



PAPER – OPEN ACCESS

Produksi Dodol Di Desa Paya Perupuk, Kecamatan Tanjung Pura, Kabupaten Langkat

Author : Netti Herlina dkk.,
DOI : 10.32734/lwsa.v4i1.1173
Electronic ISSN : 2654-7066
Print ISSN : 2654-7058

Volume 4 Issue 2 – 2020 TALENTA Conference Series: Local Wisdom, Social, and Arts (LWSA)



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

Published under licence by TALENTA Publisher, Universitas Sumatera Utara



Produksi Dodol Di Desa Paya Perupuk, Kecamatan Tanjung Pura, Kabupaten Langkat

Netti Herlina^{a,*}, Amir Husin^a dan Isra' Suryati^a

^a*Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Lingkungan Universitas Sumatera Utara, Jl. Almamater, Medan 20155, Indonesia*

E-mail: netti@usu.ac.id

Abstrak

Desa Paya Perupuk dikenal sebagai sentra industri makanan ringan dodol yang sudah ada sejak tahun 1946 yang dirintis oleh M. Isa. Lokasi Desa Perupuk yang sangat strategis, yaitu di pinggir jalan lintas Sumatera Utara-Aceh, berjejer kios-kios penjual dodol sepanjang 500 meter memberikan keuntungan sendiri dalam memasarkan dan memperkenalkan dodol Tanjung Pura. Sampai saat ini ada dua kelompok usaha bersama yaitu UPPKS (Usaha Peningkatan Pendapatan Keluarga Sejahtera) Mentari 1 dan UPPKS Mentari 2. Menurut para mitra (pengusaha dodol) hingga saat ini proses pengolahan dodol masih secara tradisional yaitu proses pengadukan adonan dodolnya secara manual selama \pm 4 jam dengan menggunakan tenaga manusia yang mayoritas dikerjakan ibu-ibu penduduk desa setempat usia paruh baya (usia 35 s.d 50 tahun). Pengabdian Kepada Masyarakat (PPM) USU bersama mitra sepakat memprioritaskan permasalahan yang ada yaitu pada proses pengadukan adonan dodol saat pemasakan dodol, saat ini pengadukan masih dikerjakan secara manual menggunakan tenaga manusia dan memakan waktu yang lama. Solusi yang ditawarkan tim PPM yaitu merancang alat pengaduk mekanis pada proses pemasakan dodol dan mengganti tungku pemasakan yang semula menggunakan kayu bakar dengan tungku gas LPG agar proses waktu pemasakan lebih cepat dan mengurangi pencemaran udara. Dengan adanya bantuan alat pengaduk mekanis ini, proses produksi dodol menjadi lebih ringan, dan kapasitas produksi bisa meningkat menjadi 2 kali lipat per hari.

Kata Kunci: Alat pengaduk dodol, dodol tanjungpura, desa paya perupuk

1. Pendahuluan

Tanjung Pura adalah sebuah Kecamatan di Kabupaten Langkat Sumatera Utara yang memiliki 19 Kelurahan/desa yang salah satunya adalah Desa Paya Perupuk, terdiri dari lima dusun dengan 1133 KK yang mayoritas penduduknya bekerja sebagai wiraswasta. Desa Paya Perupuk dikenal sebagai sentra industri makanan ringan dodol yang sudah ada sejak tahun 1946 yang dirintis oleh M. Isa. Lokasi Desa Perupuk yang sangat strategis, yaitu di pinggir jalan lintas Sumatera Utara-Aceh, berjejer kios-kios penjual dodol sepanjang 500 meter memberikan keuntungan sendiri dalam memasarkan dan memperkenalkan dodol Tanjung Pura.

Sampai saat ini ada dua kelompok usaha bersama yaitu UPPKS (Usaha Peningkatan Pendapatan Keluarga Sejahtera) Mentari 1 dan UPPKS Mentari 2. Kedua kelompok usaha dodol ini terdaftar 10 orang mitra dari puluhan mitra (pengrajin/penjual dodol).



Gambar 1. Lokasi penjualan dodol di pinggir jalan lintas

Sudah puluhan tahun hingga kini proses pengolahan dodol masih secara tradisional yaitu pengadukan adonan dodol secara manual selama \pm 4 jam, pengerjaan menggunakan tenaga manusia yang mayoritas pekerja adalah ibu-ibu paruh baya penduduk desa setempat. Untuk satu kali tidak, akan diperoleh dodol tanak sebesar + 27 kg. Selama proses pemasakan, adonan harus selalu diaduk untuk menjaga adonan tidak hangus. Jadi selama proses pemanasan, tidak boleh ditinggal dan tidak bisa disambil dengan pekerjaan atau kegiatan lain. Diakhir proses (sebelum tanak), adonan semakin kental dan berat, maka proses pengadukkan harus lebih intensif dan cepat agar adonan tidak hangus, pada proses inilah yang paling berat, sehingga biasanya proses produksi hanya dilakukan untuk satu kali adonan perhari [1].



