Di samping itu diperlukan tenaga terampil yang akan menjadi pengawas dan pelaksana dalam berbagai kegiatan industri.

Terdapat sejumlah penelitian yang dilakukan dalam kesempatan kerja, pertumbuhan ekonomi, dan upah riil. Antara lain: (Tabel 1)

**Tabel 1.**  
**Penelitian Sebelumnya dan Hasil Estimasi**

Penelitian	Tahun	Teknik estimasi	Estimasi Kesempatan Kerja	
			Upah	Pertumbuhan Ekonomi
Rasiah, <i>et al</i>	2014	Deskriptif Statistik	-/+	+
Primabodo	2014	OLS	+	+
Singadiji	2016	LDSV	+	+
Yuditya	2014	OLS	+	
Maulida	2000	Korelasi	+	
Dimas & Woyanti	2004	OLS	-	+
Ferdinan	2011	PLS	-	+
Nindya & Wayan	2014	FEM	-	+

Sumber: Beberapa penelitian (diolah)

Rasiah, *et al* (2014) menjelaskan peningkatan industri memiliki dalam yang cukup penting pada penyerapan tenaga kerja terutama pada kondisi peningkatan globalisasi. Studi yang dilakukan di Malaysia menunjukkan penyerapan tenaga kerja yang dibutuh ada tenaga kerja dengan kondisi low skill. Meskipun secara bertahap terjadi kenaikan upah namun hal ini tidak membebani sektor industri. Berbeda dengan high skill, tenaga kerja ini akan keluar menjadi upah yang lebih baik



Di samping itu dampak dari globalisasi mendorong pertumbuhan ekonomi yang membuat industri tumbuh dengan cepat dan harus bersaing secara cepat dengan negara-negara lain di dunia.

Priambodo (2014) melakukan penelitian dengan menggunakan variabel PDRB, upah riil, investasi terhadap penyerapan tenaga kerja di Kota Semarang. Model yang digunakan adalah model regresi berganda dengan pendekatan OLS. Hasil menunjukkan upah riil berpengaruh positif dan signifikan. Sedangkan pertumbuhan ekonomi dan investasi tidak berpengaruh secara signifikan.

Selanjutnya penelitian yang sama dilakukan oleh Sangadiji (2016) di Provinsi Maluku. Analisis regresi yang digunakan dalam penelitian ini yakni metode *Least Square Dummy* (LSDV). Hasil menunjukkan upah riil dan produktivitas tenaga kerja berpengaruh positif signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja. Namun pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja.

Sementara itu, penelitian Yuditya (2014) pada kasus UMKM Industri Mebel memberikan hasil yang beda dengan penelitian sebelumnya. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode *Ordinary Least Square* (OLS). Hasil penelitian ini adalah bahwa upah berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja di sektor UMKM namun tidak signifikan. Ketidaksignifikan ini menjelaskan sektor UMKM memandang prioritas skill tenaga kerja di daerah setempat sangat kurang dan membuat kurang minatnya masuk tenaga kerja ke sektor ini.

Maulida (2000) menyimpulkan bahwa permintaan tenaga kerja di Wilayah Sumatra secara umum dipengaruhi oleh tingkat upah riil dan hasil penelitiannya berbeda dari teori, ditemukan bahwa tingkat upah berkorelasi positif terhadap permintaan tenaga kerja dan seolah-olah upah tertentu. Selain tingkat upah penelitiannya yang dilakukan terhadap tenaga kerja terdidik.

Dimas & Woyanti (2009), mengatakan bahwa PDRB, tingkat upah riil, investasi secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di DKI Jakarta. Ferdinan (2011) mengatakan faktor-faktor yang secara nyata mempengaruhi penyerapan tenaga kerja di Provinsi Sumatera Barat Tahun 2005-2010 adalah pengeluaran pemerintah dan besarnya Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) yang berpengaruh positif. Sedangkan upah riil berpengaruh negatif terhadap penyerapan tenaga kerja.

