

**Analisis Usaha Industri Emping Melinjo Skala Rumah Tangga Di  
Kabupaten Magetan**

**SKRIPSI**

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
guna memperoleh derajat Sarjana Pertanian  
di Fakultas Pertanian  
Universitas Sebelas Maret**

**Jurusan/Program Studi  
Sosial Ekonomi Pertanian/Agrobisnis**



**Oleh :**

**IKA WAHYU YUNI ASRI**

**H1306029**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA**

**2010**

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pertanian dalam arti luas terdiri dari lima sektor yaitu tanaman pangan, perkebunan, peternakan, perikanan dan kehutanan. Kelima sektor pertanian tersebut bila ditangani lebih serius sebenarnya akan mampu memberikan sumbangan yang besar bagi perkembangan perekonomian Indonesia mendatang, salah satu penanganannya yaitu dengan perkembangan perekonomian pada bisnis pertanian atau agrobisnis (Soekartawi, 1999).

Industrialisasi pertanian dikenal dengan nama agroindustri, dimana agroindustri dapat menjadi salah satu pilihan strategis dalam menghadapi masalah dalam upaya peningkatan perekonomian masyarakat di pedesaan serta mampu menciptakan kesempatan kerja bagi masyarakat yang hidup di pedesaan. Sektor industri pertanian merupakan suatu sistem pengelolaan secara terpadu antara sektor pertanian dengan sektor industri guna mendapatkan nilai tambah dari hasil pertanian. Agroindustri merupakan usaha untuk meningkatkan efisiensi sektor pertanian hingga menjadi kegiatan yang sangat produktif melalui proses modernisasi pertanian. Modernisasi di sektor industri dalam skala nasional dapat meningkatkan penerimaan nilai tambah sehingga pendapatan ekspor akan lebih besar (Saragih, 2004).

Salah satu bentuk industri kecil yang berkembang di Indonesia adalah di bidang pangan. Menurut Wirakartakusumah (1997), keberadaan industri pangan di Indonesia dapat menyerap tenaga kerja dalam jumlah yang cukup banyak serta mampu mendorong berdirinya industri penunjang seperti industri pengolahan makanan dan industri kemasan yaitu suatu industri yang memproduksi kemasan suatu produk seperti kemasan berbahan baku plastik, kertas, kaca, dan lainnya.

Agroindustri diharapkan dapat memainkan peranan penting dalam kegiatan pembangunan daerah, baik dalam pemerataan pembangunan, pertumbuhan ekonomi, maupun stabilitas nasional. Keberadaan agroindustri di pedesaan diharapkan dapat meningkatkan permintaan terhadap komoditas

pertanian, karena sektor agroindustri sangat berperan dalam mengubah produk pertanian menjadi barang yang lebih bermanfaat (Soekartawi 1993).

Di Indonesia, melinjo merupakan tanaman yang tumbuh tersebar di mana-mana, serta banyak ditemukan di tanah-tanah pekarangan penduduk desa maupun penduduk perkotaan. Melinjo banyak manfaatnya, dimana hampir seluruh bagian tanaman ini dapat dimanfaatkan. Daun muda yang disebut dengan so, bunga yang disebut dengan kroto, kulit biji tua dapat digunakan sebagai bahan sayuran yang cukup populer di kalangan masyarakat. Bahkan kulit biji yang sudah tua setelah diberi bumbu dan kemudian digoreng akan menjadi makanan ringan yang disebut dengan gangsir yang cukup lezat. Buah yang sudah tua merupakan bahan baku pembuatan emping melinjo yang mempunyai nilai ekonomi yang cukup tinggi. Semua bahan makanan yang berasal dari tanaman melinjo mempunyai kandungan gizi yang cukup tinggi (Sunanto, 1997). Berikut ini adalah macam-macam zat gizi yang terkandung di dalam biji melinjo dan emping melinjo:

Tabel 1. Kandungan Gizi Biji Melinjo dan Emping Melinjo (100 gr)

No.	Kandungan	Biji Melinjo (100 gr)	Emping Melinjo (100 gr)
1.	Kalori	66,00 Kalori	345,00 Kalori
2.	Protein	5,00 gr	12,00 gr
3.	Lemak	0,70 gr	1,50 gr
4.	Karbohidrat	13,30 gr	71,50 gr
5.	Kalsium	163,00 mg	100,00 mg
6.	Fosfor	75,00 mg	400,00 mg
7.	Besi	2,80 mg	5,00 mg
8.	Vitamin A	1000,00 SI	-
9.	Vitamin B1	0,10 mg	0,20 mg
10.	Vitamin C	100,00 mg	-
11.	Air	80,00 gr	13,00 gr

Sumber: Direktorat Gizi Depkes RI dalam (Haryoto, 1998)

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa di dalam biji melinjo maupun yang sudah diolah dalam bentuk emping terdapat kandungan karbohidrat, lemak, protein, vitamin, dan mineral yang cukup tinggi. Di mana zat-zat gizi tersebut sangat diperlukan oleh tubuh. Kandungan zat gizi tertinggi tiap 100 gr emping melinjo adalah karbohidrat sebesar 71,50 gr.

Melinjo juga mengandung kalori yang cukup tinggi yaitu sebesar 345 kalori tiap 100 gr emping melinjo.

Emping melinjo merupakan salah satu produk olahan hasil pertanian yang banyak di usahakan oleh masyarakat Magetan. Berikut ini adalah berbagai jenis industri kecil makanan olahan yang berada di Kabupaten Magetan:

**Tabel 2. Jenis Usaha Industri Kecil Makanan Olahan di Kabupaten Magetan**

<b>No.</b>	<b>Jenis Usaha</b>	<b>Jumlah Unit Usaha</b>	<b>Jumlah Tenaga Kerja</b>
1.	Tempe	550	922
<b>2.</b>	<b>Emping Melinjo</b>	<b>287</b>	<b>582</b>
3.	Tahu	43	174
4.	Lempeng Puli	43	129
5.	Rengginang	24	52
6.	Jenang Candi	15	21
7.	Enting-Enting	8	20

Sumber: Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Magetan Tahun 2008

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa di Kabupaten Magetan terdapat berbagai macam jenis usaha makanan olahan dan salah satunya adalah usaha pembuatan emping melinjo. Usaha pembuatan emping melinjo di Kabupaten Magetan sebesar 287 unit usaha dengan jumlah tenaga kerja 582 orang yang menduduki posisi kedua setelah usaha pembuatan tempe dengan jumlah 550 unit usaha dengan menggunakan jumlah tenaga kerja sebanyak 922 orang pada tahun 2008. Hal ini menunjukkan bahwa usaha pembuatan emping melinjo merupakan salah satu industri yang potensial dan mampu bertahan di tengah persaingan dengan industri makanan lain di Kabupaten Magetan. Kenyataan inilah yang mendorong peneliti mengadakan suatu penelitian mengenai analisis usaha pembuatan emping melinjo skala rumah tangga di Kabupaten Magetan.

## **B. Perumusan Masalah**

Setiap pengusaha dalam menjalankan usahanya tentu saja mempunyai tujuan untuk memperoleh laba sebesar-besarnya dengan jalan memaksimalkan pendapatan, meminimumkan biaya dan memaksimalkan penjualan (Soeparmoko, 2001). Industri emping melinjo di Kabupaten Magetan yang pada umumnya merupakan industri berskala rumah tangga seharusnya juga memperhatikan hal-hal tersebut. Namun, dalam kenyataannya seringkali pengusaha kurang memperhatikan besarnya biaya, penerimaan, keuntungan, risiko dan efisiensi usahanya.

Pengusaha emping melinjo di Kabupaten Magetan dalam menjalankan usahanya menghadapi beberapa masalah antara lain adalah harga biji melinjo yang tinggi. Hal ini merupakan masalah utama yang dihadapi pengusaha emping melinjo di Kabupaten Magetan. Selain itu, teknologi yang digunakan masih sederhana dan masih tergantung dengan alam. Pada saat musim penghujan proses pengeringan membutuhkan waktu yang lebih lama dari biasanya sehingga waktu yang ditargetkan menjadi semakin mundur. Dengan adanya masalah tersebut akan mempengaruhi kelangsungan hidup usaha emping melinjo di Kabupaten Magetan.

Berdasarkan masalah diatas, maka permasalahan yang perlu dikaji dalam penelitian ini adalah:

1. Berapa besarnya biaya, penerimaan, keuntungan dan profitabilitas dari usaha industri pembuatan emping melinjo skala rumah tangga di Kabupaten Magetan?
2. Berapa risiko dari industri emping melinjo skala rumah tangga di Kabupaten Magetan?
3. Berapa efisiensi usaha dari industri emping melinjo skala rumah tangga di Kabupaten Magetan?

## **C. Tujuan Penelitian**

1. Menganalisis besarnya biaya, penerimaan, keuntungan dan profitabilitas dari industri emping melinjo skala rumah tangga di Kabupaten Magetan.

2. Menganalisis risiko usaha dari industri emping melinjo skala rumah tangga di Kabupaten Magetan.
3. Menganalisis tingkat efisiensi usaha dari industri emping melinjo skala rumah tangga di Kabupaten Magetan.

**D. Kegunaan Penelitian**

1. Bagi Peneliti, penelitian ini bermanfaat untuk menambah wawasan dan pengetahuan yang lebih luas mengenai usaha industri emping melinjo dan merupakan syarat guna memperoleh gelar sarjana di Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Bagi Pemerintah, penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumbangan pemikiran dan pertimbangan dalam penyusunan kebijakan terutama dalam pengembangan industri rumah tangga emping melinjo di Kabupaten Magetan.
3. Bagi industri emping melinjo, penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan kajian dalam peningkatan usaha dalam rangka mencapai keuntungan yang maksimal.
4. Bagi pembaca, penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan tambahan referensi terutama untuk penyusunan penelitian selanjutnya.

## II. LANDASAN TEORI

### A. Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian tentang Usaha Agroindustri Emping Melinjo yang dilakukan Cholifah (2003) di Kabupaten Kulonprogo menunjukkan bahwa agroindustri emping melinjo sudah mampu memberikan keuntungan sebesar Rp. 388.145,06. Selain itu usaha agroindustri emping melinjo juga sudah efisien, hal ini ditunjukkan dengan nilai R/C Rasio sebesar 1,26. Walaupun menguntungkan, tetapi usaha agroindustri emping melinjo juga mempunyai kemungkinan rugi, hal ini ditunjukkan dengan nilai CV yang lebih besar dari 0,5 dan nilai batas bawah keuntungan yang negatif, yaitu (-) 158.717,03.

Hasil penelitian Usnun (2004) yang berjudul Analisis Usaha Pembuatan Krupuk Rendeng Puyur Di Kecamatan Tuntang Kabupaten Semarang, menunjukkan bahwa penerimaan yang diperoleh produsen krupuk rendeng puyur selama bulan Oktober 2003 sebesar Rp 2.411.931,00 dengan biaya total rata-ratanya sebesar Rp 2.095.115,00 sehingga keuntungan rata-rata yang diperoleh selama bulan Oktober 2003 Rp 316.816,00. Profitabilitas dari usaha krupuk rendeng puyur sebesar 15,2%. Koefisien Variasi dari usaha ini adalah 0,65, dengan simpangan baku Rp 204.258,00 dan batas bawah keuntungan sebesar minus Rp 91.700,00. Usaha krupuk rendeng puyur sudah efisien dengan nilai R/C sebesar 1,15 yang berarti setiap 1 Rupiah biaya yang dikeluarkan akan didapatkan penerimaan 1,15 kali dari biaya yang dikeluarkan.

Hasil penelitian Mahadewi (2002) yang berjudul Analisis Usaha Agroindustri Lanting Di Kecamatan Adimulyo Kabupaten Kebumen, diketahui bahwa biaya rata-rata yang dikeluarkan dalam satu kali produksi sebesar Rp 280.674,71 dengan rata-rata produksi sebesar 104.31 kilogram. Penerimaan yang diperoleh dalam satu kali produksi sebesar Rp 305.937,50 sehingga diperoleh keuntungan sebesar Rp 25.262,79 dengan profitabilitas sebesar 9 %. Koefisien variasi dari usaha ini sebesar 1,52 dengan batas bawah keuntungan sebesar minus Rp 51.547,51. Walaupun nilai risiko dari

usaha ini cukup besar, namun usaha agroindustri lanting di Kecamatan Adimulyo ini sudah efisien, terbukti dengan nilai R/C nya sebesar 1,09.

Hasil penelitian yang dilakukan Indri (2005) dengan judul Analisis Usaha Industri Intip di Kota Surakarta diketahui bahwa biaya total rata-rata yang dikeluarkan untuk industri intip di Kota Surakarta dalam satu bulan sebesar Rp 11.306.025,00. Sedangkan penerimaan rata-rata yang diperoleh pengusaha intip selama sebulan sebesar Rp 14.616.452,00 sehingga keuntungan rata-rata yang diperoleh produsen selama satu bulan adalah Rp 3.310.427,00. Profitabilitas dari usaha pembuatan intip di Kota Surakarta adalah 29,3 % yang berarti usaha yang dilakukan menguntungkan. Besarnya risiko yang mungkin terjadi Rp 2.157.521,00 dan batas bawah keuntungan sebesar minus Rp 1.004.615,00 yang berarti produsen harus berani menanggung kerugian sebesar Rp 1.004.615,00. Sedangkan efisiensi usahanya adalah 1,293. Hal ini menunjukkan bahwa usaha pembuatan intip di Kota Surakarta sudah efisien.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat diketahui bahwa baik usaha agroindustri industri emping melinjo, usaha pembuatan krupuk rendeng puyur, usaha agroindustri lanting dan usaha industri intip dapat menghasilkan keuntungan. Besarnya keuntungan dipengaruhi oleh besarnya penerimaan dan besarnya biaya yang dikeluarkan. Selain itu besarnya penerimaan dan besarnya biaya yang dikeluarkan akan menunjukkan besarnya tingkat efisiensi dari pengelolaan usaha tersebut. Meskipun usaha tersebut menghasilkan keuntungan akan tetapi usaha tersebut tetap mempunyai kemungkinan adanya kerugian. Berpedoman dari keempat hasil penelitian tersebut, peneliti mencoba untuk menerapkan pada industri emping melinjo di Kabupaten Magetan, guna menganalisis biaya, penerimaan, keuntungan, profitabilitas, risiko dan efisiensi usaha.



## B. Tinjauan Pustaka

### 1. Tanaman Melinjo

Di Indonesia, melinjo merupakan tanaman yang tumbuh tersebar dimana-mana, banyak ditemukan di tanah-tanah pekarangan rumah penduduk pedesaan dan halaman-halaman penduduk di kota. Tanaman melinjo (*Gnetum gnemon* L) termasuk tumbuhan berbiji terbuka (*Gymnospermae*), tidak terbungkus daging tetapi terbungkus kulit luar. Bila tidak dipangkas, tanaman melinjo bisa mencapai ketinggian 25 m dari permukaan tanah. Tanaman melinjo dapat tumbuh pada tanah-tanah liat atau lempung, berpasir dan berkapur, tetapi tidak tahan terhadap tanah yang tergenang air atau yang berkadar asam tinggi dan dapat tumbuh dari ketinggian 0 - 1.200 mdpl. Lahan yang akan ditanami melinjo harus terbuka atau terkena sinar matahari.

Taksonomi tanaman melinjo adalah sebagai berikut:

*Kingdom* : Plantae

*Divisio* : Spermatophyta

*Class* : Dicotyledoneae

*Ordo* : Gnetales

*Familia* : Gnetaceae

*Genus* : Gnetum

*Species* : *G. gnemon*

(Anonim<sup>a</sup>, 2010).

Melinjo sebagai tanaman serba guna dan hampir seluruh bagian tanaman ini dapat dimanfaatkan. Bijinya dapat diolah menjadi emping dan sangat digemari oleh masyarakat luas. Tanaman ini sangat ekonomis, karena apabila sudah dewasa setiap pohon dapat menghasilkan 20 – 25 Kg buah melinjo. Mengingat prospeknya yang cukup cerah, maka usaha pengembangan tanaman melinjo banyak dilakukan baik secara vegetatif maupun generatif. Pengembangan tanaman secara vegetatif antara lain dapat dilakukan dengan cara cangkok, stek, dan sambung pucuk.

