

# Analisis Perbaikan Sistem Produksi pada Kelompok Usaha Emping Melinjo

M. Imron Mustajib<sup>#</sup>, Teguh Prasetyo<sup>\*</sup>

<sup>#</sup> \*Prodi Teknik Industri, Universitas Trunojoyo Madura, Bangkalan, 69162  
E-mail: <sup>#</sup>imronmustajib@gmail.com, <sup>\*</sup>tghprsty@yahoo.com

**Abstrak** — Makalah ini membahas pelaksanaan dan hasil-hasil program ipteks bagi masyarakat (IbM) yang ditujukan untuk membantu menyelesaikan masalah mitra IbM Kelompok usaha emping melinjo. Untuk itu, ada beberapa solusi yang dapat ditawarkan kepada mitra IbM ini. Yang pertama solusi untuk praproduksi. Yang kedua solusi untuk proses produksi (*shop floor*). Yang ketiga, solusi untuk pascaproduksi. Program IbM ini menawarkan solusi untuk masalah pascaproduksi dengan perbaikan pada sisi pengemasan produk. Pada pelaksanaan kegiatan IbM kelompok usaha emping melinjo ini dapat ditarik beberapa kesimpulan. Yang pertama, usaha produksi emping telah dijadikan mata pencaharian utama. Namun sayangnya usaha produksi emping ini dari tahun ke tahun belum memperlihatkan kemajuan yang disesuaikan dengan perubahan jaman dan perubahan kebutuhan selera konsumen. Kedua, untuk mengatasi ketidakpastian dalam suplai bahan baku dapat dilakukan dengan memperkuat jaringan informasi dan kemitraan dengan sesama kelompok usaha emping melinjo. Yang ketiga, ransfer teknologi berupa bantuan mesin/peralatan maupun transfer knowledge dalam bentuk pelatihan dan pendampingan dapat membantu meningkatkan daya saing dan pangas pasar kelompok usaha emping. Selanjutnya strategi untuk meningkatkan daya saing dapat dilakukan dengan berdasarakan analisis SWOT

**Kata Kunci** — Emping melinjo, mutu, teknologi, kemasan

## I. PENDAHULUAN

Emping juga telah menjadi salah satu produk unggulan Kabupaten Blitar [1]. Usaha produksi emping melinjo dalam skala industri kecil atau rumah tangga telah menjadi roda penggerak perekonomian Kabupaten Blitar. Dimana secara umum industri kecil dan rumah tangga mencapai 99,69% dari total industri yang ada di Kabupaten Blitar [2].

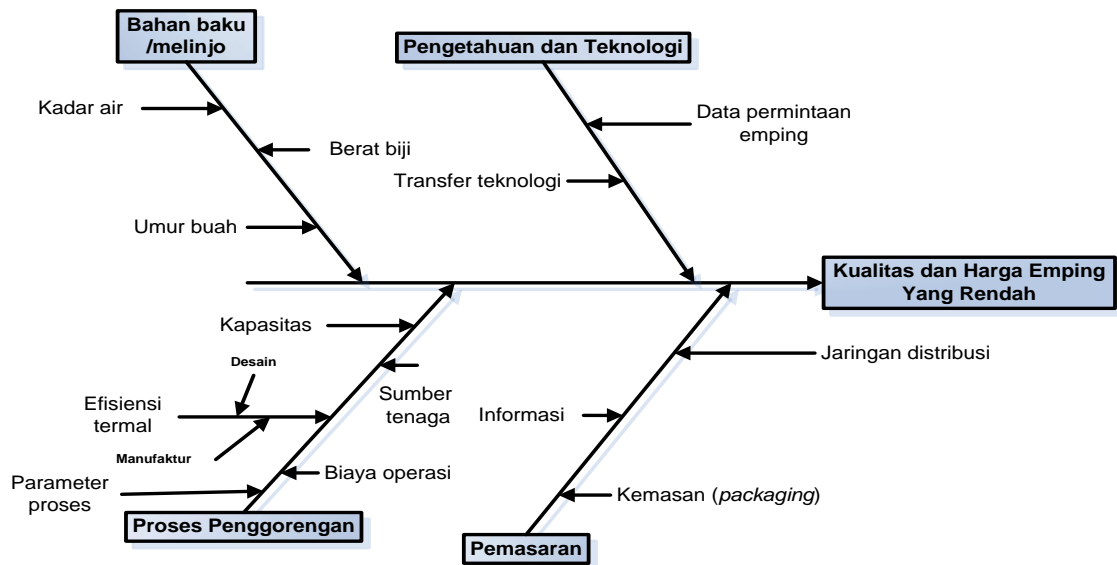


**Gambar 1.** Distribusi Industri Makanan Olahan di Kabupaten Blitar

Kelompok usaha bersama emping mlinjo “Nyata Rasa” Dusun Bambang RW 2 Desa Siraman Kesamben Kabupaten Blitar adalah mitra IbM yang sudah terbentuk lama dimana semua pengurus dan semua anggota terdiri dari unsur masyarakat dan pemuda yang ada di dusun Bambang RW 2.

