

SOSIALISASI PROSES PEMOTONGAN BAHAN BAKU KERIPIK DENGAN PENERAPAN TEKNOLOGI SEDERHANA UNTUK PEMBEKALAN WIRAUSAHA DI PESANTREN YPI HIDAYATUL MUBTADIIN

Yudi Maulana, Wakit Ahmad Fahrudin, Khasbunalloh

Dosen Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Pamulang

E-mail: dosen01302@unpam.ac.id, dosen01310@unpam.ac.id, dosen00921@unpam.ac.id,

Abstrak

Didesa Munjul kecamatan Munjul kabupaten Pandeglang berdiri Pesantren Hidayatul Mubtadien yang berada di kp Ciakar merupakan salah satu pesantren yang telah menerapkan sistem pembekalan usaha kecil menengah kepada santrinya. Salah satu dalam pembekalan minat sebagai pelaku usaha kecil menengah adalah dengan melihat potensi bahan baku yang mudah didapatkan adalah keripik singkong dan keripik pisang. Dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk sosialisasi proses pemotongan bahan baku keripik dengan menggunakan teknologi alat potong yang berbentuk lingkaran dilengkapi dengan 4 pisau potong sehingga dapat menghasilkan jumlah produksinya lebih banyak dan lebih cepat. Hasil dari pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat adalah dengan adanya teknologi sederhana yang digunakan pembekalan kepada santri di pesantren YPI Hidayatul Mubtadien adalah dengan mempraktekan alat potong bahan baku keripik secara bergantian dari beberapa santri dan cara mengoperasikannya dari meletakkan bahan baku keripik sampai setelan dari ketebalan yang diinginkan keripik yang akan dibuat. Akhir dari pengabdian ini adalah penyerahan alat potong dengan teknologi sederhana yang dapat dikembangkan dan digunakan dalam pembekalan kreatifitas santri untuk menjadi pelaku usaha kecil menengah.

Kata kunci : Keripik, Teknologi, UKM

Abstract

In the village of Munjul, Munjul sub-district, Pandeglang district, the Hidayatul Mubtadien Islamic Boarding School which is located in the Ciakar village is one of the pesantren that has implemented a small and medium business provisioning system for its students. One of the ways to provide interest as a small and medium business actor is to look at the potential raw materials that are easily obtained are cassava chips and banana chips. In this community service activity, the aim is to socialize the process of cutting raw chips using a circular cutting tool technology equipped with 4 cutting knives so that it can produce more and faster production quantities. The result of the implementation of community service is the existence of simple technology that is used to provide students with the YPI Hidayatul Mubtadien pesantren by practicing the cutting tool for chips raw materials alternately from several students and how to operate it from placing the raw material for the chips to the desired thickness setting the chips that will be made. The end of this service is the handover of cutting tools with simple technology that can be developed and used in equipping students' creativity to become small and medium business actors.

Keywords: Chips, Technology, SMEs

A. PENDAHULUAN

Makanan kecil yang diminati oleh masyarakat adalah keripik, dalam kegiatan jamuan maupun cemilan keripik merupakan salah satu hidangan yang sering menjadi pilihan karena mudah didapatkan dan

dimakan tidak mengenyangkan, untuk itu keripik menjadi salah satu makanan cemilan yang menjajikan.

Peluang dalam usaha pengolahan keripik ini telah dilakukan pada Pesantren YPI Hidayatul Mubtadien yang berada di kp

Ciakar. Pesantren ini telah berdiri sejak tahun 2011 diketuai oleh Ust Barnas Subeta S.Pd. Pesantren YPI Hidayatul Mubtadiien merupakan salah satu pesantren yang telah menerapkan sistem pembekalan usaha kecil menengah kepada santrinya. Selain sebagai pembekalan keterampilan dan pelaku usaha dapat memberikan nilai ekonomis kepada yayasan yang dapat membantu kesejahteraan Pesantren YPI Hidayatul Mubtadiien. Salah satu dalam pembekalan minat sebagai pelaku usaha kecil menengah adalah dengan melihat potensi bahan baku yang mudah didapatkan adalah keripik singkong dan keripik pisang.