Sedangkan untuk pengembangan secara generatif dapat dilakukan melalui biji yang dihasilkan (Soekarman, 2002).

Buah melinjo berbentuk oval, pada saat masih muda kulit buah berwarna hijau, dan seiring dengan pertambahan usia kulit buah melinjo berubah menjadi kuning, oranye, dan merah setelah tua. Kulit biji buah melinjo yang sudah tua berwarna coklat kehitam-hitaman, sedangkan bijinya berwarna kuning gading. Panjang biji melinjo berkisar antara 1 cm – 2,5 cm tergantung dari varietas melinjo (Haryoto, 1998).

## **2. Emping Melinjo**

Emping melinjo adalah sejenis keripik yang dibuat dari biji melinjo yang telah tua. Proses pembuatan emping tidak sulit dan dapat dilakukan dengan menggunakan alat-alat sederhana. Emping melinjo merupakan salah satu komoditi pengolahan hasil pertanian yang memiliki nilai tinggi, baik karena harga jual yang relatif tinggi.

Emping melinjo dapat dibagi menjadi beberapa jenis tergantung kualitas emping. Emping yang bermutu tinggi adalah emping yang sesuai dengan standar (SNI 01-3712-1995) yaitu emping yang tipis sehingga kelihatan agak bening dengan diameter seragam kering sehingga dapat digoreng langsung. Emping dengan mutu yang lebih rendah mempunyai ciri lebih tebal, diameter kurang seragam, dan kadang-kadang masih harus dijemur sebelum digoreng (Anonim<sup>b</sup>, 2009).

Emping melinjo adalah salah satu jenis makanan ringan yang terbuat dari buah melinjo yang sudah tua dan berbentuk pipih bulat. Emping bukan merupakan makanan asing bagi penduduk Indonesia, khususnya masyarakat di pulau Jawa. Biasanya emping digunakan sebagai pelengkap makanan. Proses pembuatan emping melinjo juga sangat mudah dan sederhana yaitu dengan menyangrai biji melinjo kemudian biji melinjo yang sudah disangrai dipukul-pukul sampai tipis dan dijemur sampai kering. Biasanya emping melinjo dipasarkan dalam keadaan masih mentah (Alqadrie, 2009).

Menurut Sunanto (1997) varietas melinjo ada tiga yaitu varietas kerikil, ketan dan gentong. Biji melinjo terbungkus 3 lapisan kulit. Lapisan pertama, kulit luar yang lunak, lapisan ke dua agak keras berwarna kuning bila biji muda, dan coklat ke hitam bila biji tua dan lapisan ketiga berupa kulit tipis berwarna putih kotor. Daging biji terletak di bawah lapisan kulit ketiga, sebagai persediaan makanan, bagi lembaga biji bila akan berkecambah.

Kualitas melinjo sangat menentukan emping yang dihasilkan. Biji melinjo yang kualitasnya paling baik adalah biji melinjo yang ukurannya terbesar dan sudah tua benar. Untuk mengetahui apakah biji melinjo sudah tua benar adalah :

- a. Apabila masih berkulit luar, maka warna kulit luarnya merah tua. Sangat baik bila biji melinjo yang berkulit luar merah tua tersebut jatuh dari pohon sendiri.
- b. Apabila sudah tidak berkulit luar, maka biji melinjo itu mempunyai kulit luar yang keras, berwarna coklat kehitam-hitaman, dan mengkilat. Hal ini penting, karena pada umumnya produsen emping mendapatkan biji-biji melinjo dari pedagang sudah dalam keadaan sudah tidak berkulit.

Biji melinjo yang sudah benar-benar tua memiliki kadar air yang kecil, sehingga apabila diproses menjadi emping tidak mengalami banyak penyusutan. Hasil survei menunjukkan bahwa berdasarkan tua-mudanya biji melinjo, jika dijadikan emping akan mengalami penyusutan sebagai berikut:

Tabel 3. Penyusutan berat biji melinjo menjadi emping melinjo

Jenis Biji	Berat Biji Berkulit Keras	Berat setelah jadi Emping Kering	Penyusutan
Tua	1 kg	0,65 kg	0,35 kg
Kurang Tua	1 kg	0,60 kg	0,40 kg
Agak Muda	1 kg	0,50 kg	0,50 kg

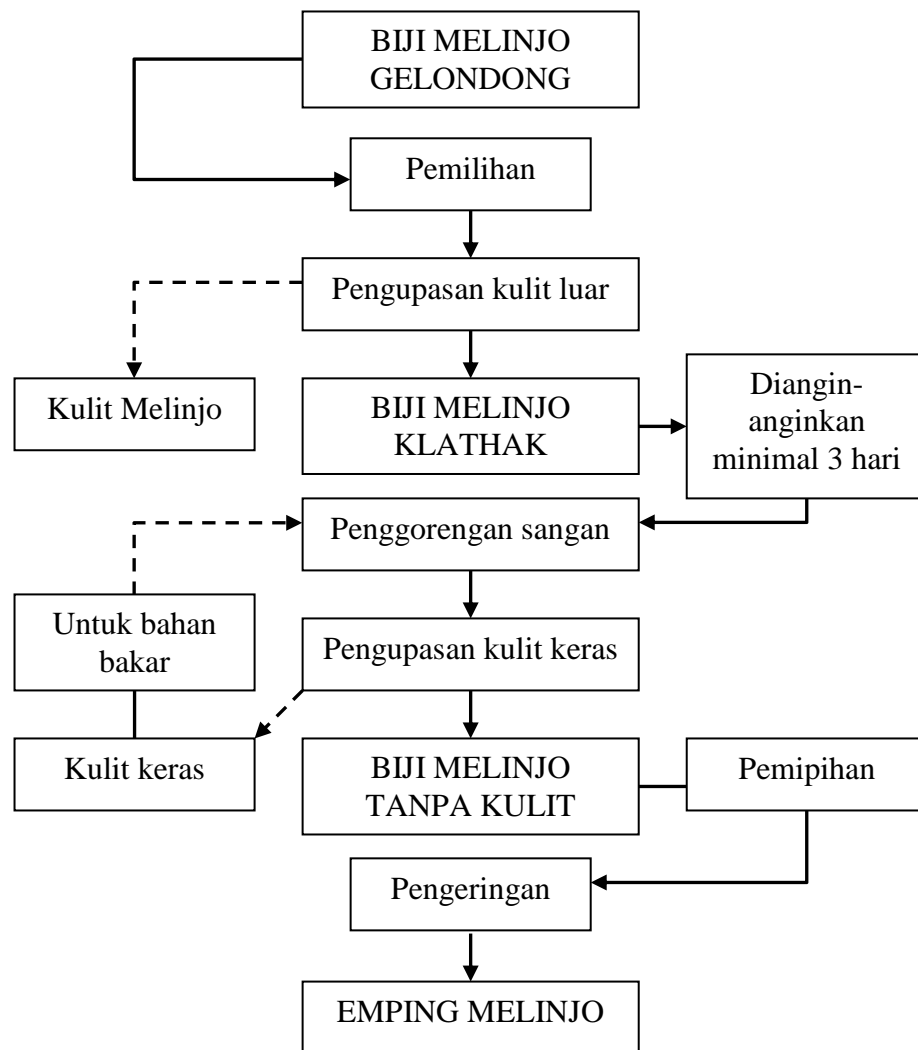
Sumber : Sunanto, Hatta (1997).

Ada dua cara yang dikenal dalam proses pembuatan emping melinjo, yaitu biji-biji melinjo sebelum dipipihkan dipanaskan dahulu dengan cara :

1. Digoreng sangan yaitu digoreng pada wajan alumunium atau wajan yang terbuat dari tanah (layah, kual) tanpa diberi minyak goreng.
2. Direbus.

Pada umumnya proses pembuatan emping melinjo itu menggunakan cara menggoreng sangan. Dengan dilengkapi pasir, maka biji-biji melinjo yang digoreng sangan akan dapat masak secara merata karena pasir sifatnya cepat menerima panas (dari api tungku atau kompor) dan dengan mencampurkan biji-biji melinjo berbaur dengan pasir yang panas sambil dibolak-balik, maka kemasakan biji melinjo dapat merata. Selain itu, dengan cara menggoreng sangan maka aroma dan zat-zat yang terkandung di dalam biji melinjo itu tidak hilang, sehingga akan diperoleh emping melinjo yang rasanya lezat. Lain halnya bila direbus, aroma dan zat-zat yang terkandung dalam biji melinjo akan larut dalam air rebusan. Akibatnya, rasa empingnya kurang lezat dan aromanya yang khas itu banyak berkurang (Sunanto, 1997).

Proses pembuatan emping melinjo dapat dilihat pada gambar 1 berikut ini:



Gambar 1. Cara Pembuatan Emping Melinjo

### 3. Industri

Menurut BPS (1987) *dalam* Suratiyah (1991), usaha industri atau industri rumah tangga adalah usaha yang tidak berbentuk badan hukum dan dilaksanakan oleh seseorang atau beberapa orang anggota rumah tangga yang mempunyai tenaga kerja sebanyak empat orang atau kurang, dengan kegiatan mengubah bahan dasar menjadi barang jadi atau setengah jadi atau dari yang kurang nilainya menjadi yang lebih tinggi nilainya dengan tujuan untuk dijual atau ditukar dengan barang lain dan ada satu orang anggota keluarga yang menanggung risiko.

Menurut BPS (1999), industri dapat digolongkan berdasarkan jumlah tenaga kerja, jumlah investasi dan jenis komoditi yang dihasilkan.

Berdasarkan jumlah tenaga kerja, industri dapat dikategorikan menjadi empat kelompok, yaitu :

- a. Jumlah tenaga kerja 1-4 orang untuk industri rumah tangga
- b. Jumlah tenaga kerja 5-19 orang untuk industri kecil
- c. Jumlah tenaga kerja 20-99 orang untuk industri menengah
- d. Jumlah tenaga kerja lebih atau sama dengan 100 orang untuk industri besar

Menurut Azhary (1986) terdapat beberapa alasan kuat yang mendasari pentingnya keberadaan industri kecil dan rumah tangga dalam perekonomian Indonesia. Alasan-alasan itu antara lain:

1. Sebagian besar lokasi industri kecil dan rumah tangga berlokasi di daerah pedesaan, sehingga apabila dikaitkan dengan kenyataan bahwa lahan pertanian yang semakin berkurang, maka industri kecil dan rumah tangga di pedesaan dapat menyerap tenaga kerja di daerah pedesaan.
2. Kegiatan industri kecil dan rumah tangga menggunakan bahan baku dari sumber-sumber di lingkungan terdekat yang menyebabkan biaya produksi dapat ditekan rendah.
3. Dengan tingkat pendapatan masyarakat yang relatif rendah serta harga produk industri kecil dan rumah tangga yang murah akan memberikan peluang agar tetap bisa bertahan.
4. Tetap adanya permintaan terhadap produk yang tidak diproduksi secara besar-besaran, misalnya batik tulis, anyam-anyaman, dan lain-lain.

Industri kecil dan rumah tangga terdapat pola subsisten yang tercermin dalam tingginya peran relatif dari penggunaan pekerja keluarga (*unpaid family worker*), yakni mendekati 95,5% dari keseluruhan tenaga kerja yang ada dari industri kecil dan rumah tangga yang bersangkutan (Azhary, 1986).

#### **4. Prospek Industri di Bidang Pangan**

Peluang pengembangan industri kecil dan rumah tangga di bidang pangan di Indonesia terbuka sangat luas, hal ini dimungkinkan karena adanya dukungan faktor internal yang kuat. Faktor internal yang memperkuat pengembangan industri pangan adalah :

- a. Besarnya jumlah penduduk yang menjadi pasar produk industri pangan.
- b. Tingkat pendapatan masyarakat yang semakin meningkat yang mendorong permintaan akan produk pangan olahan. Hal ini dapat menunjukkan bahwa pengeluaran rata-rata perkapita sebulan akan produk pangan dan minuman olahan meningkat dari Rp 4.770 (6,19% dari total pengeluaran untuk makanan) pada tahun 1998 menjadi Rp 9.089 (7,06% dari total pengeluaran untuk pangan) pada tahun 2000.
- c. Cukup tersedianya sebagian besar bahan baku produksi di dalam negeri.
- d. Cukup tersedianya tenaga kerja dengan upah yang relatif rendah.
- e. Kapasitas produksi beberapa usaha industri pangan yang masih dapat ditingkatkan.

(Masyhuri, 2000).

Pengembangan agroindustri diyakini akan memberikan berdampak pada penciptaan kesempatan kerja seluas-luasnya sekaligus menciptakan pemerataan pembangunan. Perekonomian Indonesia sekarang mempunyai masalah yang krusial dalam bidang pengangguran dan kemiskinan. Titik lemah perekonomian kita adalah tidak Bergeraknya sektor riil sehingga kesempatan kerja terbatas. Padahal sebagian besar penduduk miskin berada pada sektor ini, khususnya pertanian (Yorin, 2009).

#### **5. Biaya**

Biaya adalah nilai dari semua masukan ekonomik yang diperlukan, yang dapat diperkirakan dan dapat diukur untuk menghasilkan sesuatu produk (Prasetya, 1995).

Biaya-biaya atas penggunaan harta atau aktiva milik perusahaan seperti bangunan, alat dan mesin, terdiri dari biaya uang yang terikat pada harta itu dan pembebanannya disebut penyusutan, yang dianggap sebagai hilangnya nilai harta itu karena digunakan dalam proses produksi. Para akuntan menggunakan beberapa metode konvensional, mengenai penyusutan yang didasarkan atas harga perolehan yang dibayarkan untuk harta itu. Salah satu metode yang digunakan dalam penyusutan adalah metode garis lurus, dimana besaran yang sama dari biaya historis dikurangkan setiap tahunnya, selama umur penggunaan harta itu (Lipsey et al, 1990).

Menurut Suparmoko (2001), biaya tetap adalah biaya produksi yang timbul karena penggunaan faktor produksi yang tetap, sehingga biaya yang dikeluarkan untuk membiayai faktor produksi tetap itu juga tetap tidak berubah walaupun jumlah barang yang dihasilkan berubah-ubah. Biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan oleh pengusaha sebagai akibat penggunaan faktor produksi variabel, sehingga biaya ini besarnya berubah-ubah dengan berubahnya jumlah barang yang dihasilkan.

Biaya total menurut Samuelson dan Nordhaus (2003) berarti total pengeluaran terendah yang diperlukan untuk memproduksi setiap tingkat output. Sedangkan menurut Sugiri (1999), total biaya (TC = Total Cost) adalah jumlah total biaya tetap dan biaya variabel.  $TC = TFC + TVC$ .

## **6. Penerimaan**

Penerimaan adalah pembayaran yang diterima perusahaan dari penjualan barang atau jasa (Soeharto, 1997). Sedangkan penerimaan total menurut Nicholson (1994) adalah hasil perkalian antara jumlah barang yang dijual dengan harga barang tersebut (yang nilainya tergantung dari jumlah barang), atau secara matematis dapat ditulis sebagai berikut :

$$TR = R (Q) = P (Q) \times Q$$

**Keterangan :**

**TR = Penerimaan total (Rupiah)**



**Q = Kuantitas (Unit)**

**P = Harga (Rupiah)**

Semakin banyak jumlah produk yang dihasilkan maupun semakin tinggi harga per unit produk yang bersangkutan, maka penerimaan total yang diterima produsen akan semakin besar. Sebaliknya jika produk yang dihasilkan sedikit dan harganya rendah maka penerimaan total yang diterima oleh produsen semakin kecil (Soedjarwanto dan Riswan, 1994).

## **7. Keuntungan**

Keuntungan adalah penerimaan total dikurangi biaya total. Jadi keuntungan ditentukan oleh dua hal yaitu penerimaan dan biaya. Jika perubahan penerimaan lebih besar dari pada perubahan biaya dari setiap output, maka keuntungan yang diterima akan meningkat. Jika perubahan penerimaan lebih kecil dari pada perubahan biaya, maka keuntungan yang diterima akan menurun. Dengan demikian keuntungan akan maksimal jika perubahan penerimaan sama dengan perubahan biaya (Lipsey *et al*, 1990).

Keuntungan ( $\pi$ ) dapat dihitung dengan rumus :

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan :

$\pi$  = Keuntungan usaha yang diperoleh (Rupiah)

TR = Penerimaan total (Rupiah)

TC = Biaya total (Rupiah)

(Soekartawi, 1994).