Pengelolaan aktivitas kelompok dalam rangka mendukung keberhasilan usaha kelompok usaha bersama emping mlinjo “Nyata Rasa” dilakukan dengan pengelolaan yang benar, tips-tips yang dilakukan kelompok untuk mendukung keberhasilan kelompok antara lain dengan cara mensinkronkan antara target pasar dan pemilihan benih yang berkualitas juga tergantung dari permintaan pasar dan kemampuan usaha (modal, SDM, keterampilan, teknologi produksi dan lain-lain.).

Permasalahan mitra IbM dalam hal ini dapat dikelompokkan menjadi tiga, yaitu: praproduksi, produksi, dan pascaproduksi. Sampai sekarang, pembuatan emping yang bermutu tinggi masih belum dapat dilakukan dengan bantuan alat mekanispemipih. Emping ini masih harus dipipihkan secara manual oleh pengrajin emping yang telah berpengalaman. Proses pengeringan emping yang sudah dipipihkan yang dilakukan pada kondisi saat ini adalah menggunakan pengeringan konvensional mengandalkan panas matahari, sehingga memakan waktu yang lama dan kurang konsisten dalam hal mutu. Begitu juga proses pengemasan produk masih dilakukan secara tradisional, sehingga kurang menarik untuk pemasaran.



Gambar 2. Cause effect diagram untuk analisis akar permasalahan

## II. METODE

Beberapa metode yang dapat ditawarkan kepada mitra I<sub>b</sub>M ini adalah sebagai berikut. Transfer Teknologi Tepat Guna (TTG) untuk meningkatkan kualitas emping melinjo yang memenuhi standar kualitas yang dipersyaratkan. Selain itu, transfer knowledge melalui pelatihan dan pendampingan kepada mitra IbM. Serta pemberdayaan instansi yang berkompeten (Kelompok Usaha) untuk lebih berperan aktif dalam transfer teknologi dan penyuluhan penanganan pascapanen sehingga produk memiliki *added value* lebih dan berdaya saing

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Karakteristik Kelompok Usaha Emping

Usaha produksi emping melinjo di Dusun Mbambang Desa Siraman, Kecamatan Kesamben, Kabupaten Blitar telah dilakukan bertahun tahun dan turun temurun. Usaha ini tidak hanya bersifat usaha sampingan saja, tetapi lebih dari itu usaha produksi emping telah dijadikan mata pencaharian utama. Namun sayangnya usaha produksi emping ini dari tahun ke tahun belum memperlihatkan kemajuan yang disesuaikan dengan perubahan jaman dan perubahan kebutuhan selera konsumen.

### B. Sistem Produksi

#### Persediaan Bahan Baku

Pohon melinjo yang berbuah dan panen hanya pada musim tertentu saja, tidak sepanjang tahun. Sehingga suplai bahan baku emping melinjo juga tergantung pada masa panen tersebut.

Selain itu jumlah tanaman emping melinjo yang semai berkurang berdampak pada menurunnya jumlah bahan baku emping melinjo. Dua hal tersebut menjadi akar permasalahan ketidakpastian suplai bahan baku emping. Untuk

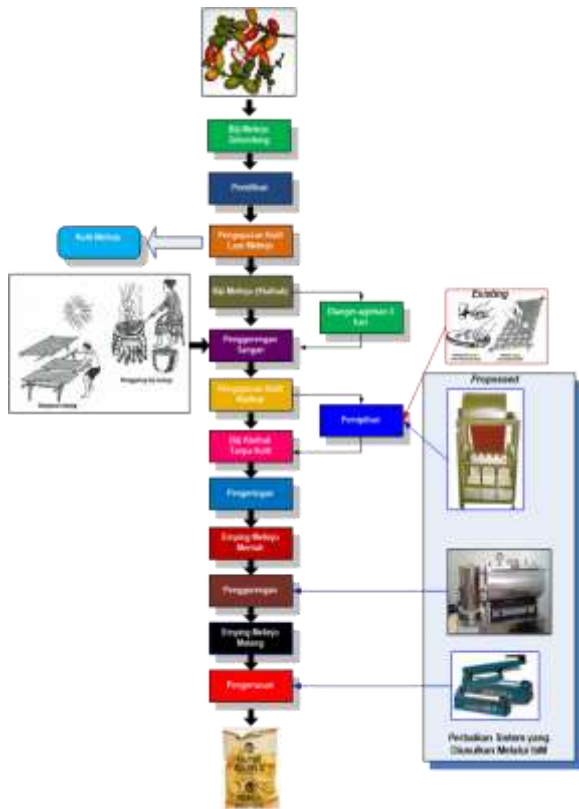
mengatasi ketidakpastian tersebut diperlukan sistem persediaan bahan baku yang *robust*.