Pesantren YPI Hidayatul Mubtadiien memiliki tujuan adalah dengan terwujudnya generasi yang santri yang bertaqwa, mandiri, berjiwa wirausaha dan peduli lingkungan. Dengan dilakukannya hal tersebut dapat menjadi harapan bagi masyarakat Didesa Munjul kecamatan Munjul kabupaten Pandeglang demi kemajuan dan kemakmuran santri dan masyarakat setempat. Dengan potensinya, membangun jaringan wirausaha kecil menengah (UKM) yang terjangkau, membangun sinergi dengan mitra-mitra yang peduli dengan usaha mikro Indonesia. Dengan pola pendekatan masyarakat.

Dalam mencapai para santri dan masyarakat yang maju dengan wirausaha, masyarakat dilatih dengan bagaimana menjadi seorang wirausaha yang baik dan dilakukan pelatihan, contohnya pembuatan keripik dengan bahan baku singkong dan pisang yang dilakukan dengan pengarahan yang tepat dan teknologi yang digunakan sesuai dengan kapasitas produksi.

Berdasarkan hasil survai sebelum dilaksanakan pengabdian kepada masyarakat dari ketua yayasan dengan beberapa santri maupun masyarakat setempat memberikan beberapa informasi bahwa dalam memproduksi keripik singkong maupun keripik pisang ini masih menggunakan media manual, sehingga dalam proses pembuatan keripik masih tergolong dengan kapasitas yang masih rendah. Sedangkan dilihat berdasarkan bahan baku keripik singkong maupun keripik pisang sangat mudah didapat karena sebagian besar penduduk tanah lahan

kosong masih luas sehingga masyarakat masih banyak yang menanam singkong maupun pisang. Untuk itu dalam pengabdian kepada masyarakat diharapkan santri dan masyarakat yang mengikuti pelatihan pembuatan keripik dapat mempraktekan secara langsung dengan menggunakan teknologi sederhana cara memotong bahan baku yang cepat dan tepat sesuai dengan ukuran yang diinginkan. Adanya alat sederhana pemotong bahan baku keripik diharapkan dapat membantu dan menambah kemudahan dalam proses pemotongan dan menambah kapasitas produksi. Dengan demikian untuk berwirausaha pembuatan keripik lebih mudah dalam proses pembuatannya.

Target luaran dari penelitian dan pengabdian kepada masyarakat ini diharapkan para santri dan masyarakat setempat dapat memanfaatkan sumber daya dan bahan baku yang dapat dibuat makanan keripik untuk produksi dipesantren YPI Hidayatul Mubtadiien dapat memanfaatkan ruangan kelas yang senantiasa dapat digunakan untuk memproduksi keripik. Peluang usaha ini bagus untuk dikembangkan dikarenakan santri yang kreatif dan masyarakat yang memiliki potensi dalam mengembangkan wirausaha. Dalam menggunakan teknologi mesin potong sederhana dapat membantu dalam menambah kapasitas produksi. Keripik dapat digunakan sebagai makanan jaman dan dapat juga dipasarkan kelilingkungan setempat didesa Munjul kecamatan Munjul kabupaten Pandeglang.

B. METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini berjalan karena kewajiban seorang dosen yaitu tri dharma perguruan tinggi yang pertama adalah melakukan pengajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Selain itu pada program pengabdian kepada masyarakat ini untuk terciptanya kerjasama yang yang dapat membantu permasalahan yang sedang dihadapi. Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di Hidayatul Mubtadiien yang berada di kp Ciakar Didesa

Munjul kecamatan Munjul kabupaten Pandeglang.

Sebelum kegiatan dilaksanakan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Pamulang memberikan izin atas pelaksanaan pengabdian masyarakat dengan melengkapi segala administrasi yang dapat dipertanggungjawabkan sebagai laporan akhir kegiatan.