Keuntungan, selisih antara total pendapatan dan total biaya, merupakan insentif bagi produsen untuk melakukan proses produksi. Keuntungan inilah yang mengarahkan produsen untuk mengalokasikan sumber daya ke proses produksi tertentu. Dalam melakukan proses optimasi keuntungan, produsen mendapat kendala standar *internal law of diminishing returns* yang mengakibatkan ongkos produksi bersifat naik dan kenaikannya semakin menaik (konveks). Namun untuk beberapa

produk, biaya marginal dalam proses produksi ada yang konstan (Sunaryo, 2001).

## 8. Profitabilitas

Profitabilitas merupakan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba/profit. Oleh karena itu istilah rasio profitabilitas merujuk pada beberapa indikator atau rasio yang berbeda yang bisa digunakan untuk menentukan profitabilitas dan prestasi kerja perusahaan (Downey dan Steven, 1992).

Menurut Riyanto (1994), profitabilitas dimaksud untuk mengetahui efisiensi perusahaan dengan melihat kepada besar kecilnya laba usaha dalam hubungannya dengan penjualan. Profitabilitas merupakan salah satu faktor yang menentukan tinggi rendahnya kinerja usaha. Dengan kata lain, profitabilitas merupakan perbandingan antara keuntungan dari penjualan dengan biaya total yang dinyatakan dengan prosentase.

Menurut Gasperz (1999), kriteria untuk evaluasi proyek industri adalah tingkat keuntungan ekonomis (*profitability*). Dengan demikian apabila suatu proyek industri telah memenuhi persyaratan teknik, perlu ditentukan keuntungan ekonomis yang dapat diperoleh dari proyek industri tersebut. Adapun profitabilitas dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Profitabilitas} = \frac{\pi}{TC} \times 100\%$$

Keterangan :

$\pi$  = Keuntungan usaha industri emping melinjo (Rupiah)

TC = Biaya total usaha industri emping melinjo (Rupiah)

Kriteria pengambilan keputusan:

Profitabilitas > 0 berarti usaha yang dilakukan menguntungkan

Profitabilitas ≤ 0 berarti usaha yang dilakukan tidak menguntungkan

## 9. Risiko

Secara umum risiko dikaitkan dengan kemungkinan (probabilitas) terjadinya peristiwa diluar yang diharapkan. Bila investor menanamkan

modal untuk mendirikan usaha, tujuannya adalah untuk memperoleh keuntungan dimasa depan, tetapi pada waktu yang sama juga memahami risiko kurang dari yang diharapkan. Makin besar kemungkinan rendahnya keuntungan atau bahkan rugi, dikatakan makin besar risiko usaha tersebut (Soeharto, 1997).

Kendala yang dihadapi dalam agribisnis ternyata tidak di dalam satu aspek saja, tetapi juga muncul tiga aspek yang lazim ditemukan, yaitu aspek produksi, pengolahan, dan pemasaran. Perubahan sistem pengusahaan pertanian yang tradisional ke semi tradisional atau ke komersial juga membawa dampak terhadap perilaku produsen dalam mengambil keputusan dalam pengusahaannya (Soekartawi, *et all*, 1993).

Batas bawah keuntungan ( $L$ ) menunjukkan nilai nominal terendah yang mungkin diterima oleh pengusaha. Apabila nilai  $L \geq 0$ , maka pengusaha tidak akan mengalami kerugian. Sebaliknya apabila nilai  $L \leq 0$  maka dapat disimpulkan bahwa setiap proses produksi ada peluang kerugian yang akan diterima pengusaha. Untuk mengukur resiko secara statistik sering dipakai ukuran ragam (*variance*) atau simpangan baku (*standard deviation*). Sedangkan ukuran untuk hasil yang diharapkan adalah hasil rata-rata atau mean (Hernanto, 1993).

## **10. Efisiensi Usaha**

Efisiensi usaha dapat dihitung dari perbandingan antara besarnya penerimaan dengan biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi, yaitu dengan menggunakan R/C rasio atau *Return Cost Ratio*. Dalam perhitungan analisis, sebaiknya R/C dibagi dua, yaitu R/C yang menggunakan biaya yang secara riil dikeluarkan pengusaha dan R/C yang menghitung semua biaya, baik biaya yang riil dikeluarkan maupun biaya yang tidak riil dikeluarkan ( Soekartawi,1995).

Efisiensi mempunyai pengertian yang relatif. Suatu tingkat pemakaian korbanan dikatakan lebih efisien dari tingkat pemakaian yang lain apabila ia memberikan output yang lebih besar. Apabila dalam proses produksi yang menjadi tujuan utama adalah keuntungan maksimum maka

perlu adanya tindakan yang mampu mempertinggi output karena output yang tinggi akan membentuk total penerimaan yang tinggi dan tentu saja laba yang besar (Soekartawi, 1995).

Rahardi (1999) berpendapat bahwa R-C rasio menunjukkan pendapatan kotor (penerimaan) yang diterima untuk setiap rupiah yang dikeluarkan untuk memproduksi, sekaligus menunjang kondisi suatu usaha. Ukuran kondisi tersebut sangat penting karena dapat dijadikan penilaian terhadap keputusan perusahaan dan kemungkinan pengembangan usaha tersebut. Tujuan utama dari suatu usaha adalah untuk memperoleh pendapatan yang besar, disamping tujuan yang lebih utama adalah untuk mencapai suatu tingkat efisiensi yang tinggi. Pendapatan yang tinggi tidak selalu menunjukkan efisiensi yang tinggi, karena kemungkinan penerimaan yang besar tersebut diperoleh dari investasi yang besar. Efisiensi mempunyai tujuan memperkecil biaya produksi persatuan produk yang dimaksudkan untuk memperoleh keuntungan yang optimal. Cara yang ditempuh untuk mencapai tujuan tersebut adalah memperkecil biaya keseluruhan dengan mempertahankan produksi yang telah dicapai untuk memperbesar produksi tanpa meningkatkan biaya keseluruhan. Salah satu pengukur efisiensi adalah R-C rasio.

R-C rasio adalah singkatan *Return Cost Ratio* atau dikenal dengan perbandingan (nisbah) antara penerimaan dan biaya. Secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Efisiensi} = \frac{R}{C}$$

Keterangan :

R = Penerimaan (Rupiah)

C = Biaya total (Rupiah)

Kriteria yang digunakan dalam penentuan efisiensi usaha adalah :

R/C > 1 berarti usaha sudah dijalankan secara efisien.

R/C = 1 berarti usaha yang dijalankan dalam kondisi titik impas/*Break Event Point* (BEP).

$R/C < 1$  berarti usaha tidak dijalankan secara efisien.  
(Soekartawi, 1995).

### C. Kerangka Teori Pendekatan Masalah

Industri emping melinjo di Kabupaten Magetan merupakan industri yang mengolah biji melinjo yang sudah tua menjadi produk makanan olahan berupa emping melinjo beserta pemasarannya. Dari usaha tersebut akan dikaji mengenai biaya, penerimaan, keuntungan, efisiensi usaha, profitabilitas dan nilai risiko dari industri emping melinjo skala rumah tangga di Kabupaten Magetan.

Analisis biaya dimanfaatkan oleh pengusaha dalam mengambil suatu keputusan. Biaya merupakan nilai korbanan yang dicurahkan dalam proses produksi. Menurut Sarwono dan Saragih (2001) biaya pengeluaran dapat dibagi menjadi dua yaitu biaya tetap dan biaya tidak tetap (variabel). Biaya tetap merupakan biaya yang tetap dikeluarkan walaupun tidak ada produksi. Adapun biaya tetap yang dikeluarkan dalam usaha industri emping melinjo terdiri dari biaya penyusutan peralatan, biaya modal investasi. Biaya variabel adalah biaya yang besarnya dipengaruhi oleh kuantitas produksi. Dalam usaha industri emping melinjo yang termasuk dalam biaya variabel yaitu biaya bahan baku, biaya bahan penolong, biaya bahan bakar, biaya pengemasan, biaya transportasi dan biaya tenaga kerja. Biaya total merupakan penjumlahan dari total biaya tetap dan total biaya variabel. Secara matematis dapat ditulis sebagai berikut :

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan :

TC = Total Cost (Total Biaya) Industri emping melinjo

TFC = Total Fixed Cost (Total Biaya Tetap) Industri emping melinjo

TVC = Total Variabel Cost (Total Biaya Variabel) Industri emping melinjo

Proses produksi adalah suatu proses dimana beberapa barang atau jasa yang disebut *input* diubah menjadi barang lain atau *output*. Yang dimaksud

industri emping melinjo ini adalah pengolahan biji melinjo yang sudah tua menjadi emping melinjo yang dilakukan secara sengaja. Dalam kegiatan produksi ini akan diperoleh penerimaan yaitu dengan mengalikan total produksi (Q) dengan harga produk (P). Dari perhitungan data akan diperoleh keuntungan dan profitabilitas. Menurut Gasperz (1999) keuntungan merupakan selisih antara penerimaan dengan biaya total yang dikeluarkan. Adapun tingkat keuntungan atau profitabilitas adalah perbandingan antara keuntungan dari penjualan dengan biaya total yang dinyatakan dalam prosentase.

Dalam menjalankan usaha untuk mencapai keuntungan, pengusaha akan menghadapi risiko atas kegiatan usaha tersebut. Secara statistik risiko dapat dihitung dengan menggunakan ukuran keragaman (*variance*) atau simpangan baku (*standart deviation*).

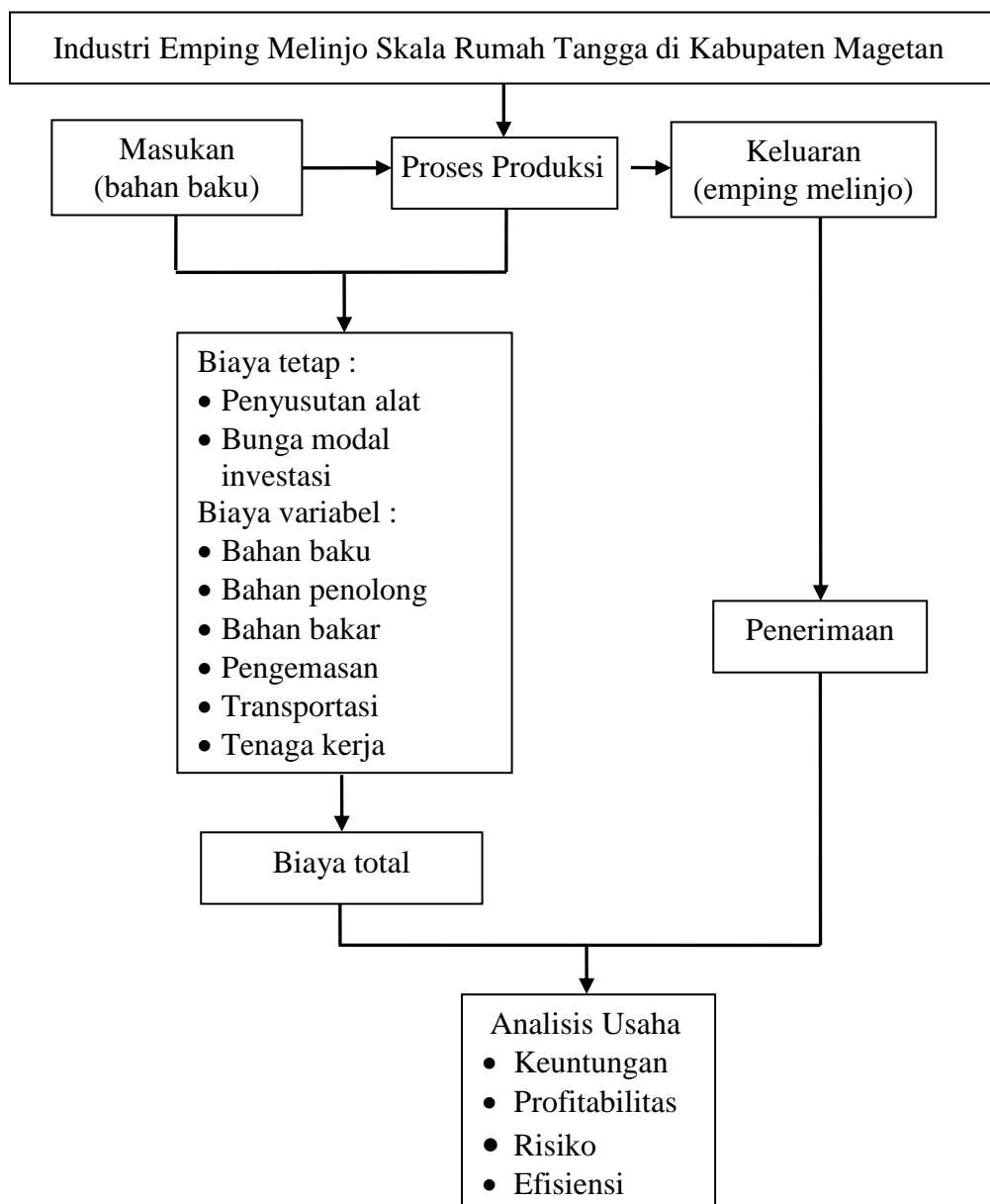
Hubungan antara simpangan baku dengan keuntungan rata-rata diukur dengan koefisien variasi (CV) dan batas bawah keuntungan (L). Koefisien variasi merupakan perbandingan antara risiko yang harus ditanggung pengusaha dengan jumlah keuntungan yang akan diperoleh sebagai hasil dan sejumlah modal yang ditanamkan dalam proses produksi ( $CV=V/E$ ). Semakin besar nilai koefisien variasi menunjukkan bahwa risiko yang harus ditanggung oleh pengusaha semakin besar dibanding dengan keuntungannya. Batas bawah keuntungan (L) menunjukkan nilai normal yang terendah yang mungkin diterima oleh pengusaha. Apabila nilai (L) ini sama dengan atau lebih dari nol, maka pengusaha tidak akan mengalami kerugian. Sebaliknya jika nilai L kurang dari nol maka dapat disimpulkan bahwa dalam setiap proses produksi ada peluang kerugian yang akan dialami pengusaha.

Hubungan antara koefisien variasi (CV) dengan batas bawah keuntungan adalah apabila nilai  $CV \leq 0,5$  dan nilai  $L \geq 0$  pengusaha akan selalu untung atau impas. Sebaliknya apabila nilai  $CV > 0,5$  dan nilai  $L < 0$  pengusaha akan mengalami kerugian.

Selain berusaha mencapai keuntungan yang besar, satu hal yang seharusnya diperhatikan pengusaha adalah efisiensi usaha. Efisiensi usaha

dapat dihitung dengan menggunakan R/C Rasio, yaitu dengan membandingkan antara besarnya penerimaan dengan biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi. Apabila nilai R/C rasio  $> 1$ , berarti usaha sudah efisien, R/C rasio  $= 1$ , berarti usaha belum efisien atau usaha dalam keadaan impas (tidak untung tidak rugi) dan bila R/C rasio  $< 1$  berarti usaha tidak efisien (Soekartawi, 1995).

Kerangka teori pendekatan masalah dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 2. Skema Kerangka Teori Pendekatan Masalah Analisis Usaha Industri Emping Melinjo Skala Rumah Tangga di Kabupaten Magetan

#### **D. Hipotesis**

1. Diduga industri emping melinjo skala rumah tangga yang diusahakan di Kabupaten Magetan menguntungkan.
2. Diduga industri emping melinjo skala rumah tangga yang diusahakan di Kabupaten Magetan berisiko.
3. Diduga industri emping melinjo skala rumah tangga yang diusahakan di Kabupaten Magetan sudah efisien.

#### **E. Asumsi**

1. Faktor–faktor produksi berupa tenaga kerja keluarga diasumsikan menerima upah yang besarnya sama dengan upah tenaga kerja luar yang berlaku di daerah penelitian.
2. Aset rumah dan bangunan tidak diikutsertakan dalam perhitungan biaya tetap karena mempunyai fungsi ganda (*Multi Use*).
3. Teknologi selama penelitian dianggap tetap.
4. Variabel–variabel yang tidak diamati dianggap tidak berpengaruh.
5. Semua modal pinjaman sebagai modal untuk usaha.

