

**PENINGKATAN KUALITAS DAN PRODUKTIFITAS KRIPIK PISANG
DENGAN MESIN PERAJANG DI DESA JATI KECAMATAN UDANAWU
KABUPATEN BLITAR**

Muhammad Muhsin¹⁾, Nanang Suffiadi Ahmad²⁾

¹⁾ Prodi Teknik Elektro Universitas Muhammadiyah Ponorogo

*²⁾ Prodi Teknik Mesin Universitas Muhammadiyah Ponorogo
Jl Budi Utomo No 10 Ponorogo
Email : mmuhsin69@gmail.com*

Abstrak

Telah dilaksanakan program pengabdian masyarakat di Desa Jati Kecamatan Udanawu Kabupaten Blitar dengan mitra utama home industri keripik pisang. Pelaksanaan program difokuskan pada upaya mengatasi permasalahan mitra yaitu rendahnya kapasitas produksi karena masih dikerjakan secara manual. Selain itu kualitas produk juga masih rendah, diantaranya tidak seragamnya ketebalan keripik yang dihasilkan. Solusi yang diberikan kepada mitra berupa pengadaan mesin perajang yang mampu menghasilkan keripik dengan kapasitas 12 kg/jam dan ketebalan rata-rata 3 mm. Hasil yang diperoleh dari pelaksanaan program ini adalah peningkatan kapasitas dan kualitas produk. Selain itu, motivasi berwirausaha dari mitra menjadi meningkat setelah sebelumnya pernah mengalami masa-masa sulit.

Kata kunci: *kripik pisang, mesin perajang*

Abstract

Has been implemented community service program in Desa Jati Kecamatan Udanawu kabupaten Blitar with the main partner of "keripik pisang" (banana chips) home industry. Implementation of the program focused on efforts to overcome the problems of the partners is low production capacity because it is still done manually. In addition, the quality of the product is also still low, not uniform thickness of the resulting chips. Solutions provided to partners in the form of a chopper machine capable of producing chips with a capacity of 12 kg / hour and an average thickness of 3 mm. The results obtained from the implementation of this program is the improvement of capacity and product quality. In addition, the entrepreneurship motivation of the partners has increased after previously experiencing difficult times.

Keywords: *banana chips, chopper machine*

PENDAHULUAN

Desa Jati adalah sebuah desa yang terletak di wilayah Kecamatan Udanawu Kabupaten Blitar. Di desa ini terdapat banyak warga masyarakat mantan TKI (Tenaga Kerja Indonesia) yang pernah bekerja di luar negeri. Para warga masyarakat mantan TKI ini mengambil inisiatif mendirikan industri rumah tangga (*home industry*) keripik pisang. Usaha ini dimulai sekitar tahun 2000 yang diawali oleh satu keluarga, kemudian berkembang dan merambah pada keluarga-keluarga lain.

Pada sekitar tahun 2004 sampai 2006, industri rumah tangga kripik pisang sempat berhenti berproduksi karena terkendala bahan bakar. Pada saat itu harga BBM sering mengalami perubahan (naik drastis). Permasalahan ini kemudian diatasi dengan mengganti bahan bakar dari BBM ke kayu bakar. Hal ini sedikit mengurangi biaya produksi, meskipun kadang ditemui kesulitan dalam mendapatkan kayu bakar. Sehingga tidak berlebihan bila ada kekhawatiran bahwa suatu saat nanti usaha kripik pisang ini akan terulang berhenti berproduksi atau bahkan gulung tikar karena tidak mampu bersaing. Kondisi semacam ini harus diatasi, agar usaha yang menjadi tumpuan hidup masyarakat pedesaan tersebut dapat terus berjalan dan berkembang.

Hingga kini jumlah pengrajin kripik pisang yang ada di desa Jati Kecamatan Udanawu Kabupaten Blitar berjumlah 20 orang yang membentuk kelompok usaha. Terdapat dua kelompok usaha utama, yaitu Kelompok “Rasa Mantap” dan “Rasa Eco”. Masing-masing anggota dalam berproduksi biasanya dibantu anggota keluarganya. Anggota kelompok usaha rata-rata memiliki latar belakang pendidikan SMP dengan usia antara 30 sampai 60 tahun.

Dilihat dari sisi manajemen, usaha kripik pisang masih dikelola secara sederhana (secara perorangan). Kualitas produk yang dihasilkan berbeda satu sama lain, sehingga mengakibatkan harga jual yang tidak sama. Selain itu proses produksi belum menggunakan mesin produksi yang baik, sehingga produk yang dihasilkan kurang memadai dari sisi kuantitas dan kualitas. Perajangan dengan alat sederhana menghasilkan keripik dengan ketebalan yang berbeda-beda. Selain itu kapasitas produksinya juga relatif rendah.

Kondisi produksi kripik pisang di desa Jati Kecamatan Udanawu Kabupaten Blitar dapat di jelaskan sebagai berikut :

1. Bahan baku umumnya dibeli langsung dari petani pisang di daerah sekitar, ada juga yang berasal dari hasil panen kebun sendiri.
2. Kripik pisang dibuat dengan cara tradisional yaitu dengan cara dirajang secara manual.

3. Kapasitas rata-rata produksi perorang 5 kg/hari.
4. Dengan banyaknya produk makanan ringan sekarang ini pemasaran agak mengalami kelesuan.
5. Perlu peningkatan kualitas untuk mengatasi kelesuan pasar.
6. Wilayah pemasarannya tidak hanya di kabupaten Blitar namun sudah mulai merambah ke kota sekitar Blitar dan Tulung Agung.

