

Analisis Penyerapan Tenaga Kerja Pada Industri Batu Bata di Kecamatan Seputih Mataram Kabupaten Lampung Tengah

¹ Benny Prayudi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis (FEB) Universitas Lampung (Unila), Indonesia

² Ida Budiarty, Fakultas Ekonomi dan Bisnis (FEB) Universitas Lampung (Unila), Indonesia

³ Irma Febriana MK, Fakultas Ekonomi dan Bisnis (FEB) Universitas Lampung (Unila), Indonesia

Informasi Naskah

Submitted: 10 Juni 2019

Revision: 13 Juli 2019;

Accepted: 29 Juli 2019

Kata Kunci:

Harga Modal, Tingkat Output, Penyerapan Tenaga Kerja, Tingkat Upah

Abstract

One of the efforts in job creation is to carry out development in the industrial sector. The industrial sector is theoretically believed to be the leading sector in the economy. The growth and development of the industrial sector mean more extensive opportunities to absorb labor. More labor absorption occurs in urban areas compared to rural areas. The difficulty of finding employment, lack of expertise, and low levels of education are reasons some villagers work in the brick industry. This type of production is more common in rural areas, given that one of the industrial raw materials, clay, is more easily obtained in rural areas. This study was conducted to determine the effect of wage variables, capital prices, and output levels on employment in the brick industry in the Seputih District of Mataram. The data used is sourced from primary data. Primary data was obtained by distributing questionnaires to brick entrepreneurs in the Seputih District of Mataram, Central Lampung Regency. Estimation results show these variables partially or jointly affect the absorption of labor by 88.75 percent. The effect of working capital growth on the growth of the intake of workers shows the highest coefficient. Thus a government guarantee is needed to increase working capital in the brick management business if the government wants to increase employment expansion.

Abstrak

Salah satu upaya dalam penciptaan lapangan kerja adalah dengan melaksanakan pembangunan di sektor industri. Sektor industri secara teori telah diyakini sebagai leading sector dalam perekonomian. Pertumbuhan dan perkembangan sektor industri berarti semakin luas kesempatan dalam menyerap tenaga kerja. Penyerapan pekerja lebih banyak terjadi untuk wilayah kota dibandingkan dengan wilayah desa. Sulitnya mencari lapangan pekerjaan, kurangnya keahlian, dan tingkat pendidikan yang rendah menjadi alasan bagi sebagian masyarakat desa untuk bekerja di industri batu bata. Jenis industri ini lebih banyak ditemukan di wilayah desa mengingat salah satu bahan baku industri, tanah liat, lebih mudah diperoleh di wilayah pedesaan. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh dari variabel upah, harga modal dan tingkat output terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri batu bata di Kecamatan Seputih Mataram. Data yang digunakan bersumber pada data primer. Data primer diperoleh dengan cara menyebarkan kuesioner kepada pengusaha batu bata di Kecamatan Seputih Mataram Kabupaten Lampung Tengah. Hasil estimasi menunjukkan variabel-variabel tersebut secara parsial maupun bersama-sama berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja sebesar 88,75 persen. Pengaruh pertumbuhan modal kerja terhadap pertumbuhan penyerapan pekerja menunjukkan nilai koefisien tertinggi. Dengan demikian dibutuhkan adanya sebuah jaminan pemerintah terhadap peningkatan modal kerja pada usaha pengelolaan batu bata, jika pemerintah menginginkan peningkatan perluasan lapangan pekerjaan dalam industri ini.

* Corresponding Author.

Ida Budiarty, e-mail: budiarty_ida@yahoo.com

PENDAHULUAN

Lampung Tengah adalah salah satu kabupaten yang ada di Provinsi Lampung, yang memiliki wilayah sebesar 4.789,82 Km² atau (10,98 persen dari total luas wilayah provinsi Lampung). Kabupaten Lampung Tengah terdiri dari 28 kecamatan, 314 desa dan 307 kelurahan. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Lampung Tahun 2017, Kabupaten Lampung Tengah memiliki jumlah penduduk sebesar 1.250.486 jiwa yang terdiri dari 636.688 laki-laki dan 613.798 perempuan, kenyataan tersebut menjadikan Lampung Tengah sebagai kabupaten yang memiliki penduduk terbanyak di Provinsi Lampung.

Menurut Budiarty (2006) jumlah penduduk yang besar mencerminkan kebutuhan masyarakat yang sangat banyak. Apakah penduduk dapat menjadi modal bagi suatu pembangunan ataukah sebaliknya, sebagai beban bagi suatu pembangunan sangat tergantung bagaimana penduduk didayagunakan. Berikut Tabel 1 Disajikan data Jumlah Penduduk Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2011-2016.

Tabel 1.
Jumlah Penduduk Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2011-2016

Tahun	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Laju Pertumbuhan Penduduk (%)
2011	1.183.427	1,07
2012	1.192.958	0,82
2013	1.214.720	1,80
2014	1.227.185	1,02
2015	1.239.096	0,88
2016	1.250.486	0,91
Rata-rata	1.217.978	1,08

Sumber : Badan Pusat Statistik Lampung Tengah, 2017.

Pada Tabel. 1 dapat diketahui telah terjadi peningkatan penduduk sebesar 67.059 jiwa atau pertumbuhan rata-rata penduduk sebesar 1,08 persen per tahun. Jumlah penduduk yang besar menyebabkan persaingan dalam memperoleh pekerjaan semakin ketat, sebab itu pertumbuhan penduduk harus diimbangi dengan tambahan lapangan pekerjaan untuk mengurangi pengangguran, karena hal tersebut upaya perluasan lapangan kerja dan kesempatan kerja baru merupakan hal yang paling dibutuhkan. Salah satu upaya dalam penciptaan lapangan kerja yang berkelanjutan dan kesempatan kerja baru adalah dengan pembangunan sektor industri. Sektor industri memiliki peran penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi

Tabel 2.
Kontribusi Industri Pengolahan Terhadap PDRB Kabupaten Lampung Tengah

Tahun	Kontribusi Industri Pengolahan (%)	Pertumbuhan PDRB Sektor Industri Pengolahan (%)
2011	22,09	5,76
2012	22,78	6,08
2013	22,97	7,58
2014	23,05	6,14
2015	22,49	6,58
2016	-	5,89
Rata-rata	22,67	6,33

Sumber : BPS Kabupaten Lampung Tengah 2017.

