

## TEKNIK PEMBUATAN BUBUK JAHE DALAM MENINGKATKAN PENDAPATAN UKM DESA PILANG

**Krisnadhi Hariyanto<sup>1</sup>, Muharom<sup>2</sup>, Starry Kireida Kusnadi<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Universitas Wijaya Putra Surabaya, <sup>2</sup>Universitas Wijaya Putra Surabaya,

<sup>3</sup>Universitas Wijaya Putra Surabaya

<sup>1</sup>Krisnadi@uwp.ac.id, <sup>2</sup>Muharom@uwp.ac.id, <sup>3</sup>Starrykusnadi@uwp.ac.id

### Abstrak

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pengelola UKM di desa Pilang Kecamatan Wonoayu Kabupaten Sidoarjo dalam mengelola rempah jahe menjadi produk olahan bubuk jahe instan sehingga produk tersebut dapat dipasarkan dengan jangkauan pasar yang lebih luas. Kegiatan ini melibatkan 2 UKM sasaran yaitu UKM Jahe Bapak Budi dan UKM Jahe Bapak Fauzi yang mempunyai masalah pada aspek produksi dan aspek manajemen. Metode yang diperlukan dalam memecahkan masalah yang dihadapi oleh kedua UKM tersebut berupa pendampingan, pelatihan manajemen dan pembuatan mesin tepat guna (mesin penyangrai bubuk jahe) yang nantinya mitra mampu mengelola usaha dengan baik. Metode kegiatan yang dilakukan dalam pelaksanaannya adalah dengan wawancara, tatap muka, penyuluhan dan praktek secara langsung (pelatihan dan pendampingan). Hasil dan luaran dari kegiatan ini adalah mitra mampu membuat produk olahan jahe berupa bubuk jahe instan dengan waktu yang lebih cepat antara 30 – 40 menit menggunakan mesin penyangrai. Mitra dapat menerapkan kelayakan dasar pengolahan yaitu dengan melakukan cara produksi makanan yang baik dan higienis dalam proses produksi, mampu berwirausaha dan produksi mengalami peningkatan, mampu mengelola manajemen keuangan dan pemasaran dengan peningkatan omzet dan keuntungan.

**Kata kunci :** *Aspek Manajemen ; Aspek Produksi ; Mesin Penyangrai ; Olahan Jahe.*

### I. PENDAHULUAN

#### 1. Analisis Situasi

Di Desa Pilang terdapat dua kelompok usaha pembuatan bubuk jahe yaitu kelompok usaha bubuk jahe putih milik Bapak Budi beralamat Ds. Popoh, RT. 04 / RW. 03, Wonoayu, Sidoarjo yang beranggotakan 5 orang dan kelompok usaha bubuk jahe merah milik Bapak Mochammad Fauzi beralamat Ds. Rame, RT.02 / RW. 04, Wonoayu, Sidoarjo yang beranggotakan 7 orang. Kedua kelompok usaha bubuk jahe ini menggunakan jahe putih dan jahe merah untuk proses produksinya dengan rata-rata penggunaannya sekitar 20 kg - 25 kg perbulan. Mengenai jenjang pendidikan dan umur kelompok usaha produksi bubuk jahe di kedua mitra tersebut adalah jenjang SMA serta rata-rata usia mereka adalah 35 - 60 tahun.

Kendala yang dihadapi oleh kedua mitra secara garis besar dibagi menjadi 2 aspek yaitu : (1) aspek produksi dan (2) aspek manajemen hasil produksi. Kedua kelompok usaha pembuat bubuk jahe ini (bubuk jahe putih dan bubuk jahe merah) mempunyai kendala dalam proses pemasakan atau penyangraian membutuhkan waktu cukup lama sekitar 3 - 5 jam untuk mengubah adonan jahe menjadi bubuk jahe.

#### 2. Permasalahan Mitra

Permasalahan utama yang dihadapi mitra dan telah disepakati untuk dicarikan solusi atau pemecahannya diantaranya (1) kurangnya pengetahuan tentang teknologi pembuatan bubuk jahe yang cepat serta higienis sebagai langkah strategis untuk menggantikan pembuatan bubuk jahe yang selama ini sifatnya masih sederhana dan kurang mementingkan kesehatan, (2) kurangnya pengetahuan tentang cara-cara pembuatan bubuk jahe beraroma khas, dan (3) kurangnya manajemen pemasaran.

