

Judul IbM: PENINGKATAN HASIL PRODUKSI KELOMPOK USAHA KRUPUK KORBAN ERUPSI MERAPI MELALUI PENGEMBANGAN PRODUK, ALAT PRODUKSI, KEMASAN DAN MANAJEMEN PEMASARAN

Zainur Rofiq, Edy Purnomo

A. Analisis Situasi

Pengembangan industri kecil di pedesaan semakin mendapat perhatian dari pemerintah (dalam hal ini DP2M Ditjen Dikti Depdiknas) yang dikoordinasikan oleh perguruan tinggi melalui Dharma Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat. Hal tersebut dapat memperluas lapangan pekerjaan, mendorong kesempatan berusaha, mengentaskan kemiskinan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Pengembangan industri kecil melalui pembinaan dan penyempurnaan serta dukungan kesempatan berusaha dapat memperbaiki proses produksi dan mutu kerja serta rneningkatkan produktivitas. Di samping itu, akan meningkatkan taraf hidup masyarakat suatu bangsa, memperkokoh perekonomian dan memperlancar pembangunan nasional.

Inovasi teknologi produksi dapat menghasilkan diversifikasi produk baru atau pengembangan produk, sehingga menjadi lebih berkualitas, efektif dan efisien, dan produknya dapat diterima oleh pasar. Untuk ini dibutuhkan adanya penguasaan pengembangan teknologi secara tepat guna dan progresif. Pengembangan produk pada pengusaha kecil seringkali tidak diikuti peningkatan kemasan yang menarik, sehingga kurang mampu menembus pasar yang lebih luas misalnya *supermarket* dan pasar ekspor. Untuk menembus pasar tersebut dibutuhkan beberapa persyaratan yang belum mampu di penuhi oleh industri kecil, yaitu ijin depkes, kemasan yang higienis dan menarik, serta kualitas dan bentuk produk yang menarik.

Produk kerupuk merupakan salah satu jenis makanan penyerta yang sangat digemari oleh masyarakat. Di Yogyakarta dan sekitarnya terdapat 183 buah industri kerupuk. Jumlah tersebut sebagian besar berada di pedesaan dan berkala kecil. Industri kerupuk "Sarinah" di desa Sariharjo,

Kecamatan Ngaglik, dan industri “Sarirasa” di desa Sleman Triharjo Kabupaten Sleman telah menerapkan teknologi mesin cetak kerupuk sistem otomatis, sistem giling tepung serbaguna, dan pengeringan sistem oven. Permasalahan pokok yang dihadapi saat ini adalah kualitas yang masih kurang bagus karena sistem adonan yang masih dikerjakan dengan tangan (manual), variasi produk yang kurang kreatif, kemasan yang kurang menarik dan belum terdaftar pada Depkes sehingga tidak mampu menembus pasar *supermarket* dan pasar ekspor.

Pengolahan adonan dengan tangan sangat memakan waktu dan tenaga dengan hasil krupuk yang kurang bagus, yaitu krupuk tidak dapat mengembangkan dengan baik. Keterbatasan kemampuan tenaga kerja dan pengusaha menjadikan produk krupuk hanya menghasilkan satu jenis produk saja dengan rasa dan bentuk yang sama, sehingga perlu adanya bimbingan keberanian untuk menghasilkan produk-produk krupuk yang inovatif baik dari segi bentuk maupun rasanya. Kemasan yang sangat sederhana dan belum adanya izin Depkes menjadikan produk krupuk di kabupaten sleman ini tidak mampu menembus pasar ekspor dan *supermarket*.

Dalam Program Ibm ini dimaksudkan untuk mengatasi permasalahan pokok tersebut. Penerapan teknologi pengolahan adonan diharapkan dapat mengatasi kendala kualitas adonan dan waktu yang dibutuhkan dalam pengolah adonan. Saat ini dibutuhkan waktu rata-rata 3 jam untuk mengolah adonan yang menghasilkan 5000 buah krupuk mentah (krecek) yang dikerjakan oleh 5 orang, dengan menggunakan mesin pengolah adonan diestimasikan waktu yang dibutuhkan hanya setengah jam dengan 2 tenaga kerja, efisiensi tenaga kerja ini tentunya dapat digunakan untuk meningkatkan kapasitas produk.

