

ANALISIS NILAI TAMBAH DAN PENDAPATAN *HOME*
***INDUSTRY* KERIPIK TEMPE**
(Studi Kasus *Home Industry* di Jalan Sanan Kota Malang)

Albertus Jemirolis Rudin¹, Lisa Kurniawati², dan Sari Perwita³

¹Mahasiswa Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Katolik Widya Karya Malang
email : -

²Dosen Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Katolik Widya Karya Malang
email : lisakurniawati@yahoo.com

³Dosen Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Katolik Widya Karya Malang
email : sari_ukwk@yahoo.com

ABSTRACT

Tempe chips are a kind of snack that processed from tempeh. The protein content in tempe chips is high which ranged between 23% - 25%. Tempe chips industry is an industry that is directly related to soybeans and tempe. In addition to having a good market prospects due to high levels of demand, tempe chips industry presence also have considerable influence on employment. The purpose of processing tempe chips is to increase the value-added soybeans to obtain high value on market. The purpose of this study was (1) to determine the volume of production and the price of production on tempe chips home industry has reached the break even point (BEP). (2) to determine the benefits of tempe chips home industry. (3) to determine the value added generated in tempe chips home industry. The study was conducted at tempe chips home industry in Sanan Street on the city of Malang. Determination of the respondents in the sample was used simple random sampling techniques and sample size of respondents in this study is 41 tempe chips home industry. Data analysis were used the hypothesis 1 test using analysis of break-even point (BEP), for hypothesis 2 test using analysis of R/C ratio, and hypothesis 3 test using value-added analysis. Conclusions of this research are: (1) the volume of production and sale price of tempe chips at home industry has reached the break-even point (BEP), (2) tempe chips home industry has been profitable since the value of R / C ratio > 1 at 1.12, (3) tempe chips home industry providing added value of Rp 5.624,37 per kg.

Keywords: Tempe Chips, Benefits, Value Added

ABSTRAK

Keripik tempe adalah jenis makanan ringan hasil olahan tempe. Kadar protein keripik tempe cukup tinggi yaitu berkisar antara 23% - 25%. Industri keripik tempe merupakan industri yang terkait langsung dengan komoditi kedelai dan tempe. Selain memiliki prospek pasar yang cukup baik akibat tingginya tingkat permintaan, keberadaan industri keripik tempe juga memiliki pengaruh yang cukup besar terhadap penyerapan tenaga kerja. Tujuan pengolahan keripik tempe itu adalah untuk meningkatkan nilai tambah kedelai itu agar memperoleh nilai jual yang tinggi di pasaran. Tujuan penelitian ini adalah (1) untuk mengetahui besarnya volume produksi dan harga produksi pada *home industry* keripik tempe sudah mencapai titik impas (*Break Even Point*). (2) untuk mengetahui keuntungan *home industry* keripik tempe. (3) untuk mengetahui besarnya nilai tambah yang dihasilkan dalam *home industry* keripik tempe. Penelitian dilakukan pada *home industry* keripik tempe di jalan Sanan kota Malang. Penentuan responden dalam pengambilan sampel menggunakan teknik simple random sampling dan jumlah sampel responden pada penelitian ini adalah 41 *home industry* keripik tempe. Analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis 1 menggunakan analisis break event poin (BEP), untuk menguji hipotesis 2 menggunakan R/C Ratio, dan untuk menguji hipotesis 3 menggunakan analisis nilai tambah. Simpulan penelitian (1) volume produksi dan harga jual keripik tempe pada *home industry* keripik tempe sudah mencapai break event point (BEP), (2) *home industry* keripik tempe sudah menguntungkan karena nilai R/C Ratio > 1 sebesar 1,12, (3) *home industry* keripik tempe memberikan nilai tambah sebesar Rp 5.624,37 per kg.

Kata Kunci : Keripik Tempe, Pendapatan, Nilai Tambah

PENDAHULUAN

Pembangunan pertanian harus dipandang dari 2 (dua) pilar utama secara terintegrasi dan tidak dapat dipisahkan yaitu pertama, pilar pertanian primer (on-farm agriculture/agribusiness) yang merupakan kegiatan usahatani yang menggunakan sarana dan prasarana produksi (input factors) untuk menghasilkan produk pertanian primer; kedua, pilar pertanian sekunder (down-stream agriculture/ agribusiness) sebagai kegiatan meningkatkan nilai tambah produk pertanian primer melalui pengolahan (agroindustri) beserta distribusi dan perdagangannya.

