

**PEMBERDAYAAN MASYARAKAT TANI MELALUI USAHA MANDIRI TEPUNG  
BERAS DI NAGARI BUKIT TANDANG KEC. BUKIT SUNDI KAB. SOLOK**

***EMPOWERING FARMERS THROUGH BUSINESS INDEPENDENT RICE FLOUR IN  
NAGARI BUKIT TANDANG KEC. BUKIT SUNDI KAB. SOLOK***

**Ifmalinda\*, Ayendra Asmuti, Moh. Agita Tjandra, Azrifirwan, Iriwad Putri**

Program Studi Teknik Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Andalas, Padang  
Email : [Ifmalinda@ae.unand.ac.id](mailto:Ifmalinda@ae.unand.ac.id)

**ABSTRAK**

Nagari Bukit Tandang khususnya Jorong Parit merupakan daerah sentra pengembangan tanaman pangan khususnya tanaman padi di Kabupaten Solok dan Kabupaten Solok juga merupakan sentra produksi padi dan beras di Propinsi Sumatera Barat yang terkenal dengan beras Soloknya. Kondisi dengan penen padi dan produksi beras yang melimpah ini menggambarkan bahwa daerah Nagari Bukit Tandang relatif potensial untuk dikembangkan sebagai distributor dan usaha mandiri tepung beras di Kecamatan Bukit Sundi dan Kabupaten Solok. Program pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan metode andragogi. Metode ini dilakukan dengan cara pemberian materi dengan penyuluhan dan melakukan praktek secara bersama-sama. Kegiatan yang dilakukan adalah 1) penyuluhan dan praktek penggunaan alat penepungan, 2) penyuluhan dan praktek penggunaan alat pengering semi mekanis menggunakan energi tenaga surya, 3) penyuluhan dan praktek penggunaan plastik kemasan dan alat *sealer*. Kegiatan ini dilakukan pada kelompok tani Harapan Jaya. Data diperoleh dari hasil penepungan, pengeringan secara manual dan menggunakan alat. Proses penepungan dengan *disk mill* mampu memproduksi tepung sehari 20-30 kg/hari (delapan jam kerja/hari) berat basah tepung beras. Sedangkan menggunakan lesung dapat memproduksi tepung beras 5-6 kg/hari (delapan jam kerja/hari). Hasil pengeringan tepung dengan rumah pengering dapat meningkatkan kualitas tepung lebih bersih dengan kuantitas tepung yang tetap, apabila dibandingkan dengan pengeringan yang dilakukan di para-para menggunakan talam. Satu hari rumah pengering dapat mengeringkan tepung 2- 3 kali. Jika cuaca cerah rumah pengering dapat mengeringkan tepung 4 kali, sedangkan kondisi cuaca tidak cerah, hanya mampu mengeringkan tepung 2 kali penepungan. Rata-rata rumah pengering mampu mengeringkan tepung dalam sehari 10kg/hari. Sedangkan menggunakan para-para dan talam hanya mampu memproduksi 4 kg/hari.

**Kata kunci:** *Teknologi Pertanian, Tepung Beras, Pengemasan, Bukit Sundi*

**ABSTRACT**

*Nagari Bukit Tandang specifically Jorong Parit is a center of food crop development especially rice plants in Kabupaten Solok, also the center of rice and rice production in West Sumatra Province which is famous for its Solok rice. This condition with abundant penen rice and rice production illustrates that the Nagari Bukit Tandang area is relatively potential to be developed as a distributor and independent business of rice flour in Kecamatan Bukit Sundi and Kabupaten Solok. This community service program is carried out using the andragogy method. This method is carried out by giving material with counseling and practicing together. The activities carried out were 1) counseling and practice of using shading tools, 2) counseling and practice of using semi-mechanical dryers using solar energy, 3) counseling and practice of using plastic packaging and sealer tools. This activity was carried out on the*

*Harapan Jaya farmer group. Data is obtained from the results of shading, drying manually and using tools. The process of holding with a disk mill is able to produce 20-30 kg / day (eight hours of work / day) flour starch wet weight of rice flour. While using mortar can produce rice flour 5-6 kg / day (eight working hours / day). The results of drying the flour with the dryer house can increase the quality of the flour cleaner with a fixed quantity of flour, when compared with the drying carried out with use tray. One day drying house can dry flour 2-3 times. If the weather is sunny, the drying house can dry the flour 4 times, while the weather conditions are not bright, it is only able to dry the flour 2 times the sinking. The average drying house is able to dry flour in a day of 10kg / day. While using tray can only produce 4 kg/day.*