Kegiatan Ibm ini diorientasikan pada upaya peningkatan kualitas, kemasan dan manajemen pemasaran, sehingga menjadi solusi dalam meningkatkan produksi krupuk di kedua perusahaan tersebut di atas. Saat ini

omzet perusahaan krupuk “Sarinah” adalah 5000 buah/ hari atau setara Rp 500.000/hari dan omzet perusahaan krupuk “Sarirasa” adalah 4000 buah/ hari atau setara Rp. 400.000,-/hari. Dengan menggunakan mesin pengaduk adonan dan peningkatan variasi produk, kemasan dan manajemen pemasaran maka diperkirakan akan terjadi peningkatan kapasitas produk sebesar 15000 buah/hari atau sebesar Rp. 1.500.000,- untuk perusahaan krupuk “Sarinah” dan 12000 buah/ hari atau setara Rp.1.200.000,- untuk perusahaan krupuk “Sarirasa”. Dengan demikian, kegiatan lbm ini diharapkan akan meningkatkan ekonomi usaha kecil khususnya perusahaan krupuk “Sarinah” dan “Sarirasa” serta sekaligus sebagai percontohan untuk ditindaklanjuti oleh pemerintah daerah dalam meningkatkan potensi industri kecil di daerahnya.

B. Permasalahan Mitra

Permasalahan Mitra perusahaan krupuk “Sarinah” dan “Sarirasa” dengan berbagai keterbatasan seperti dikemukakan di atas, dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana mewujudkan mesin pengolah adonan kerupuk yang memiliki kehandalan teknologi, bentuknya sederhana, mudah dioperasikan, dan dapat meningkatkan kuantitas dan kualitas produksi?
2. Apasaja bentuk dan variasi produk krupuk yang diminati pasar dan dapat diproduksi oleh Mitra?
3. Bagaimana mewujudkan produk krupuk Mitra yang terdaftar di Depkes sehingga Mitra dapat memasuki pasar ekspor dan *supermarket*?
4. Bagaimana mewujudkan kemasan yang menarik sehingga dapat meningkatkan kapasitas dan nilai jual krupuk Mitra?
5. Bagaimana mewujudkan manajemen pemasaran krupuk Mitra sehingga mampu menembus pasar ekspor dan *supermarket* ?

C. Solusi yang Ditawarkan

Problem-problem yang dihadapi pengusaha kecil antara lain kurangnya -pengalaman, modal terbatas, salah lokasi, kemampuan bersaing yang kurang kuat, peralatan yang telah usang baik alat mesin atau produk, penerapan sikap yang salah, kurang mengikuti informasi dan perkembangan, dan kekeliruan pengelolaan (Cahyono Adi, 1983 : 8).

Memperhatikan beberapa problem tersebut, yang sangat mendesak untuk dipecahkan masalahnya pada industri kerupuk adalah kesenjangan faktor produksi dan permintaan pasar.

Untuk mengatasi permasalahan produksi di perusahaan krupuk "SARINAH" dan "Sarirasa" ditempuh langkah-langkah sebagai berikut :

1. Membuatkan mesin pengolah adonan kerupuk yang memiliki kehandalan teknologi, bentuknya sederhana, mudah dioperasikan, dan dapat meningkatkan kuantitas dan kualitas produksi.
2. Mendorong Mitra untuk melakukan inovasi produk krupuk yang diminati pasar berdasarkan hasil survey dan dapat diproduksi oleh Mitra
3. Membantu produk krupuk Mitra sampai mendapatkan izin Depkes sehingga Mitra dapat memasuki pasar Ekspor dan supermarket
4. Mendisain dan mewujudkan kemasan yang menarik sehingga dapat meningkatkan kapasitas dan nilai jual krupuk Mitra
5. Melakukan pelatihan dan membantu manajemen pemasaran krupuk Mitra sehingga mampu menembus pasar ekspor dan supermarket

D. Target Luaran

Target luaran yang ingin dicapai dalam kegiatan ini adalah meningkatkan kualitas dan kapasitas perusahaan Mitra yaitu perusahaan krupuk "Sarinah" dan "Sarirasa" melalui :

1. Membuatkan mesin pengolah adonan kerupuk yang memiliki kehandalan teknologi, bentuknya sederhana, mudah dioperasikan
2. Variasi produk krupuk yang minati pasar berdasarkan hasil survey
3. Mitra mendapatkan izin Depkes untuk usaha krupuk.
4. Kemasan yang menarik
5. Pemasaran krupuk Mitra yang mampu menembus pasar ekspor dan supermarket