Nilai tambah pada agroindustri merupakan salah satu keunggulan yang dapat dipertimbangkan dalam sektor pertanian yang wawasan agribisnis dengan perannya dalam perekonomian nasional. Nilai tambah tersebut misalnya dengan cara pengawetan produk pertanian menjadi produk olahan yang lebih tahan lama dan siap untuk dikonsumsi. Mengingat sifat produk pertanian yang tidak tahan lama maka peran agroindustri sangat diperlukan.

Salah satu produk Pertanian yang banyak dimanfaatkan oleh masyarakat adalah kedelai. Komoditas ini merupakan salah satu sumber protein nabati yang tinggi tingkat permintaannya. Permintaan kedelai akan terus meningkat seiring dengan pertumbuhan penduduk, pendapatan, serta pengetahuan kesehatan masyarakat. Jumlah permintaan terhadap kedelai meningkat baik untuk pemenuhan kebutuhan protein nabati bagi konsumsi pangan masyarakat, bagi kebutuhan bahan baku industri.

Kedelai dapat diolah menjadi: tempe, keripik tempe, tahu, kecap, susu,

dan lain-lainnya. Proses pengolahan kedelai menjadi berbagai makanan pada umumnya merupakan proses yang sederhana, dan peralatan yang digunakan

cukup dengan alat-alat yang biasa dipakai di rumah tangga. Keripik tempe adalah jenis makanan ringan hasil olahan tempe. Kadar protein keripik tempe cukup tinggi yaitu berkisar antara 23%-25%. Industri keripik tempe merupakan industri yang terkait langsung dengan komoditi kedelai dan tempe. Selain memiliki prospek pasar yang cukup baik akibat tingginya tingkat permintaan, keberadaan industri keripik tempe juga memiliki pengaruh yang cukup besar terhadap penyerapan tenaga kerja.

Tujuan pengolahan keripik tempe itu adalah untuk meningkatkan nilai tambah kedelai itu agar memperoleh nilai jual yang tinggi di pasaran. Salah satu pusat home industry keripik tempe terkenal di kota Malang terletak di Jalan Sanan. Hampir seluruh penduduk yang tinggal di Jalan Sanan merupakan pengusaha keripik tempe yang sudah menjadi usaha turun-menurun. Dengan adanya keripik tempe maka nilai jual tempe terangkat di pasaran dan masa kedaluwarsanya bertambah. Berdasarkan pertimbangan tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya volume produksi dan harga produksi mencapai titik impas (*Break Even Point*), keuntungan dan besarnya nilai tambah yang dihasilkan pada *home industry* keripik tempe tersebut.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Dusun Sanan Kelurahan Purwantoro Kecamatan Blimbing Kota Malang. Pemilihan lokasi penelitian ini ditentukan secara sengaja (*purposive*),

dengan dasar pertimbangan bahwa lokasi tersebut merupakan salah satu daerah home industry keripik tempe di kota Malang. Penentuan responden dalam pengambilan sampel menggunakan teknik simple random sampling, yaitu setiap sampel homogen memiliki probabilitas yang sama untuk terpilih dari populasi. Populasi penelitian ini adalah pemilik home industry keripik tempe yang berjumlah 67 orang yang menjadi pelaku dalam usaha keripik tempe (Koperasi Bangkit Usaha, 2013). Oleh karena populasi telah diketahui jumlahnya maka untuk menentukan besarnya sampel diambil berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan rumus Slovin. Jadi sampel yang diambil adalah 41 *home industry* keripik tempe.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif dengan sumber data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari lokasi penelitian, yaitu *home industri* keripik di Jalan Sanan, Blimbing, Kota Malang.

Metode analisis data untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah penghitungan *break even poin* (BEP), analisis R/C ratio dan penghitungan nilai tambah.