Pada Tabel. 2 dapat diketahui kontribusi sektor industri pengolahan terhadap PDRB Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2011-2016 rata-rata sebesar 22,67 persen per tahun dan rata-rata pertumbuhan PDRB sektor industri pengolahan sebesar 6,33 persen per tahun. Besarnya kontribusi sektor industri pengolahan pada PDRB juga diiringi dengan bertambahnya jumlah industri dan tenaga kerja di Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2006-2013 dengan pertumbuhan unit usaha industri kecil sebesar 3,69 persen per tahun, dan pertumbuhan jumlah tenaga kerja sebesar 5,95 persen per tahun. Ini artinya usaha industri kecil yang bergerak pada

usaha ekonomi skala kecil dan menengah (UMKM) Kabupaten Lampung Tengah dianggap cukup membantu menambah besaran penyerapan tenaga kerja. Salah satu sektor industri kecil yang menyerap tenaga kerja di Kabupaten Lampung Tengah adalah sektor industri kecil pengolahan batu bata yang berjumlah 2393 unit usaha dan sentra industri pengolahan batu bata di Kabupaten Lampung Tengah berada di Kecamatan Seputih Mataram dengan jumlah unit usaha sebesar 414 unit usaha industri, dan desa yang mempunyai industri batu bata terbanyak adalah Sumber Agung Mataram yaitu berjumlah 380 unit usaha.

Tabel 3.
Jumlah Unit Usaha Industri Kecil Pengolahan Bahan Bangunan di Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2016.

No	Desa	Genteng	Batu bata	Pilar semen	Pande Besi
1.	Fajar Mataram	-	-	1	1
2	Qurnia Mataram	-	1	-	1
3	Rejosari Mataram	-	11	1	-
4	Sumber Agung Mataram	-	380*	1	-
5	Utama Jaya Mataram	-	1	-	-
6	Trimulyo Mataram	-	-	-	1
7	Wirata Agung Mataram	-	3	-	2
8	Varia Agung	-	13	1	-
9	Subing Karya	-	4	-	-
10	Bumi Setia Mataram	-	-	2	-
11	Dharma Agung Mataram	-	-	-	1
12	Banjar Agung Mataram	-	1	-	1
Seputih Mataram		-	414	6	7

Sumber : BPS Kabupaten Lampung Tengah 2017.

Melihat besarnya jumlah industri pengolahan batu bata di desa Sumber Agung Mataram akan membantu pemerintah dalam mengurangi pengangguran serta meningkatkan pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Lampung Tengah khususnya di desa Sumber Agung Mataram Kecamatan Seputih Mataram. Dilain pihak pemerintah juga ingin mengoptimalkan peranan industri kecil pengolahan batu bata di desa Sumber Agung Mataram dalam memberikan kontribusi terhadap penyerapan tenaga kerja sehingga perlu adanya kajian yang mendalam mengenai Penyerapan Tenaga kerja pada industri pengolahan batu bata pada Kecamatan Seputih Mataram Kabupaten Lampung Tengah.

Menurut Budiarty (2006), dalam teori minimisasi biaya permintaan tenaga kerja dari sudut pandang industri sangat ditentukan oleh harga input itu sendiri, harga modal dan tingkat output di masing masing industri. Sehingga dapat dijelaskan bahwa faktor yang mempengaruhi penyerapan tenaga kerja adalah tingkat upah, harga modal, dan tingkat output.

Pada penelitian terdahulu, tingkat upah dari sudut pandang pengusaha merupakan biaya produksi. Semakin banyak tenaga kerja yang digunakan akan semakin besar proporsi *labor cost* terhadap *total cost*. Kenaikan upah berpengaruh negatif terhadap penyerapan tenaga kerja. Kenaikan upah tersebut menurunkan permintaan terhadap tenaga kerja. Sebaliknya menurunnya upah akan meningkatkan permintaan terhadap tenaga kerja (Fadlillah, 2012:11).

Dalam industri penggunaan harga barang modal tergantung dengan besarnya nilai penggunaan *capital stock*. Besarnya *capital stock* menunjukkan bahwa industri tersebut semakin besar diiringi dengan besarnya modal kerja yang digunakan, dengan demikian maka dalam penelitian ini harga dari *capital stock* di representasikan oleh modal kerja, karena modal kerja merupakan proksi dari harga *capital stock*. Besarnya harga modal pada industri kecil mebel furniture berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja, atau semakin besar harga modal maka kesempatan kerja yang diciptakan semakin tinggi (Yuditya, 2014:13).

Tingkat output adalah produksi atau keseluruhan jumlah barang yang merupakan hasil akhir proses produksi pada suatu unit usah yang selanjutnya akan dijual atau sampai ke tangan konsumen. Apabila permintaan hasil produksi meningkat, produsen akan cenderung untuk menambah kapasitas produksinya dengan diiringi menambah penggunaan tenaga kerjanya. Perubahan permintaan hasil produksi sendiri ditentukan dari tingkat harga hasil produksi yang dipengaruhi oleh harga faktor produksi yang di pengaruhi oleh harga faktor produksi yang

digunakan. (Mankiw, 2014:62).

Menurut BPS Provinsi Lampung (2017), wilayah yang memiliki unit usaha industri pengolahan batu bata terbesar adalah Kabupaten Lampung Tengah dengan jumlah 2393 unit usaha dan diikuti Kabupaten Pringsewu dengan jumlah 980 unit usaha. Berdasarkan besarnya unit usaha industri kecil pengolahan batu bata yang ada di desa Sumber Agung Mataram, Kecamatan Seputih Mataram Kabupaten Lampung Tengah, maka mendorong peneliti untuk melakukan penelitian tentang penyerapan tenaga kerja pada industri batu bata di Kecamatan Seputih Mataram Kabupaten Lampung Tengah.

Dalam Undang-Undang No. 3 Tahun 2014 tentang perindustrian, Industri adalah seluruh bentuk kegiatan ekonomi yang mengolah bahan baku atau memanfaatkan sumber daya industri sehingga menghasilkan barang yang mempunyai nilai tambah atau manfaat lebih tinggi, termasuk jasa industri.