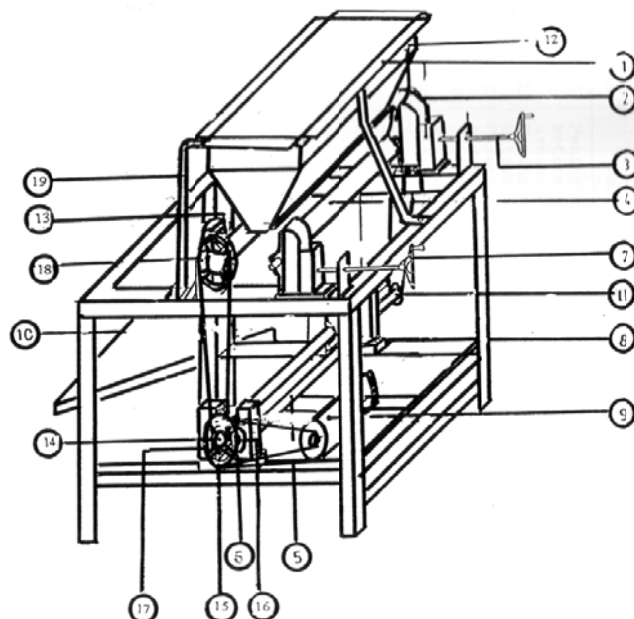
E. Kelayakan Perguruan Tinggi

Kegiatan ini merupakan kolaborasi antar keahlian dan fakultas, yaitu bidang keahlian perencanaan mesin, praktek pemesinan dari dosen jurusan Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik UNY dan manajemen pemasaran dari dosen jurusan Manajemen Pemasaran Fakultas Ekonomi UNY. Keterlibatan dosen dalam kegiatan ini telah memenuhi keahlian yang dibutuhkan di atas. Kolaborasi dalam kegiatan ini juga melibatkan teknisi dan mahasiswa. Teknisi yang terlibat yaitu teknisi bidang keahlian teknik pengelasan dan praktek pemesinan, sedangkan mahasiswa yang terlibat yaitu 1 orang mahasiswa dengan spesifikasi keahlian perencanaan mesin, 3 orang mahasiswa dengan spesifikasi keahlian praktek pemesinan dari fakultas teknik UNY dan 2 orang mahasiswa dengan spesifikasi keahlian manajemen pemasaran dari fakultas ekonomi UNY. Keikutsertaan mahasiswa sekaligus untuk memenuhi mata kuliah proyek akhir yang harus di selesaikan mahasiswa sebagai syarat kelulusan.

Jurusan Pendidikan Teknik Mesin di Fakultas Teknik UNY dilengkapi laboratorium/bengkel pengelasan dan pemesinan serta pengukuran dan pengujian bahan sehingga dalam mempermudah dalam pembuatan mesin pengolahan adonan krupuk. Pembuatan mesin-mesin teknologi tepat guna merupakan kegiatan rutin yang harus dilakukan mahasiswa yang mengambil mata kuliah proyek akhir, sehingga pembuatan mesin tersebut sudah merupakan kegiatan rutin mahasiswa dibawah bimbingan dosen.

Jurusan manajemen pemasaran fakultas ekonomi UNY telah menghasilkan lulusan yang berkualitas karena di jurusan ini dilengkapi laboratorium simulasi-simulasi pengelolaan pasar. Selain kegiatan di jurusan, mahasiswa manajemen pemasaran telah terbiasa mengelola usaha dalam kegiatan “KOPMA” di mana koperasi mahasiswa UNY mendapatkan peringkat 1 di tingkat nasional. Di samping itu UNY juga memberikan pinjaman tanpa bunga sampai Rp. 250 juta bagi mahasiswa secara berkelompok yang ingin mengembangkan usahanya sambil kuliah.

Kebijakan UNY yang sangat mendukung tumbuhnya jiwa wirausaha muda dan aspek dosen, teknisi dan mahasiswa yang mempunyai keahlian dan mampu berkolaborasi serta peralatan laboratorium/bengkel yang memadai sangatlah mendukung keberhasilan kegiatan Ibm ini. Di bawah ini adalah gambar mesin pengolah adonan krupuk yang akan dibuat oleh dosen bersama-sama mahasiswa di bengkel jurusan pendidikan Teknik Mesin FT UNY



KETERANGAN :

1. Tempat adonan
2. Penyangga silinder
3. Uir pengatur celah antar silinder
4. Poros penggiling
5. Poros penggerak
6. Penyangga poros penggerak
7. Roda pemutar ulir
8. Meja mesin pengaduk
9. Motor listrik ½ pk 1 phase
10. Nampan pengeluaran
11. Pulley 3 "
12. Pulley 3 "
13. Bearing 1 "
14. Pulley 8"
15. Pulley 2 ½"
16. Roda gigi (Z=24)
17. Roda gigi (Z=24)
18. Pulley 8"
19. Penyangga tempat adonan

Daftar Pustaka

Badraningsing dan Zainur Rofiq. *Pengaduk Adonan Bakpia pada Industri Kecil Bakpia di Daerah Pinggiran*. Laporan Kegiatan Program Vucer Tahun Anggaran , 2000, FT UNY.

Edy Purnomo . *Alat Pengering Krupuk untuk Industri Pedesaan*. Laporan Kegiatan Program Vucer Tahun Anggaran , 2001, FT UNY.

Gupta. V., dan Murthy.P.N., 1998. *An introduction to Engineering Design Method*, New Delhi: Tata Mc Graw. Hill Publishing Company Limited.

Ream.1990. *System Engineering*, NewYork: Mc:Graw-Hill,Inc.