

## ANALISIS EFISIENSI EKONOMI PENGGUNAAN FAKTOR-FAKTOR PRODUKSI INDUSTRI KECIL DAN MENENGAH (IKM) TAHU BAKSO DI KECAMATAN UNGARAN, KABUPATEN SEMARANG

Farida Yuana Rahmawati<sup>1)</sup>, Agus Setiadi<sup>2)</sup>, Edy Prasetyo<sup>3)</sup>

Program Studi S1 Agribisnis Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro<sup>1,2,3)</sup>

Email: faridayuanar@gmail.com<sup>1)</sup>

Email: agus\_setiadi2006@gmail.com<sup>2)</sup>

Email: edyprsty@yahoo.com<sup>3)</sup>

### Abstract

*This study was conducted to determine whether the use of production factors for the Small and Medium Industry (IKM) tofu meatballs was technically and economically efficient, the study also aimed to determine the level of technical efficiency and economic efficiency of the use of production factors for Small and Medium Industries (IKM). tofu meatballs located in Ungaran, Semarang, Central Java. The production factors analyzed include the amount of tofu used, the number of meatballs used, labor, gas, and packaging. The technique used in sampling is the saturated sample technique, which makes the entire population of 28 IKM owners into the sample. Data processing methods using Microsoft excel and SPSS 23. Data processing includes multiple linear regression test, t test, f test, technical efficiency analysis, and economic efficiency analysis. The results of this study are the production factors of tofu meatballs in the form of tofu, meatballs, labor, gas, and packaging are not yet economically efficient because the EE value is more/less than 1.*

**Keywords:** *meatball tofu, production factors, technical efficiency, economic efficiency*

### 1. PENDAHULUAN

Sektor industri pangan di Indonesia saat ini sudah berkembang secara pesat beriringan dengan meningkatnya pendapatan penduduk tiap kota. Pada era globalisasi saat ini, sudah banyak industri makanan olahan yang populer diantara masyarakat dan menjadi peluang bisnis yang menjanjikan setiap tahun bersamaan dengan semakin sering berubahnya preferensi pilihan olahan makanan masyarakat, sumbangan industri olahan pangan kepada PDB terus meningkat setiap tahunnya, dimana dapat terlihat (tabel 1) PDB Industri Makanan terus naik setiap tahunnya. Menurut Menteri Perindustrian, Airlangga Hartanto, berpendapat bahwa IKM yang mendominasi populasi industri di dalam negeri adalah IKM pangan dan berperan penting dalam pembangunan ekonomi nasional.

Salah satu pihak yang juga berperan terhadap peningkatan perkembangan sektor pangan di Indonesia adalah Industri Kecil dan Menengah (IKM). Menurut Peraturan Kementerian Perindustrian No.64 tahun 2016 industri kecil adalah industri yang memiliki karyawan maksimal 19 orang, memiliki nilai investasi kurang dari 1

miliar rupiah, tidak termasuk tanah bangunan tempat usaha. Sedangkan, yang dimaksud dengan industri menengah adalah industri yang memiliki karyawan maksimal 19 orang dan nilai investasi minimal 1 miliar rupiah atau memiliki karyawan minimal 20 orang dan nilai investasi maksimal 15 miliar rupiah.

Sektor Industri Kecil dan Menengah (IKM) adalah sektor industri yang paling banyak terdapat di Kabupaten Semarang. Menurut Dinas Koperasi, UMKM, Perindustrian, dan Perdagangan Kabupaten Semarang pada tahun 2020 terdapat 9.558 unit industri skala rumah tangga, 1.614 unit industri skala menengah, dan 190 unit industri skala besar di Kabupaten Semarang. Dinas Koperasi, UMKM, Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Semarang menetapkan setiap kecamatan untuk menjadi sentra bagi produk olahan tertentu. Kecamatan Ungaran Barat dan Ungaran Timur merupakan sentra tahu bakso di Kabupaten Semarang.