Sistem persediaan yang *robust* berarti bahwa persediaan bahan baku yang ada harus mampu menghadapi segala keadaan baik itu ketidakpastian suplai maupun lonjakan permintaan produksi emping melinjo. Solusi yang pertama adalah dengan memperkuat jaringan informasi dan kemitraan dengan sesama kelompok usaha emping melinjo. Dengan kemitraan semacam ini maka kekurangan suplai bahan baku di suatu lokasi dapat dipenuhi dari lokasi mitra yang lain. Keuntungan dengan kemitraan semacam ini adalah dapat menekan biaya persediaan bahan baku. Solusi yang kedua adalah melakukan penyimpanan bahan baku pada saat panen raya melinjo. Tingkat penyimpanan bahan baku yang tinggi pada saat musim panen emping dapat menjamin ketersediaan bahan baku selama beberapa periode rencana produksi. Namun demikian solusi yang kedua ini membutuhkan biaya modal yang tinggi untuk penyimpanan bahan baku.

Peran pemerintah untuk memberikan bantuan modal dalam bentuk pinjaman lunak tentunya sangat berharga bagi kelompok usaha emping untuk ini.

### Proses Produksi

Proses utama dalam hal ini adalah operasi penggorengan. Sisa-sisa minyak goreng pada emping melinjo dapat mengurangi kualitas produk akhir, antara lain memicu munculnya jamur yang dapat menurunkan masa kedaluwarsa produk emping. Selain itu sisa minyak dapat menyebabkan cepat berbau *tengik* dan tinggi kolesterol pada emping. Sehingga penggunaan mesin spinner dapat mengurangi kadar minyak.



Gambar 3. Diagram proses produksi

### Pengemasan

Kemasan plastik sederhana dan tas kresek telah digunakan oleh mitra IbM kelompok usaha emping sebelum pelaksanaan IbM ini. Kemasan yang seperti ini memiliki beberapa kelemahan. Yang pertama, kemasan tidak cukup rapat untuk mencegah masuknya udara ke dalam kemasan. Sehingga dapat menyebabkan emping mudah melempem. Yang kedua, rawan kontaminasi fisik, kimia dan sumber biologi. Yang ketiga, tidak ada identitas produksi, rasa dan isi maupun masakedaluwarsa yang memberikan informasi kepada konsumen. Kemasan yang baik juga mampu melindungi makanan dari kelembaban, gas, debu, dan cahaya. Oleh karena itu, program IbM ini memberikan bantuan desain kemasan dan pelatihan kemasan untuk mitra IbM. Selain itu juga diberikan bantuan alat *impulse sealer* kepada mitra IbM untuk meningkatkan kualitas kemasan produk emping

### Pemasaran

Untuk meningkatkan pangsa pasar produk emping diperlukan beberapa strategi yang dapat menarik minat konsumen. Diantaranya mengikutsertakan mitra IbM pada pameran-pameran yang ada di wilayah kecamatan maupun kabupaten. Selain itu pembuatan media pemasaran *online* berupa *blog* dan *facebook* yang berisi informasi tentang berbagai macam produk emping

beserta alamat dan kontak mitra IbM diharapkan dapat membantu meningkatkan jumlah penjualan emping.

### Penjaminan Mutu

Untuk meningkatkan mutu emping supaya tetap awet renyah dan tidak mudah berjamur tidak hanya mengandalkan kemasan saja, tetapi emping melinjo juga tidak boleh terlalu banyak mengandung minyak pada saat digoreng. Karena sisa minyak pada emping dapat menyebabkan jamur dan menimbulkan kolesterol. Oleh karena itu pada pelaksanaan program IbM ini juga diberikan bantuan mesin *spinner* untuk meniriskan minyak sisa-sisa penggorengan. Selain itu mitra IbM juga diberi pelatihan teknis penggunaan mesin *spinner*.