Perusahaan atau perseroan adalah bisnis yang diatur sebagai badan hukum terpisah yang dimiliki pemegang saham. Artinya pemilik perseroan tidak bertanggung jawab secara pribadi atas kewajiban-kewajiban perseroan (Brealey, *et al.*,2008:8). Perusahaan didirikan dengan maksud tertentu. Dalam konsep ekonomi mikro, maksimisasi laba atau keuntungan sering disebut sebagai tujuan perusahaan. Maksimisasi laba menekankan pada pemanfaatan barang modal secara efisien, namun hal ini sama sekali tidak mengkaitkan secara khusus besarnya keuntungan yang di hasilkan terhadap nilai waktu perolehannya (Keown, *et al.*,2011:4).

Permintaan pengusaha atas tenaga kerja berlainan dengan permintaan konsumen terhadap barang dan jasa. Konsumen membeli barang karena barang itu memberikan nilai guna (*utility*) kepada pembeli tersebut. Akan tetapi pengusaha mempekerjakan seseorang itu untuk membantu memproduksi barang dan jasa untuk dijual kepada konsumen atau masyarakat. Dengan kata lain pertambahan permintaan pengusaha terhadap tenaga kerja, tergantung dari pertambahan permintaan masyarakat terhadap barang yang diproduksinya. Permintaan tenaga kerja yang seperti itu disebut (*derived demand*) yaitu meningkatnya permintaan terhadap barang dan jasa akan menimbulkan tambahan terhadap tenaga kerja. Dalam proses produksi, tenaga kerja memperoleh pendapatan sebagai balas jasa dari upah yang telah dilakukannya, yaitu berwujud upah. Maka pengertian tenaga kerja dapat diartikan sebagai jumlah tenaga kerja yang diminta oleh pengusaha pada berbagai tingkatan upah. Biasanya permintaan akan tenaga kerja ini dipengaruhi oleh perubahan tingkat upah dan faktor-faktor lain yang mempengaruhi permintaan hasil. (Sumarsono, 2013:34)

Pendekatan permintaan tenaga kerja dapat dilakukan dengan berbagai metode pengukuran, antara lain metode minimisasi biaya dan maksimisasi output, yang paling sering digunakan adalah pendekatan derivasi permintaan dari suatu fungsi produksi atau fungsi ongkos dengan kendala produksi. Cara pertama biasa dilakukan bila input faktor produksi yang diminta suatu industri tersedia dengan lengkap, sementara cara ke dua bisa dilakukan bila input produksi terbatas jumlahnya.

Menggunakan teknik *Langrange Multiplier* (λ), derivasi permintaan industri terhadap tenaga kerja ini dapat dilakukan dengan menggunakan fungsi produksi yang sudah dikenal, seperti fungsi Cobb-Douglas, fungsi produksi CES atau Fungsi Translog

Metode atau cara ke dua, menggunakan 2 input dalam produksi yang direpresentasikan menggunakan fungsi Cobb-Douglas :

$$\begin{aligned} \text{Minimumkan } C &= W_k.K + W_l.L \quad (1) \\ \text{Dengan kendala } Q &= AK^\alpha L^\beta \end{aligned}$$

Yang mana :

- C = Biaya Produksi
- W_k = Harga modal
- K = Modal
- W_l = Upah
- L = Pekerja
- Q = Output
- A = Teknologi
- α, β = Elastisitas modal dan tenaga kerja

Turunan pertama (*First Order condition*) dari persamaan (1)

$$\xi = WkK + WlL + \lambda(Q - AK^{\alpha}L^{\beta}) \quad (2)$$

$$\frac{\partial \xi}{\partial L} = Wl - \lambda\beta AK^{\alpha}L^{\beta-1} = 0 \quad (3)$$

$$\frac{\partial \xi}{\partial K} = Wk - \lambda\alpha AK^{\alpha-1}L^{\beta} = 0 \quad (4)$$

$$\frac{\partial \xi}{\partial \lambda} = Q - AK^{\alpha}L^{\beta} \quad (5)$$

penyelesaian persamaan (3) dan (4) dengan memperhatikan syarat keseimbangan penggunaan input dengan minimisasi biaya diperoleh hasil sebagai berikut:

$$\frac{MPPPL}{MPPPK} = \frac{Wl}{\alpha K} \quad \text{sehingga} \quad \frac{Wl}{Wk} = \frac{\beta K}{\alpha L} \quad (6)$$

Penyelesaian persamaan (5) dan (6) akan menghasilkan permintaan industri terhadap masing masing input sebagai berikut:

$$K = \left[\frac{Q}{AL^{\beta}} \right]^{\frac{1}{\alpha}} \quad (7)$$

$$L = \left[\frac{\alpha Wk}{\beta Wl} \right] K \quad (8)$$

Proses derivasi permintaan tenaga kerja dilanjutkan dengan penerapan langkah-langkah mengimpose persamaan (7) ke persamaan (8), sehingga diperoleh persamaan

$$L = \frac{\alpha Wk}{\beta Wl} \left[\frac{Q}{AL^{\beta}} \right]^{\frac{1}{\alpha}} \quad (9)$$

$$L = \frac{\alpha Wk}{\beta Wl} \left[\frac{Q^{\frac{1}{\alpha}}}{A^{\frac{1}{\alpha}} L^{\frac{\beta}{\alpha}}} \right] \quad (10)$$

$$L \cdot L^{\frac{\beta}{\alpha}} = \frac{\alpha Wk}{\beta Wl} \left[\frac{Q^{\frac{1}{\alpha}}}{A^{\frac{1}{\alpha}}} \right] \quad (11)$$

$$L^{1+\frac{\beta}{\alpha}} = \frac{\alpha Wk}{\beta Wl} \left[\frac{Q^{\frac{1}{\alpha}}}{A^{\frac{1}{\alpha}}} \right] \quad (12)$$

$$L^{\frac{\alpha+\beta}{\alpha}} = \frac{\alpha Wk}{\beta Wl} \left[\frac{Q^{\frac{1}{\alpha}}}{A^{\frac{1}{\alpha}}} \right] \quad (13)$$

$$L = \left[\frac{\alpha Wk}{\beta Wl} \right]^{\alpha} \left[\frac{Q}{A} \right]^{\frac{1}{\alpha+\beta}} \quad \text{atau} \quad L = f(Wl, Wk, Q) \quad (14)$$