**Keywords:** *Agricultural Technology, Rice Flour, Packaging, Bukit Sundi*

## PENDAHULUAN

Nagari Bukit Tandang merupakan salah satu nagari yang termasuk ke dalam wilayah kecamatan Bukit Sundi Kabupaten Solok. Nagari Bukit Tandang adalah salah satu dari 5 (lima) Nagari dalam Kecamatan Bukit Sundi. Nagari Bukit Tandang terdiri dari 3 (tiga) jorong. Luas Lahan yang dikembangkan untuk tanaman pangan terutama padi yaitu sekitar 3.052 Ha. Nagari Bukit Tandang khususnya Jorong Parit merupakan daerah sentra pengembangan tanaman pangan khususnya tanaman padi di Kabupaten Solok dan Kabupaten Solok juga merupakan sentra produksi padi dan beras di Propinsi Sumatera Barat yang terkenal dengan beras Soloknya. Kondisi dengan penen padi dan produksi beras yang melimpah ini menggambarkan bahwa daerah Nagari Bukit Tandang relatif potensial untuk dikembangkan sebagai distributor dan usaha mandiri tepung beras di Kecamatan Bukit Sundi dan Kabupaten Solok. Ketersediaan bahan pangan ini merupakan peluang bagi masyarakat tani untuk membuka usaha di bidang tepung beras dengan tujuan agar

memberikan nilai tambah terhadap pendapatan petani. Masyarakat tani yang tergabung dalam kelompok Tani Harapan Jaya sudah mulai membuka usaha kecil-kecilan untuk pembuatan tepung beras.

Selama ini kelompok tani membuat tepung beras dengan menggunakan lesung sebagai alat penggiling. Penggunaan lesung akan membutuhkan waktu yang lama dan kapasitas sangat kecil. Proses setelah penggilingan beras menjadi tepung adalah dikeringkan dengan menjemur di bawah sinar matahari dan tanpa ditutup. Masyarakat tani juga harus menjaga dari gangguan ternak yang mungkin berkeliaran di sekitar penjemuran. Kendala-kendala yang dialami masyarakat tani ini disebabkan oleh keterbatasan ekonomi, masih kurangnya ilmu dan teknologi serta kemandirian masyarakat dalam produksi dan pemasaran tepung beras. Berdasarkan permasalahan tersebut, perlu dilakukan pemberdayaan masyarakat tani melalui usaha mandiri tepung beras seperti penerapan penggilingan beras menjadi tepung dengan mesin penggiling, penggunaan alat pengering, penggunaan

pengemasan plastik yang sudah didesain dan penggunaan alat pengemas *sealer* serta menjadikan kelompok petani mempunyai usaha mandiri tepung beras di Kabupaten Solok.

Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah pemberdayaan kepada masyarakat tani dengan introduksi penggunaan alat penepungan, penggunaan rumah penegering, pengemasan produk dan menjadikan usaha tepung beras sebagai usaha mandiri.

#### **METODE PELAKSANAAN**

Program pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan metode andragogi. Metode ini dilakukan dengan cara pemberian materi dengan penyuluhan dan melakukan praktek secara bersama-sama. Kegiatan yang dilakukan adalah 1) penyuluhan dan praktek penggunaan alat penepungan, 2) penyuluhan dan praktek penggunaan alat pengering semi mekanis menggunakan energi tenaga surya, 3) penyuluhan dan praktek penggunaan plastik kemasan dan alat *sealer*. Kegiatan ini dilakukan pada kelompok tani Harapan Jaya. Data diperoleh dari hasil penepungan, pengeringan secara manual dan menggunakan alat.

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pelaksanaan program pengabdian masyarakat dilakukan bulan Juli-November 2018. Anggota kelompok tani ikut dalam melakukan pengamatan dan pengambilan data.

#### **Pembuatan Produk Tepung Beras**

Menurut Paula (2008:104) Tepung Beras digiling dari endosperm dari kernel padi, tepung beras merupakan tepung berprotein rendah, sehingga membuat tepung tersebut menjadi tepung umum dalam penggunaan pembuatan *cake* yang dipanggang. Tepung beras digunakan dalam membuat kue tertentu dan *cookies*.

Pada tahap ini, dilakukan terlebih dahulu penyediaan bahan baku berupa beras. Proses penepungan dengan menggunakan *disk Mill*, di mulai dengan perendaman beras selama 24 jam, lalu beras ditiriskan sampai kondisi beras kering. Langkah ke dua adalah dengan menghidupkan alat penepungan dengan menarik engkol, setelah mesin hidup dilakukan pengaturan RPM dengan tujuan tepung yang dihaluskan mendekati keinginan mitra. Selanjutnya beras yang telah ditiriskan dimasukkan dalam hopper, pada bagian pengeluaran ditampung tepung dalam wadah plastik. Proses penepungan dengan *disk mill* mampu memproduksi tepung sehari 20-30 kg/hari (delapan jam kerja/hari) berat basah tepung beras. Sedangkan menggunakan lesung dapat memproduksi tepung beras 5-6 kg/hari (delapan jam kerja/hari).

#### **Pengeringan Tepung**

Pengeringan adalah terjadinya penguapan air ke udara karena perbedaan kandungan uap air antara udara dengan bahan yang dikeringkan. Dalam hal ini kandungan uap air udara lebih sedikit atau udara mempunyai kelembaban nisbi yang rendah sehingga

terjadi penguapan (Adawyah, 2014).