Kondisi riil secara spesifik adalah ketidakmampuan mitra meningkatkan kapasitas produksi sesuai dengan permintaan pasar yang terus meningkat sehingga proses produksi yang saat ini menggunakan cara manual tidak efisien, manajemen usaha diklasifikasikan menjadi permasalahan pemasaran, kewirausahaan, serta manajemen mutu dan kesehatan.

#### 3. Solusi Ditawarkan

Untuk menjadikan pemilik usaha sejahtera, maka permasalahan-permasalahan yang dihadapi mitra harus ditanggulangi secara efektif dan efisien. Solusi yang ditawarkan diantaranya (1) Pelatihan pembuatan dan pengolahan jahe menjadi bubuk secara cepat

serta higienis dengan mesin tepat guna, (2) Pemberian keterampilan teknologi pembuatan bubuk jahe beraroma khas, dan (3) Pelatihan manajemen produksi dan pemasaran serta inovasi produk.

Beberapa pendekatan yang ditawarkan sebagai solusi berupa teknik pendampingan, pelatihan manajemen usaha (aspek produksi, aspek pemasaran dan inovasi produk), pembuatan mesin TTG dan pelatihan pembuatan produk bercita rasa. Solusi ini diupayakan dan ditujukan kepada pemilik usaha bubuk jahe serta untuk mengetahui proses produksi yang tepat dan penggunaan peralatan yang higienis.

#### 4. Target Luaran

Kegiatan ini diharapkan masyarakat di desa Pilang memiliki keterampilan dan wawasan dalam mengelola sumber daya alam setempat serta memiliki jiwa kewirausahaan sehingga mampu membuka peluang usaha yang berhubungan dengan kondisi wilayah Desa Pilang. Untuk meningkatkan produksi diperlukan pelatihan tentang proses pembuatan bubuk jahe dengan mesin tepat guna yang cepat dan higienis berupa mesin penyangrai.

Sumber daya manusia kedua mitra produksi bubuk jahe membutuhkan peningkatan keterampilan proses produksi kedua mitra perlu adanya program yang diberikan suatu wawasan tentang manajemen pemasaran yang meliputi teknik pengemasan dan teknik pemasaran.

## II. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan PKM bagi usaha jahe bubuk di Desa Pilang, Kecamatan Wonoayu, Kabupaten Sidoarjo melalui teknik pendampingan, pelatihan manajemen usaha (aspek produksi, aspek pemasaran dan inovasi produk), pembuatan mesin TTG dan pelatihan pembuatan produk bercita rasa.

Metode pelaksanaan untuk kedua UKM :

#### 1. Kegiatan Produksi.

- a. Mengingat kapasitas produksi belum sepenuhnya memenuhi permintaan, maka dalam rangka meningkatkan kapasitas produksi perlu adanya mesin penyangrai jahe yang higienis dan cepat. Mesin penyangrai jahe dibuat secara sistematis dan hasil waktu penyangraian jahe relatif lebih cepat untuk membuat bubuk jahe yang diaduk secara otomatis dalam sekali produksi dan digerakkan oleh motor listrik sehingga lebih efisien.

- b. Memberikan pelatihan atau pendampingan dalam pembuatan bubuk jahe secara higienis.

- c. Memberikan pelatihan atau pendampingan kemasan produk yang marketable.

#### 2. Kegiatan Manajemen.

- a. Memberikan pelatihan atau pendampingan dalam pembukuan keuangan usaha.

- b. Memberikan pelatihan atau pendampingan dalam pembuatan laporan keuangan usaha.

- c. Melakukan pendampingan untuk kegiatan negosiasi memasarkan produk ke toko-toko swalayan dan toko-toko pusat oleh-oleh di kabupaten Sidoarjo.

## III. HASIL YANG DICAPAI

Pendampingan yang dilakukan berupa observasi, brainstorming dan diskusi, upaya perbaikan produk (kemasan, inovasi), pengoperasian mesin penyangrai, pemilihan pasar potensial serta cara pemasaran produk, penerapan manajemen pemasaran dan inovasi produk yang higienis dan halal. Pelatihan manajemen berupa bagaimana upaya-upaya untuk mempromosikan usaha, sistem pengelolaan manajemen (ketrampilan teknologi pembuatan bubuk jahe yang beraroma khas, manajemen produksi dan pemasaran serta inovasi produk).