Uji Hipotesis Pertama

Untuk menguji hipotesis yang pertama, digunakan metode perhitungan BEP.

a. Rumus titik impas harga jual keripik tempe (Handoko, 1993)

$$P_{BEP} = \frac{FC + VC}{Q}$$

Keterangan

P BEP = harga jual keripik tempe dalam mencapai titik impas

FC = biaya tetap (rupiah)

VC = biaya variabel (rupiah)

Q = jumlah keripik tempe yang dihasilkan dan dijual (Kg)

Hipotesis Statistis

Ho : P Riel < P BEP = harga jual keripik tempe belum mencapai titik impas

dengan Q
(jumlah) tertentu

H1 : P Riel $\geq$ P BEP = harga jual keripik tempe sudah mencapai titik impas

Dengan Q
(jumlah) tertentu

Asumsi : Q tertentu BEP

Kriteria pengujian

P riel > P BEP : Home industry keripik tempe mengalami kerugian

P riel = P BEP : Home industry keripik tempe mencapai BEP (titik impas)

P riel > P BEP : Home industry keripik tempe menguntungkan

Keterangan

P riel = harga jual yang ditetapkan (Rp/kg)

P BEP = Harga jual keripik tempe untuk mencapai titik impas (Rp/kg)

b. Rumus titik impas jumlah produksi keripik tempe (Handoyo, 1993)

$$Q_{BEP} = \frac{FC + VC}{Q}$$

Keterangan

Q BEP = jumlah produksi keripik tempe yang dijual dalam mencapai titik impas

FC = biaya tetap (rupiah)

VC = biaya variabel (rupiah)

Q = jumlah keripik tempe yang dihasilkan dan dijual (Kg)

Hipotesis statistis

Ho : Q Riel < Q BEP = Volume produksi keripik tempe belum mencapai titik

impas dengan P (harga) tertentu

H1 : Q Riel $\geq$ Q BEP = harga jual keripik tempe sudah mencapai titik

impas dengan P (harga) tertentu.
Asumsi ; P tertentu BEP.

Kriteria pengujian :

$Q_{riel} > Q_{BEP}$: Home industry keripik mengalami kerugian

$Q_{riel} = Q_{BEP}$: Home industry keripik tempe mencapai BEP (titik impas)

$Q_{riel} > Q_{BEP}$: Home industry keripik tempe menguntungkan

Keterangan :

Q_{riel} = jumlah keripik tempe yang dihasilkan (kg)

Q_{BEP} = jumlah keripik tempe yang dihasilkan untuk mencapai titik impas (kg)

Uji Hipotesis Ke 2

Untuk menguji hipotesis ke 2 menggunakan rumus R/C Rasio (Pudjosumarto, 1995) yaitu :

$$R/C \text{ Rasio} = TR/TC$$

Hipotesis statistis

$H_0 : R > C$, artinya home industri keripik tempe menguntungkan

$H_1 : R \leq C$, artinya home industry keripik tempe merugikan

Kriteria uji

$R/C > 1$, berarti bahwa penerimaan home industry keripik tempe lebih besar dari

total biaya yang dikeluarkan dalam home industry keripik tempe

$R/C \leq 1$, berarti bahwa penerimaan home industry keripik tempe lebih kecil atau

sama dengan total biaya yang dikeluarkan dalam home industry keripik tempe.

Uji Hipotesis Ke 3

Nilai tambah adalah pertambahan nilai suatu komoditi karena adanya input fungsional yang berupa *form utility*, *place utility*, dan *time utility*. Telah disebutkan pula bahwa variabel yang terkait dalam analisis nilai tambah yaitu faktor konversi, koefisien tenaga kerja, nilai

produk, dan nilai input lain. Pada penelitian ini, faktor konversi menunjuk pada banyaknya keripik tempe yang dapat dihasilkan dari satu kilogram tempe. Koefisien tenaga kerja sebagai ukuran jam kerja yang diperlukan untuk mengolah satu kilogram kedelai. Nilai produk dan nilai input lain diinterpretasikan secara berurutan sebagai nilai tempe per kilogram kedelai yang digunakan dan nilai input lain selain kedelai dan tenaga kerja yang langsung digunakan bagi kegiatan produksi. Perhitungan nilai tambah menurut Alamsyah (2007):

$$NT = NO - NI \quad (1)$$

$$NO = \frac{Y + Hy}{JBB} \quad \text{dan} \quad (2)$$

$$NI = \frac{BB + Blain}{JBB} \quad (3)$$

BB = biaya bahan baku + biaya bahan penolong (4)

$$Blain = BBB + BP + BPny + BTK \quad (5)$$

Keterangan

NT : nilai tambah

NO : nilai output

NI : Nilai Input

Y : jumlah keripik

Hy : harga keripik (Rp/kg)

JBB : jumlah bahan baku(kg)

BB : biaya bahan baku(Rp)