#### **F. Pembatasan Masalah**

1. Analisis usaha yang dimaksud dalam penelitian ini didasari pada biaya, penerimaan, keuntungan, profitabilitas, besarnya risiko, dan efisiensi usaha industri emping melinjo skala rumah tangga di Kabupaten Magetan.
2. Penelitian ini dibatasi pada industri skala rumah tangga yang mengusahakan pembuatan emping melinjo di Kabupaten Magetan dengan menggunakan tenaga kerja 1-4 orang yang sampai periode penelitian ini masih berproduksi.



3. Emping melinjo yang diteliti adalah emping yang masih dalam keadaan mentah.
4. Penelitian ini menggunakan data produksi selama periode satu bulan yaitu pada bulan Juni 2010.

#### **G. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel**

1. Emping melinjo adalah salah satu jenis makanan olahan yang berbahan baku biji melinjo yang sudah tua, di mana dalam proses pembuatannya biji melinjo yang sudah disangrai kemudian dipipihkan sampai tipis.
2. Analisis usaha adalah penyidikan terhadap kelangsungan suatu usaha dengan meninjau dari berbagai hal yang meliputi, biaya, penerimaan, keuntungan, profitabilitas, besarnya risiko serta efisiensi usaha.
3. Industri emping melinjo skala rumah tangga adalah kegiatan pembuatan emping melinjo dari bahan baku, yaitu biji melinjo yang sudah tua menjadi emping melinjo, dimana proses produksinya menggunakan tenaga kerja antara 1-4 orang.
4. Responden adalah pengusaha emping melinjo skala rumah tangga di Kabupaten Magetan.
5. Biaya total usaha industri emping melinjo adalah semua biaya yang digunakan dalam usaha pembuatan emping melinjo, baik yang benar-benar dikeluarkan atau tidak, yang terbagi menjadi biaya tetap dan biaya variabel, yang dinyatakan dengan satuan rupiah.
6. Biaya tetap adalah biaya yang digunakan dalam proses produksi yang besarnya tidak dipengaruhi oleh kuantitas produksi. Biaya tetap dalam usaha industri emping melinjo meliputi biaya penyusutan alat produksi dan biaya bunga modal investasi yang dinyatakan dalam satuan rupiah.
  - a. Biaya penyusutan peralatan yang dihitung dengan metode garis lurus dalam satuan rupiah

$$\text{Penyusutan per Bulan} = \frac{\text{Nilai Investasi Awal} - \text{Nilai Investasi Akhir}}{\text{Umur Ekonomis (Bulan)}}$$

- b. Bunga modal investasi, yaitu perkalian dari nilai investasi dengan suku bunga riil yang dinyatakan dalam satuan rupiah. Besarnya bunga modal investasi dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$B = \frac{\left[ \frac{(M - R)(N + 1)}{2N} + R \right]}{t} \times i$$

Keterangan:

- B = Bunga modal (Rp)  
M = Nilai investasi awal (Rp)  
R = Nilai investasi akhir (Rp)  
N = Masa ekonomis (bulan)  
i = Suku bunga  
t = Jumlah bulan dalam setahun

7. Biaya variabel ialah biaya yang digunakan dalam proses produksi yang besarnya berubah-ubah secara proporsional terhadap jumlah kuantitas produksi yang dihasilkan. Biaya variabel dalam usaha industri emping melinjo meliputi biaya pembelian biji melinjo, biaya bahan penolong, biaya bahan bakar, biaya pengemasan, biaya transportasi dan biaya tenaga kerja yang dinyatakan dalam satuan rupiah.
8. Penerimaan industri emping melinjo diperoleh dengan cara mengalikan jumlah emping melinjo terjual dengan harga jual emping melinjo yang dinyatakan dalam rupiah.
9. Keuntungan industri emping melinjo adalah selisih antara penerimaan total dengan biaya total yang dinyatakan dalam rupiah.
10. Profitabilitas adalah perbandingan antara keuntungan yang diperoleh dengan biaya total yang digunakan dalam usaha industri emping melinjo, dinyatakan dalam persen (%).
11. Efisiensi usaha adalah perbandingan antara penerimaan total dengan total biaya yang dikeluarkan yang dinyatakan dalam angka.
12. Risiko adalah fluktuasi keuntungan yang diterima oleh pengusaha atau kemungkinan kerugian yang akan diterima oleh pengusaha emping

melinjo diukur menggunakan perhitungan koefisien variasi dan batas bawah keuntungan.

### III. METODE PENELITIAN

#### A. Metode Dasar Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *deskriptif analitik* yaitu penelitian yang didasarkan pada pemecahan masalah-masalah aktual yang ada pada masa sekarang. Data yang dikumpulkan mula-mula disusun, dijelaskan dan kemudian dianalisis (Surakhmad, 1994).

Sedangkan teknik penelitian yang digunakan adalah metode *survey*, yaitu penelitian yang mengambil sampel dari suatu populasi dengan menggunakan kuisioner sebagai alat untuk mengumpulkan data (Singarimbun dan Efendi, 1995).

#### B. Metode Pengumpulan Data

##### 1. Metode Penentuan Daerah Sampel

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Magetan. Dari Kabupaten Magetan dipilih kecamatan sebagai daerah penelitian yang dilakukan secara *purposive* (sengaja) dengan pertimbangan bahwa kecamatan tersebut merupakan sentra industri emping melinjo. Adapun jumlah unit usaha industri emping melinjo skala rumah tangga di Kabupaten Magetan dapat dilihat pada Tabel 4 berikut:

Tabel 4. Jumlah Unit Usaha Industri Emping Melinjo Skala Rumah Tangga di Kabupaten Magetan Tahun 2008

No	Kecamatan	Jumlah Unit Usaha
1.	Sukomoro	173
2.	Magetan	114
	Jumlah	287

Sumber : Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Magetan Tahun 2008

Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui bahwa di Kabupaten Magetan terdapat 287 pengusaha emping melinjo yaitu di Kecamatan Sukomoro dan Kecamatan Magetan. Kedua kecamatan tersebut dipilih sebagai daerah sampel karena hanya kedua daerah tersebut yang merupakan sentra industri emping melinjo di Kabupaten Magetan.

Dari kecamatan terpilih, dipilih satu desa untuk masing-masing kecamatan sebagai desa sampel secara sengaja dengan pertimbangan desa tersebut memiliki jumlah usaha emping melinjo terbanyak. Jumlah unit usaha emping melinjo skala rumah tangga di dua kecamatan terpilih disajikan pada Tabel 5 berikut:

Tabel 5. Jumlah Unit Usaha Industri Emping Melinjo Skala Rumah Tangga di Kecamatan Sukomoro dan Kecamatan Magetan Kabupaten Magetan Tahun 2008

No	Kecamatan	Desa	Jumlah Unit Usaha
1.	Sukomoro	<b>Bandar</b>	<b>156</b>
		Tambakmas	9
		Kalangketi	3
		Bibis	2
		Kentangan	2
		Bulu	1
2.	Magetan	<b>Purwosari</b>	<b>53</b>
		Baron	25
		Tawanganom	19
		Tambakrejo	12
		Mangkujayan	3
		Tambran	2

Sumber : Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Magetan Tahun 2008

Berdasarkan Tabel 5, desa yang dipilih sebagai sampel adalah Desa Bandar di Kecamatan Sukomoro dan Desa Purwosari di Kecamatan Magetan.

## 2. Metode Pengambilan Sampel

Populasi sasaran pada penelitian ini adalah pengusaha emping melinjo skala rumah tangga di Desa Bandar dan Desa Purwosari. Sampel yang diambil pada penelitian ini sebanyak 40 pengusaha emping melinjo, karena menurut Singarimbun dan Effendi (1995), bahwa jumlah sampel yang akan dianalisis harus mengikuti distribusi normal yaitu sampel yang jumlahnya lebih besar atau sama dengan 30.

Penarikan jumlah sampel tiap desa dilakukan secara proporsional menggunakan rumus:

$$n_i = \frac{NK}{N} \times 40$$

Keterangan :

$n_i$  = Jumlah sampel dari setiap desa

$N_k$  = Jumlah populasi pengusaha emping melinjo dari tiap desa terpilih

$N$  = Jumlah populasi pengusaha emping melinjo dari seluruh desa terpilih

40 = Jumlah sampel pengusaha emping melinjo yang dikehendaki

Dengan menggunakan rumus di atas maka sampel tiap desa yang diambil dalam penelitian ini adalah sebagai berikut ini :

Tabel 6. Penentuan Jumlah Sampel Pengusaha emping melinjo di Kabupaten Magetan

No	Desa	Populasi	Jumlah Sampel
1.	Bandar	156	30
2.	Purwosari	53	10
	Jumlah	209	40

Sumber : Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Magetan Tahun 2008

Pengambilan sampel pengusaha emping melinjo masing-masing desa di Kabupaten Magetan dilakukan secara *simple random sampling* (sampel acak sederhana), maksudnya adalah semua individu dalam populasi sasaran diberikan kesempatan untuk dipilih menjadi anggota sampel (Singarimbun dan Efendi, 1995). Sebelumnya semua pengusaha emping melinjo skala rumah tangga disusun dalam kerangka sampel kemudian ditarik sampel yang akan diteliti dengan cara undian. Undian dilakukan dengan cara semua pengusaha emping melinjo tersebut ditulis dalam kotak. Setelah dikocok sejumlah gulungan kertas diambil. Nomor yang terambil menjadi responden yang akan diteliti, kemudian gulungan tersebut dikembalikan lagi sampai sesuai dengan jumlah responden yang direncanakan.

## **C. Jenis dan Sumber Data**

### **1. Data Primer**

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari responden melalui wawancara dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuesioner) yang sudah dipersiapkan. Sumber data primer dari penelitian ini adalah pengusaha emping melinjo skala rumah tangga.

### **2. Data Sekunder**

Data sekunder adalah data dari laporan maupun dokumen resmi dari lembaga yang terkait dengan penelitian. Data sekunder dalam penelitian ini berasal dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Magetan, Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Magetan, Kantor Kecamatan dan Kantor Kelurahan. Data tersebut adalah data mengenai keadaan umum daerah penelitian, keadaan perekonomian, keadaan penduduk dan data yang berhubungan dengan tujuan penelitian.

## **D. Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Wawancara**

Teknik ini digunakan untuk mendapatkan data primer melalui wawancara langsung dengan responden berdasarkan daftar pertanyaan yang telah dipersiapkan terlebih dahulu.

### **2. Observasi**

Teknik ini dilakukan dengan mengadakan pengamatan langsung terhadap obyek yang akan diteliti sehingga didapatkan gambaran yang jelas mengenai daerah yang akan diteliti.

### **3. Pencatatan**

Teknik ini digunakan untuk mengumpulkan data primer dan sekunder, yaitu dengan mencatat hasil wawancara dengan responden dan data yang ada pada instansi pemerintah atau lembaga yang terkait dengan penelitian ini.

## E. Metode Analisis Data

1. Total biaya, total penerimaan, keuntungan dan profitabilitas dari usaha industri emping melinjo di Kabupaten Magetan

### a. Biaya

Total biaya merupakan penjumlahan dari biaya tetap dan biaya variabel yang harus dikeluarkan dari usaha pembuatan emping melinjo.

Secara matematis dapat ditulis sebagai berikut :

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan :

TC = Total biaya dari usaha pembuatan emping melinjo (Rupiah)

TFC = Total biaya tetap dari usaha pembuatan emping melinjo  
(Rupiah)

TVC = Total biaya variabel dari usaha pembuatan emping melinjo  
(Rupiah)

### b. Penerimaan

Total penerimaan merupakan nilai uang dari total produk atau hasil perkalian antara total produk (Q) dan harga produk emping melinjo (P<sub>Q</sub>). Secara matematis dapat ditulis sebagai berikut :

$$TR = Q \times P_Q$$

Keterangan :

TR = Total penerimaan dari usaha pembuatan emping melinjo (Rupiah)

Q = Total produk yang terjual dari usaha pembuatan emping melinjo  
(Kg)

P<sub>Q</sub> = Harga produk dari usaha pembuatan emping melinjo (Rupiah)

### c. Keuntungan

Keuntungan usaha merupakan pengurangan penerimaan total dengan biaya total dari usaha pembuatan emping melinjo. Secara matematis dapat ditulis sebagai berikut :

$$\begin{aligned}\pi &= TR - TC \\ &= Q \cdot P_Q - (FC + VC)\end{aligned}$$



Keterangan :

$\pi$  = Keuntungan usaha dari usaha pembuatan emping melinjo (Rupiah)

TR = Total penerimaan dari usaha pembuatan emping melinjo (Rupiah)

TC = Total biaya dari usaha pembuatan emping melinjo (Rupiah)

Q = Total produk yang terjual dari usaha pembuatan emping melinjo  
(Kg)

PQ = Harga produk dari usaha pembuatan emping melinjo (Rupiah)

FC = Biaya tetap dari usaha pembuatan emping melinjo (Rupiah)

VC = Biaya variabel dari usaha pembuatan emping melinjo (Rupiah)

#### d. Profitabilitas

Nilai profitabilitas usaha pembuatan emping melinjo merupakan tingkat keuntungan usaha yang dinyatakan dalam persen. Secara matematis dapat ditulis sebagai berikut :

$$\text{Profitabilitas} = \frac{\pi}{TC} \times 100\%$$

Keterangan :

$\pi$  = Keuntungan usaha dari usaha pembuatan emping melinjo  
(Rupiah)

TC = Total biaya dari usaha pembuatan emping melinjo (Rupiah)

## 2. Risiko Usaha

Dalam menjalankan usaha industri emping melinjo skala rumah tangga, pengusaha emping melinjo akan menghadapi risiko atas kegiatan usaha tersebut. Untuk menghitung besarnya risiko usaha industri emping melinjo di Kabupaten Magetan adalah dengan menggunakan perhitungan koefisien variasi dan batas bawah keuntungan.

Koefisien variasi merupakan perbandingan antara risiko yang harus ditanggung oleh pengusaha industri emping melinjo dengan jumlah keuntungan yang akan diperoleh, secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$CV = \frac{V}{E}$$

Keterangan :

CV = koefisien variasi usaha industri emping melinjo

V = simpangan baku keuntungan usaha industri emping melinjo  
(Rupiah)

E = keuntungan rata-rata usaha industri emping melinjo (Rupiah)

Sebelum mengukur koefisien variasi harus mencari keuntungan rata-rata usaha industri emping melinjo dan simpangan bakunya, yang dirumuskan sebagai berikut :

$$E = \frac{\sum_{i=1}^n E_i}{n}$$

Keterangan :

E = keuntungan rata-rata usaha industri emping melinjo (Rupiah)

$E_i$  = keuntungan usaha industri emping melinjo yang diterima pengusaha emping melinjo (Rupiah)

N = jumlah pengusaha emping melinjo (orang)

Setelah mengetahui keuntungan rata-rata usaha industri emping melinjo di Kabupaten Magetan selanjutnya mencari simpangan baku dengan menggunakan metode analisis ragam, karena simpangan baku merupakan akar dari ragam, yaitu :

$$V = \sqrt{V^2}$$

Adapun dalam perhitungan analisis ragam dirumuskan sebagai berikut:

$$V^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (E_i - E)^2}{(n - 1)}$$

Keterangan :

$V^2$  = ragam

n = jumlah pengusaha emping melinjo (orang)

E = keuntungan rata-rata usaha industri emping melinjo (Rupiah)

$E_i$  = keuntungan usaha industri emping melinjo yang diterima pengusaha emping melinjo (Rupiah)

Untuk mengetahui batas bawah keuntungan usaha industri emping melinjo digunakan rumus :

$$L = E - 2V$$

Keterangan :

L = batas bawah keuntungan usaha industri emping melinjo (Rupiah)

E = keuntungan rata-rata usaha industri emping melinjo (Rupiah)

V = simpangan baku keuntungan usaha industri emping melinjo (Rupiah)

Semakin besar nilai CV menunjukkan bahwa risiko usaha industri emping melinjo yang harus ditanggung pengusaha semakin besar. Kriteria yang digunakan adalah apabila nilai  $CV \leq 0,5$  dan  $L \geq 0$  menyatakan bahwa pengusaha industri emping melinjo akan selalu terhindar dari kerugian. Apabila nilai  $CV > 0,5$  dan  $L < 0$  berarti ada peluang kerugian yang akan dialami oleh pengusaha industri emping melinjo.