Dari persamaan (14) selanjutnya dilakukan transformasi persamaan kedalam bentuk logaritma, maka fungsi linier permintaan industri terhadap tenaga kerja dapat ditulis kembali menjadi:

$$\ln L = \ln A + \alpha_1 \ln W_k + \alpha_2 \ln W_l + \alpha_3 \ln Q + \varepsilon_t \quad (15)$$

yang mana :

$\ln L$ = log natural jumlah permintaan tenaga kerja industri

$\ln W_k$ = log natural harga barang modal

$\ln W_l$ = log natural upah pekerja

$\ln Q$ = log natural jumlah output

$\alpha_{1,2,3}$ = Elastisitas harga barang modal, upah pekerja dan elastisitas permintaan

output

ε_t = *error term*

Persamaan (15) memperlihatkan bahwa permintaan tenaga kerja industri sangat ditentukan oleh harga input itu sendiri, harga modal (barang lain) dan tingkat output di masing-masing industri. Fungsi permintaan ini dapat diestimasi untuk permintaan tenaga kerja menurut sektor dan jenis pekerjaan. Seberapa besar dampak pertambahan produksi membuka lapangan kerja dapat diperoleh dengan memperhatikan nilai koefisien variabel output (Budiarty, 2006:18).

Secara teori perubahan tingkat upah akan mempengaruhi tinggi rendahnya biaya produksi perusahaan. Apabila digunakan asumsi bahwa tingkat upah naik maka naiknya tingkat upah akan meningkatkan biaya produksi perusahaan, yang selanjutnya akan meningkatkan harga per unit barang yang diproduksi. Biasanya konsumen akan memberikan respon cepat

apabila terjadi kenaikan harga barang yaitu, mengurangi konsumsi atau bahkan tidak bersedia membeli barang tersebut. Akibatnya akan banyak produksi barang yang tidak terjual, dan produsen akan menurunkan jumlah produksinya. Penurunan jumlah produksi mengakibatkan berkurangnya jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan. Penurunan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan terjadi karena pengaruh turunnya skala produksi disebut efek skala produksi atau “*Scale-effect*”.

Menurut Sukirno (2010), harga modal mempunyai arti sebagai pengeluaran produsen dalam membeli atau memperoleh barang-barang modal yang lebih baik atau mengganti yang sudah habis umur ekonomisnya. Dalam industri, harga modal tergantung pada besarnya nilai penggunaan *capital stock*. Besarnya nilai *capital stock* menunjukkan bahwa ukuran industri tersebut semakin besar. Jumlah *capital stock* yang besar akan membutuhkan penggunaan modal kerja yang juga besar. Dengan demikian dalam penelitian ini harga *capital stock* diproksi dengan modal kerja, karena modal kerja dapat mencerminkan besaran *capital stock* yang digunakandalam produksi. Secara teori harga modal akan menentukan besarnya penyerapan tenaga kerja, semakin besar harga modal pada industri maka kesempatan kerja yang diciptakan semakin tinggi, dan juga sebaliknya.

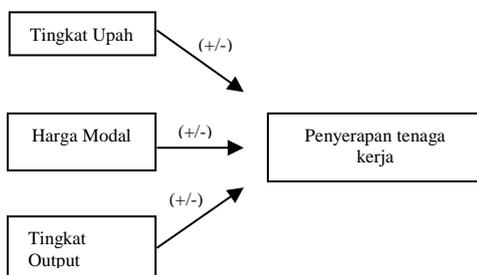
Tingkat Output adalah keseluruhan jumlah barang yang merupakan hasil akhir proses produksi pada suatu unit usaha yang selanjutnya akan dijual sampai ke tangan konsumen. Secara teori hasil produksi tersebut tergantung pada permintaan pasar terhadap produk tersebut, jika permintaan hasil produksi di pasar naik maka perusahaan akan meningkatkan kapasitas produksinya dan peningkatan kapasitas ini akan membutuhkan tambahan tenaga kerja yang digunakan.

Pendekatan permintaan tenaga kerja dapat dilakukan dengan berbagai metode pengukuran, yang paling sering digunakan adalah pendekatan derivasi permintaan dari fungsi ongkos dengan kendala produksi. Cara pertama biasa dilakukan bila input faktor produksi yang diminta suatu industri tersedia dengan lengkap, sementara cara kedua bisa dilakukan bila input produksi terbatas jumlahnya.

Permintaan tenaga kerja sektor industri sangat ditentukan oleh harga input itu sendiri, harga modal (barang lain) dan jumlah output di masing-masing industri. Sehingga dapat dijelaskan bahwa faktor yang mempengaruhi permintaan tenaga kerja pada industri adalah tingkat upah, harga modal, dan tingkat output.

Dalam penelitian ini diasumsikan bahwa penyerapan tenaga kerja di industri batu bata di Kecamatan Seputih Mataram Kabupaten Lampung Tengah dipengaruhi oleh beberapa variabel input yaitu tingkat upah, harga modal dan tingkat output produksi batu bata yang dihasilkan tiap industri.

Berdasarkan asumsi bahwa variabel-variabel yang mempengaruhi dalam penyerapan tenaga kerja industri pengolahan batu bata di Kecamatan Seputih Mataram Kabupaten Lampung Tengah dipengaruhi oleh variabel upah, harga modal dan jumlah output maka dapat disusun suatu kerangka pemikiran sebagaimana pada Gambar 1. berikut :



Gambar 1 . Kerangka Pemikiran

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian diskriptif asosiatif. Data yang digunakan untuk menganalisis penyerapan tenaga kerja pada industri batu bata di Kecamatan Seputih Mataram