Nindya & Wayan (2014) mengatakan bahwa variabel independen PDRB riil dan harga Modal di bidang pertanian secara signifikan berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja. Kenaikan PDRB riil dan Modal di bidang pertanian akan meningkatkan penyerapan tenaga kerja. Sementara itu Variabel Upah riil secara signifikan berpengaruh negatif terhadap penyerapan tenaga kerja. Kenaikan Upah riil akan menurunkan Penyerapan Tenaga Kerja.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh tingkat upah riil dan pertumbuhan ekonomi terhadap kesempatan kerja di Indonesia, di mana aspek yang dianalisis mencakup variabel upah riil dan pertumbuhan ekonomi sebagai variabel bebas (X) dan kesempatan kerja sebagai variabel terikat (Y). Data yang digunakan dalam penelitian ini yakni periode 2000-2014. Ketersediaan data upah riil untuk sektor industri besar dan seimbang hanya sampai 2014. Selanjutnya data dan upah tenaga kerja sektor industri menengah bergabung dalam sektor industri besar. Hipotesis penelitian ini bahwa upah riil berpengaruh negatif dan pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif terhadap kesempatan kerja.

Menganalisis pengaruh tingkat upah riil dan pertumbuhan ekonomi terhadap kesempatan kerja di Indonesia pendugaan awal digunakan regresi linear berganda (*Multiple Regressions*). Adapun persamaan regresi linear berganda dan model diformulasikan berbentuk Logaritma Natural adalah sebagai berikut (Gujarati & Porter, 2009 : 24):

$$\ln L_i = a + \beta_1 \ln W_i + \beta_2 \ln PE + \varepsilon_i \quad i = 1, 2, 3 \quad (1)$$

di mana L adalah kesempatan kerja masing sektor,  $W_i$  adalah upah riil masing sektor industri, dan PE adalah pertumbuhan ekonomi.

Penggunaan metode analisis *Ordinary Least Square* (OLS) memiliki kendala yang cukup banyak. Salah satunya adalah hasil estimasi tidak efisien atau *Best Linear Unbias Estimator* (BLUE) apabila terjadi penyimpangan salah satu asumsi klasik. Mis (2016) menjelaskan metode CLRM sangat tergantung kepada asumsi klasik dan selalu terjadi bias estimasi statistik dengan kenyataan akibat data outlier. Sehingga metode ini menjadikan hasil statistik (seperti tidak signifikan) terbatas untuk diinterpretasi.

Alternatifnya adalah menggunakan metode analisis *Robust Least Regression* (RLS / *Robust Regression*). Güris & Çağlayan (2012) menjadi alat analisis yang penting dalam menstabilkan data serta memberikan deskripsi yang lebih akurat pada data dibandingkan dengan OLS (Kassab, 1990). Pada model kesempatan kerja, model regresi linear dapat ditulis sebagai berikut:

$$L_i = X_i \beta + \varepsilon_i \quad (2)$$

Di mana  $L_i$  adalah logaritma natural kesempatan kerja untuk individual  $i$ ,  $X_i$  adalah vektor eksogenus dan  $\beta$  adalah vektor parameter. Dengan menggunakan metode klasik OLS, didefinisikan estimasi sebagai berikut:

$$\hat{\beta}_{LS} = \operatorname{argmin}_{\beta} \sum_{i=1}^n \hat{\varepsilon}_i^2 \quad (3)$$

Pada dasarnya estimasi parameter adalah  $\hat{\beta}$  dan estimasi residual  $\hat{\varepsilon}_i = W_i - \hat{W}_i$  dan  $i = 1 \leq i \leq n$ . sedangkan untuk regresi robust menggunakan weigh sehingga nilai error dapat dicecilkan. Penelitian ini menggunakan jenis M-regression sehingga nilai estimator dapat meningkat efisiensi gaussian dengan mengukur standarisasi pada  $\sigma$ . Adapun estimasi M-regresi sebagai berikut:

$$\hat{\beta}_M = \operatorname{argmin}_{\beta} \sum_{i=1}^n \rho \left( \frac{\hat{\varepsilon}_i}{\sigma} \right) \quad (4)$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk mengetahui pengaruh tingkat upah riil dan pertumbuhan ekonomi terhadap kesempatan kerja industri di Indonesia, dengan 2 pendekatan yakni estimasi OLS dan Robust, adapun hasil estimasi OLS dan Robust.