Salah satu Industri Kecil dan Menengah (IKM) pangan olahan yang populer di Pulau Jawa khususnya Kabupaten Semarang yaitu adalah Industri Tahu Bakso. Industri tahu bakso

berkembang pesat sejalan dengan peningkatan jumlah penduduk. Kecamatan Ungaran merupakan daerah yang terkenal dengan industri pembuatan tahu baksonya, sentra tahu bakso yang terdapat di Kecamatan Ungaran dari 28 unit usaha bakso yang berada di Kabupaten Semarang, 25 unit usaha berada di Kecamatan Ungaran, sedangkan 3 unit lainnya berada di Kecamatan Bergas.

Kegiatan industri pengolahan pangan tahu bakso merupakan kegiatan industri yang mengolah bahan baku menjadi produk akhir yaitu tahu bakso. Produksi tahu bakso yang menurun maupun meningkat dipengaruhi oleh beberapa faktor produksi, salah satunya yaitu dengan mengurangi maupun menambahkan penggunaan bahan baku. Bahan baku yang digunakan seperti jumlah tahu, bakso, gas, tenaga kerja, dan kemasan yang digunakan mempengaruhi hasil produksi tahu bakso. Kegiatan usaha akan berkembang dengan baik jika penggunaan faktor-faktor produksi dapat digunakan secara efisien.

Tingkat efisiensi faktor-faktor produksi terjadi apabila penggunaan beberapa faktor produksi yang digunakan dalam usaha sudah optimal baik secara teknis maupun secara ekonomis, agar menghasilkan produk yang maksimal. Pemilik Industri Kecil dan Menengah (IKM) tahu bakso sebagian besar belum memahami cara memaksimalkan penggunaan input produksi secara efisien dan optimal sehingga output yang dihasilkan belum atau bahkan tidak maksimal. Output dapat dicapai secara maksimal dengan cara diteliti penggunaan faktor produksinya yang belum optimal dan dihitung efisiensi ekonomi sehingga produksi tahu bakso memperoleh output produksi secara maksimal.

Penelitian ini dilakukan guna mengetahui pengaruh penggunaan faktor input produksi agar optimal dalam penggunaan sarana produksi tahu bakso, dengan harapan nantinya pemilik Industri Kecil dan Menengah (IKM) dapat memproduksi makanan olahan tahu bakso dengan efisiensi terbaik.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober 2020 di wilayah Kecamatan Ungaran, Kabupaten Semarang. Pertimbangan memilih lokasi di daerah Kecamatan Ungaran karena menurut Dinas Koperasi, UMKM, Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Semarang bahwa

Kecamatan Ungaran sebagai sentra produksi sentra tahu bakso di Kabupaten Semarang.

### Metode Penelitian dan Pengambilan Sampel

Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah teknik sampel jenuh. Teknik sampel jenuh adalah teknik yang penentuan sampel yang menjadikan seluruh anggota populasi sebagai sampel dengan syarat populasi yang ada kurang dari 30 orang. Metode pengambilan jumlah anggota populasi dalam penelitian ini diambil semua anggota populasi sebanyak 25 responden yang merupakan pemilik Industri Kecil dan Menengah (IKM) tahu bakso di Kecamatan Ungaran. Hal tersebut didukung oleh pernyataan Sugiono (2015) yang menyatakan bahwa sampling jenuh atau sensus adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang, atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil.

### Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan cara wawancara yaitu mengajukan pertanyaan langsung ke responden pemilik IKM tahu bakso di Kecamatan Ungaran berdasarkan kuesioner yang telah disiapkan. Observasi dilakukan dengan cara melihat langsung ke lapangan untuk mendapat gambaran tentang objek penelitian. Data sekunder yaitu dengan mengumpulkan data yang diperoleh dari lembaga atau instansi terkait objek penelitian.

### Metode Analisis Data

Metode pengolahan data menggunakan *Microsoft Excel* dan SPSS (*Statistic Program for Social Science*), variable pengamatan meliputi Produksi Tahu Bakso (Y), Tahu (X1), Bakso (X2), Tenaga Kerja (X3), Gas (X4), dan Kemasan (X5). Analisis yang digunakan yaitu :

### Metode Analisis Data

Data yang diperoleh terlebih dahulu akan ditabulasi di Ms. Excel dan kemudian akan di analisis menggunakan SPSS 23. Teknik analisis yang dilakukan dengan langkah sebagai berikut:

### Uji Regresi Linear Berganda.

Uji hipotesis dilakukan menggunakan uji regresi linear berganda untuk mengetahui dan mengukur pengaruh variabel *independent* terhadap variabel *dependent*. Variabel Bebas (*independent variable*) adalah variabel yang menjadi penyebab bagi variabel lain (Siswanto, 2012). Variabel bebas pada penelitian ini adalah jumlah tahu yang digunakan ( $X_1$ ), bakso ( $X_2$ ), tenaga kerja ( $X_3$ ), gas ( $X_4$ ), dan kemasan ( $X_5$ ) Variabel Terikat (*dependent variable*) adalah variabel yang dipengaruhi atau disebabkan oleh variabel lain (Siswanto, 2012). Variabel terikat penelitian ini adalah produksi tahu bakso (Y) produsen IKM yang berada di Ungaran, Semarang. Persamaan regresi linier berganda yang digunakan mengacu pada Nachrowi dan Usman (2006) :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + e$$

### Fungsi Produksi Model Cobb-Douglas.

$$Y = aX_1^{b_1}X_2^{b_2}X_3^{b_3}X_4^{b_4}X_5^{b_5}e^u$$

Model persamaan dapat diubah menjadi bentuk persamaan linier melalui transformasi logaritma natural (Ln) menjadi:

$$\ln Y = \ln a + b_1 \ln X_1 + b_2 \ln X_2 + b_3 \ln X_3 + b_4 \ln X_4 + b_5 \ln X_5 + u$$

Keterangan :

- Y : Jumlah produksi tahu bakso  
 a : Intercept/Konstanta  
 $b_1$ - $b_2$  : Koefisien arah regresi masing-masing variable independen  $X_1 \dots X_5$   
 $X_1$  : Jumlah tahu yang digunakan tiap produksi (buah)  
 $X_2$  : Jumlah bakso yang digunakan tiap produksi (kg)  
 $X_3$  : Tenaga kerja (HOK)  
 $X_4$  : Jumlah gas yang digunakan tiap produksi (kg)  
 $X_5$  : Jumlah kemasan yang digunakan tiap produksi (buah)  
 u : Kesalahan (*disturbance term*)  
 e : Logaritma natural,  $e=2,718$

### Analisis Efisiensi Teknis dan Efisiensi Ekonomi.

Tujuan 3 dianalisis menggunakan efisiensi teknis

dan efisiensi ekonomi. Efisiensi teknis penggunaan faktor produksi dapat dihitung dengan menggunakan rumus elastisitas produksi (Ekowati *et al.*, 2014 dalam Alvianto, 2017):

$$\text{Efisiensi Teknis} = \frac{MPP_{xi}}{APP_{xi}} = \frac{B_{xi} \cdot y_i/x_i \cdot x_i}{y_i} = B_{xi}$$

Keterangan :

- $B_{xi}$  : Elastisitas produksi  $x_i$   
 $APP_{xi}$  : produksi rata-rata faktor produksi ke  $i$   
 $MPP_{xi}$  : produksi marjinal faktor produksi ke  $i$   
 $x_i$  : faktor produksi  $i$   
 $y_i$  : hasil produksi  $i$   
 $i$  : 1,2,3,4,5

Kriteria yang digunakan untuk menilai tingkat efisiensi ekonomis penggunaan faktor produksi sebagai berikut (Ekowati *et al.*, 2014 dalam Alvianto, 2017):

- $b = 1$  : Penggunaan faktor produksi efisien  
 $b > 1$  : Penggunaan faktor produksi belum efisien  
 $b < 1$  : Penggunaan faktor produksi tidak efisien

Efisiensi ekonomis tercapai bila Nilai Produk Marginal (NPM) sama dengan Biaya Korbanan Marginal (BKM) (Yousuf, 2012)

$$EE = \frac{NPM_{xi}}{BKM_{xi}} = \frac{MPP \cdot P_y}{P_{xi}} = 1$$

$$\text{Dan NPM} = \frac{b_{xi} \cdot Y \cdot P_y}{x_i}$$

Keterangan :