### 3. Efisiensi usaha

Besarnya efisiensi usaha pada usaha pembuatan emping melinjo dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Efisiensi usaha} = \frac{R}{C}$$

Keterangan :

R = Penerimaan total dari usaha pembuatan emping melinjo (Rupiah)

C = Biaya total dari usaha pembuatan emping melinjo (Rupiah)

Dimana pada saat :

$\frac{R}{C} > 1$ , berarti usaha pembuatan emping melinjo sudah efisien

$\frac{R}{C} = 1$ , berarti usaha pembuatan emping melinjo belum efisien atau baru mencapai kondisi impas (tidak untung atau rugi)

$\frac{R}{C} < 1$ , berarti usaha pembuatan emping melinjo tidak efisien

#### IV. KEADAAN UMUM DAERAH PENELITIAN

##### A. Keadaan Geografis

Kabupaten Magetan terletak antara 7°38'30" Lintang Selatan dan 111°20'30" Bujur Timur. Wilayah Kabupaten Magetan merupakan kabupaten yang terletak di ujung Barat Propinsi Jawa Timur dan berada pada ketinggian antara 60-1.660 meter di atas permukaan laut. Adapun batas-batas wilayah Kabupaten Magetan yaitu:

Sebelah Utara : Kabupaten Ngawi

Sebelah Timur : Kabupaten Madiun

Sebelah Selatan : Kabupaten Wonogiri dan Kabupaten Ponorogo

Sebelah Barat : Kabupaten Karanganyar

Luas wilayah Kabupaten Magetan mencapai 688,85 km<sup>2</sup>, yang secara administratif terbagi dalam delapan belas kecamatan, yaitu Kecamatan Poncol, Kecamatan Parang, Kecamatan Lembeyan, Kecamatan Takeran, Kecamatan Nguntoronadi, Kecamatan Kawedanan, Kecamatan Magetan, Kecamatan Ngariboyo, Kecamatan Plaosan, Kecamatan Sidorejo, Kecamatan Panekan, Kecamatan Sukomoro, Kecamatan Bendo, Kecamatan Maospati, Kecamatan Karangrejo, Kecamatan Karas, Kecamatan Barat dan Kecamatan Kartoharjo. Dari delapan belas kecamatan yang ada, usaha industri emping melinjo hanya ada di dua kecamatan, yaitu Kecamatan Sukomoro dan Kecamatan Magetan.

Kabupaten Magetan memiliki suhu udara berkisar antara 16°C sampai 20°C di daerah pegunungan dan 22°C sampai 26°C di dataran rendah. Curah hujan yang turun mencapai 1.481-2.345 mm per tahun di dataran tinggi dan 876-1.551 mm per tahun di dataran rendah. Desa-desa penghasil emping melinjo di Kecamatan Sukomoro dan Kecamatan Magetan terletak dalam satu kawasan yang saling berdekatan, sehingga mempermudah pemerintah dalam membina dan mengembangkan usaha tersebut. Hal ini akan dapat mendorong usaha industri emping melinjo untuk semakin meningkatkan usahanya.

## B. Keadaan Penduduk

### 1. Komposisi Penduduk Menurut Jenis Kelamin

Berdasarkan data dari Kabupaten Magetan Dalam Angka Tahun 2008, jumlah penduduk di Kabupaten Magetan mencapai 693.860 jiwa. Komposisi penduduk menurut jenis kelamin dapat digunakan untuk mengetahui jumlah penduduk serta besarnya *sex ratio* di suatu daerah, yaitu angka yang menunjukkan perbandingan jumlah penduduk laki-laki dan perempuan. Komposisi penduduk di Kabupaten Magetan menurut jenis kelamin dapat dilihat pada Tabel 7 berikut ini.

Tabel 7. Komposisi Penduduk Kabupaten Magetan Menurut Jenis Kelamin Tahun 2008

No.	Jenis Kelamin	Jumlah (Jiwa)	Prosentase (%)	Sex Ratio
1.	Laki-laki	335.513	48,35	
2.	Perempuan	358.347	51,65	
	<b>Jumlah</b>	<b>693.860</b>	<b>100,00</b>	<b>93,63</b>

Sumber : Kabupaten Magetan Dalam Angka Tahun 2008

Berdasarkan Tabel 7 dapat diketahui bahwa jumlah penduduk di Kabupaten Magetan sebanyak 693.860 jiwa. Jumlah penduduk perempuan sebanyak 358.347 jiwa (51,65%) dan jumlah penduduk laki-laki sebanyak 335.513 jiwa (48,35%). Jumlah penduduk perempuan lebih banyak daripada jumlah penduduk laki-laki dari keseluruhan jumlah penduduk di Kabupaten Magetan.

Angka *sex ratio* dapat dihitung besarnya dengan cara membagi jumlah penduduk laki-laki dengan jumlah penduduk perempuan. Besarnya angka *sex ratio* Kabupaten Magetan tahun 2008 adalah 93,63. Hal tersebut berarti bahwa setiap 100 penduduk perempuan di Kabupaten Magetan terdapat 93 penduduk laki-laki. Keadaan penduduk menurut jenis kelamin ini mempengaruhi jumlah tenaga kerja yang dapat terserap dalam bidang industri, khususnya industri emping melinjo di Kabupaten Magetan. Hal ini dibuktikan dari hasil penelitian bahwa tenaga kerja emping melinjo didominasi oleh tenaga kerja perempuan.

## 2. Komposisi Penduduk Menurut Umur

Komposisi penduduk menurut umur bagi suatu daerah dapat digunakan untuk mengetahui besarnya penduduk yang produktif dan non produktif. Komposisi penduduk Kabupaten Magetan menurut umur dapat dilihat pada Tabel 8 berikut ini.

Tabel 8. Komposisi Penduduk Kabupaten Magetan Usia 15 Tahun Keatas Menurut Kelompok Umur Tahun 2008

No.	Umur	Jumlah (Jiwa)	Prosentase (%)
1.	15-19 tahun	52.635	9,43
2.	20-24 tahun	62.426	11,20
3.	25-34 tahun	101.352	18,16
4.	35-44 tahun	96.386	17,27
5.	45-54 tahun	99.146	17,77
6.	55-64 tahun	70.392	12,61
7.	65 tahun ke atas	75.691	13,56
<b>Jumlah</b>		<b>558.028</b>	<b>100,00</b>

Sumber : Kabupaten Magetan Dalam Angka Tahun 2008

Berdasarkan Tabel 8 di atas dapat diketahui bahwa penduduk Kabupaten Magetan paling besar berada pada umur 25-34 tahun sebesar 18,16%. Namun apabila dilihat secara keseluruhan dapat diketahui bahwa mayoritas penduduk Kabupaten Magetan merupakan penduduk dalam usia produktif yaitu penduduk yang berusia antara 15-64 tahun. Sebagian besar penduduk yang berusia produktif di Kabupaten Magetan ini dapat memberikan gambaran mengenai keadaan tenaga kerja industri emping melinjo, yaitu bahwa tenaga kerjanya berada pada usia produktif. Hal ini sangat efektif karena pada industri emping melinjo sangat tergantung pada faktor tenaga kerja.

## 3. Komposisi Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian

Komposisi penduduk berdasarkan mata pencaharian dapat menggambarkan kesejahteraan suatu penduduk. Komposisi mata pencaharian penduduk di suatu daerah dipengaruhi oleh keadaan alam dan sumber daya yang tersedia, serta keadaan sosial ekonomi masyarakat seperti keterampilan yang dimiliki, tingkat pendidikan, lapangan

pekerjaan, dan modal yang tersedia. Komposisi penduduk berdasarkan mata pencaharian di Kabupaten Magetan ditunjukkan pada Tabel 9 berikut ini.

Tabel 9. Komposisi Penduduk Kabupaten Magetan Usia 15 Tahun Keatas Yang Bekerja Menurut Lapangan Usaha Utama Tahun 2008

No.	Mata Pencaharian	Jumlah (Jiwa)	Prosentase (%)
1.	Pertanian	275.060	63,29
2.	Pertambangan dan Penggalian	44	0,01
3.	Industri Pengolahan	35.420	8,15
4.	Listrik, Gas dan Air Minum	522	0,12
5.	Konstruksi	12.472	2,87
6.	Perdagangan, Hotel dan Rumah Makan	61.062	14,05
7.	Angkutan dan Komunikasi	6.432	1,48
8.	Keuangan, Asuransi, Usaha Persewaan Bangunan	1.738	0,40
9.	Jasa Sosial Kemasyarakatan	40.852	9,40
10.	Lain-lain	1.000	0,23
<b>Jumlah</b>		<b>434.602</b>	<b>100,00</b>

Sumber : Kabupaten Magetan Dalam Angka Tahun 2008

Berdasarkan Tabel 9 dapat diketahui bahwa penduduk Kabupaten Magetan paling besar bermata pencaharian di sektor pertanian sebanyak 275.060 jiwa dengan prosentase 63,29%. Dengan adanya jumlah penduduk yang bekerja di sektor pertanian sebanyak 275.060 orang yaitu akan mendorong usaha industri untuk semakin meningkat, terutama usaha industri yang berbahan baku dari hasil-hasil pertanian. Hal ini karena bahan baku yang digunakan untuk usahanya akan mudah untuk didapatkan. Sehingga tidak akan ada masalah dengan ketersediaan bahan baku usahanya. Salah satu usaha industri yang berbahan baku dari hasil pertanian adalah usaha industri emping melinjo.

Hal ini akan menjadi masukan bagi pemerintah untuk meningkatkan perhatian terhadap sektor pertanian yang nantinya akan berpengaruh terhadap pembangunan di Kabupaten Magetan khususnya pada bidang industri yang bahan bakunya berasal dari hasil pertanian seperti usaha agroindustri emping melinjo di Kabupaten Magetan.

### **C. Keadaan Pertanian**

Sektor pertanian di Kabupaten Magetan ditunjang oleh lima subsektor, yaitu subsektor tanaman bahan makanan, subsektor perkebunan, subsektor peternakan, subsektor kehutanan, dan subsektor perikanan. Sektor pertanian menyumbang 32,48 % dari total PDRB Kabupaten Magetan. Pada subsektor tanaman pangan komoditi yang dihasilkan yaitu; padi, jagung, ubi kayu, ubi jalar, kacang tanah, kedelai, dan kacang hijau. Pengusaha emping melinjo walaupun usaha utamanya adalah industri emping melinjo namun ada juga yang mengusahakan ternak sebagai usaha sampingan untuk menambah penghasilan.`

### **D. Keadaan Perindustrian**

Kabupaten Magetan merupakan kabupaten yang padat dengan industri. Salah satunya yaitu industri emping melinjo, selain itu juga bisa dijumpai berbagai macam industri di Kabupaten Magetan yang mendukung perekonomian Kabupaten Magetan. Banyaknya industri di Kabupaten Magetan dapat dilihat pada Tabel 10 berikut ini.



Tabel 10. Jumlah Usaha dan Tenaga Kerja pada Sentra Industri Kecil Menurut Jenis Industri di Kabupaten Magetan Tahun 2008

No.	Jenis Usaha	Jumlah Usaha	Jumlah Tenaga Kerja
A	Industri Kimia		
1.	Grabah	426	696
2.	Batu Merah	2.370	5.647
3.	Genteng	1.470	3.442
4.	Pande Besi	112	320
B	Industri Agro		
1.	Tempe	550	922
2.	<b>Emping Melinjo</b>	<b>287</b>	<b>582</b>
3.	Tahu	43	147
4.	Lempeng Puli	43	129
5.	Rengginang	24	52
6.	Jenang Candi	15	21
7.	Enting-Enting	8	20
C	Industri Hasil Hutan		
1.	Tikar Mendong	568	596
2.	Anyaman Bambu	4.655	7.242
3.	Sulak Bulu	36	101
D	Industri Kulit		
1.	Sepatu	88	323
2.	Ikat Pinggang, Dompot, Tas	26	92
<b>Jumlah</b>		<b>10.721</b>	<b>20.332</b>

Sumber : Kabupaten Magetan Dalam Angka Tahun 2008

Berdasarkan pada Tabel 10 dapat diketahui bahwa usaha industri emping melinjo merupakan industri terbesar kedua untuk cabang industri hasil pertanian yaitu sebanyak 287 unit usaha dengan jumlah tenaga kerja sebanyak 582 orang yang menduduki posisi kedua setelah usaha pembuatan tempe dengan jumlah 550 unit usaha dengan menggunakan jumlah tenaga kerja sebanyak 922 orang.

## V. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Karakteristik Responden Industri Emping Melinjo

Karakteristik responden merupakan gambaran secara umum tentang keadaan dan latar belakang responden yang berkaitan dan berpengaruh terhadap kegiatannya dalam menjalankan usahanya. Responden pada penelitian ini adalah pengindustri emping melinjo yang pada masa penelitian masih aktif memproduksi dan berdomisili di Kabupaten Magetan. Karakteristik dari responden pengindustri emping melinjo meliputi umur responden, lama pendidikan, jumlah anggota keluarga, jumlah anggota keluarga yang terlibat dalam produksi, jumlah tenaga kerja luar, lama mengusahakan, status usaha dan alasan usaha.

#### 1. Umur Responden

Usia produktif adalah usia penduduk antara 15-59 tahun dan usia non produktif antara 0-14 tahun serta lebih atau sama dengan 60 tahun. Jumlah dan persentase responden berdasarkan kelompok umur dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Jumlah dan Persentase Responden Industri Emping Melinjo Skala Rumah Tangga Berdasarkan Kelompok Umur di Kabupaten Magetan

No	Kelompok Umur (Th)	Jumlah Responden	Persentase (%)
1.	30-40	9	22,50
2.	41-50	12	30,00
3.	51-60	16	40,00
4.	>60	3	7,50
<b>Jumlah</b>		<b>40</b>	<b>100,00</b>

Sumber : Diolah dan Diadopsi dari Lampiran 1

Berdasarkan Tabel 11 diatas dapat diketahui bahwa jumlah responden yaitu 40 orang yang terdiri dari 37 orang umur produktif dan 3 orang umur non produktif. Pada usia produktif tersebut, produktivitas kerja pengusaha emping melinjo masih cukup tinggi sehingga lebih potensial dalam menjalankan usahanya. Pada usia produktif kemampuan fisik para pengusaha masih memadai, sehingga memungkinkan industri

emping melinjo masih dapat terus dikembangkan karena para pengusaha masih memiliki produktivitas dan kemampuan bekerja yang tinggi.

## 2. Lama Pendidikan Responden

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting untuk responden dalam hal menerima dan menerapkan teknologi baru, disamping kemampuan dan keterampilan dari pengusaha sendiri. Pendidikan akan mempengaruhi pola pikir pengusaha dalam menjalankan kegiatan usahanya dan pengambilan keputusan dalam pemasaran emping melinjo yang dihasilkannya. Selain itu pendidikan juga akan mempengaruhi pengusaha dalam menyerap informasi terbaru yang dapat diterapkan dalam kegiatan usahanya. Pada Tabel 12 dapat dilihat Jumlah dan persentase responden berdasarkan pendidikan di Kabupaten Magetan.

Tabel 12. Jumlah dan Persentase Responden Industri Emping Melinjo Skala Rumah Tangga Berdasarkan Pendidikan di Kabupaten Magetan

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1.	Tidak tamat SD	10	25,00
2.	Tamat SD/SR	21	52,50
3.	Tamat SLTP	7	17,50
4.	Tamat SMA	2	5,00
<b>Jumlah</b>		<b>40</b>	<b>100,00</b>

Sumber : Diolah dan Diadopsi dari Lampiran 1

Berdasarkan Tabel 12 diatas dapat diketahui bahwa sebagian besar responden adalah tamat SD sebanyak 21 orang (52,50%). Hal ini menunjukkan tingkat pendidikan masih rendah. Pendidikan yang diperoleh diharapkan dapat menjadi modal bagi pengusaha dalam menjalankan usaha, dapat menghitung pengeluaran maupun keuntungan dari usahanya, dapat memasarkan produk ke luar daerah dan yang paling penting pengusaha tidak dapat dibohongi oleh pedagang yang membeli untuk mengecer sehingga tidak terjadi kerugian.