Pembuatan mesin tepat guna berupa mesin penyangrai bubuk jahe yang daya tampung adonannya lebih besar dan terjaga dengan baik serta proses pemasakannya lebih cepat menjadi 45 - 60 menit dari awalnya 3 – 5 jam untuk proses menjadi jahe bubuk. Kegiatan tersebut diharapkan dapat meningkatkan omset melalui peningkatan ketrampilan menggunakan mesin tepat guna (mesin penyangrai bubuk jahe), peningkatan omset melalui perbaikan kemasan produk dan inovasi cita rasa produk serta peningkatan kemampuan pembukuan hasil produksi dan keuangan usaha.

Pelaksanaan kegiatan produk olahan jahe berlangsung dengan lancar. Mitra mampu membuat produk olahan jahe berupa bubuk jahe instant. Dengan peralatan sederhana dan beberapa peralatan bantuan Tim PKM, mitra dapat membuat produk dengan kualitas subyektif dengan baik. Sanitasi dan higienis dalam pengolahan produk juga sudah diperhatikan.



Gambar : Mesin Penyangrai Jahe

#### IV. KESIMPULAN

Pendampingan yang dilakukan berupa observasi, brainstorming dan diskusi, upaya perbaikan produk (kemasan, inovasi), pengoperasian mesin penyangrai, pemilihan pasar potensial serta cara pemasaran produk, penerapan manajemen pemasaran dan inovasi produk yang higienis dan halal. Pembuatan mesin tepat guna berupa mesin penyangrai bubuk jahe yang daya tampung adonannya lebih besar dan terjaga dengan baik serta proses pemasakannya lebih cepat menjadi 45 - 60 menit dari awalnya 3 – 5 jam untuk proses menjadi jahe bubuk.

Kegiatan program kemitraan masyarakat di bidang produksi bubuk jahe sebagai salah satu ikon penguat di Kabupaten Sidoarjo diharapkan dapat berkesinambungan dalam upaya pembangunan mentalitas wirausaha masyarakat. Selain itu, bagi produksi bubuk jahe yang sudah produktif dalam berkreasi

#### V. DAFTAR PUSTAKA

- (1) Abdullah, Muhammad Ali, 2013, *Alat Perajang Empon Mesin*, Balai Alat Mesin dan Pengujian Mutu Perkebunan, Jurnal Teknologi Pertanian, Vol. 4, No. 3, hal. 169-178.
  - (2) Arko Priyono & Kreith., 2011, *Prinsip-Prinsip Perpindahan Panas*, Jakarta, Erlangga.
  - (3) Bergeyk Van., Liederken, A.J., 2010, *Teknologi Proses*, Jakarta, Bhatara Karya Aksara.
  - (4) Beumer, 2010, *Ilmu Bahan Logam Jilid I*, Jakarta : Bharata Karya Aksaea.
  - (5) Daryanto, Drs., 2014, *Mesin Pengerjaan Logam*, Bandung, Tarsito.
  - (6) Harsokoesoemo, Darmawan, 2013, *Pengantar Perancangan Teknik (Perancangan Produk)*, ITB, Bandung.
  - (7) Khurmi, R.S., Gupta, J.K., 2010, *Elemen-Elemen Mesin Dalam Perancangan Mekanis*, Gupta, Machine, New Delhi : Eurasia Publishing Company.
  - (8) Kotler, Philip, 2003, *Marketing Management*, Engelwood Cliffs : Prentice Hall International Inc. Adivision of Simoon and Scuster.
  - (9) Pahl, G., and Beitz, W., 2006, *Engineering Design : A Systematic Approach*, Springer Verlag, Inc. London.
  - (10) Shinroku, Saito, 2012, *Pengetahuan Bahan Teknik*, Jakarta : PT. Pramadya Paramita.
  - (11) Sriati japri, Van Vlack H., Lawrence, 2011, *Ilmu dan Teknologi Bahan*, Jakarta, Erlangga.
  - (12) Strumilo, Czeslaw and Tadeusz Kudra, 1986, *Drying : Principles Application and Design*, Vol. 3, Gordon and Breach Science Publishers, Switzerland.
- Sularso, Suga, K., 2012, *Dasar Perencanaan dan Pemilihan Elemen Mesin*, Jakarta : Pradnya Paramita.