- NPM : Nilai Produk Marginal  
 BKM : Biaya Korbanan Marginal  
 $b_{xi}$  : Koefisien regresi masing-masing faktor produksi  
 Y : Hasil produksi rata-rata  
 $X_i$  : Nilai rata-rata faktor produksi ke- $i$   
 $P_y$  : Harga rata-rata hasil produksi  
 $P_{xi}$  : Harga rata-rata masing-masing faktor produksi  
 $\frac{MPP \cdot P_y}{P_{xi}} = 1$  berarti penggunaan input sudah efisien  
 $\frac{MPP \cdot P_y}{P_{xi}} \geq 1$  berarti penggunaan input belum efisien dan perlu ditambah  
 $\frac{MPP \cdot P_y}{P_{xi}} \leq 1$  berarti penggunaan input tidak efisien dan perlu dikurangi

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Hasil Uji analisis variabel fungsi faktor produksi tahu bakso

Tabel 1. Output Hasil Uji Regresi Linier Berganda

| Variabel            | Koefisien Regresi | t     |
|---------------------|-------------------|-------|
| Konstanta (a)       | 0,085             |       |
| Tahu (LnX1)         | 0,527             | 0,000 |
| Bakso (LnX2)        | -0,008            | 0,566 |
| Tenaga Kerja (LnX3) | -0,086            | 0,005 |
| Gas (LnX4)          | -0,036            | 0,326 |
| Kemasan (LnX5)      | 0,426             | 0,000 |

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y = 0,085 + 0,527LnX1 - 0,008LnX2 - 0,086LnX3 - 0,036LnX4 + 0,426 LnX5$$

Persamaan regresi tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Berdasarkan persamaan regresi linier berganda diperoleh nilai konstan sebesar 0,085, hal ini menandakan bahwa jika variabel independen dianggap constant, maka rata-rata produksi tahu bakso sebesar 0,085.
2. Banyaknya tahu yang digunakan (LnX1) berpengaruh positif terhadap produksi tahu bakso (LnY) dengan koefisien regresi sebesar 0,527, apabila jumlah tahu dinaikkan sebesar 1% maka akan meningkatkan jumlah produksi sebesar 0,527%, semakin tinggi penambahan jumlah tahu maka akan meningkatkan produksi tahu bakso.
3. Banyaknya bakso yang digunakan (LnX2) berpengaruh negatif terhadap produksi tahu bakso

(LnY) dengan koefisien regresi sebesar -0,008, apabila penambahan bahan baku bakso ditambah 1% maka akan menurunkan jumlah produksi tahu bakso sebesar 0,008%.

4. Tenaga kerja (LnX3) berpengaruh positif terhadap produksi tahu bakso (LnY) dengan koefisien regresi sebesar 0,086, apabila jumlah tenaga kerja dinaikkan sebesar 1% maka akan meningkatkan tingkat produksi tahu bakso sebesar 0,086%, semakin tinggi jumlah tenaga kerja yang digunakan maka akan meningkatkan produksi tahu bakso, namun apabila semakin rendah tenaga kerja yang digunakan maka akan menurunkan produksi tahu bakso.

5. Banyaknya gas yang digunakan (LnX4) berpengaruh negatif terhadap produksi tahu bakso (LnY) dengan koefisien regresi sebesar -0,036, apabila jumlah tabung gas yang digunakan ditambah sebesar 1% maka akan menurunkan produksi sebesar 0,036%, semakin tinggi jumlah gas yang digunakan maka akan menurunkan produksi tahu bakso.

#### Efisiensi Teknis dan Ekonomi

Table 2. Hasil perhitungan efisiensi teknis tahu bakso Ungaran

| Faktor Produksi | MPP      | APP      | ET     | EE       |
|-----------------|----------|----------|--------|----------|
| Tahu            | 0,612342 | 1,161939 | 0,527  | 5,011501 |
| Bakso           | -2,2E-05 | 0,002717 | -0,008 | -1,94825 |
| Tenaga Kerja    | -1,46888 | 17,08    | -0,086 | -0,27054 |
| Gas             | -0,70796 | 19,66556 | -0,036 | -0,39595 |
| Kemasan         | 0,325569 | 0,764246 | 0,426  | 1,435467 |

Berdasarkan hasil perhitungan efisiensi teknis dengan menelaah nilai elastisitas produksi (b) yang berasal dari output fungsi produksi model *Cobb-*