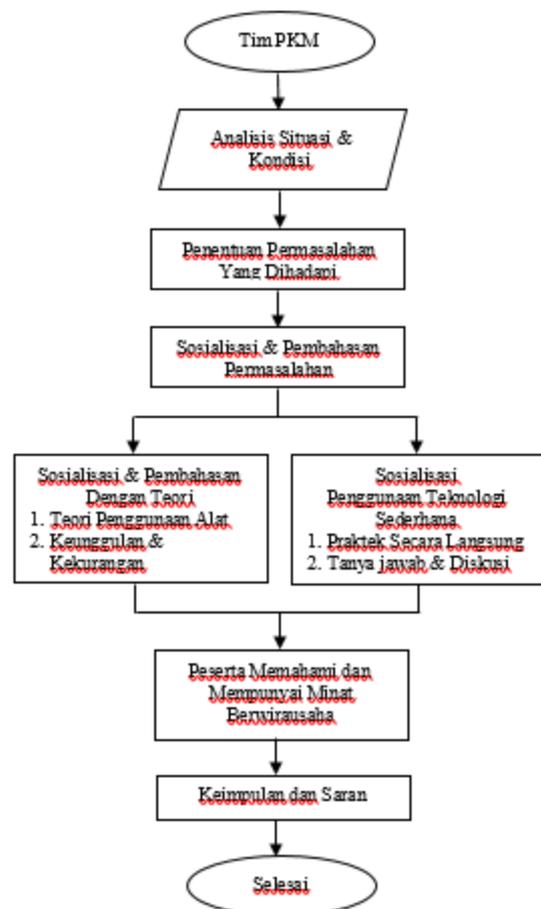
Dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan selama satu hari dimulai dari sambutan ketua pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dan sambutan dari ketua yayasan Pesantren Hidayatul Mubtadiien sampai praktek dalam pengoperasian alat potong dengan teknologi sederhana dan penyerahan alat potong bahan baku keripik. Peserta dalam pengabdian kepada masyarakat ini adalah seluruh santri dan masyarakat sekitar dengan dibantu oleh dua mahasiswa dari program studi teknik industri.

Pengabdian kepada masyarakat ini melalui beberapa tahap diantaranya adalah

1. Observasi lapangan untuk mengamati proses yang meliputi kondisi sanitasi, spesifikasi alat dan deskripsi langkah proses pengolahan keripik.
2. Menentukan titik kritis dan optimasi kondisinya. Penentuan ini dengan menggunakan wawancara secara langsung baik ketua, santri dan masyarakat sekitar.
3. Penyusunan draft SOP pengolahan keripik dengan menggunakan teknologi sederhana.
4. Pengujian atau percobaan dengan arahan SOP dalam memotong bahan baku keripik dengan alat potong yang akan dipresentasikan.
5. Memberikan intruksi dan training alat terlebih dahulu dengan mempresentasikan cara penggunaan dan pengoperasianya.
6. Peserta mempraktekan bagaimana cara mengoperasikan alat potong bahan baku pembuatan keripik dengan teknologi sederhana.

Dengan tahapan dalam proses pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat diatas sebagai urutan dalam kelancaran sosialisasi proses pemotongan

bahan baku keripik dengan penerapan teknologi sederhana untuk pembekalan usaha kecil menengah di pesantren YPI Hidayatul Mubtadiin. Untuk lebih mudahnya dalam mengatasi permasalahan dan tidakan yang digunakan dalam penelitian dan pengabdian ini maka kerangka berfikir dibuat sebagai berikut:



Gambar 1 Alur Proses Penelitian dan PKM
Sumber: Diolah Sendiri

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat kegiatan ini dilakukan dipesantren YPI Hidayatul Mubtadiien yang berlokasi didesa Munjul kecamatan Munjul kabupaten Pandeglang. Berdasarkan survai dilokasi dan wawancara dengan beberapa sumber dilokasi diketahui bahwa dalam proses pembuatan keripik khususnya pada pemotongan bahan baku dengan menggunakan manual dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2 Alat Potong Bahan Keripik Singkong dan Keripik Pisang