Kabupaten Lampung Tengah adalah berupa data primer yang diperoleh dengan menggunakan kuesioner yang harus diisi oleh responden pemilik industri di desa Sumber Agung Mataram dan data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Lampung, Dinas Koperasi, Perindustrian dan Perdagangan, serta jurnal ekonomi dan sumber lain yang berhubungan dengan hal yang diteliti.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah penyerapan tenaga kerja sedangkan variabel independen dalam penelitian ini yaitu upah, harga modal dan tingkat output. Penyerapan tenaga kerja yaitu banyaknya tenaga kerja yang sudah dipekerjakan oleh pengusaha industri batu bata di Desa Sumber Agung Mataram, upah yaitu upah yang diterima oleh per pekerja selama satu bulan, harga modal yaitu pengeluaran pengusaha dalam membeli barang-barang modal yang digunakan dalam proses produksi yang diprosi dengan modal kerja, tingkat output yaitu jumlah produksi atau keseluruhan jumlah batu bata dalam produksi yang dihasilkan selama satu bulan.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan bertahap. Tahap pertama adalah penentuan wilayah penelitian yang ditentukan menurut kluster. Tahap kedua menentukan jumlah responden dengan teknik *probability sampling* yaitu *proportionate stratified random sampling* dengan menggunakan rumus *Slovin*. Menurut Gujarati (2010), *Probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel.

Untuk menentukan berapa minimal sampel yang dibutuhkan dilakukan dengan menggunakan metode *Slovin* sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel

N = Jumlah seluruh anggota populasi

e = Kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang dapat di tolelir

Diketahui jumlah populasi usaha batu bata (N) sebesar 380 usaha, eror ditetapkan 10 % atau 0,1, maka jumlah minimal sampel yang harus diambil peneliti adalah sebesar :

$$n = \frac{380}{1+380(0,10)^2}$$

Dari perhitungan diketahui bahwa dari jumlah populasi sebanyak 380 unit usaha batu bata, dibutuhkan 80 unit usaha batu bata sebagai sampel penelitian.

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis regresi liner berganda dengan metode kuadrat terkecil biasa (*Ordinary Least Square*). Secara sistematis model tersebut dapat dituliskan sebagai berikut :

$$L = \alpha_0.X1^{\beta1}.X2^{\beta2}.X3^{\beta3}.e^{\epsilon t}$$

Yang kemudian ditransformasikan kedalam bentuk liner logaritma natural, yaitu:

$$\ln L = \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \dots \beta_n \ln X_n + \epsilon_t$$

Yang mana :

L = Jumlah tenaga kerja yang terserap

X1 = Upah pekerja (Rp/Bulan)

X2 = Harga Modal (Rp)

X3 = Tingkat output (Unit/Produksi)

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien regresi untuk upah, harga modal, tingkat output.

β_0 = Konstanta

ϵt = Residu (*Error term*)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Desa Sumber Agung Kecamatan Seputih Mataram Kabupaten Lampung Tengah memiliki luas wilayah 9959.20 Ha dan terbagi menjadi 5 dusun, jumlah Penduduk di Desa Sumber Agung yaitu sebanyak 5.504 jiwa dengan jumlah penduduk laki-laki berjumlah 2.884 jiwa (...%) dan

jumlah penduduk wanita berjumlah 2.620 jiwa (..%), banyaknya rumah tangga di Desa Sumber Agung yaitu 1.672 rumah dengan kepadatan penduduk yaitu 574 jiwa/Km² dan sex rasio 110.08.

Tenaga Kerja

Tenaga kerja yang terampil merupakan potensi sumber daya manusia yang sangat dibutuhkan dalam proses pembangunan. Dalam industri skala kecil pengolahan batu bata di Desa Sumber Agung Mataram sudah menyerap tenaga kerja sebanyak 490 orang dari sampel 80 unit usaha atau rata-rata setiap unit usaha batu bata menyerap sekitar 6 – 7 pekerja. Banyaknya tenaga kerja yang terserap pada industri batu bata di Desa Sumber Agung Kecamatan Seputih Mataram menurut jenis kelamin pada tabel berikut ini.

Tabel 4.
Penyerapan Tenaga Kerja Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Industri Batu bata di Desa Sumber Agung Kecamatan Seputih Mataram

No.	Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
1	Laki-Laki	477	97.34
2	Perempuan	13	2,66
	Jumlah	490	100

Sumber : Hasil Penelitian, 2018 (Data Diolah)

Tingkat Upah

Berdasarkan hasil penelitian industri batu bata hanya memberikan upah pokok dan tidak ada upah lembur. Upah yang diberikan perusahaan untuk setiap pekerja adalah sebagai berikut.

Tabel 5.
Upah Pada Industri Batu bata di Desa Sumber Agung Kecamatan Seputih Mataram

Tingkat Upah	Jumlah Industri
Rp. 1.000.000 – Rp. 1.190.000	8
Rp. 1.200.000 – Rp. 1.290.000	8
Rp. 1.300.000 – Rp. 1.390.000	8
Rp. 1.400.000 – Rp. 1.490.000	15
Rp. 1.500.000 – Rp. 1.590.000	12
Rp. 1.600.000 – Rp. 1.690.000	7
Rp. 1.700.000 – Rp. 1.800.000	22
Jumlah	80
Upah Rata-Rata	Rp. 1.464.000
Upah Minimal	Rp. 1.000.000
Upah Maksimal	Rp. 1.800.000

Sumber : Hasil Penelitian, 2018 (Data Diolah)

Berdasarkan Tabel 5, pengeluaran upah oleh pengusaha industri batu bata di Desa Sumber Agung dengan kisaran Rp.1.000.000. – Rp.1.800.000, dari data terlampir dapat diketahui bahwa rata-rata upah yang diterima pekerja pada industri batu bata tersebut sebesar Rp. 1.464.000. Terdapat sekitar 44 usaha industri yang upah pekerjanya masih berada di bawah upah rata rata dan ada 36 usaha industri yang upah pekerjanya sudah berada di atas upah rata rata, sehingga dapat disimpulkan ada 55 persen usaha industri batu bata memberikan upah pekerjanya masih berada di bawah upah rata-rata.

Harga Modal

Dalam penelitian ini data harga modal diproksi dengan besaran modal kerja, dengan pemikiran harga barang-barang modal tergantung dengan besarnya nilai *capital stock* yang digunakan dalam menjalankan usaha. Semakin besar nilai *capital stock* yang dimiliki unit usaha menunjukkan bahwa ukuran industri tersebut semakin besar, dan unit usaha yang besar akan membutuhkan modal kerja yang juga relatif besar.