*Douglas* dan uji *one sample T*. Hasil analisis tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil analisis efisiensi teknis bahan baku tahu dapat diketahui bahwa nilai elastisitas

bertanda positif sebesar 0,527 yang berarti bahwa setiap penambahan sebesar 1% dari rata-rata penggunaan tahu sekali produksi sebesar 93 buah akan meningkatkan produksi tahu bakso sebesar 0,527% dari produksi sebanyak 93,2 buah per sekali proses produksi dengan asumsi faktor-faktor produksi lainnya konstan. Produsen Industri Kecil Menengah (IKM) tahu bakso di Kecamatan Ungaran memilih untuk menggunakan jumlah tahu sebagai bahan sesuai dengan jumlah kuota tahu bakso yang biasanya mereka produksi per hari, dikarenakan untuk mengurangi kesempatan keterbuangan bahan, karena masa awet tahu bakso hanya 2-3 hari. Hasil analisis efisiensi teknis sebesar 0,527 yang berarti bahwa nilai hasil tersebut lebih kecil dari angka 1 sehingga faktor produksi bahan tahu yang digunakan tidak efisien.

2. Berdasarkan hasil analisis efisiensi teknis bahan baku bakso dapat diketahui bahwa nilai elastisitas bertanda negatif sebesar -0,008 yang berarti bahwa setiap penambahan sebesar 1% dari rata-rata penggunaan bakso sekali produksi sebanyak 2,6kg per sekali proses produksi akan menurunkan produksi tahu bakso sebesar 0,008% dari produksi sebanyak 93,2 buah per sekali proses produksi dengan asumsi faktor-faktor produksi lainnya konstan. Produsen tahu yang berada di Ungaran menggunakan bakso dengan campuran bahan-bahan sesuai dengan kebutuhan mereka dan pada umumnya menggunakan daging bakso dengan seminimal mungkin untuk memperoleh keuntungan yang besar dari penggunaan bakso yang seminimal mungkin.

3. Berdasarkan hasil analisis efisiensi teknis penggunaan tenaga kerja dapat diketahui bahwa nilai elastisitas bertanda negatif sebesar -0,086 yang berarti bahwa setiap penambahan sebesar 1% dari rata-rata penggunaan tenaga kerja sekali produksi sebanyak 7 hok akan menurunkan produksi tahu bakso sebesar 0,086% dari produksi sebanyak 93,2 buah per sekali proses produksi dengan asumsi faktor-faktor produksi lainnya konstan. Nilai lebih kecil dari 1 maka penggunaan tenaga kerja perlu dikurangi. Berdasarkan hasil analisis efisiensi teknis penggunaan tenaga kerja dapat diketahui bahwa nilai elastisitas bertanda negatif sebesar -0,086 yang berarti bahwa setiap penambahan sebesar 1% dari rata-rata penggunaan tenaga kerja sekali produksi sebanyak 7 hok akan menurunkan produksi tahu bakso sebesar 0,086% dari produksi sebanyak 93,2 buah per sekali proses

produksi dengan asumsi faktor-faktor produksi lainnya konstan. Nilai lebih kecil dari 1 maka penggunaan tenaga kerja perlu dikurangi.

4. Berdasarkan hasil analisis efisiensi teknis penggunaan bahan baku gas dapat diketahui bahwa nilai elastisitas bertanda negatif sebesar -0,036 yang berarti bahwa setiap penambahan sebesar 1% dari rata-rata penggunaan gas sekali produksi sebanyak 4,68 kg akan menurunkan produksi tahu bakso sebesar 0,036% dari produksi sebanyak 93,2 buah per-sekali proses produksi dengan asumsi faktor-faktor produksi lainnya konstan. Nilai lebih kecil dari 1 maka penggunaan faktor bahan baku gas perlu dikurangi. Produsen tahu bakso IKM yang berada di Ungaran umumnya menggunakan gas hanya pada waktu perebusan tahu bakso dan gas digunakan seperlunya. Penggunaan gas yang digunakan juga dapat diganti dengan menggunakan kayu bakar pada umumnya.