Gambar 2. Proses pengadukan dodol secara manual

Untuk menjaga kualitas dodol Tanjung Pura, para mitra umumnya menggunakan gula merah aren asli yang mendapat pasokan dari luar kota (Kota Sipirok, Kab. Tapanuli selatan) dengan harga jual tentu lebih tinggi. Dodol Tanjung Pura terkenal karena mempunyai rasa manis, gurih dan lembut yang terasa nikmat di lidah. Rasa khas itu diperoleh karena dodol Tanjung Pura dibuat dari bahan pilihan dan tanpa memakai bahan pengawet. Pembelian dodol Tanjung Pura di kios-kios penjual dodol harganya bervariasi tergantung berat/massa dan rasanya [2].

Pada umumnya produk dodol yang beredar di kios-kios penjual dodol dikemas dalam kemasan khas dodol Tanjung Pura, dimana bahan pembungkusnya dibalut daun "upi" yang telah kering (bagian permukaan dari kulit batang daun pinang yang agak tipis berwarna putih kekuningan) dan diikat dengan tali rafia berwarna merah muda. Selain pembungkus khas di atas, ada juga dipasarkan dengan pembungkus plastik biasa kemudian dikemas kembali dalam kemasan plastik yang lebih tebal dan diklem dengan alat hekter. Penggunaan kemasan plastik ini membutuhkan waktu lebih cepat dan praktis dibandingkan dengan "upi" yang biasanya dibersihkan agar tidak berdebu, sebaiknya dipilih upe yang tua.



Gambar 3. Kemasan dodol Tanjung Pura.

Umumnya penjual dodol Tanjung Pura adalah pengrajin dodol juga. Saat ini dodol Tanjung Pura hanya laris di kawasan pasar Tanjung Pura tapi kurang menguasai pasar lainnya seperti desa dan kota sekitarnya. Dodol kualitas baik dapat bertahan hingga satu bulan. Apabila dipasarkan ke swalayan dan mall, pengrajin dodol sering mengalami kerugian sebab dodol Tanjung Pura tidak dapat bertahan lama sehingga diperlukan inovasi lanjut agar dodol dapat bertahan lama. Umur simpan dodol umumnya cukup pendek berkisar antara 2 minggu hingga 1 bulan. Kadar air yang cukup tinggi pada produk dodol menyebabkan umur simpan dodol relatif pendek berkisar antara 4–5 hari. Namun beberapa jenis dodol di pasaran Indonesia memiliki umur simpan yang cukup bervariasi [3]. Seiring banyaknya permintaan konsumen terhadap dodol Tanjung Pura maka harus mengadakan peningkatan kapasitas produksi dodol. Dengan demikian dipandang perlu merubah metode pengadukan adonan dodol dari tenaga manusia (manual) menjadi pengadukan secara mekanis. Mesin pengaduk adonan dodol dibuat untuk membantu mempermudah proses pekerjaan pembuatan dodol.

Dodol sejenis makanan ringan yang dikategorikan dalam jenis makanan manis dan merupakan salah satu produk unggulan di Kecamatan Tanjung Pura, Desa Paya Perupuk. Produk dodol ini memiliki variasi rasa yang beragam seperti rasa pandan, rasa durian, rasa wijen, dan rasa kacang yang mana memiliki nilai ekonomi cukup tinggi untuk dikembangkan dan ditingkatkan kualitas.

Namun para pengusaha dodol mengalami beberapa masalah antara lain ketersediaan bahan baku gula merah aren tidak stabil sehingga produksi dodol sedikit sementara permintaan terus meningkat, dodol hanya dapat bertahan paling lama hanya satu bulan, kemasan dodol kurang higienis dan kurang menarik, banyak dari pengusaha dodol belum masuk anggota kelompok usaha bersama, terjadi persaingan tidak sehat. Kurangnya promosi dan kerjasama dengan pihak lain dalam penjualan juga merupakan permasalahan yang mereka hadapi. Hal-hal inilah yang masih perlu adanya edukasi/penyuluhan lanjut kepada pengusaha dodol agar produksi dodol dapat terus meningkat. Dari permasalahan tersebut maka tim PPM USU bersama mitra sepakat memprioritaskan permasalahan yang ada pada proses pembuatan dodol khususnya pengadukkan dodol, yang mana masih dikerjakan secara manual menggunakan tenaga manusia.

2. Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan pada kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat USU terhadap masalah yang dihadapi oleh pengusaha dodol di Kecamatan Tanjung Pura Desa Paya Perupuk adalah menciptakan teknologi tepat guna yaitu alat pengadukkan dodol yang bekerja secara mekanis dan menggunakan LPG sebagai bahan bakar pengganti kayu bakar. Dengan membuat/merancang sistem pengadukan adonan dodol menggunakan tenaga mekanis, akan menghasilkan pengadukan dodol lebih merata, lebih higienis, proses pemasakan lebih cepat dan menggunakan kompor berbahan bakar LPG agar mengurangi pencemaran udara. Tim pengusul PPM merancang dan membuat satu unit alat pengadukan dodol dengan teknologi mesin, didesain dengan menggunakan dinamo listrik dengan harga yang terjangkau.

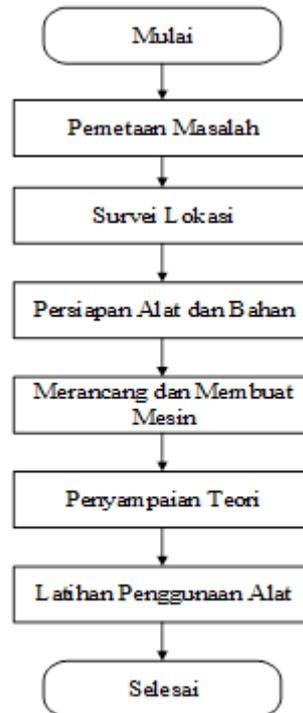
2.1. Lokasi Kegiatan

Lokasi kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat kelompok usaha dodol yaitu di Desa Paya Perupuk, Kecamatan Tanjung Pura, Kabupaten Langkat.

2.2. Tahap Kegiatan

Kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat (PPM) ini dimulai dengan pemetaan masalah untuk mengetahui permasalahan yang terdapat pada kelompok usaha dodol dan menentukan solusi dari masalah tersebut. Setelah itu survei lokasi pengabdian masyarakat, persiapan alat /bahan, dan merancang alat. Proses merancang merupakan suatu langkah awal dalam melakukan kegiatan pembuatan mesin untuk penerapan teknologi. Berdasarkan hasil rancangan tersebut akan dapat diketahui dimensi/ukuran mesin, rencana kekuatan mesin, rencana produktivitas mesin. Berdasarkan hasil rancangan gambar maka pengadaan peralatan mesin pengadukan adonan dodol disediakan sesuai rencana, guna menunjang keberhasilan semua rencana program Pengabdian Pada Masyarakat (PPM). Metode teori/ceramah yang disampaikan kepada kelompok mitra antara lain mengenai cara pengoperasian

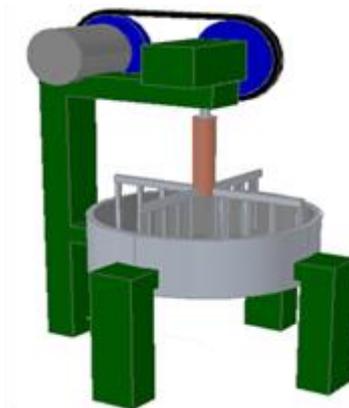
mesin pengaduk adonan dodol. Flow Chart kegiatan pengabdian pada masyarakat dalam pembuatan mesin pengaduk adonan dodol di Desa Paya Perupuk, Kecamatan Tanjung Pura, Kabupaten Langkat dapat dilihat pada Gambar 4.



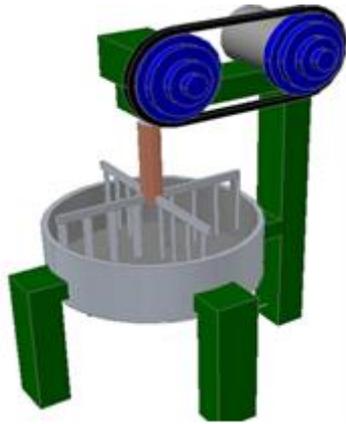
Gambar 4. Flowchart pengabdian masyarakat pada pembuatan mesin pengaduk adonan dodol di Desa Paya Perupuk.