BBB : biaya bahan bakar(Rp/bln)

BPny : biaya penyusutan(RP/bln)

BTK : biaya tenaga kerja(Rp/bln)

Blain : biaya lain (kg)

Hipotesis Statistis

H_0 = nilai tambah melebihi 0 (nol)

H_1 = nilai tambah yang dihasilkan kurang atau sama dengan 0 (nol)

Kriteria uji :

jika $NT > 0$, maka produk memberikan nilai tambah

jika $NT \leq 0$, maka produk tidak memberikan nilai tambah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Total Biaya

Biaya total adalah seluruh biaya yang dikeluarkan dalam memproduksi suatu barang oleh perusahaan atau biaya total ini merupakan penjumlahan dari

biaya variabel dan biaya tetap. Biaya total terdiri dari biaya variabel dan biaya tetap. Besarnya biaya total dalam proses produksi keripik tempe dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rata-Rata Total Biaya *Home Industry* Keripik Tempe Untuk Produksi 20 Kg

Jenis biaya	Jumlah biaya (Rp)
Biaya tetap	6.488,43
Biaya variabel	612.975,00
Total biaya	619.463,43

Sumber : Data Primer Diolah (2013)

Dari Tabel 1 dapat diketahui bahwa besarnya rata-rata biaya total untuk setiap kali proses produksi keripik tempe adalah Rp 619.463,43 berarti untuk menghasilkan keripik tempe sebesar 20 kg membutuhkan biaya sebesar Rp 619.463,43.

Pengujian Hipotesis

Hipotesis I

Hipotesis I yang menyatakan volume produksi dan harga produksi pada *home industry* keripik tempe di jalan Sanan kota Malang sudah

mencapai titik impas (*Break Even Point*). Dari hasil penelitian jumlah produksi keripik tempe per hari sebesar 20 Kg dan jumlah *fixed cost* (biaya tetap) pada *home industry* keripik tempe sebesar Rp 6.488,43 dan jumlah *variable cost* (biaya variabel) sebesar Rp 612.975 dengan harga jual sebesar Rp 34.783,68 per Kg. Perhitungan BEP pada volume produksi. Besarnya BEP volume produksi dan BEP harga jual keripik tempe dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. BEP Volume Produksi dan BEP Harga Jual Pada *Home Industry* Keripik Tempe di Jalan Sanan Kota Malang.

No	Keterangan	Nilai
A	BEP Volume Produksi	17,8 Kg
B	BEP Harga Jual	Rp 30.973,17/Kg

Berdasarkan Tabel 2 volume produksi BEP sebesar 17,8 kg. Jika *home industry* tidak mengalami kerugian, maka *home industry* harus meningkatkan volume produksi lebih besar dari volume produksi BEP (*Break Even Point*) agar

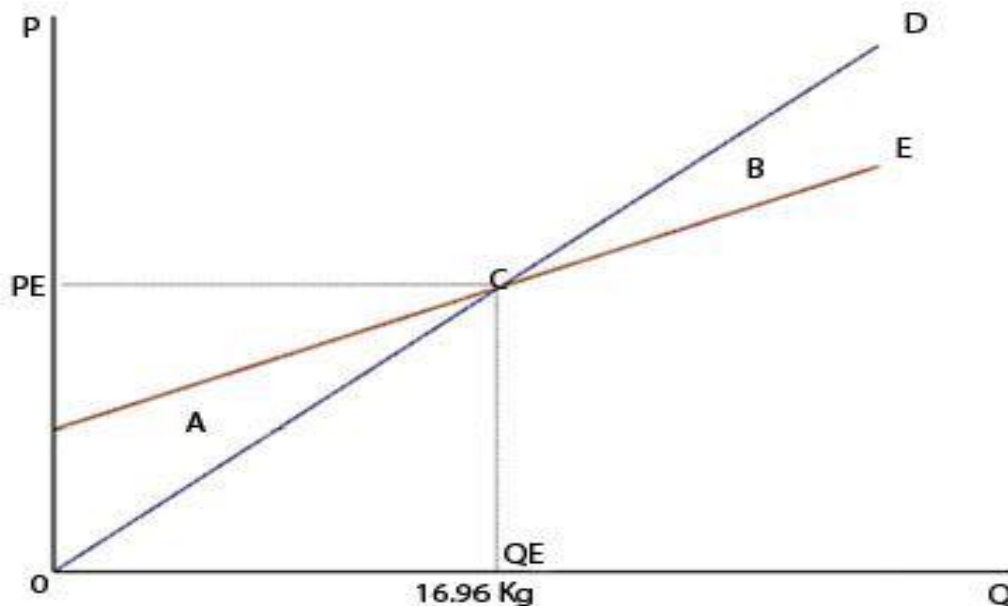
bisa mencapai keuntungan. Pada penelitian ini, rata-rata volume produksi yang dihasilkan pada *home industry* responden sebesar 20 kg > (jauh lebih tinggi) dari volume BEP 17,8 kg. Maka, berdasarkan hipotesis penelitian apabila volume produksi *home industry* keripik