Tabel 1 menggambarkan pengaruh upah riil dan pertumbuhan ekonomi terhadap kesempatan kerja di masing-masing industri. Menggunakan 2 pendekatan estimasi OLS dan Robust bahwa hasil estimasi OLS menunjukkan memiliki hasil yang tidak diharapkan dengan sesuai teori dan hipotesa awal. Pada kolom industri kecil dan Besar & Menengah ditunjukkan bahwa pengaruh pertumbuhan ekonomi memberikan makna negatif terhadap kesempatan kerja serta tidak signifikan di tingkat 5 persen. Sedangkan pengaruh upah riil sesuai dengan hipotesis awal yakni berpengaruh positif akan tetapi tidak signifikan pada tingkat 5 persen.

Secara kelayakan model (*goodness of fit*) yang sama menggunakan model (2) untuk ketiga industri. Tabel 2 di atas menunjukkan model untuk industri besar dan menengah tidak cukup baik karena nilai adj-R2 sangat rendah (tidak layak) yakni sebesar -0.01. sedangkan untuk kedua lainnya masih cukup baik meski nilai adj-R2 rendah. Kemudian hasil ANOVA untuk F-statistik menjelaskan untuk industri kecil dan besar & menengah tidak signifikan yang artinya seluruh variabel tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kesempatan kerja. Berbeda dengan industri total, nilai F-statistik dengan 6.459 didapatkan hasil yang signifikan pada tingkat 5 persen. Dengan menggunakan estimasi OLS dapat diambil kesimpulan hasil koefisien yang didapatkan kurang tepat. Hal ini juga disebabkan oleh pelanggaran asumsi klasik.

**Tabel 2**  
**Hasil Regresi OLS dan Robust**

<b>Industri</b>	<b>OLS</b>	<b>Robust</b>
<b>Kecil</b>		
Konstanta	11.206 (0.1385)	-48.66 [-136.61]**
lnPE	-1.064 (-0.1293)	4.611 [127.27]**
lnW <sub>k</sub>	3.148 (0.653)	0.619 [29.191]**
R-square	0.3896	0.3863
Adj-R2	0.2879	0.284
F-statistik	3.831	-
Rn-square	-	672282.8**
<b>Besar &amp; Menengah</b>		
Konstanta	24.560 (0.673)	12.494 [15.443]**
lnPE	-0.849 (-0.230)	0.2065 [2.525]*
lnW <sub>b</sub>	0.265 (0.145)	0.0156 [0.387]
R-square	0.0154	0.203
Adj-R2	-0.0148	0.071
F-statistik	0.094	-
Rn-square	-	182.93**
<b>Total</b>		
Konstanta	3.557 (0.5779)	3.014 [0.454]
lnPE	1.600 (0.0546)	1.667 [2.060]**
lnW <sub>t</sub>	-0.4688 (-1.623)	0.494 [0.117]
R-square	0.5184	0.4771
Adj-R2	0.4381	0.3898
F-statistik	6.459*	-
Rn-square	-	11.414**

Sumber: Hasil estimasi, 2017 (diolah). ( ) t-statistik, [ ] z-statistik

\*signifikansi 5%, \*\* signifikansi 1%

Alternatif untuk mengestimasi pengaruh upah riil dan pertumbuhan ekonomi terhadap kesempatan kerja dapat dijelaskan dengan estimasi Robust. Hasil estimasi untuk industri kecil didapatkan bahwa upah riil dan pertumbuhan ekonomi mempengaruhi kesempatan kerja secara positif dan signifikan pada tingkat 1 persen. Selanjutnya untuk industri besar & menengah didapat hasil koefisien yang sesuai dengan teori. Pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesempatan kerja industri tersebut. Namun upah riil berpengaruh positif tetapi tidak signifikan. Sama halnya dengan hasil koefisien untuk industri total bahwa hanya pertumbuhan ekonomi yang mempengaruhi kesempatan kerja (signifikansi 1 persen). Meskipun pada uji kelayakan model terlihat nilai adj-R2 untuk masing-masing industri rendah akan tetapi hasil koefisien yang diharapkan sesuai dengan teori. Maka diambil kesimpulan bahwa estimasi menggunakan Robust lebih baik dibandingkan dengan estimasi OLS.

Upah riil merupakan sebagai kemampuan pekerja dalam membeli sejumlah barang. Peningkatan upah riil sangat diperlukan bagi pekerja sehingga kesejahteraan akan meningkat. Namun seiring dengan perubahan ekonomi terutama inflasi upah riil menjadi fluktuasi sehingga kesempatan kerja untuk bekerja di sektor industri semakin rendah. Apabila upah riil terjadi peningkatan setiap tahunnya di sektor industri maka terjadi peningkatan kesempatan kerja.