Dari hasil wawancara dengan ketua Yayasan Pesantren Ust. Barnas Subeta dan beberapa responden para santri hasil proses pembuatan keripik sebelumnya sebagai berikut:

Tabel 1 Hasil Pemotongan Keripik 1

No	Bahan Baku Keripik	Jumlah Tenaga	Waktu
Keripik Singkong			
1	5 kg	3	1,15 jam
2	5 kg	1	2,27 jam
Keripik Pisang			
1	5 kg	3	0,47 jam
2	5 kg	1	1,35 jam
Total =			5,24 jam

Berdasarkan pengamatan waktu pemotongan bahan baku keripik singkong dan keripik pisang diatas didapat dengan bahan baku 5 kg singkong dan pisang dengan menggunakan pebandingan tenaga kerja 3 orang dan 1 orang total waktu yang dibutuhkan adalah 5,24 jam. Dalam waktu tersebut membuktikan bahwa dengan banyak tenaga kerja akan sedikit waktu yang dibutuhkan dalam memotong bahan baku keripik.

Pada hasil pengamatan yang kedua dengan menggunakan alat teknologi sederhana tetap menggunakan tenaga manusia, namun yang membedakan alat ini menggunakan piringan berputar dilengkapi pisau berjumlah 4 mata pisau. Untuk lebih jelasnya alat potong tersebut seperti gambar dibawah ini:



Gambar 3 Alat Potong Bahan Keripik Singkong dan Keripik Pisang

Hasil dari pengamatan yang kedua melakukan pemotongan bahan baku keripik dengan menggunakan alat potong gambar 3 diatas didapat waktu berikut:

Tabel 2 Hasil Pemotongan Keripik 2

No	Bahan Baku Keripik	Jumlah Tenaga	Waktu
Keripik Singkong			
1	5 kg	1	1,25 jam
Keripik Pisang			
1	5 kg	1	1,18 jam
Total =			2,43 jam

Dari hasil pengamatan yang kedua dapat dilihat bahwa dengan tenaga kerja 1 orang bahan keripik 5 kg dalam proses pemotongan keripik bahan baku singkong dengan waktu 1,2 jam sedangkan pemotongan bahan baku pisang 0,48 jam. Total dalam proses pemotongan keripik singkong maupun keripik pisang waktu yang dibutuhkan sebesar 2,43 jam.

Sosialisasi Penggunaan Alat Potong

Sebelum mempraktekan teknologi alat potong keripik sederhana ketua bersama anggota kelompok pengabdian kepada masyarakat memberikan arahan tentang cara atau prosedur dalam proses pemotongan bahan baku keripik. Sosialisasi penggunaan alat ini bertujuan untuk memberikan informasi pemahaman kepada santri dan

beberapa masyarakat yang ikut hadir sehingga pada waktu penggunaan alat sesuai dengan prosedur tata cara yang baik dan benar. Dalam sosialisasi tata cara proses pemotongan sebagai berikut:

1. Memastikan terlebih dahulu bahwa bahan baku sudah terkelupas semua dari kulinya.
2. Seting pada bagian pisaunya, sesuai dengan kebutuhan ketebalan keripik yang akan dipotong.
3. Siapkan tempat untuk menempatkan hasil potongan bahan baku keripik.
4. Posisi tangan dan kaki dengan duduk bersila tangan kiri memegang bahan baku keripik tangan kanan memutar handle kearah jarum jam berputar.
5. Usahakan putaran dengan kecepatan yang stabil sehingga dalam proses penyayatan pisau potong keripik lebih ringan

Dari tata cara atau prosedur proses pemotongan keripik dengan menggunakan teknologi sederhana diatas jika dilakukan dengan baik maka proses pemotongan akan berjalan dengan baik dan benar. Berikut merupakan gambar sosialisasi penggunaan atau pengoperasian mesin potong.