2.3. *Prosedur Kerja dengan Menggunakan Teknologi Mesin*

Prosedur kerja menggunakan teknologi mesin perlu diperhatikan agar meminimalisir kesalahan pada saat proses pembuatan dodol untuk menjaga kualitas dodol dan keselamatan pengguna. Prosedur kerja dimulai dari pemeriksaan mesin untuk memastikan kondisi sudah aman. Terlebih dahulu santan dan pulut putih diaduk dalam panci adonan dengan menghidupkan mesin, diiringi berputarnya mata pengaduk dodol yang relatif lambat tanpa mengatur tombol geser dengan tujuan agar santan dan tepung pulut dalam keadaan merata (homogen). Atur besar api LPG yang digunakan, jika adonan (santan dan tepung pulut putih) sudah berminyak / mulai mengental masukkan lah gula merah aren dan gula pasir (gula tebu) serta aroma/rasa yang diinginkan sekaligus mengatur tombol geser pada mesin untuk menaikkan putaran mata pengaduk, Apabila adonan dodol sudah kental, putaran mata pengaduk dodol diturunkan dengan mengatur tombol geser pada mesin agar terhindar dari adanya sebagian adonan yang berkerak kemudian api gas dikecilkan, apabila dodol sudah tanak, api gas dimatikan, serta mengatur tombol putar mesin kearah minimum, dodol yang sudah tanak/masak didinginkan kemudian dipindahkan ke panci yang baru dan dodol siap dicetak dan dikemas. Alat pengaduk dodol dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Alat pengaduk dodol tampak samping kiri



Gambar 6. Alat pengaduk dodol tampak samping kanan.

3. Pembahasan

Pengabdian Pada Masyarakat di Desa Paya Perupuk, Kecamatan Tanjung Pura, Kabupaten Langkat dilakukan untuk menggantikan pengadukan dodol manual ke pengadukan dodol dengan teknologi mekanis sehingga proses pembuatan dodol menjadi lebih mudah dan ringan. Proses pembuatan dodol umumnya membutuhkan waktu 4 s.d 5 jam, sehingga dengan proses pengadukan secara manual terasa cukup berat.

Hasil yang diperoleh kenaikan produksi dodol bengkel. Dengan adanya bantuan alat pengaduk mekanis ini, proses produksi dodol menjadi lebih ringan, dan kapasitas produksi bisa meningkat menjadi 2 kali lipat per hari. Penggunaan teknologi mesin disamping mengurangi tenaga manusia, pengadukan dodol lebih homogen (merata), lebih higienis serta dapat dikerjakan sambil mengerjakan pekerjaan yang lain dan diperoleh peningkatan penghasilan mitra tiap adonannya.



Gambar 7. Pengadukan sebelum menggunakan mesin



Gambar 8. Pengadukan sesudah menggunakan mesin



Gambar 9. Kelompok kerja penggunaan alat pengaduk dodol mekanis.

4. Kesimpulan dan Saran

4.1. Kesimpulan

Kesimpulan dari kegiatan kelompok usaha dodol di Desa Paya Perupuk, Kecamatan Tanjung Pura, Kabupaten Langkat adalah dihasilkan teknologi tepat guna yaitu satu unit alat pengadukan dodol menggunakan mesin dinamo/listrik, kenaikan produksi dodol dua kali lipat dari produksi sebelumnya dan peningkatan penghasilan mitra dengan penjualan produk yang lebih banyak.

4.2. Saran

Saran dari kegiatan ini adalah sebaiknya kemasan (packaging) dodol dikemas lebih bagus dan modern untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi.

Ucapan Terima Kasih

Terima Kasih diucapkan kepada Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat (LPPM) Universitas Sumatera Utara terhadap pendanaan untuk kegiatan PPM pada tahun 2018 dan kepada masyarakat yang turut berpartisipasi dalam kegiatan ini.

Referensi

- [1] Sugiyono, S., Ahza, A. B., & Suyatma, N. E. (2019) Teknologi Pengolahan Dodol dan Peningkatan Kandungan Gizinya. *Jurnal Pangan*, **27** (3): 225-234.
- [2] Nisak, S.M., Ida bagus Putu G., dan I Made Anom S.W. (2014) Penentuan Umur Simpan Dodol Nangka dengan Metode ESS (extended Storage Studies). *Jurnal BETA (Biosistem dan Teknik Pertanian)* **2** (2)..
- [3] Hutagalung, A. A. R. (2019) Implementasi Komunikasi Pemasaran Dodol Ria Dalam Mempertahankan Eksistensi Dodol Sebagai Makanan Tradisional Pada Era Millenial Di Stabat.