Pengeringan sinar matahari dikenal juga dengan pengeringan alam, atau dengan penjemuran yaitu dengan menggunakan bahan-bahan yang disediakan alam seperti angin dan sinar matahari. Penjemuran adalah pengeringan menggunakan menggunakan energy langsung dari sinar matahari. Pengeringan dengan sinar dengan sinar matahari memang lebih efektif dengan suhu 35-45. Pengeringan matahari kadang-kadang kurang beruntung karena cuaca yang berubah-ubah (Effendi, 2009).

Proses penepungan diikuti oleh pengeringan tepung, sehingga diperlukan rumah pengering yang dinding dan atapnya terbuat dari *Acrylic* yang berfungsi untuk menyimpan panas. Alat pengering ini terdiri dari rangka yang dibuat dari besi., Rak pengering diberi lapisan seng aluminium yang terdiri dari tiga rak, jelasnya terlihat pada Gambar 1. Rumah pengering energi surya dengan dimensi lebar 1,5 m, dengan tinggi 1,6m. Fungsi rumah pengering adalah melindungi tepung dari curah hujan dan menjaga suhu pengeringan, agar tepung tidak mudah rusak.



Gambar 1. Alat Pengering Tepung Tenaga Surya

Hasil pengeringan tepung dengan rumah pengering dapat meningkatkan kualitas tepung lebih bersih dengan kuantitas tepung yang tetap, apabila dibandingkan dengan pengeringan yang dilakukan di para-para menggunakan talam. Satu hari rumah pengering dapat mengeringkan tepung 2- 3 kali. Jika cuaca cerah rumah pengering dapat mengeringkan tepung 4 kali, sedangkan kondisi cuaca tidak cerah, hanya mampu mengeringkan tepung 2 kali penepungan. Rata-rata rumah pengering mampu mengeringkan tepung dalam sehari 10kg/hari. Sedangkan menggunakan para-para dan talam hanya mampu memproduksi 4 kg/hari.

### Pengemasan

Pengemasan bahan pangan harus memenuhi beberapa kondisi atau aspek untuk dapat mencapai tujuan pengemasan itu sendiri, yaitu bahan pengemasnya harus memenuhi persyaratan tertentu, pola distribusi dan penyimpanan produk hasil pengemasan harus baik, dan metode atau teknik pengemasan bahan pangan harus tepat, seperti penelitian yang dilakukan oleh Mareta dan Shofia (2011).

Teknik pemasaran tepung beras, langkah pertama agar tepung beras dapat dipasarkan adalah dengan mengemas tepung beras, sehingga tepung beras menjadi lebih *hygiene* karena terhindar dari kotoran seperti debu, lembab yang mengakibatkan tepung beras cepat berjamur. Kemasan juga dapat meyakinkan dan memberikan produk terlihat

lebih menarik sehingga konsumen yakin dengan kualitas tepung beras.

Tepung Kemasan akan mudah dipasarkan, dan terlihat lebih menarik, bahkan diperkirakan dapat bersaing dengan produk tepung beras dari daerah lain seperti *rose brand*, dan harganya lebih ekonomis bila dipasarkan.

### KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah 1) adanya alat penepungan masyarakat dapat memproduksi tepung dengan kapasitas yang lebih besar, 2) dengan penggunaan rumah pengering tepung beras yang dihasilkan lebih bersih dan pengeringan tepung tidak tergantung cuaca, 3) penggunaan pengemasan bisa menampilkan produk yang lebih menarik, 4) mengajarkan masyarakat berwirausaha.

### SARAN

Keberlanjutan dari kegiatan ini disarankan kelompok tani mencoba memasarkan tepung ke toko-toko terdekat dan kelompok tani ini

bisa menjadi contoh bagi kelompok tani lainnya dalam membuka usaha tepung beras.

### UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada LPPM yang telah mendanai pengabdian kepada masyarakat ini melalui dana BOPTN Universitas Andalas Tahun Anggaran 2018, Nomor:28/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 serta semua pihak yang telah membantu hingga kegiatan ini terlaksana dengan baik.

### DAFTAR PUSTAKA

- Adawyah, Robiatul. 2014. *Pegolahan dan Pengawetan Ikan*. Jakarta: Sinar Grafika Offset
- Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. 1992. *Lima Tahun Penelitian dan Pengembangan Pertanian*. Bogor. Gaya Teknik Offset
- Daryanto. 2011. *Manajemen Pemasaran: Sari Kuliah*. Bandung: Satu Nusa.
- Effendi, S. 2009. *Teknologi Pengolahan dan Pengawetan Pangan*. Alfabeta, Bandung
- Mareta, D.T. dan Sofia N. A. 2011. *Pengemasan Produk Sayuran dengan Bahan Kemas Plastik pada Penyimpanan Suhu Ruang dan Suhu Dingin*. *Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian*, 7 (1) : 26-40.
- RPJM-Desa Bukit Tandang. 2011. *Dokumen Perencanaan Pembangunan*. Bukit Sundi