Gambar 4 Sosialisasi Penggunaan Alat



Gambar 5 Sosialisasi Penggunaan Alat

Setelah dilakukan sosialisasi peserta pengabdian kepada masyarakat sartri dari Pesantren YPI Hidayatul Mubtadiien dan beberapa masyarakat telah mempraktekan sesuai dengan arahan tata cara proses pemotongan bahan baku keripik.

Hasil Praktek Pemotongan Bahan Baku Keripik

Dari beberapa yang telah melakukan praktek penggunaan alat potong keripik dengan teknologi sederhana para peserta pengabdian masyarakat berantusias untuk mencoba dan mempraktekannya. Hasil dari pemotongan alat tersebut dapat dilihat pada gambar 6 berikut ini:



Gambar 6 Hasil Potongan Bahan Baku Keripik

Hasil pemotongan lebih merata ukurannya dan lebih cepat dibandingkan dengan menggunakan alat serut sebelumnya, sehingga dengan adanya alat teknologi sederhana ini akan efektif dan efisien dari waktu maupun tenaga yang dibutuhkan.

Pada pembahasan selanjutnya hasil dari pengabdian kepada masyarakat ini adalah selain memberikan ilmu dan bekal untuk berwirausaha kelompok PKM juga memberikan alat teknologi sederhana kepada Pesantren Ypi Hidayatul Muhtadiin dengan melakukan bukti serah terima dengan ketua yayasan Ust. Barnas Subeta, bukti penyerahan dapat dilihat pada gambar 7 berikut ini:



Gambar 7 Penyerahan Alat Potong Keripik Songkong dan Pisang

Dari hasil pengabdian kepada masyarakat dipesantren Ypi Hidayatul Muhtadiin tentunya harapan besar tim PKM adalah para santri dan masyarakat khususnya di Kampung Ciakar didesa Munjul kecamatan Munjul kabupaten Pandeglang dengan adanya teknologi sederhana yang disosialisasikan dan diberikan bermanfaat serta meningkatkan jiwa untuk berwirausaha



Gambar Dokumentasi Tim PKM dengan ketua Yayasan Pesantren

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dalam sosialisasi Proses Pemotongan Bahan Baku Keripik Dengan Penerapan Teknologi Sederhana Untuk Pembekalan Usaha Kecil Menengah Di Pesantren Ypi Hidayatul Muhtadiin dapat disimpulkan dengan adanya teknologi sederhana yang digunakan pembekalan kepada santri dipesantren YPI Hidayatul Muhtadiin dan masyarakat setempat dengan mempraktekan alat potong bahan baku keripik secara bergantian dan dari beberapa santri dan cara mengoperasikannya dari meletakkan bahan baku keripik sampai setelan dari ketebalan yang diinginkan keripik yang akan dibuat. Dari teknologi pemotongan yang sederhana ini membantu dalam proses memotong bahan baku keripik yang lebih cepat efektif dan efisien dibandingkan dengan menggunakan teknologi sebelumnya diketahui bahwa dengan menggunakan alat potong sebelumnya dengan pengamatan bahan baku 5 kg membutuhkan waktu 5,24 jam untuk pemotongan bahan baku sedangkan dengan menggunakan teknologi sederhana membutuhkan waktu 2,43 jam sehingga mempunyai selisih waktu 2,81 jam.

Saran

Saran dari pengabdian kepada masyarakat ini adalah berharap kegiatan PKM ini berkesinambungan dapat diimplementasikan sebagai semangat untuk berwirausaha dalam proses pembuatan keripik.