### 3. Jumlah Anggota Keluarga

Jumlah anggota keluarga akan mempengaruhi dalam usaha pembuatan emping melinjo. Semakin banyak jumlah anggota keluarga, akan menuntut pengusaha untuk mendapatkan uang yang lebih banyak untuk memenuhi kebutuhannya. Jumlah anggota keluarga terdiri dari bapak, ibu dan anak. Jumlah dan persentase responden berdasarkan jumlah anggota keluarga dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 13. Jumlah dan Persentase Responden Industri Emping Melinjo Skala Rumah Tangga Berdasarkan Jumlah Anggota Keluarga di Kabupaten Magetan

No	Anggota Keluarga	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	2-4	25	62,50
2.	5-6	15	37,50
<b>Jumlah</b>		<b>40</b>	<b>100,00</b>

Sumber : Diolah dan Diadopsi dari Lampiran 1

Berdasarkan Tabel 13 diatas dapat diketahui bahwa responden yang memiliki jumlah anggota terbanyak yaitu berkisar 2-4 orang sebanyak 25 orang atau 62,50%. Berdasarkan data tersebut diketahui seluruh responden mempunyai anggota keluarga lebih dari 2 orang. Besar kecilnya jumlah anggota keluarga ini berpengaruh terhadap ketersediaan jumlah tenaga kerja industri emping melinjo, terutama tenaga kerja yang berasal dari anggota keluarga yang ikut aktif dalam kegiatan produksi.

### 4. Jumlah Anggota Keluarga Yang Terlibat Dalam Produksi

Besar kecilnya jumlah anggota keluarga ini berpengaruh terhadap ketersediaan jumlah tenaga kerja industri emping melinjo, terutama tenaga kerja yang berasal dari anggota keluarga yang ikut terlibat dalam kegiatan produksi. Jumlah dan persentase responden berdasarkan jumlah anggota keluarga yang terlibat dalam produksi dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14. Jumlah dan Persentase Responden Industri Emping Melinjo Skala Rumah Tangga Berdasarkan Jumlah Anggota Keluarga Yang Terlibat Dalam Produksi di Kabupaten Magetan

No	Anggota Keluarga Yang Terlibat	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	1	20	50,00
2.	2	19	47,50
3.	3	1	2,50
<b>Jumlah</b>		<b>40</b>	<b>100,00</b>

Sumber : Diolah dan Diadopsi dari Lampiran 1

Berdasarkan Tabel 14 diatas dapat diketahui bahwa sebanyak 1 anggota keluarga responden yang terlibat dalam produksi yaitu dengan jumlah 20 orang (50,00%), sebanyak 2 anggota keluarga yang terlibat dalam produksi dengan jumlah 19 orang (47,50%) dan sebanyak 3 anggota keluarga yang terlibat dalam produksi dengan jumlah 1 orang (2,50%). Anggota keluarga yang dimaksud selain keluarga inti juga saudara yang tinggal serumah dengan produsen. Biasanya anggota keluarga yang terlibat dalam industri emping melinjo adalah istri, sedangkan suami dan anggota keluarga yang lain bekerja pada sektor lain, masih menempuh pendidikan, berada di luar kota atau termasuk usia non produktif (anak-anak dan manula).

#### 5. Jumlah Tenaga Kerja Luar Keluarga

Besar kecilnya jumlah tenaga kerja luar keluarga ini juga berpengaruh terhadap ketersediaan jumlah tenaga kerja industri emping melinjo, terutama tenaga kerja yang berasal dari luar keluarga. Jumlah dan persentase responden berdasarkan jumlah tenaga kerja luar keluarga dapat dilihat pada Tabel 15.

Tabel 15. Jumlah dan Persentase Responden Industri Emping Melinjo Skala Rumah Tangga Berdasarkan Jumlah Tenaga Kerja Luar Keluarga di Kabupaten Magetan

No	Tenaga Kerja Luar Keluarga	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	0	33	82,50
2.	1	6	15,00
3.	2	1	2,50
<b>Jumlah</b>		<b>40</b>	<b>100,00</b>

Sumber : Diolah dan Diadopsi dari Lampiran 1

Berdasarkan Tabel 15 diatas dapat diketahui bahwa responden yang tidak menggunakan tenaga kerja luar keluarga dengan jumlah 33 orang (82,50%), sebanyak 1 tenaga kerja luar keluarga dengan jumlah 6 orang (15,00%) dan sebanyak 2 tenaga kerja luar keluarga dengan jumlah 1 orang (2,50%). Tenaga kerja luar keluarga sebagian besar berasal dari tetangga yang ikut membantu dalam proses produksi emping melinjo.

#### 6. Lama Mengusahakan Responden Dalam Usaha Pembuatan Emping Melinjo

Keberhasilan usaha pembuatan emping melinjo tidak hanya ditentukan oleh tingkat pendidikan, tetapi juga ditentukan oleh bakat dan lama dalam mengusahakannya. Pada Tabel 16, dapat dilihat jumlah dan persentase responden berdasarkan lama mengusahakan emping melinjo di Kabupaten Magetan.

Tabel 16. Jumlah dan Persentase Responden Industri Emping Melinjo Skala Rumah Tangga Berdasarkan Lama Mengusahakan di Kabupaten Magetan

No	Lama Mengusahakan (Tahun)	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1.	$0 < x \leq 10$	13	32,50
2.	$10 < x \leq 20$	14	35,00
3.	$20 < x \leq 30$	12	30,00
4.	$x > 30$	1	2,50
<b>Jumlah</b>		<b>40</b>	<b>100,00</b>

Sumber : Diolah dan Diadopsi dari Lampiran 1

Berdasarkan Tabel 16 dapat diketahui bahwa lama mengusahakan responden dalam pembuatan emping melinjo di Kabupaten Magetan

selama 0-10 tahun sebanyak 13 orang (32,50%), selama 11-20 tahun sebanyak 14 orang (35,00%) , selama 21-30 tahun sebanyak 12 orang (30,00%) dan selama lebih dari 30 tahun sebanyak 1 orang (2,50), walaupun responden memiliki pendidikan yang rendah, tetapi tidak diragukan lagi dalam hal pembuatan emping melinjo karena pengusaha memahami dan menguasai hal tersebut dari lama mengusahakan yang sudah bertahun-tahun.

Lama mengusahakan emping melinjo tersebut menunjukkan lamanya waktu responden dalam mengusahakan emping melinjo dalam hal pembuatan dan pemasaran emping melinjo. Berdasarkan lama mengusahakan yang telah dimiliki oleh responden diharapkan untuk kedepannya responden mampu lebih baik lagi, sehingga dapat mempertahankan serta meningkatkan skala usaha dan mampu meningkatkan keuntungannya.

Sedangkan alasan responden dalam menjalankan usahanya sebagai pengusaha emping melinjo dapat dilihat pada Tabel 17 dibawah ini.

Tabel 17. Alasan Mengusahakan Industri Emping Melinjo Skala Rumah Tangga di Kabupaten Magetan

No.	Alasan Usaha	Jumlah (Responden)	Prosentase (%)
1.	Usaha warisan	9	22,50
2.	Tidak mempunyai pekerjaan lain	17	42,50
3.	Pengalaman sebagai buruh	8	20,00
4.	Lebih menguntungkan daripada usaha lain	6	15,00
<b>Jumlah</b>		<b>40</b>	<b>100,00</b>

Sumber: Diolah dan Diadopsi dari Lampiran 1

Tabel 17 menunjukkan bahwa industri emping melinjo di Kabupaten Magetan diusahakan karena beberapa alasan. Alasan karena responden tidak mempunyai pekerjaan lain sebesar 42,50% (17 responden), maka pengusaha mencoba mengembangkan industri emping melinjo ini untuk mendapatkan penghasilan. Industri emping melinjo di Kabupaten Magetan telah berlangsung cukup lama dan sudah diwariskan turun temurun kepada anak-anaknya karena alasan pengusaha menjalankan industri emping

melinjo ini adalah warisan dari orang tuanya yaitu sebanyak 9 responden (22,50%).

Ada sebagian responden yaitu sebesar 20% (8 responden) mengusahakan emping melinjo karena pengalaman sebagai buruh industri emping melinjo. Buruh industri yang dimaksud disini adalah tetangga yang membantu industri emping melinjo dalam skala rumah tangga. Kemudian setelah berpengalaman pindah jalur untuk mengusahakan sendiri industri emping melinjo. Pengalaman dan pengetahuan yang telah diperoleh dari pekerjaannya sebagai buruh mendorong responden mengembangkan sendiri industri emping melinjo dengan tujuan untuk meningkatkan taraf hidup. Sedangkan alasan lain responden mengusahakan industri emping melinjo karena lebih menguntungkan daripada usaha lain yaitu sebesar 15% (6 responden). Ada sebagian responden tersebut juga mencoba untuk mengadakan usaha lain untuk menambah penghasilan, seperti berdagang dan kuli bangunan. Kenyataannya, usaha sampingan itu keuntungan yang diperoleh tidak begitu besar dibanding dengan mengusahakan industri emping melinjo.

Setiap usaha yang dilakukan dapat merupakan usaha utama ataupun usaha sampingan. Begitu juga dengan industri emping melinjo skala rumah tangga di Kabupaten Magetan. Berikut ini tabel mengenai status usaha industri emping melinjo di Kabupaten Magetan.

Tabel 18. Status Usaha Industri Emping Melinjo Skala Rumah Tangga di Kabupaten Magetan

No.	Status Usaha	Jumlah (Responden)	Prosentase (%)
1.	Utama	0	0
2.	Sampingan	40	100
<b>Jumlah</b>		<b>40</b>	<b>100</b>

Sumber: Diolah dan Diadopsi dari Lampiran 1

Bagi keluarga, industri emping melinjo merupakan pekerjaan atau usaha sampingan yang dilakukan setiap hari oleh ibu rumah tangga. Tabel 18 menunjukkan bahwa semua responden yaitu sebesar 40 responden (100%) menjadikan industri emping melinjo ini sebagai usaha sampingan



karena usaha emping melinjo ini hanya dijalankan oleh ibu rumah tangga sedangkan sumber pendapatan utama berasal dari suaminya yang memiliki pekerjaan utama sebagai pedagang, petani, PNS dan toko.

## B. Modal Industri Emping Melinjo

Untuk memulai industri emping melinjo, pengusaha membutuhkan modal, baik untuk membeli peralatan maupun bahan-bahan yang dibutuhkan. Sumber modal tersebut dapat berasal dari modal sendiri atau modal pinjaman dari bank atau lembaga kredit lainnya. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 19 berikut ini.

Tabel 19. Sumber Modal Industri Emping Melinjo Skala Rumah Tangga di Kabupaten Magetan

No.	Uraian	Jumlah (Responden)	Prosentase (%)
1.	Modal sendiri	35	87,50
2.	Pinjaman	5	12,50
<b>Jumlah</b>		<b>40</b>	<b>100,00</b>

Sumber : Diadopsi dan Diolah dari Lampiran 1

Berdasarkan Tabel 19 di atas dapat dilihat bahwa sebagian besar pengusaha emping melinjo di Kabupaten Magetan yaitu sebanyak 35 orang (87.50%) memulai untuk menjalankan industri emping melinjo dengan menggunakan modal sendiri yang berasal dari modal pengusaha itu sendiri. Namun, ada 5 responden (12,50%) memulai usahanya yang sumber modal usahanya berasal dari pinjaman Koperasi dan BRI. Hal ini disebabkan fasilitas perkreditan yang ada di Kabupaten Magetan sudah cukup memadai dan akses untuk meminjam ke bank maupun lembaga kredit cukup mudah serta dengan bunga yang cukup ringan.

## C. Bahan Baku Industri Emping Melinjo

Bahan baku utama yang digunakan dalam industri emping melinjo adalah biji melinjo yang diperoleh dengan cara membeli dari pedagang pengumpul dan bukan dari hasil sendiri. Pengadaan bahan baku tersebut dapat dilihat pada Tabel 20 berikut ini.

Tabel 20. Pengadaan Bahan Baku Dalam Industri Emping Melinjo Skala Rumah Tangga di Kabupaten Magetan

No	Uraian	Jumlah Responden	Prosentase (%)
1.	Pengadaan		
	a. Hasil sendiri	0	0,00
	b. Beli	40	100,00
	Jumlah	40	100,00
2.	Tempat Pembelian		
	a.Pasar	0	0,00
	b.Pedagang pengumpul	40	100,00
	Jumlah	40	100,00
3.	Frekuensi Pembelian		
	a. 1 hari sekali	10	25,00
	b. Lebih dari 1 hari	30	75,00
	Jumlah	40	100,00
4.	Cara Pembayaran		
	a. Kontan	40	100,00
	b. Kredit	0	0,00
	Jumlah	40	100,00

Sumber: Diadopsi dan Diolah dari Lampiran 2

Berdasarkan pada Tabel 20 di atas, dapat diketahui bahwa semua responden pengusaha emping melinjo di Kabupaten Magetan mendapatkan bahan baku yang berupa biji melinjo tersebut dengan cara membeli dari pedagang pengumpul, yaitu sebesar 40 responden (100%). Hal tersebut dikarenakan Kabupaten Magetan bukan merupakan daerah penghasil biji melinjo. Oleh karena itu, biji melinjo diperoleh dengan cara membeli.

Dalam melakukan pembelian biji melinjo, frekuensi pembelian ada yang membeli satu hari sekali atau lebih dari satu hari. Sebanyak 10 responden (25%) melakukan pembelian setiap satu hari sekali. Hal tersebut dilakukan untuk menghindari adanya fluktuasi harga biji melinjo dan mengingat ketersediaan dana untuk membeli biji melinjo. Pada saat penelitian harga biji melinjo berkisar antara Rp 6.000,00-Rp 6.500,00 per kg. Harga bahan baku biji melinjo yang diterima para produsen berbeda-beda, karena dipengaruhi tempat pembelian dan jumlah pembelian . Namun, ada sebagian besar responden yang melakukan pembelian biji melinjo lebih dari satu hari sekali, yaitu sebanyak 30 responden (70%). Pengusaha melakukan penimbunan untuk mencegah kehabisan stok bahan baku karena industri

emping melinjo berproduksi setiap hari. Selain itu, dalam penyimpanan bahan baku tidak memerlukan perawatan khusus tetapi hanya dengan menyimpan di tempat yang kering.

Cara pembayaran dalam melakukan pembelian emping melinjo, semua responden (100%) melakukan pembayaran dengan cara kontan. Responden melakukan cara ini untuk menghindari adanya hutang kepada pedagang. Para pengusaha memilih lebih baik membeli biji melinjo sesuai dana yang ada daripada harus mengutang lebih dahulu.

#### **D. Peralatan Industri Emping Melinjo**

Pengusaha emping melinjo selain membutuhkan bahan baku untuk menjalankan usahanya, juga memerlukan peralatan yang digunakan dalam proses produksi. Alat-alat yang digunakan dalam proses produksi industri emping melinjo di Kabupaten Magetan masih sederhana. Peralatan yang digunakan untuk memproduksi emping melinjo meliputi :

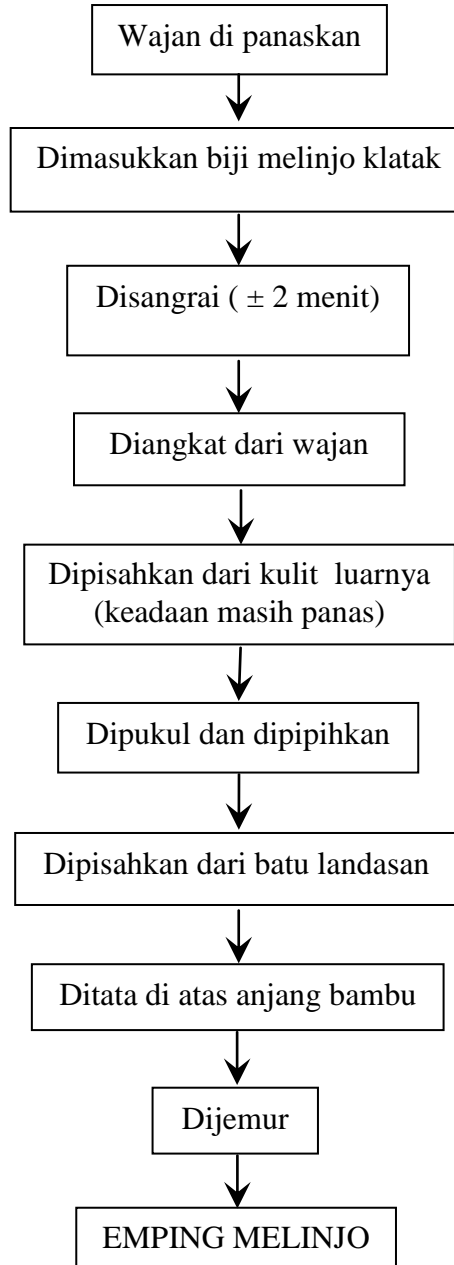
1. Tungku api.
2. Wajan yang terbuat dari tanah liat, digunakan sebagai wadah untuk menyangrai biji melinjo.
3. Batu landasan yang permukaannya lebar, rata dan halus, digunakan sebagai alas atau landasan pemukulan.
4. Alat pemukul berupa palu besi, digunakan sebagai alat untuk memipihkan biji melinjo.
5. Irus atau erok-erok, digunakan sebagai alat untuk mengaduk-aduk biji melinjo ketika disangrai.
6. Sesrek atau lempengan seng yang tipis, digunakan sebagai alat untuk memisahkan emping yang melekat pada batu landasan.
7. Anjang dari anyaman bambu, digunakan sebagai tempat meletakkan emping melinjo selama proses penjemuran berlangsung.