5. Berdasarkan hasil analisis efisiensi teknis penggunaan kemasan dapat diketahui bahwa nilai elastisitas bertanda positif sebesar 0,426 yang berarti bahwa setiap penambahan sebesar 1% dari rata-rata penggunaan kemasan sekali produksi sebanyak 120 buah akan menaikkan produksi tahu bakso sebesar 0,426% dari produksi sebanyak 93,2 buah per sekali proses produksi dengan asumsi faktor-faktor produksi lainnya konstan.

Berdasarkan analisis efisiensi ekonomi, dapat diketahui bahwa :

1. Nilai efisiensi ekonomi penggunaan faktor produksi tahu pada produksi tahu bakso sebesar 5,01 dimana lebih dari 1. Maka penggunaan faktor produksi tahu belum efisien sehingga penggunaan faktor produksinya perlu ditambah. Penggunaan bahan baku tahu akan lebih efisien secara ekonomi apabila jumlah penggunaan tahu ditingkatkan, sehingga nilai produk marjinal (NPM) akan menurun dan sebanding dengan nilai biaya korbanan marjinal (BKM). Penggunaan bahan baku tahu rata-rata sebesar 93 buah bahan tahu digunakan per-sekali proses produksi.

Pengurangan dan penambahan jumlah tahu yang digunakan dapat disesuaikan, salah satunya dengan cara menggunakan tahu yang dibagi dua dibandingkan dengan menggunakan tahu utuh dalam penyajian produk tahu bakso atau dengan menggunakan variasi bahan tahu lain yang lebih murah.

2. Nilai efisiensi ekonomi penggunaan faktor produksi bakso pada produksi tahu bakso sebesar -1,49 dimana kurang dari 1. Maka penggunaan faktor produksi tahu belum efisien sehingga penggunaan faktor produksinya perlu dikurangi. Penggunaan bahan baku bakso akan lebih efisien secara ekonomi apabila jumlah penggunaan bakso dikurangi, sehingga nilai produk marjinal (NPM) akan meningkat dan sebanding dengan nilai biaya korbanan marjinal (BKM) maka grafik berada di daerah II nilai MPP dengan nilai positif.

Rata-rata penggunaan faktor produksi bakso yang digunakan oleh produsen tiap sekali proses produksi adalah sebanyak 2,6 kg. Penggunaan bahan baku bakso tidak efisien secara ekonomi, diduga karena penggunaan bahan baku bakso yang masih berlebihan sebagai *filler* untuk memikat perhatian konsumen. Penggunaan bakso sebagai *filler* dapat digunakan dengan lebih dari takaran dengan alternatif lain mengubah takaran daging yang digunakan untuk memperkecil biaya produksi.

3. Nilai efisiensi ekonomi penggunaan faktor produksi tenaga kerja pada produksi tahu bakso sebesar -0,27 dimana kurang dari 1. Maka penggunaan faktor produksi tenaga kerja belum efisien sehingga penggunaan faktor produksinya perlu dikurangi. Penggunaan tenaga kerja akan lebih efisien secara ekonomi apabila jumlah penggunaan tenaga kerja dikurangi, sehingga nilai produk marjinal (NPM) akan meningkat dan sebanding dengan nilai biaya korbanan marjinal (BKM). Penggunaan tenaga kerja perlu dikurangi agar grafik berada di daerah II dan nilai MPP mencapai nilai positif sehingga tercapai efisiensi ekonomi.

Rata-rata penggunaan tenaga kerja yang digunakan oleh produsen Industri Kecil menengah (IKM) tahu bakso Ungaran sebanyak 7 hok per sekali proses produksi, mereka menggunakan tenaga kerja rumahan dimana ikut mengikutsertakan anggota keluarga sendiri untuk membantu proses produksi tahu bakso dari awal hingga akhir. Penggunaan tenaga kerja tidak efisien secara ekonomi, diduga penggunaan masih berlebihan sehingga perlu dikurangi mulai dari proses pengolahan bahan hingga pemasaran. Jumlah tenaga kerja dapat dikurangi dengan memanfaatkan teknologi mesin produksi berupa mesin giling tahu bakso dan lebih memfokuskan proses penjualan melalui online sehingga dapat

menghemat penggunaan tenaga kerja dan meningkatkan produksi.