Tabel 6.
Modal kerja industri batu bata Desa Sumber Agung Mataram

Harga Modal	Jumlah Industri
Rp 20.000.000 – Rp. 29.500.000	24
Rp.30.000.000 – Rp. 39.500.000	26
Rp.40.000.000 – Rp. 49.500.000	18
Rp.50.000.000 – Rp. 59.500.000	11
Rp.60.000.000 – Rp. 70.000.000	1
Jumlah	80
Modal Rata-rata	Rp 36.465.000
Modal Minimal	Rp 20.000.000
Modal Maksimal	Rp 70.000.000

Sumber : Hasil Penelitian, 2018 (Data Diolah)

Dari data Tabel 6 diperoleh informasi bahwa rata-rata modal kerja yang ditanamkan pada industri batu bata di desa Sumber Agung Kecamatan Seputih Mataram sebanyak Rp. 36.465.000, dengan modal kerja minimal Rp. 20.000.000, dan maksimal Rp. 70.000.000, dapat juga dilihat bahwa rata-rata modal kerja yang digunakan dalam industri batu bata di Desa Sumber Agung sebesar Rp. 36.465.000. Terdapat 36 usaha industri yang modal kerjanya berada dibawah modal rata rata dan 44 usaha industri yang modal kerjanya berada diatas modal rata-rata. Dapat disimpulkan bahwa 45 persen usaha industri batu bata di Desa Sumber Agung menggunakan modal kerja di bawah modal rata-rata.

Tingkat Output

Hasil output yang dihasilkan untuk masing-masing usaha industri batu bata berbeda-beda. Beberapa usaha memproduksi dalam jumlah yang lebih besar tergantung dari besar kecilnya ukuran usaha dan jumlah permintaan akan barang tersebut.

Tabel 7.
Tingkat Output Industri Batu bata di Desa Sumber Agung Kecamatan Seputih Mataram

Tingkat Output	Jumlah Industri
10.000 – 20.000	28
21.000 – 30.000	19
31.000 – 40.000	18
41.000 – 50.000	15
Jumlah	80
Output Rata-rata	29250
Output Minimal	10000
Output Maksimal	50000

Rata-rata tingkat output yang dihasilkan industri batu bata di desa Sumber Agung sebesar 29250 batu bata. Terdapat 42 usaha industri yang masih berada dibawah rata-rata tingkat output dan 38 usaha industri tingkat outputnya berada di atas rata-rata sehingga dapat disimpulkan lebih dari 52,5 persen usaha industri batu bata masih dibawah rata-rata tingkat output yang dihasilkan.

Hasil Estimasi

Hasil perhitungan menggunakan program *Eviews 8* diperoleh sebagai berikut.

$$\text{Ln } L = -8,298110 - 0,430810 \text{ Ln } X_1 + 0,719621 \text{ Ln } X_2$$

$$(t) \quad (-2,7574) \quad (-2,8711) \quad (8,2180)$$

$$+ 0,357742 \text{ Ln } X_3$$

$$(5,404459)$$

$$R^2 = 0,887566 \quad \text{adj } R^2 = 0,883128$$

$$F\text{-Stat} = 199,9840$$

$$\text{Ln } P = \text{Ln Penyerapan Tenaga Kerja}$$

$$\text{Ln } X_1 = \text{Ln Upah pekerja}$$

$$\text{Ln } X_2 = \text{Ln Modal Kerja}$$

$$\text{Ln } X_3 = \text{Ln Tingkat Output}$$

Tabel 8.
Hasil Analisis Regresi

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-8.298110	3.009340	-2.757452	0.0073
LN_X1	-0.430810	0.150049	-2.871132	0.0053
LN_X2	0.719621	0.087566	8.218060	0.0000
LN_X3	0.357742	0.066194	5.404459	0.0000
R-squared	0.887566			
F statistic	199.9840			
DW stat	1.885718			

Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan agar dapat mengetahui kenormalan dari *error term* dan variabel-variabel yang saling berkaitan, baik variabel bebas maupun variabel terikat.

Tabel 9.
Hasil Uji Normalitas

Df	Tabel Chi-Square	Jarque Bera (JB)
3	6,251	1,858870

Sumber : Hasil Penelitian, 2018 (Data Diolah)

Berdasarkan Tabel 9 diketahui bahwa df (*degree of freedom*) adalah jumlah variabel bebas dalam penelitian ini yaitu berjumlah 3, dan nilai Jarque Bera (JB) sebesar 1,858870 < Tabel *Chi-Square* sebesar 6,251. Dengan tingkat signifikansi 10 persen hal ini menunjukkan semua variabel terikat dan variabel bebas serta *error term* mempunyai residu yang terdistribusi normal. Dapat disimpulkan bahwa model regresi yang dilakukan adalah baik karena memiliki residu yang terdistribusi normal.

Hasil Uji Autokorelasi

Untuk mendeteksi apakah ada autokorelasi, dapat dilakukan dengan uji metode Breusch-Godfrey (BG).

Tabel 10.
Hasil Uji Autokorelasi :

Tabel Chi-Squares	Obs*R Squared
6,251	1,387448

Sumber : Hasil Penelitian, 2018 (Data Diolah)

Berdasarkan Tabel 10, diketahui bahwa hasil pengujian autokorelasi mempunyai *Obs*R Squared* sebesar 1,387448 < Tabel *Chi-Squares* sebesar 6,251 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat autokorelasi dalam penelitian ini.

Hasil Uji Multikolineritas

Uji multikolineritas dilakukan untuk memastikan bahwa tidak ada hubungan liner sempurna antar perubah bebas dalam model. Pengujiannya dapat dilihat dengan melihat nilai VIF (*Variance inflation Factor*), apabila nilai VIF tidak lebih besar dari 10 maka dapat disimpulkan tidak ada multikolineritas.

Tabel 11.
Hasil Uji Multikolineritas

Variabel Bebas	VIF
Tingkat Upah	2.138039
Harga Modal	2.642341
Jumlah Output	2.917074

Sumber : Hasil Penelitian, 2018 (Data Diolah)

Berdasarkan Tabel 11 variabel tingkat upah, modal kerja, dan tingkat output memiliki nilai VIF kurang dari 10, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolineritas antar variabel bebas.