Hasil estimasi Tabel 2 menjelaskan sektor industri kecil memiliki pengaruh yang sangat kuat terhadap jumlah kesempatan kerja di di industri kecil (signfikansi 1 persen). Ini menjelaskan apabila terjadi kenaikan upah riil sebesar 1 persen maka akan terjadi peningkatan kesempatan kerja sebesar 0.62 persen dan sejalan dengan penelitian (Seitya, 2014; Sangadiji, 2016). Berbeda dengan estimasi upah riil pada industri besar & menengah dan total. Keduanya tidak berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kesempatan kerja. Hasil penelitian ini sama dengan penelitian oleh Dani (2004) yang menjelaskan upah riil tidak memiliki dampak pada industri skala besar sebab kebutuhan indstri skala besar adalah produktivitas tinggi. Rasiah *et. al* (2014) menjelaskan pula ketidaksignifikan ini industri dengan tingkat yang kompleks tentunya membutuhkan skill yang cukup memadai.

Selanjutnya, variabel pertumbuhan ekonomi memberikan gambaran apabila terjadi kenaikan pertumbuhan ekonomi maka adanya perubahan struktur ekonomi dan pendapatan masyarakat. Bagi sebuah perusahaan, perubahan ekonomi yang membaik maka diperlukan ekspansi atau penambahan industri baru dalam memenuhi kebutuhan masyarakat. Hasil estimasi Tabel 1 untuk pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesempatan kerja. Pengaruh pertumbuhan ekonomi di industri kecil dan total sangat elastis ( $>1$ ) yang menjelaskan apabila terjadi peningkatan pertumbuhan ekonomi sebesar 1 persen maka kesempatan tenaga kerja meningkat 4.6 persen di industri kecil dan 1.67 persen di industri total. Angka koefisien ini lebih besar dari industri besar & menengah (0.21). Hasil penelitian ini memberikan bukti bahwa peningkatan pertumbuhan ekonomi maka terjadi peningkatan kesempatan kerja secara signifikan dan berbeda yang diteliti oleh Sangdiji (2016) serta Priambodo (2014).

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Estimasi hasil penelitian menunjukkan bahwa upah riil dan pertumbuhan ekonomi berpengaruh terhadap kesempatan kerja di Indonesia, baik secara simultan maupun secara parsial dengan pendekatan estimasi Robust.

2. Pertumbuhan ekonomi dan upah riil berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesempatan kerja pada industri kecil. Sementara itu industri besar & menengah dan total didapatkan hanya pertumbuhan ekonomi berpengaruh secara signifikan terhadap kesempatan kerja.
3. Elastisitas pertumbuhan ekonomi di industri kecil dan total sangat elastis ( $>1$ ). Artinya apabila pertumbuhan ekonomi meningkat sebesar 1 (satu) persen maka kesempatan kerja meningkat lebih besar dari satu persen. Angka koefisien elastisitas ini lebih besar dari industri besar dan menengah (0.21).