## **E. Proses Produksi Pembuatan Emping Melinjo**

Proses pembuatan emping melinjo adalah sebagai berikut :

1. Wajan dari tanah liat dipanaskan di atas tungku api.
2. Wajan dibiarkan panas dengan pasir dan setelah wajan cukup panas masukkan klatak (melinjo yang sudah terpisah dari kulitnya), kemudian sesekali aduk-aduk atau balik biji-biji melinjo (lama penyangraian melinjo  $\pm 2$  menit).
3. Biji-biji melinjo yang sudah matang diangkat dari wajan dengan menggunakan irus, kemudian biji-biji melinjo tersebut dipisahkan dari kulit luarnya dalam keadaan masih panas
4. Dalam keadaan masih panas, biji melinjo yang sudah terpisah dipukul di atas batu landasan yang permukaannya lebar dan rata untuk dipipihkan dan dibentuk bulat dengan diameter  $\pm 10-11$  cm
5. Untuk menghasilkan satu buah emping melinjo diperlukan  $\pm 5-6$  biji melinjo, tergantung ukuran besar kecilnya biji melinjo.
6. Memisahkan emping yang masih melekat pada telenan dengan menggunakan sesrek, kemudian emping ditata di atas anjang bambu dan kemudian di dijemur.
7. Selama proses penjemuran, emping melinjo dalam keadaan setengah kering dibalik sehingga diharapkan dengan melakukan hal tersebut emping akan lebih cepat kering. Proses pengeringan emping melinjo sangat tergantung pada sinar matahari. Apabila cuaca cukup terik maka emping bisa kering dalam waktu satu hari, namun jika musim penghujan proses pengeringan bisa lebih lama 2-3 hari.
8. Emping yang sudah kering siap untuk dipasarkan.

Proses produksi untuk menghasilkan emping melinjo melalui tahap-tahap sebagai berikut:



Gambar 3. Proses Produksi Pembuatan Emping Melinjo Di Kabupaten Magetan

## **F. Pemasaran**

Daerah pemasaran emping melinjo yang diproduksi di Kabupaten Magetan sebagian bersifat lokal, yaitu di Kabupaten Magetan. Namun, ada juga yang memasarkan di luar kota, yaitu di Tuban, Lamongan dan Surabaya. Daerah pemasaran emping melinjo di Kabupaten Magetan meliputi pasar-pasar yang ada di Kabupaten Magetan, yaitu Pasar Baru, Pasar Jengglong dan Pasar Sayur. Lokasi pasar yang dekat dengan daerah produsen sehingga mudah dijangkau, serta pada umumnya produsen emping melinjo sudah mempunyai pelanggan tetap yang akan membeli emping melinjanya, sehingga hal ini akan semakin mempermudah produsen dalam memasarkan emping melinjo.

Berdasarkan hasil penelitian, dalam memasarkan emping melinjo yang dihasilkan, beberapa produsen juga ada yang mengantar ke rumah pedagang dengan alasan emping melinjo yang dihasilkan memang sudah dipesan sebelumnya. Selain itu, hal tersebut juga sudah menjadi kebiasaan pengusaha, karena pedagang yang di tuju sudah menjadi langganan.

Namun, ada juga beberapa pedagang yang langsung mendatangi rumah produsen emping melinjo untuk membeli emping melinjo, dengan alasan karena persediaan emping melinjo yang menipis atau karena ada permintaan konsumen yang harus segera dipenuhi.

## **G. Analisis Usaha Industri Emping Melinjo**

### **1. Analisis Biaya**

Biaya adalah nilai korbanan yang dikeluarkan dalam proses produksi. Biaya dalam penelitian ini adalah seluruh biaya yang dikeluarkan untuk proses pembuatan emping melinjo di Kabupaten Magetan, baik biaya yang benar-benar dikeluarkan atau tidak benar-benar dikeluarkan. Biaya tersebut terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel.

#### **a. Biaya Tetap**

Biaya tetap adalah biaya yang digunakan dalam industri emping melinjo yang besarnya tidak dipengaruhi oleh jumlah produk emping

melinjo yang dihasilkan. Biaya tetap dalam industri emping melinjo di Kabupaten Magetan meliputi biaya penyusutan peralatan dan bunga modal investasi. Biaya penyusutan peralatan dan biaya bunga investasi sebenarnya tidak benar-benar dikeluarkan oleh pengusaha emping melinjo, tetapi karena dalam penelitian ini menggunakan konsep keuntungan, maka biaya ini harus diperhitungkan. Rata-rata biaya tetap dapat dilihat pada Tabel 21 berikut ini.

Tabel 21. Rata-rata Biaya Tetap Industri Emping Melinjo Skala Rumah Tangga di Kabupaten Magetan Bulan Juni 2010

No.	Jenis Biaya Tetap	Jumlah (Rp/bulan)	Prosentase (%)
1.	Penyusutan peralatan	21.288,83	99,90
2.	Bunga modal investasi	22,27	0,10
<b>Jumlah</b>		<b>21.311,10</b>	<b>100,00</b>

Sumber : Diadopsi dan Diolah dari Lampiran 48

Tabel 21 menunjukkan bahwa sumber biaya tetap industri emping melinjo terbesar berasal dari biaya penyusutan peralatan yaitu sebesar Rp 21.288,83 (99,90%) selama satu bulan. Perbedaan jumlah biaya tetap per produsen ini dipengaruhi oleh perbedaan volume produksi, yang mengakibatkan perbedaan jumlah peralatan yang dimiliki. Pengusaha menggunakan peralatan dalam pelaksanaan proses produksi emping melinjo. Peralatan yang digunakan masih sederhana dan dibeli pada awal pengusaha mulai menjalankan industri emping melinjo sehingga biaya penyusutan peralatan juga kecil.

Sedangkan biaya bunga modal investasi berada pada urutan kedua, yaitu sebesar Rp 22,27 (0,10%). Nilai suku bunga diperoleh dari data Bank Indonesia yaitu sebesar 5,5 % pada bulan Juni 2010, sebab penelitian ini dilakukan pada bulan tersebut.

#### b. Biaya Variabel

Biaya variabel adalah biaya yang digunakan dalam proses pembuatan emping melinjo yang besarnya berubah-ubah secara proporsional terhadap kuantitas output yang dihasilkan. Biaya-biaya

yang termasuk dalam biaya variabel industri emping melinjo di Kabupaten Magetan adalah biaya bahan baku, bahan penolong, biaya bahan bakar, biaya pengemasan, biaya transportasi dan biaya tenaga kerja yang dinyatakan dalam satuan rupiah. Rata-rata biaya variabel industri emping melinjo di Kabupaten Magetan dapat dilihat pada Tabel 22 berikut ini.

Tabel 22. Rata-Rata Biaya Variabel Industri Emping Melinjo Skala Rumah Tangga di Kabupaten Magetan Bulan Juni 2010

No	Jenis biaya	Fisik	Harga/satuan (Rp)	Jumlah (Rp)	Total Biaya (Rp)
1.	Biaya bahan baku (kg)	432	6.129	2.650.430,00	2.650.430,00
2.	Bahan penolong - Pasir (Kg)	42	100,00	4.200,00	4.200,00
3.	Bahan Bakar - Arang (Kg) - Kayu Bakar (Ikat)	91 38	2.000,00 5.000,00	182.000,00 190.000,00	186.000,00
4.	Bahan Pengemas - Besek (biji) - Plastik (biji)	250 186	500,00 300,00	125.000,00 55.800,00	90.400,00
5.	Transportasi (Rp)	-	204.933,00	204.933,00	204.933,00
6.	Tenaga Kerja(Kg)	216,05	2.500,00	540.125,00	540.125,00
<b>Total</b>					<b>3.676.088,00</b>

Sumber : Diadopsi dan Diolah dari Lampiran 52

Tabel 22 menunjukkan bahwa biaya bahan baku yaitu sebesar 2.650.430,00 dengan jumlah fisik sebanyak 432 kg dan harga Rp 6.129 per kg. Besarnya kontribusi biaya bahan baku dikarenakan bahan baku harus dibeli melalui pedagang pengumpul. Selain itu harga bahan baku biji melinjo berfluktuasi yaitu berkisar antara Rp 6.000,00-6.500,00. Harga bahan baku emping melinjo yang berupa biji melinjo rata-rata sebesar Rp 6.129 per kg.

Biaya bahan penolong yang dikeluarkan oleh pengusaha emping melinjo yaitu sebesar 4.200,00 selama satu bulan dengan jumlah fisik 42 kg dan harga Rp 100,00 per kg. Bahan penolong yang digunakan dalam proses produksi emping melinjo adalah pasir. Satu kg pasir itu dapat dipakai untuk menyangrai 8 kg sampai 12 kg biji melinjo.



Dengan dilengkapi pasir, maka biji-biji melinjo yang disangrai akan dapat masak secara merata karena pasir sifatnya cepat menerima panas dari tungku api dan dengan mencampurkan biji-biji melinjo dengan pasir yang panas sambil dibolak-balik, maka kemasakan biji melinjo dapat merata.

Biaya tenaga kerja yang dikeluarkan oleh pengusaha emping melinjo yaitu sebesar Rp 540.125,00 selama satu bulan. Rata-rata jumlah tenaga kerja dalam proses produksi emping melinjo berkisar antara 1-2 orang. Penentuan upah didasarkan pada banyaknya jumlah produksi. Upah tenaga kerja untuk 2 kg biji melinjo menjadi 1 kg emping dibayar Rp 2.500,00. Jadi besar kecilnya upah tergantung dari jumlah produksinya. Tenaga kerja industri emping melinjo sebagian besar berasal dari tenaga kerja keluarga. Sebenarnya tenaga kerja keluarga dalam kenyataannya tidak diberi upah, namun konsep yang digunakan adalah keuntungan sehingga dalam perhitungan tetap dimasukkan.

Biaya bahan bakar yang dikeluarkan oleh pengusaha emping melinjo selama satu bulan rata-rata sebesar Rp 186.000,00 dengan jumlah fisik arang sebanyak 91 kg dan harga Rp 2.000,00 per kg sedangkan jumlah fisik kayu bakar sebanyak 38 ikat dan harga Rp 5.000,00 per ikat. Dalam proses produksi emping melinjo menggunakan tungku api sedangkan kebutuhan bahan bakar tergantung dari jumlah biji melinjo yang diolah.

Biaya pengemasan yang dikeluarkan oleh pengusaha emping melinjo di Kabupaten Magetan selama satu bulan rata-rata sebesar Rp 90.400,00 dengan jumlah fisik besek sebanyak 250 biji dan harga Rp 500,00 per biji sedangkan jumlah fisik plastik sebanyak 186 dan harga Rp 300,00 per biji. Pengusaha emping melinjo membeli besek dan plastik dalam hitungan per biji untuk kemasan 1 kg emping melinjo. Untuk kemasan besek rata-rata sebesar Rp 125.000,00 sedangkan kemasan plastik rata-rata sebesar Rp 55.800,00 selama satu bulan.

Pengusaha emping melinjo lebih banyak memilih kemasan besek karena risiko emping remuk lebih sedikit dibandingkan kemasan plastik.

Penjualan emping melinjo dilakukan dengan cara dijual sendiri di pasar maupun konsumen yang memesan langsung dan atau melalui pedagang perantara. Emping melinjo yang dijual dalam skala besar biasanya dijual kepada pedagang perantara untuk menghemat biaya transportasi. Rata-rata biaya transportasi yang dikeluarkan oleh pengusaha emping melinjo selama satu bulan adalah sebesar Rp 204.933,00. Besar kecilnya biaya transportasi dipengaruhi oleh jarak daerah pemasaran. Semakin jauh jarak daerah pemasaran, semakin besar biaya yang dikeluarkan. Biasanya pemasaran dilakukan setiap hari karena pengusaha memproduksi emping melinjo setiap hari.

c. Biaya Total

Biaya total adalah hasil dari penjumlahan seluruh biaya tetap dan biaya variabel yang dikeluarkan selama proses produksi. Besarnya rata-rata biaya total untuk proses produksi emping melinjo selama satu bulan dapat dilihat pada Tabel 23 berikut.

Tabel 23. Rata-rata Biaya Total Industri Emping Melinjo Skala Rumah Tangga di Kabupaten Magetan Bulan Juni 2010

No.	Jenis Biaya Total	Biaya Total (Rp/bulan)	Prosentase (%)
1.	Biaya Tetap	21.311,10	0,58
2.	Biaya Variabel	3.676.088,00	99,42
<b>Jumlah</b>		<b>3.697.399,10</b>	<b>100,00</b>

Sumber : Diadopsi dan Diolah dari Lampiran 53

Berdasarkan Tabel 23 dapat diketahui bahwa rata-rata biaya total yang dikeluarkan pengusaha emping melinjo di Kabupaten Magetan selama satu bulan adalah sebesar Rp 3.697.399,10. Biaya terbesar yang dikeluarkan dalam industri emping melinjo berasal dari biaya variabel yaitu sebesar Rp 3.676.088,00 (99,42%). Hal ini disebabkan komposisi biaya variabel lebih banyak dibandingkan dengan komposisi biaya tetap

sehingga biaya variabel yang dikeluarkan lebih besar. Selain itu juga disebabkan karena tingginya harga bahan baku untuk proses produksi emping melinjo. Sedangkan rata-rata biaya tetap yang dikeluarkan adalah sebesar Rp 21.311,10 (0,58%).

## 2. Penerimaan dan Keuntungan

Penerimaan pengusaha emping melinjo merupakan perkalian antara total produk yang terjual dengan harga per kg. Emping melinjo yang terjual oleh produsen selama satu bulan sebesar 216,05 Kg dengan harga tiap Kg Rp 20.000,00. Dari jumlah emping melinjo yang terjual dan harga, maka dapat dihasilkan penerimaan. Besarnya penerimaan yang diperoleh dari industri emping melinjo selama satu bulan adalah sebesar Rp 4.321.000,00 per pengusaha emping melinjo.

Keuntungan yang diperoleh dari industri emping melinjo merupakan selisih antara penerimaan dengan biaya total. Untuk mengetahui keuntungan industri emping melinjo skala rumah tangga di Kabupaten Magetan dapat dilihat dari Tabel 24 di bawah ini.

Tabel 24. Rata-rata Keuntungan Industri Emping Melinjo Skala Rumah Tangga di Kabupaten Magetan Bulan Juni 2010

No	Uraian	Jumlah (Rp)
1	Penerimaan	4.321.000,00
2	Biaya Total	3.697.399,10
<b>Keuntungan</b>		<b>623.600,90</b>

Sumber : Diadopsi dan Diolah dari Lampiran 55

Tabel 24 menunjukkan bahwa penerimaan rata-rata per pengusaha emping melinjo adalah sebesar Rp 4.321.000,00 dengan total biaya yang dikeluarkan rata-rata sebesar Rp 3.697.399,10 sehingga rata-rata keuntungan yang diperoleh setiap pengusaha emping melinjo adalah sebesar Rp 623.600,90. Dengan demikian, keuntungan rata-rata yang diperoleh setiap pengusaha emping melinjo selama satu bulan yaitu Juni 2010 adalah sebesar Rp 623.600,90. Keuntungan yang diterima oleh pengusaha emping melinjo dipengaruhi oleh perbedaan jumlah emping melinjo yang dijual dan biaya yang dikeluarkan. Walaupun ada produsen

emping melinjo yang hanya mendapat keuntungan kecil tapi usaha pembuatan emping melinjo ini tetap dilakukan oleh produsen. Hal ini disebabkan karena pada kondisi nyata banyak biaya yang tidak riil dikeluarkan oleh produsen, seperti bunga modal investasi dan upah tenaga kerja keluarga. Selain itu produsen juga merasa bahwa hasil dari usaha pembuatan emping melinjo telah mampu menambah penghasilan.