Hasil Uji t-statistik

Pengujian secara parsial (t-statistik) digunakan untuk melihat tingkat signifikansi dari variabel bebas terhadap variabel terikat secara individual. Pengujian regresi secara parsial menggunakan uji dua arah atau (*two tailed*) dan tingkat kepercayaan ($\alpha/2=5\%$) dan derajat kebebasan ($df=n-k-1$).

Uji t-stat untuk Variabel Upah

Nilai t-statistik untuk variabel upah sebesar $-2,871132 <$ nilai t-tabel sebesar $-1,66515$ pada tingkat signifikansi $\alpha/2=5\%$ persen dan df (*degree of freedom*) = 76 sehingga tidak menerima H_0 dan menerima H_a , yang berarti bahwa dalam penelitian ini ada pengaruh negatif antara tingkat upah terhadap penyerapan tenaga kerja industri batu bata di Desa Sumber Agung Kecamatan Seputih Mataram.

Uji t-stat untuk Variabel Modal Kerja

Nilai t-statistik untuk variabel modal kerja sebesar $8,218060 >$ nilai t tabel sebesar $1,66515$ pada tingkat signifikansi $\alpha/2=5\%$ persen dan (*degree of freedom*) 76 = sehingga tidak menerima H_0 dan menerima H_a , yang berarti bahwa dalam penelitian ini ada pengaruh positif antara modal kerja terhadap penyerapan tenaga kerja industri batu bata di Desa Sumber Agung.

Uji t-stat untuk Variabel Tingkat Output

Diperoleh nilai t-statistik untuk variabel tingkat output $5,404459 >$ nilai t-tabel sebesar $1,66515$ pada tingkat signifikansi $\alpha/2=5\%$ dan (*degree of freedom*) = 76 sehingga tidak menerima H_0 dan menerima H_a , yang berarti bahwa dalam penelitian ini ada pengaruh positif antara tingkat output terhadap penyerapan tenaga kerja industri batu bata di Desa Sumber Agung.

Hasil Uji F Statistik

Nilai F-Statistik sebesar $199,9840 >$ nilai F-tabel sebesar $2,16$ pada tingkat signifikansi (α) 10 % dengan n sebesar 80 dan df sebesar 3 sehingga H_0 tidak dapat diterima dan H_a diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel tingkat upah, modal kerja, dan tingkat output secara bersama-sama berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja.

Hasil Koefisien Determinasi Berganda (R^2)

Berdasarkan hasil estimasi bahwa jika koefisien determinasi (R^2) $0 < R^2 < 1$ berarti kemampuan variabel-variabel bebas menjelaskan hampir semua informasi yang digunakan untuk memprediksi variasi variabel terikat. Koefisien determinasi R^2 dalam penelitian ini memiliki nilai sebesar 0,8831 hal ini berarti variasi nilai variabel penyerapan pekerja yang dapat dijelaskan oleh variasi nilai variabel eksplanatori tingkat upah, modal kerja, dan tingkat output adalah sebesar 88, 31 persen dan sisanya 11,24 persen dipengaruhi oleh variabel diluar penelitian seperti variabel kondisi perekonomian, selera, barang substitusi dan lain-lain.

Pengaruh Tingkat Upah Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja

Berdasarkan hasil estimasi tingkat upah berpengaruh negatif dan signifikan secara statistik terhadap penyerapan tenaga kerja. Nilai koefisien sebesar $-0,430810$ berarti jika upah meningkat sebesar 1 persen akan menurunkan penyerapan tenaga kerja pada industri batu bata sebesar 0,4308 persen, dengan asumsi modal kerja dan tingkat output tetap. Ini berarti jika upah meningkat 10 persen akan menurunkan sekitar 4 (empat) orang pekerja dalam industri batu bata di Desa Sumber Agung. Di masa yang akan datang sebaiknya peningkatan upah diikuti oleh peningkatan produktivitas pekerja.

Pengaruh Modal Kerja Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja

Modal kerja memiliki pengaruh positif dan signifikan secara statistik terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri batu bata di Desa Sumber Agung. Nilai koefisien regresi sebesar

0,7196 berarti jika terjadi kenaikan modal kerja sebesar 1 persen akan meningkatkan penyerapan tenaga kerja pada industri batu bata sebesar 0,719621 persen, dengan asumsi variabel upah dan tingkat output tetap. Besaran koefisien variabel modal relative sensitif dibandingkan dengan variabel lainnya dengan menambahkan modal 10 persen akan meningkatkan penyerapan pekerja sebanyak 7 orang. Perlu pemikiran lebih lanjut tentang peningkatan modal pada industri ini jika tujuannya ingin meningkatkan penyerapan pekerja.

Pengaruh Tingkat Output Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja

Tingkat output memiliki pengaruh positif dan signifikan secara statistik terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri batu bata. Nilai koefisien sebesar 0,3577 berarti jika output meningkat 1 persen maka penyerapan tenaga kerja akan bertambah sebesar 0,3577 persen dengan asumsi upah dan harga modal tetap. Semakin banyak masyarakat yang meminta batu bata maka penyerapan pekerja dalam industri ini akan meningkat. Hal ini terjadi karena efek skala.

Berdasarkan nilai elastisitasnya pengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja sebagai berikut :