## **Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil beberapa saran yaitu:

1. Diharapkan kepada pemerintah untuk menstabilkan inflasi dengan melakukan kebijakan terhadap harga-harga barang di pasar serta tetap terus meningkatkan pertumbuhan ekonomi, sehingga daya konsumsi tenaga kerja yang menerima upah dengan standar Upah Riil tidak mengalami penurunan.
2. Dari uraian-uraian yang telah dikemukakan sebelumnya diketahui bahwa terdapat kecenderungan sebagian besar perusahaan-perusahaan industri besar dan menengah untuk bergerak ke arah padat modal. Untuk penciptaan lapangan kerja yang luas diperlukan perusahaan-perusahaan industri yang mampu menyerap banyak tenaga kerja. Disarankan kepada para investor dan pemilik modal agar kegiatan investasi lebih diutamakan kepada barang-barang modal yang bersifat padat karya, tentu saja tanpa mengabaikan tujuan pertumbuhan ekonomi yang cukup tinggi. Di samping itu, mengingat sangat terbatasnya kemampuan sub sektor industri besar dan menengah dalam menyerap tenaga kerja, maka sebaiknya perhatian pemerintah lebih diarahkan pada pengembangan industri kecil dan rumah tangga, terutama dalam bentuk kemudahan-kemudahan dalam memperoleh modal dan sekaligus bimbingan dan pembinaan dalam meningkatkan efisiensi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ananta, A. (2003). *Ciri Demografis, Kualitas Penduduk dan Pembangunan Ekonomi*. Jakarta: Lembaga Demografi FEUI.
- Arsyad, L. (2000). *Ekonomi Pembangunan, Edisi Keempat*. Yogyakarta: STIE YKPN.
- Badan Pusat Statistik. (2000). *Penjelasan Perhitungan Penduduk Miskin Provinsi Daerah Istimewa Aceh*. Di unduh tanggal 10 Juni 2016.
- Badan Pusat Statistik. (2015). *Upah minimum Industri Besar dan Kecil di Indonesia*. Di unduh tanggal 10 Juni 2016.
- Dani, N., A. (2004). *Analisis Permintaan Tenaga Kerja Oleh Perusahaan Berdasarkan Upah di Kota Banda Aceh dan Kabupaten Aceh Besar*. Tesis. Banda Aceh: Universitas Syiah Kuala.
- Dimas, & Woyanti, N. (2009). Penyerapan Tenaga Kerja Di DKI Jakarta. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*. Pp: 39-47.
- Djojohadikusumo, S., (2000). *Dasar Teori Ekonomi Pertumbuhan dan Ekonomi Pembangunan*. Jakarta: LP3ES.
- Esmara, H. (2002). *Perencanaan dan Pembangunan di Indonesia*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Froyen, R.T., (2006). *Macroeconomics*, Prentice Hall International, New Jersey.
- Handoko. (2005). *Kebijakan Dalam Upah Minimum Regional*. Edisi ketiga, jilid 4, Erlangga, Jakarta.
- Hasibuan, N. (2007). *Analisis Statistik Industri Besar dan Sedang*, BPS PPEM. Universitas Sriwijaya, Jakarta.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic econometrics*. Boston, Mass: McGraw-Hill.
- Ferdinan, H. (2011) Pengaruh Pengeluaran Pemerintah, PDRB, Dan Upah Riil Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Sumatera Barat. *Littri*. Pp: 101-112.
- Kassab, C. (1990). Studying Economic Change: Are Robust Regression Procedure Needed? *Rural Sociology*. Vol 33. Pp: 357-375.
- Kartopsapoetra. G. (2001). *Hukum Perburuhan di Indonesia Berdasarkan Pancasila*, Cet.1. Jakarta: PT. Bina Aksara.
- Maulida, F. (2000). *Permintaan Tenaga Kerja Terdidik Lulusan Tenaga Kerja Oleh Dunia Usaha di Wilayah Sumatra*. Tesis. Banda Aceh: Universitas Syiah Kuala.
- Mis, M. (2016). *Robust Vs. Nonparametric Regression in Examining the Impact of Minimum Wages on The Unemployment Rate*. Bachelor's Thesis. Cracow University of Economics.

- Nindya, E. S & Wayan, S.(2014). Pertumbuhan Ekonomi Dan Penyerapan Tenaga Kerja di Provinsi Lampung. *JEP*. Vol. 3. Pp:141-166.
- Priambodo, L. S. (2014). *Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Upah Rill, Dan Investasi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Di Kota Semarang*. Semarang: FEB, Universitas Diponegoro.
- Prisono (2006). *Penentuan Upah Minimum Regional*. PT. Bumi Aksara, Jakarta.
- Rasiah, R., Crinis, V., Lee, H.A. (2014). Industrialization and Labour in Malaysia. *Journal of the Asia Pasific Economy*, 20:1, pp 77-99.  
<http://dx.doi.org/10.1080/13547860.2014.974327>
- Sagir. (2004). *Ekonomi Industri*, Jakarta: Berdikari Student Studi Club Union..
- Soepomo, I. (2002). *Pengantar Hukum Perburuhan*, Jakarta: PT. Ikhtiar Mandiri Abadi.
- Sukirno, S. (2004). *Makro Ekonomi Teori Pengantar*, edisi ke tiga. Jakarta:
- Sukirno, S. (2005). *Mikro Ekonomi Teori Pengantar*, edisi ke tiga. Jakarta:PT. Raja Grafindo Persada.
- Tjiptoherianto, P. (2000). *Sumber Daya Manusia Dalam Pembangunan Nasional*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Todaro, M. P. (2002). *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga*, Jilid I, edisi Keenam. Erlangga.