### 3. Profitabilitas

Berdasarkan keuntungan yang diperoleh, maka dapat diketahui profitabilitas atau tingkat keuntungan dari industri emping melinjo. Profitabilitas merupakan hasil bagi antara keuntungan usaha dengan biaya total yang dinyatakan dalam persen. Untuk mengetahui besarnya profitabilitas dari industri emping melinjo skala rumah tangga di Kabupaten Magetan dapat dilihat pada Tabel 25 berikut ini.

Tabel 25. Rata-rata Profitabilitas Industri Emping Melinjo di Kabupaten Magetan Bulan Juni 2010

No	Uraian	Jumlah (Rp)
1	Keuntungan	623.600,90
2	Biaya Total	3.697.399,10
<b>Profitabilitas</b>		<b>16,87%</b>

Sumber : Diadopsi dan Diolah dari Lampiran 55

Tabel 25 menunjukkan bahwa profitabilitas atau tingkat keuntungan dari industri emping melinjo skala rumah tangga di Kabupaten Magetan pada bulan Juni 2010 adalah sebesar 16,87%. Hal ini berarti setiap modal sebesar Rp 100,00 yang diinvestasikan akan diperoleh keuntungan Rp 16,87. Misalnya saja, awalnya pengusaha emping melinjo mengeluarkan modal sebesar Rp 100.000,00 maka pengusaha akan memperoleh keuntungan sebesar Rp 16.870,00. Industri emping melinjo ini termasuk dalam kriteria menguntungkan, karena memiliki nilai profitabilitas lebih dari nol. Profitabilitas ini merupakan hasil bagi antara keuntungan usaha dengan biaya total.

#### 4. Efisiensi

Efisiensi usaha dapat dihitung dengan menggunakan R/C rasio, yaitu perbandingan antara penerimaan dan biaya yang dikeluarkan. Besar efisiensi industri emping melinjo skala rumah tangga di Kabupaten Magetan dapat dilihat pada Tabel 26 berikut ini.

Tabel 26. Efisiensi Industri Emping Melinjo Skala Rumah Tangga di Kabupaten Magetan Bulan Juni 2010

No	Uraian	Rata-rata Per Pengusaha (Rp)
1	Penerimaan	4.321.000,00
2	Biaya Total	3.697.399,10
<b>Efisiensi Usaha</b>		<b>1,17</b>

Sumber : Diadopsi dan Diolah dari Lampiran 55

Tabel 26 menunjukkan bahwa efisiensi industri emping melinjo skala rumah tangga di Kabupaten Magetan pada bulan Juni 2010 sebesar 1,17. Hal ini berarti bahwa industri emping melinjo yang telah dijalankan sudah efisien yang ditunjukkan dengan nilai R/C rasio lebih dari satu.

R/C rasio ini menunjukkan pendapatan kotor yang diterima untuk setiap rupiah yang dikeluarkan untuk memproduksi. Nilai R/C rasio 1,17 berarti bahwa setiap Rp 1,00 biaya yang dikeluarkan dalam suatu awal kegiatan usaha memberikan penerimaan sebesar 1,17 kali dari biaya yang telah dikeluarkan. Sebagai contohnya, dalam awal kegiatan pengusaha emping melinjo mengeluarkan biaya Rp 100.000,00 maka pengusaha akan memperoleh penerimaan sebesar Rp 117.000,00. Semakin besar R/C rasio maka akan semakin besar pula penerimaan yang akan diperoleh pengusaha.

Nilai R/C rasio industri emping melinjo skala rumah tangga di Kabupaten Magetan sudah efisien. Hal tersebut disebabkan pengusaha emping melinjo sudah menggunakan faktor produksi dengan efisien, yaitu menggunakan biji melinjo yang berkualitas tinggi sehingga diperoleh rendemen yang lebih besar. Rendemen yang tinggi akan mempengaruhi produk emping melinjo yang dihasilkan yaitu lebih banyak dan akhirnya penerimaan meningkat. Semakin tinggi penerimaan yang diperoleh dan

semakin rendah biaya total yang dikeluarkan maka efisiensi dari usaha juga akan semakin besar.

Pengusaha emping melinjo tersebut masih tetap bisa berproduksi sampai sekarang walaupun harga bahan baku yang relatif tinggi karena pengusaha memiliki strategi dalam usahanya, yaitu apabila harga bahan baku mengalami kenaikan maka pengusaha berupaya untuk untuk memproduksi dalam kapasitas yang tetap, tetapi dengan mengurangi ukuran atau volume emping melinjo yang dihasilkan sehingga jumlah emping melinjo yang dihasilkan bertambah, dan penerimaan yang diterima dapat untuk menutup biaya bahan baku yang juga meningkat.

#### **5. Risiko Usaha serta Hubungan Antara Besarnya Risiko dengan Keuntungan**

Hubungan antara risiko dan keuntungan dapat diukur dengan koefisien variasi (CV) dan batas bawah keuntungan (L). Koefisien variasi merupakan perbandingan antara risiko yang harus ditanggung dengan jumlah keuntungan yang akan diperoleh sebagai hasil dan sejumlah modal yang ditanamkan dalam proses produksi. Semakin besar nilai koefisien variasi menunjukkan bahwa risiko yang harus ditanggung semakin besar dibanding dengan keuntungannya. Sedangkan batas bawah keuntungan (L) menunjukkan nilai nominal keuntungan terendah yang mungkin diterima oleh pengusaha (Hernanto, 1993). Untuk mengetahui besarnya risiko usaha dan hubungan antara besarnya risiko dengan keuntungan dapat dilihat pada Tabel 27 berikut ini.

Tabel 27. Risiko Usaha dan Batas Bawah Keuntungan Industri Emping Melinjo Skala Rumah Tangga di Kabupaten Magetan Bulan Juni 2010

No	Uraian	Rata-rata Per Pengusaha
1	Keuntungan (Rp)	623.600,90
2	Simpangan Baku (Rp)	333.704,13
3	Koefisien Variasi	0,56
4	Batas Bawah Keuntungan (Rp)	-43.807,36

Sumber: Diadopsi dan Diolah dari Lampiran 55

Tabel 27 menunjukkan bahwa keuntungan rata-rata yang diterima pengusaha emping melinjo selama satu bulan adalah sebesar Rp 623.600,90. Dari perhitungan keuntungan tersebut, maka dapat diketahui besarnya simpangan baku industri emping melinjo, yaitu sebesar Rp 333.704,13. Simpangan baku merupakan besarnya fluktuasi keuntungan yang diperoleh, sehingga dapat dikatakan bahwa fluktuasi keuntungan usaha industri emping melinjo berkisar Rp 333.704,13. Koefisien variasi dapat dihitung dengan cara membandingkan antara besarnya simpangan baku terhadap keuntungan rata-rata yang diperoleh. Koefisien variasi dari industri emping melinjo sebesar 0,56. Hal ini menunjukkan bahwa industri emping melinjo tersebut berisiko, karena nilai koefisien variasi yang diperoleh lebih besar dari standar koefisien variasi 0,5. Batas bawah keuntungan usaha ini sebesar – Rp 43.807,36. Angka ini menunjukkan bahwa pengusaha emping melinjo di Kabupaten Magetan harus berani menanggung kerugian sebesar Rp 43.807,36.

## **VI. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Biaya total rata-rata industri emping melinjo skala rumah tangga di Kabupaten Magetan adalah sebesar Rp 3.697.399,10 per bulan. Penerimaan rata-rata yang diperoleh sebesar Rp 4.321.000,00 per bulan sehingga keuntungan rata-rata yang diperoleh pengusaha industri emping melinjo adalah sebesar Rp 623.600,90 per bulan. Sedangkan profitabilitas usaha industri emping melinjo di Kabupaten Magetan adalah sebesar 1,17%, yang berarti usaha industri emping melinjo menguntungkan.
2. Industri emping melinjo skala rumah tangga di Kabupaten Magetan memiliki nilai koefisien variasi (CV) lebih dari 0,5 yaitu sebesar 0,56 dan nilai batas bawah keuntungan (L) sebesar – Rp 43.807,00 sehingga usaha industri emping melinjo berisiko dengan kemungkinan kerugian sebesar Rp 43.807,00 per bulan.
3. Industri emping melinjo skala rumah tangga di Kabupaten Magetan mempunyai nilai efisiensi lebih dari satu yaitu sebesar 1,17. Hal ini berarti bahwa setiap Rp 1,00 yang dikeluarkan pengusaha pada awal kegiatan usaha akan mendapatkan penerimaan 1,17 kali dari biaya yang dikeluarkan pada akhir kegiatan usaha tersebut.

### **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian, maka saran yang dapat diberikan demi kemajuan usaha industri emping melinjo di Kabupaten Magetan antara lain sebagai berikut :

1. Sebaiknya pengusaha emping melinjo melakukan penyimpanan yang lebih baik misalnya menyimpan emping melinjo di tempat yang kering serta emping melinjo yang disimpan sebaiknya dalam keadaan yang sudah benar-benar kering, sehingga risiko emping berjamur juga dapat dihindari.



2. Pemerintah hendaknya memberikan perhatian yang lebih kepada para pengusaha emping melinjo agar pengusaha ini menjadi lebih sejahtera. Perhatian dari pemerintah antara lain dalam wujud kemudahan memperoleh kredit, pelatihan manajemen dan lain-lain, sehingga para pengusaha emping melinjo lebih tertarik untuk meningkatkan usahanya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alqadrie, S. F dan B. Perkasa. 2009. *Penanaman Melinjo Sebagai Alternatif Penghijauan Perekonomian*. <http://rhythmnationindonesia.org>. Diakses pada tanggal 15 Februari 2010.
- Anonim<sup>a</sup>. 2010. *Budidaya Tanaman Melinjo*. <http://cerianet.agriculture.blogspot.com>. Diakses pada tanggal 12 Februari 2010.
- \_\_\_\_\_<sup>b</sup>, 2009. *Industri Emping Melinjo*. [http://www.bi.go.id/web/id/DIBI/Info\\_Pengusaha/Kalkulasi\\_Biaya/Industri/emping\\_melinjo.htm](http://www.bi.go.id/web/id/DIBI/Info_Pengusaha/Kalkulasi_Biaya/Industri/emping_melinjo.htm). Diakses pada tanggal 15 Februari 2010.
- Azhary, I. 1986. *Industri Kecil Sebuah Tinjauan dan Perbandingan*. LP3ES. Jakarta.**
- Badan Pusat Statistik<sup>a</sup>. 1999. *Indikator Tingkat Hidup Pekerja*. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik<sup>b</sup>. 2008. *Kabupaten Magetan Dalam Angka 2008*. Badan Pusat Statistik. Magetan.
- Cholifah, T. 2003. *Analisis Usaha Agroindustri Emping Melinjo di Kabupaten Kulonprogo*. Fakultas Pertanian UNS. Surakarta.**
- Dinas Perindustrian dan Perdagangan. 2008. *Daftar Pengusaha/Pengrajin Industri Kecil Menengah Di Kabupaten Magetan: Propinsi Jawa Timur*. Dinas Perindustrian dan Perdagangan. Magetan.**
- Downey, W. D dan S. P. Erickson. 1992. *Manajemen Agrobisnis*. Erlangga. Jakarta.
- Gasperz, V. 1999. *Ekonomi Manajerial Pembuatan Keputusan Bisnis*. PT Gramedia. Jakarta.
- Haryoto. 1998. *Membuat Emping Melinjo*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Hernanto, F. 1993. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Indri, C. 2005. *Analisis Usaha Industri Intip di Kota Surakarta*. Skripsi Fakultas Pertanian. UNS. Surakarta.
- Lipsey, R. G., P. O. Steiner dan D. D. Purvis. 1990. *Pengantar Mikroekonomi*. Erlangga. Jakarta.
- Mahadewi, H. 2002. *Analisis Usaha Agroindustri Lanting Di Kecamatan Adimulyo Kabupaten Kebumen*. Skripsi FP UNS. Surakarta.
- Masyhuri. 2000. *Pengembangan Agroindustri Melalui Penelitian dan Pengembangan Produk Yang Intensif dan Berkesinambungan Dalam Jurnal AgroEkonomi Vol VII/ No 1 Juni / 2000*. Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Gajah Mada Yogyakarta.

- Nicholson, W. *Teori Ekonomi Mikro I*. 1994. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Prasetya, P. 1995. *Ilmu Usaha Tani II*. Fakultas Pertanian UNS. Surakarta.
- Rahardi, F. 1999. *Agribisnis Tanaman Buah*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Riyanto, B. 1994. *Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan Edisi III*. Yayasan Badan Penerbit Gajah Mada. Yogyakarta.**
- Samuelson, P. A dan W. D. Nordhaus 2003. *Ilmu Mikroekonomi*. PT. Media Global Edukasi. Jakarta.
- Saragih, B. 2004. *Membangun Pertanian dalam Perspektif Agrobisnis dalam Ruang*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Sarwono, B dan Y. P. Saragih. 2001. *Membuat Aneka Tahu*. Penebar Swadaya. Jakarta.**
- Singarimbun, M dan S. Effendi. 1995. *Metode Penelitian Survei*. LP3ES. Jakarta.
- Soedjarwanto dan Riswan. 1994. *Penyerapan Tenaga Kerja Pada Industri Batu Bata di Kabupaten Dati II Banyumas*. Laporan Hasil Penelitian Fakultas Ekonomi UNSOED. Purwokerto.
- Soeharto, I. 1997. *Manajemen Proyek : Dari Konseptual Sampai Operasional*. Erlangga. Jakarta.
- Soekarman. 2002. Pengelolaan dan Penanganan Benih Aneka Tanaman Perkebunan, Kasus Jambu Mete, Makadamia, Kemiri, Melinjo dan Tamarin. *Jurnal Perspektif Vol. 1 No. 2: Review Penelitian Tanaman Industri*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan. Jakarta.
- Soekartawi, R dan E. Damaijati. 1993. *Risiko dan Ketidakpastian Dalam Agrobisnis : Teori dan Aplikasi*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Soekartawi. 1994. *Teori Ekonomi Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglas*. CV. Rajawali. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 1995. *Analisis Usaha Tani*. UI Press. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 1999. *Agribisnis Teori dan Aplikasi*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Soeparmoko. 2001. *Ekonomika Untuk Manajerial*.BPFE. Yogyakarta.
- Sugiri, S. 1999. *Akuntansi Manajemen*. UPP AMP YKPN. Yogyakarta.
- Sunanto, H. 1997. *Budidaya Melinjo dan Usaha Produksi Emping*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Sunaryo, T. 2001. *Ekonomi Manajerial: Aplikasi Teori Ekonomi*. Erlangga. Jakarta.
- Surakhmad, W. 1994. *Pengantar Penelitian Ilmiah. Dasar, Metode dan Teknik. Edisi Revisi*. Tarsito. Bandung.

- Suratiah, K. 1991. *Industri Kecil dan Rumah Tangga (Pengertian, Definisi, dan Contohnya)*. UGM. Yogyakarta.
- Usnun, M. K. I. 2004. *Analisis Usaha Pembuatan Krupuk Rendeng Puyur di Kecamatan Tuntang Kabupaten Semarang*. Skripsi FP UNS. Surakarta.
- Wirakartakusumah, M. A. 1997. Telaah Perkembangan industri Pangan Di Indonesia. *Jurnal Pangan*. Vol. VIII No. 1. Penerbit Bulog. Jakarta.
- Yorin. 2009. *Prospek Agroindustri*. <http://www.gib.or.id/isibuletin.php?&berita>. Diakses Pada Tanggal 15 Februari 2010.