- a. Nilai elastisitas upah sebesar $-0,4308 < 1$ (*sifat permintaan inelastis*). Hal ini menunjukkan bahwa laju perubahan penyerapan pekerja terjadi lebih lambat dibandingkan dengan perubahan tingkat upah. Atau upah berubah relatif lebih cepat dibandingkan dengan perubahan tingkat penyerapan tenaga kerja. Jika upah terus menerus meningkat tanpa didukung oleh peningkatan produktivitas pekerja hal ini akan berdampak tidak baik bagi industri batu bata, karena akan memicu terjadinya ketidakefisienan, yang akan membawa industri menjadi tutup perusahaan.
- b. Nilai elastisitas modal kerja sebesar $0,7196 < 1$ (*inelastis*). Ini menunjukkan bahwa laju pertumbuhan jumlah pekerja relatif lebih lambat terhadap perubahan modal kerja atau dengan kata lain perubahan modal kerja lebih cepat di bandingkan dengan perubahan tingkat penyerapan tenaga kerja. Peningkatan modal kerja, pada tingkat output yang tetap, mengindikasikan harga-harga input selain upah telah mengalami perubahan dan ini akan mendorong pengusaha yang rasional untuk melakukan substitusi input agar efisiensi proses produksi tetap terjaga.
- c. Nilai elastisitas tingkat output sebesar $0,357742 < 1$ (*inelastis*) menunjukkan bahwa laju pertumbuhan jumlah pekerja lebih lambat dibandingkan laju pertumbuhan tingkat output atau dengan kata lain perubahan tingkat output lebih cepat dibandingkan dengan perubahan tingkat penyerapan tenaga kerja. Ini berarti jika output meningkat pada jumlah pekerja yang tetap, meningkatnya output sebagai dampak dari kenaikan produktivitas pekerja. Kenaikan produktivitas dapat dialokasikan untuk meningkatkan upah atau disimpan sebagai tambahan modal. Jika kenaikan produktivitas diimbangi dengan kenaikan upah hal ini sejalan dengan teori produktivitas marjinal, namun perlu dijaga agar kenaikan tingkat upah tidak lebih besar dari tingkat produktivitas, karena posisi keseimbangannya adalah pada $VMPPL=W$.
- d. Berdasarkan pada besaran nilai elastisitas ketiga variabel determinan pertumbuhan penyerapan pekerja, pengaruh terbesar pertumbuhan penyerapan pekerja disumbang oleh pertumbuhan modal kerja. Sedangkan kenaikan upah berpengaruh menurunkan pertumbuhan penyerapan pekerja. Artinya perlu diberikan perhatian untuk bantuan modal kerja bagi pengusaha batu bata di Desa Sumber Agung jika pemerintah mempunyai tujuan meningkatkan pertumbuhan penyerapan pekerja.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan temuan tentang pengaruh tingkat upah, modal kerja, dan tingkat output terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri batu bata di Kecamatan Seputih Mataram Kabupaten Lampung Tengah dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Variabel tingkat upah berpengaruh negatif dan signifikan secara statistik terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri batu bata di Desa Sumber Agung Mataram.

2. Variabel modal kerja berpengaruh positif dan mempunyai nilai koefisien yang relatif besar terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri batu bata.
3. Variabel tingkat output berpengaruh positif dan signifikan secara statistik terhadap penyerapan tenaga kerja.

Saran

1. Perlu dipertimbangkan pertumbuhan upah diikuti oleh pertumbuhan produktivitas pekerja agar industri batu bata tetap beroperasi secara efisien.
2. Pertumbuhan output meningkat relatif lebih cepat dari pertumbuhan penyerapan pekerja akan meningkatkan penerimaan perusahaan. Diharapkan pengusaha agar mampu menyimpan sebagian keuntungan dari hasil penerimaan untuk menjaga keberlanjutan perusahaan batu bata ke depannya.
3. Pemerintah diharapkan dapat memberikan jaminan pada bantuan peningkatan modal kerja terutama untuk usaha pengelolaan batu bata yang produktif karena terbukti akan memberikan dampak pada pertumbuhan penyerapan pekerja, yang pada akhirnya akan menurunkan jumlah pengangguran di desa dan meningkatkan pendapatan masyarakat desa.
4. Sebagai upaya mengatasi masalah permodalan, pemerintah perlu juga memfasilitasi terjalinnya kemitraan, antar sesama industri pengolahan batu bata skala kecil dengan skala besar dalam aspek pemasaran dan harga jual batu bata yang ada di Provinsi Lampung, sehingga industri pengolahan batu bata tersebut dapat berkembang, dan pada akhirnya akan memberikan kontribusi bagi perekonomian daerah serta menyerap tenaga kerja lebih banyak.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik (BPS). (2016). *Kabupaten Lampung Tengah*. Kecamatan Seputih mataram dalam Angka.
- Badan Pusat Statistik. (BPS). (2017). *Kabupaten Lampung Tengah*. Kabupaten Lampung Tengah dalam angka.
- Brealey, R. A., Myers, S. C., & Marcus, A. J. (2008). *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan Perusahaan Jilid 1*. Jakarta. Penerbit : Erlangga.
- Budiarty, I. (2006). *Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Bandar Lampung, Universitas Negeri Lampung.
- Dinas Koperasi Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Lampung Tengah. (2016).
- Fadlillah, D. N. (2012). *Analisis Penyerapan Tenaga Kerja Pada Industri Kecil (Studi Kasus di Sentra Industri Kecil Pengolahan Ikan Asin di Kota Tegal)*. Diponegoro Journal Of Economics. Volume 1, Nomor 1.
- Gujarati, D. N. (2010). *Dasar-Dasar Ekonometrika Edisi kelima*. Jakarta. Penerbit : Salemba Empat.
- Keown, A. J., Martin, J.D., Petty, J. W., & Scott Jr, D. F. (2011). *Manajemen Keuangan: Prinsip dan Penerapan*. Edisi 10, Jilid 1. Jakarta : PT Indeks Kelompok Persada
- Mankiw, N. G. (2014). *Pengantar Ekonomi Mikro*. Jakarta. Penerbit : Salemba Empat.
- Ningsih, Ni. M. C., & Indrajaya, I. B. (2015). *Pengaruh Modal dan Tingkat Upah Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Pada Industri Kerajinan Perak*. Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan Vol.8 No.1.
- Sukirno, S. (2010). *Teori Pengantar Mikroekonomi*. Jakarta. Penerbit : Raja Grafindo Persada Media Group.
- Sumarsono, S. (2013). *Ekonomi Manajemen Sumber Daya Manusia dan Ketenagakerjaan*, Yogyakarta. Penerbit: Andi
- Undang–Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2014 Tentang *Perindustrian*.

Yuditya, A. R. (2014). *Analisis Pengaruh Upah dan Nilai Produksi Terhadap Penyerpan Tenaga Kerja UMKM Industri Mabel (Studi Kasus Sentra Industri Mabel Jl. Piranha Kelurahan Tanjung Sekar Malang)*. Jurnal ilmiah ekonomi Unbraw.Vol 10.No2. 323-2