Program pengabdian masyarakat ini difokuskan pada pembenahan proses produksi, yaitu dengan mekanisasi proses produksinya. Hal ini karena hasil analisis situasi teridentifikasi permasalahan utama yang terkait dengan rendahnya kapasitas produksi dan kualitas yang perlu ditingkatkan. Poduksi kripik pisang ini dibuat secara tradisional (dirajang manual seperti pada Gambar 1) sehingga yang menjadi kendala aspek kualitas yang kurang (kripik pisang tidak sama) dan produktifitas yang kurang efisien dan terbatas. Melihat kondisi tersebut maka upaya untuk meningkatkan kualitas dan produktifitas diperlukan mesin perajang kripik pisang.



Gambar 1. Pembuatan kripik pisang secara manual.

METODE

Program pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan metode sebagai berikut :

1. Observasi ke lokasi mitra, yaitu desa Jati Kecamatan Udanawu Kabupaten Blitar. Observasi dilakukan untuk menganalisis situasi dan menemukan permasalahan utama yang akan dicarikan solusinya.
2. Diskusi sesama anggota tim dan tim pengarah dari Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Ponorogo untuk menentukan alternatif solusi yang dipilih untuk mengatasi permasalahan mitra.

3. Melakukan sosialisasi kepada mitra tentang pembuatan kripik pisang dengan menggunakan mesin perajang sesuai dengan standar.
4. Pelatihan/sosialisasi peningkatan kualitas dan penggunaan mesin perajang kripik pisang,
5. Uji coba pembuatan kripik pisang menggunakan mesin perajang kripik pisang.
6. Pendampingan proses produksi kripik pisang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Coba Mesin Perajang

Mesin perajang yang digunakan dalam pelaksanaan program ini menggunakan tenaga penggerak berupa mesin diesel, dengan kapasitas produksi 10 kg/jam. Ketebalan kripik yang dihasilkan merata sekitar 3 mm. Hasil pengujian mesin perajang kripik ini untuk beberapa bahan ditunjukkan pada Tabel 1. Proses pengujian mesin ditunjukkan pada Gambar 2.

Tabel 1. Hasil uji mesin perajang

No	Jenis Bahan	Durasi	Hasil
1.	Pisang	5 menit	1 Kg
2.	Talas	5 menit	0,5 Kg
3.	Ketela	5 menit	Hancur



Gambar 2. Ujicoba penggunaan mesin perajang pisang oleh kelompok usaha Rasa Mantap

Perbandingan antara kapasitas produksi kripik pisang secara manual dengan produksi menggunakan mesin dapat dilihat pada Tabel 2. Dari tabel tersebut nampak bahwa terjadi peningkatan kuantitas yang besar setelah digunakan mesin perajang (rasio 1 : 84).

Tabel 2. Perbandingan produksi manual dan mesin

No	Perajang Manual	Perajang Mesin	Rasio
1	5 Kg/hari	420 Kg/hari	1: 84

Dampak program pada mitra

Setelah melaksanakan persiapan peningkatan produksi yang diperkirakan bisa mencapai seperti yang di usulkan yaitu mendekati 60 kg perhari, kelompok usaha pengrajin kripik pisang sangat antusias dalam bekerja. Gambar 3 memperlihatkan produksi kripik pisang menggunakan perajangan mesin.

Para pengrajin kripik pisang berencana meningkatkan pelayanan kepada konsumen dengan berbagai rasa dan berbagai produk. Untuk jenis bahan kripik yang sudah berhasil diuji coba yaitu pisang dan talas. Jenis bahan lain tidak menutup kemungkinan untuk diproduksi misal: ketela pohon dan ketela rambat. Meskipun dalam uji coba belum berhasil, tentu dicari penyebabnya untuk diberikan solusinya.

Keberadaan mesin perajang mampu mempercepat proses produksi. Perbandingan produksi secara manual dan secara mekanis ditunjukkan pada Tabel 3. Dengan dukungan mesin perajang ini, maka memungkinkan mitra untuk dapat berkreasi dalam variasi produk, yaitu kripik pisang dengan aneka rasa. Varian rasa kripik pisang yang dapat diproduksi diantaranya adalah asin, manis, pedas, natural, dan coklat.



Gambar 3. Produksi kripik pisang menggunakan mesin pisang oleh kelompok usaha Rasa Eco

Tabel 3. Perhitungan perbandingan produksi satu jam, 7 jam, dan 1 bulan.

No	Durasi	Hasil sebelum menggunakan mesin Perajang	Hasil setelah menggunakan mesin perajang
1	1 jam	2 Kg	12 Kg
2	7 jam	14 Kg	84 Kg
3	1 Bulan = 7 x 30 hari	14 x 30 = 420 Kg	84 x 30 = 2520 Kg

Gambar 4. Memperlihatkan hasil penggorengan produk kripik pisang yang siap dikemas oleh kelompok usaha.



Gambar 4. Hasil penggorengan produk kripik pisang.

Untuk meningkatkan kualitas produk, dalam program ini juga diperkenalkan kepada mitra tentang manajemen pengemasan produk. Gambar 5 memperlihatkan cara pengemasan produk kripik pisang oleh seorang anggota kelompok usaha.



Gambar 5. Cara pengemasan produk kripik pisang.

KESIMPULAN

Dari hasil pelaksanaan program ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Keberadaan mesin perajang meningkatkan kapasitas produksi kripik dari 2 kg/hari menjadi 12 kg/hari.
2. Kualitas produk menjadi lebih baik, salah satu indikatornya adalah tebal kripik yang seragam (± 3 mm).
3. Dengan adanya program ini motivasi berwirausaha mitra bertambah.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] <http://www.menjualkerupuk.com/2014/10/cara-membuat-keripik-pisang.html>
- [2] <http://bukausaha.com/cara-memulai-usaha-baru-9>
- [3] <http://www.alodokter.com/sehat-tiap-hari-berkat-manfaat-pisang>