### C. Transfer Teknologi

Pada pelaksanaan IbM ini transfer teknologi tidak hanya berupa bantuan peralatan dan teknologi informasi pemasaran kepada mitra IbM, tetapi juga berupa transfer teknologi yang berupa *knowledge*. Khususnya adalah *tacit knowledge*. Transfer teknologi yang berupa *knowledge* ini dilakukan melalui pelatihan dan pendampingan selama pelaksanaan IbM ini. Selain itu mitra IbM juga diberi Pelatihan dan pengemasan dan pembuatan akuntansi sederhana mampu meningkatkan kemampuan mitra dalam mengelola usaha produksi emping

### D. Analisis SWOT

Analisis SWOT dilakukan untuk merumuskan strategi yang tepat bagi mitra IbM kelompok usaha emping melinjo agar dapat meningkatkan daya saing dan pangsa pasar. Berdasarkan kekuatan (*strength*), kelemahan (*weakness*), peluang (*opportunities*), dan ancaman (*treath*) maka analisis SWOT dapat disusun seperti pada tabel 1 sebagai berikut.

### IV. SIMPULAN

Pada pelaksanaan kegiatan IbM kelompok usaha emping melinjo ini dapat ditarik beberapa kesimpulan:

1. Usaha produksi emping telah dijadikan mata pencaharian utama. Namun sayangnya usaha produksi emping ini dari tahun ke tahun belum memperlihatkan kemajuan yang disesuaikan dengan perubahan jaman dan perubahan kebutuhan selera konsumen.
2. Untuk mengatasi ketidakpastian dalam suplai bahan baku dapat dilakukan dengan memperkuat jaringan informasi dan kemitraan dengan sesama kelompok usaha emping melinjo.
3. Transfer teknologi berupa bantuan mesin/peralatan dapat memperbaiki sistem produksi, dan transfer *knowledge* dalam

bentuk pelatihan dan pendampingan dapat membantu meningkatkan daya saing dan pangsa pasar kelompok usaha emping.

4. Strategi untuk meningkatkan daya saing dapat dilakukan dengan berdasar analisis SWOT.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Jawa Timur, (2011), "Pelaksanaan Kebijakan Industri di Jawa Timur".  
 [2] <http://www.blitarkab.go.id>

Tabel 1. Matrik SWOT

<b>Faktor Internal</b>	<b>STRENGTH (S)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kualitas bahan baku emping melinjo sangat baik</li> <li>Tingkat keterampilan perajin emping yang tinggi</li> <li>Upah tenaga kerja yang murah</li> </ul>	<b>WEAKNESS (W)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pengolahan dan pengeringan emping masih dilakukan secara konvensional</li> <li>Pengemasan tidak dilakukan dengan baik</li> <li>Masalah pemasaran</li> <li>Suplai bahan baku tidak pasti</li> </ul>
<b>Faktor Eksternal</b>		
<b>OPPORTUNIES (O)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Perhatian pemerintah untuk meningkatkan produk unggulan daerah</li> <li>Transfer pengetahuan &amp; Teknologi dari perguruan tinggi</li> <li>Adanya teknologi pengolahan modern</li> </ul>	<b>STRATEGI S-O</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diversifikasi hasil produk olahan emping</li> <li>Perluasan jaringan sistem rantai pasok dari produsen sampai konsumen</li> <li>Pelatihan penjaminan mutu produk emping</li> <li>Program pembinaan dan pendampingan oleh stakeholders perlu dilakukan secara berkelanjutan</li> </ul>	<b>STRATEGI W-O</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Penggunaan teknologi modern</li> <li>Perluasan jaringan sistem rantai pasok dari produsen sampai konsumen</li> <li>Menjadikan emping sebagai produk unggulan daerah Kabupaten Blitar</li> <li>Mengikutsertakan kelompok usaha emping dalam berbagai pameran yang relevan</li> <li>Pengembangan sistem informasi pemasaran</li> </ul>
<b>TREATH (T)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Persaingan dengan produk emping</li> <li>Produk olahan emping dianggap dapat menyebabkan asam urat</li> </ul>	<b>STRATEGI S-T</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diversifikasi hasil produk olahan emping</li> <li>Perluasan jaringan sistem rantai pasok dari produsen sampai konsumen</li> <li>Pengembangan sistem informasi pemasaran</li> </ul>	<b>STRATEGI W-T</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diversifikasi hasil produk olahan emping. Misalnya emping aneka rasa</li> <li>Melakukan kerjasama kemitraan untuk informasi dan sistem persediaan bahan baku</li> </ul>