Ucapan Terimakasih

Dengan terlaksananya kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada masyarakat di Pesantren Ypi Hidayatul Muhtadiin kami mengucapkan terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) beserta jajarannya dan ketua Yayasan Pesantren yang telah memfasilitasi selama kegiatan berlangsung.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Fahrudin, Wakhit Ahmad. "Rancangan Desain Produk Rak Pot Bunga Dengan Pendekatan 7 Langkah Nigel Cross." *Teknologi: Jurnal Ilmiah Dan Teknologi* 2, No. 2 (2020): 97-111.
- Maddinsyah, A., Fauzi, I., & Barsah, A. (2019). Peran Teknologi Dalam Mengembangkan Potensi Diri Bagi Santri Di Yayasan Pembangunan Masyarakat Sejahtera Kelurahan Kedaung Pamulang Tangerang Selatan-Banten. *Jurnal Pengabdian Dharma Laksana*, 1(2), 259-266.
- Mukti, G. W. (2017). Peningkatan Nilai Tambah Limbah Kulit Mangga Melalui Pelatihan Pembuatan Keripik Dan Manisan Kulit Mangga. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(3).
- Muhady, H. (2012). *Perbaikan Alat Pemotong Singkong Ergonomis Pada Perajin Kripik Singkong Tradisional (Studi Kasus pada Industri Tradisional Pemotong singkong Di Desa Berbah Sleman, Yogyakarta)* (Doctoral dissertation, UPN "Veteran" Yogyakarta).
- Najamudin, N. (2018). Penyuluhan Mesin Pemotong Singkong Untuk Meningkatkan Produksi Pembuatan Keripik, Di Desa Wirabangun Kecamatan Simpang Pematang Kabupaten Dati II Mesuji. *Pengabdian Kepada Masyarakat*.
- Iqbal, Muhamad Iqbal, Susanto Susanto, and Moh Sutoro. "Functionalization of E-Court System in Eradicating Judicial Corruption at The Level of Administrative Management." *Jurnal Dinamika Hukum* 19.2 (2019): 370-388.
- Iqbal, Muhamad. "Efektifitas Hukum Dan Upaya Menangkal Hoax Sebagai Konsekuensi Negatif Perkembangan Interaksi Manusia." *Literasi Hukum* 3.2 (2019): 1-9.
- Iqbal, Muhamad. "Perkembangan kejahatan dalam upaya penegakan hukum pidana: Penanggulangan kejahatan profesional perdagangan organ tubuh manusia." *PROCEEDINGS UNIVERSITAS PAMULANG* 2.1 (2017).
- Susanto, Muhamad Iqbal. "Kedudukan Hukum People Power dan Relevansinya dengan Hak Kebebasan Berpendapat di Indonesia." *Volksgeist: Jurnal Ilmu Hukum dan Konstitusi* 2.2 (2019): 225-237.
- Susanto, Muhamad Iqbal, and Wawan Supriyatna. "Creating an Efficient Justice System with E-Court System in State Court and Religious Court of Rights." *International Journal of Arts and Social Science* 3.3 (2020): 354-361.
- Suyanto, M. A. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Desa Topi Biau Melalui Pelatihan Pembuatan Keripik Pisang. *Insan Cita: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1).
- Sriningsih, E., Ellyanto, A. H. K., Widharni, S., & Putri, P. K. (2020). Perbaikan Teknologi Alat Pemotong Singkong Dan Sistem Pembukuan Dalam Rangka Meningkatkan Omset Penjualan Sriping Singkong Dan Kacang Goreng Pada Usaha "Sari Rasa" Di Desa Wlahar Wetan Kecamatan Kalibagor. *Prosiding*, 9(1).
- Triyono, A., & Saputra, R. M. I. (2020). Pelatihan Pembuatan Keripik Jamur Tiram Krispy Di Desa Petaling Jaya Kecamatan Batang Cenaku Kabupaten Indragiri Hulu. *Values: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(1), 29-38.
- Widyanti, A. A., Nevita, A. P., & Munawi, H. A. (2020, September). Perancangan Alat Pemotong Singkong Otomatis. In *Prosiding SEMNAS INOTEK (Seminar Nasional Inovasi Teknologi)* (Vol. 4, No. 2, pp. 173-177).
- Yuniarti, R., Azlia, W., & Sari, R. A. (2015). Penerapan sistem Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) pada proses pembuatan keripik tempe. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 14(1), 86-95.