tempe > dari volume produksi BEP, artinya volume produksi pada *home industry* keripik tempe sudah mencapai titik impas.

Berdasarkan Tabel 2 harga jual BEP sebesar Rp 30.973,17 per kg. Jika *home industry* mendapatkan keuntungan, maka *home industry* harus menaikkan harga jual melebihi harga jual BEP (*Break Even Point*). Pada penelitian ini, rata-rata harga jual pada *home industry* sebesar Rp 34.783,68 per kg > (lebih besar) dari harga BEP Rp 30.973,17 per kg. Maka, berdasarkan

hipotesis penelitian apabila harga jual keripik tempe pada *home industry* keripik tempe > dari harga jual BEP, berarti harga jual keripik tempe pada *home industry* keripik tempe sudah mencapai titik impas.

Dari hasil perhitungan BEP volume produksi dan BEP harga jual pada *home industry* keripik tempe untuk mencapai *break event point* (titik impas) maka *home industry* keripik tempe memproduksi keripik tempe sebanyak 17,8 kg dengan harga jual sebesar Rp 30.973,17 seperti pada gambar berikut:



Gambar 1. Kurva BEP *home industry* keripik tempe di Jalan Sanan

Keterangan

A = Kerugian

B = Keuntungan

C = Titik Impas (BEP)

D = Penerimaan

E = Biaya

QE = Volume Produksi BEP

PE = Harga Jual BEP

Melalui Gambar 1 dapat diketahui bahwa untuk mencapai BEP maka Volume produksi keripik tempe BEP sebesar 17,8 Kg dengan harga jual keripik tempe sebesar Rp 30.973,17. Apabila *home industry* keripik tempe

memproduksi keripik tempe di bawah volume produksi sebesar 17,8 kg dan menjual keripik tempe dibawah harga BEP sebesar Rp 30.973,17 maka *home industry* mengalami kerugian atau berada pada titik A dan *home industry* keripik tempe berada pada titik B karena mengalami keuntungan.

Hipotesis II

Hipotesis II yang menyatakan *home industry* keripik tempe sudah menguntungkan diuji dengan menggunakan rumus R/C Rasio (Pudjosumanto,

1995). Besarnya nilai R/C ratio pada *home industry* keripik tempe dapat

dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Analisis R/C Ratio pada *Home Industry* Keripik Tempe.

No	Keterangan	Nilai
A	Penerimaan	695.673,60
B	Total biaya	619.975,00
C	R/C Ratio (A/B)	1,12

Berdasarkan hasil analisis R/C rasio pada Tabel 10 diketahui bahwa nilai perbandingan antara penerimaan dan biaya produksi total adalah sebesar 1,12, hal ini menunjukkan penerimaan 1,12 kali lebih besar dari pada biaya yang dikeluarkan oleh *home industry* keripik tempe. Dengan demikian dapatlah dinyatakan bahwa usaha *home industry* keripik tempe di jalan Sanan, Kota Malang menguntungkan.

Hipotesis III

Hipotesis III yang menyatakan terdapat nilai tambah yang dihasilkan dalam *home industry* keripik tempe. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan rata-rata harga jual keripik tempe sebesar Rp 34.783,68/Kg dengan jumlah produksi perhari sebesar 20 kg dan diperoleh penerimaan sebesar Rp 695.673,60. Penggunaan bahan baku kedelai per produksi sebanyak 13,55 kg. besarnya nilai tambah yang dihasilkan pada *home industry* keripik tempe dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Analisis Nilai Tambah pada *Home Industry* Keripik Tempe

No	Keterangan	Nilai
A	Nilai <i>output</i>	51.341,22
B	Nilai <i>input</i>	45.716,85
C (A-B)	Nilai tambah	5.624,37

Berdasarkan Tabel 4 nilai *output* diketahui sebesar Rp 51.341,22 berarti setiap 1 kg kedelai menghasilkan 1,47 kg keripik tempe dan penerimaan yang diterima sebesar Rp 51.341,22. Nilai *input* sebesar Rp 45.716,85 berarti setiap 1 Kg kedelai membutuhkan biaya sebesar Rp 45.716,22.