4. Nilai efisiensi ekonomi penggunaan faktor produksi gas pada produksi tahu bakso sebesar -0,39 dimana kurang dari 1. Maka penggunaan faktor produksi gas tidak efisien sehingga penggunaan faktor produksinya perlu dikurangi. Penggunaan bahan baku gas akan lebih efisien secara ekonomi apabila jumlah penggunaan gas dikurangi, sehingga nilai produk marjinal (NPM) akan meningkat dan sebanding dengan nilai biaya korbanan marjinal (BKM).

Rata-rata penggunaan bahan baku gas yang digunakan tiap sekali proses produksi adalah sebanyak 4kg gas yang digunakan. Penggunaan gas sebagai bahan bakar yang digunakan tidak efisien secara ekonomi, diduga karena produsen tahu bakso IKM yang berada di Ungaran umumnya menggunakan gas hanya pada waktu perebusan tahu bakso dan gas digunakan seperlunya. Penggunaan gas yang digunakan juga dapat diganti dengan menggunakan kayu bakar pada umumnya.

5. Nilai efisiensi ekonomi penggunaan faktor produksi kemasan pada produksi tahu bakso sebesar 1,43 dimana lebih dari 1. Maka penggunaan faktor produksi kemasan yang digunakan belum efisien sehingga penggunaan faktor produksinya perlu ditambah. Penggunaan bahan baku kemasan akan lebih efisien secara ekonomi apabila jumlah penggunaan bakso dikurangi, sehingga nilai produk marjinal (NPM) akan menurun dan sebanding dengan nilai biaya korbanan marjinal (BKM).

Rata-rata penggunaan kemasan yang digunakan tiap sekali proses produksi sebesar 121 kemasan. Penggunaan kemasan yang digunakan tidak efisien secara ekonomi, diduga karena penggunaan kemasan yang digunakan lebih dari rata-rata kuota produksi tahu bakso yang dihasilkan tiap sekali produksi yakni 93 buah tahu bakso per-harinya sehingga selalu terdapat kemasan yang berlebih setiap harinya. Kebanyakan produsen Industri Kecil Menengah (IKM) tahu bakso menggunakan kemasan kotak plastik sebagai wadah tahu bakso, ada pula beberapa diantara mereka yang menggunakan plastik dengan dalil menggunakan plastik lebih murah daripada kemasan kotak plastik.

## **4. KESIMPULAN**

### **4.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa Faktor produksi tahu, bakso, tenaga kerja, gas, dan kemasan secara serempak berpengaruh terhadap produksi tahu bakso di Kecamatan Ungaran Kabupaten Semarang. Faktor produksi bakso, tenaga kerja, dan kemasan berpengaruh secara parsial terhadap produksi tahu bakso di Kecamatan Ungaran, Semarang, sedangkan faktor produksi tahu dan gas tidak berpengaruh secara nyata. Faktor produksi tahu bakso berupa tahu, bakso, tenaga kerja, gas, dan kemasan belum efisien secara ekonomi dikarenakan nilai EE lebih/kurang dari 1.

### **4.2. Saran**

Sebaiknya penggunaan faktor produksi tahu, bakso, tenaga kerja, gas, dan kemasan perlu dimaksimalkan karena berpengaruh terhadap produksi tahu bakso di Kecamatan Ungaran Kabupaten Semarang. Efisiensi ekonomi produksi tahu bakso dapat tercapai dengan cara mengurangi penggunaan faktor produksi bakso, gas, dan tenaga kerja serta menambah penggunaan faktor produksi tahu dan kemasan.

## **5. REFERENSI**

- Ekowati, T., D. Sumarjono., H. Setiyawan dan E. Prasetyo. 2014. Buku Ajar Usahatani. UPT UNDIP Press Semarang, Semarang
- Nachrowi, D.N. dan H. Usman. 2006. Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan. UI Press. Jakarta.
- Sugiyono. 2015. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Alfabeta, Bandung.
- Yousuf, A, K. 2012. Faktor – Faktor yang mempengaruhi efisiensi teknis pada usahatani padi lahan pasang surut di Kecamatan Anjir Muara Kabupaten Barito Kuala. *J. Agribisnis Pedesaan*. 2 (1) : 35 – 52.