Berdasarkan hasil perhitungan nilai tambah pada Tabel 4 diketahui bahwa besarnya nilai tambah yang dihasilkan pada *home industry* keripik tempe di jalan Sanan sebesar Rp

5.624,37. Nilai tambah per bahan baku merupakan untuk mengetahui produktivitas bahan baku yang dimanfaatkan untuk menghasilkan produk keripik Tempe. Nilai tambah yang dihasilkan menunjukkan bahwa nilai *output* lebih besar dari nilai *input*. Nilai tambah sebesar Rp 5.624,37 berarti setiap 1 kg kedelai memberikan keuntungan sebesar Rp 5.624,37.

KESIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan beberapa hal dari penelitian ini, yaitu :

1. Dengan hasil analisis *Break Even Point* diketahui volume produksi BEP, yaitu sebesar 17,8 kg. Rata-rata volume produksi yang dihasilkan *home industry* responden sebesar 20 kg/ha lebih besar dari volume BEP 17,8 kg dan apabila volume produksi pada *home industry* keripik tempe lebih besar dari volume produksi BEP, artinya volume produksi sudah mencapai titik impas, dalam arti *home industry* keripik tempe di daerah penelitian mengalami keuntungan. Sedangkan, harga BEP, yaitu sebesar Rp 30.973,17 per kg. Jika *home industry* mau mendapatkan keuntungan, maka harus menjual keripik tempe diatas harga BEP (*Break Even Point*). Pada penelitian ini, rata-rata harga jual di tingkat petani sebesar Rp 34.783,68 per kg lebih besar dari harga BEP Rp 30.973,17 per kg, artinya harga jual keripik tempe di *home industry* keripik tempe sudah mencapai harga BEP, dalam arti *home industry* keripik tempe di daerah penelitian tidak mengalami kerugian pada saat menjual hasil produksinya.
2. Kegiatan pengolahan keripik tempe pada *home industry* sudah menguntungkan, hal ini dapat diketahui dari hasil analisis R/C ratio, besarnya R/C ratio yang

didapat sebesar 1,12. Hasil R/C ratio menunjukkan total penerimaan lebih besar dari biaya yang dikeluarkan, yang berarti *home industry* keripik tempe sudah menguntungkan

3. *Home industry* keripik tempe mempunyai nilai tambah. Hal ini dapat diketahui dari hasil analisis nilai tambah, besarnya nilai tambah *home industry* keripik tempe yaitu Rp 5.624,37 per kg. besarnya nilai tambah yang dihasilkan menunjukkan keuntungan yang diperoleh per bahan baku sebesar Rp 5.624,37

Saran

Beberapa saran yang diajukan berkenaan dengan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sebaiknya *home industry* keripik tempe menjual keripik tempe diatas harga Rp 31.000/Kg dan menghasilkan produksi di atas 18 kg setiap hari, supaya mendapatkan keuntungan, karena titik impas produksi berada pada harga Rp 30.000/Kg dengan produksi 17 kg.
2. Sebaiknya untuk mendapatkan keuntungan yang lebih besar lagi, *home industry* diharapkan untuk mengurangi jumlah tenaga kerja dari 4 orang tenaga kerja menjadi 3 orang.
3. Perlu adanya penelitian lanjutan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan *home industry* keripik tempe untuk menggali lebih dalam tentang pendapatan *home industry* keripik tempe.

DAFTAR PUSTAKA

- Alamsyah, I. 2007. Analisis Nilai Tambah dan Pendapatan Usaha Industri Kemplang Rumah Tangga Berbahan Baku Utama Sagu dan Ikan, Jurnal Agribisnis dan Industri Pertanian, Volume 5 Edisi 1 Juni 2007, Universitas Sriwijaya, Palembang.
- Handoyo, T. Hani. 1993. Manajemen Produksi dan Operasi. Yogyakarta: BPFE.
- Pudjosumarto, Mulyadi. 1995. Evaluasi Proyek. Fakultas Ekonomi UI, Jakarta.