

## INOVASI PRODUK UBI GARUT SEBAGAI ALTERNATIF SUMBER PANGAN

Sugiarti

Universitas Setia Budi Surakarta

:titinailafreya@gmail.com

Menggunakan Bahasa Indonesia, jumlah kata maksimal 250 kata

Jenis tanaman yang masih tumbuh secara “semiliar” atau semi alami di Indonesia khususnya pulau Jawa namanya Garut atau Ubi Garut (*Maranta Arundinacea*). Tujuan dari IBM Pengolahan tepung garut adalah untuk mewujudkan industri kecil berskala menengah pembuatan tepung pati garut sebagai pangan lokal potensial di Desa Mlale, Kecamatan Jenar, Kabupaten Sragen. Target khusus yang harus dicapai adalah untuk mendapatkan alat penggiling garut, alat pembuatan *cookies*, strategi promosi yang modern dan pembuatan website.

Metode yang akan dilakukan untuk mencapai target adalah dengan pengadaan alat penggiling garut, pengadaan alat pembuatan *cookies* agar mampu meningkatkan volume produksi. Selain itu, metode yang dilakukan dalam rangka meningkatkan tingkat penjualan tepung pati garut adalah model promosi dengan menggunakan facebook, whatsapp, BBM messenger, pembuatan website dan sebagainya.

Hal ini pemerintah sangat menyadari bila terlalu tergantung pada bahan pangan berbasis impor kompleksitas masalahnya begitu besar. Komponen yang perlu diatur didalamnya sangat banyak termasuk aturan, subsidi, kualitas barang, tata kelola, ketersediaan, distribusi, sindikasi dan penyelundupan. Maka pemerintah perlu mendorong untuk pengembangan komoditas disetiap daerah, harus mempunyai produk unggulan daerah (PUD). Dan tidak terkecuali di Kabupaten Sragen melalui Surat Keputusan Bupati Sragen Nomor. 500/113/03/2003 tentang Produk Unggulan Daerah (PUD). Produksi hasil tanaman garut diharapkan mampu mengangkat citra Sragen dikancah Nasional terutama jajanan, makanan, serta cita rasa oleh-oleh khas Sragen. Namun kendala yang dihadapi oleh mitra antara lain **keprihatinannya atas harga ubi garut mereka miliki dihargai sangat murah, tidak ada mesin produksi dan ketersediaan bahan baku yang mengalami fluktuasi**

Solusi atas masalah ini adalah memperbaiki proses produksi dengan menggunakan alat yang modern yang berupa ketersediaan mesin pemarut dan pemeras ubi agar menghasilkan keluaran / produk yang berkualitas, strategi penetapan harga yang tepat, strategi promosi dan pemasaran modern dengan membuat *website*, via *facebook*, *twitter*, *bbm*, *wa* dan beberapa media *onlinelainnya*. Selain itu solusi dalam memecahkan masalah ini adalah dengan model pengemasan/*packaging* dan *labeling* yang tepat dan memberikan alternatif produk pangan kepada konsumen berupa *cookies* berbahan dasar pati garut yang aman, bermutu dan bernilai gizi tinggi.

Kata kunci : ubi garut, tepung garut, inovasi produk

## PENDAHULUAN

Kabupaten Sragen adalah salah satu daerah yang sedang mengembangkan Produk Unggulan Daerah (PUD). Melalui Surat Keputusan Bupati Nomor 500/113/03/2003 komoditi garut diharapkan mampu mengangkat perekonomian masyarakat. Kabupaten Sragen adalah salah satu daerah yang sedang mengembangkan Produk Unggulan Daerah (PUD). Melalui Surat Keputusan Bupati Nomor 500/113/03/2003 komoditi garut diharapkan mampu mengangkat perekonomian masyarakat. Selain itu melalui produk garut diharapkan bisa mengangkat citra khasanah kuliner dan oleh-oleh khas kota Sragen. Menurut Rukmana (2000) dan Abun (2005) Umbi Garut segar yang baru dipanen mengandung air 69 - 72%, Protein 1,0 - 2,2%, lemak 0,1%, Pati 19,4 - 21,7%, serat 0,6 - 1,3%, dan abu 1,3 - 1,4%, serta sedikit gula. Tanaman umbi garut / tepung garut ini sangat cocok untuk para penderita sakit tipes, mag kronis, diabet, pengganti bubur bayi, bahkan bedak penyakit kulit.

Tanaman umbi garut ini Selain ditanam dilahan milik warga sebagian juga memanfaatkan lahan milik perhutani. Semenjak ada kebijakan pemerintah untuk pola pengelolaan hutan berbasis masyarakat, artinya masyarakat dilibatkan untuk pengelolaan hutan dengan sistem bagi hasil ternyata mampu mengangkat perekonomian masyarakat setempat. Sistem pengelolaan hutan yang berbasis masyarakat ini tujuan utamanya adalah tetap mempertahankan kelestarian hutan sembari menambah daya guna hutan dan fungsi lahan untuk tanaman tumpang sari umbi garut salah satunya. Kenyataannya, Indonesia sebagai negara agraris pun memiliki sejumlah komoditas *local* dengan kandungan karbohidrat yang tinggi pula yang dirasa berpotensi untuk dikembangkan. Berbagai komoditas local tersebut diantaranya adalah umbi jalar, ganyong, singkong, dan termasuk diantaranya umbi garut (*Maranta arundinaceae* L.).

Secara umum kondisi tanaman garut tersebar hampir ada di setiap kebun dan pekarangan rumah warga. Desa Mlale terdiri 1130 kk, dan luas lahan / ( kebun ) pekarangan rumah 49,8 ha serta lahan yang tertanami komoditi garut 9 ha. Adapun lahan milik perhutani yang dijadikan mitra untuk penanaman seluas 0,8 ha. Ide terbentuknya kelompok ini berawal dari pengajian rutin ibu-ibu tiap jum'at di masjid at-Toman. Ada 15 anggota pengajian yang sebagian besar sebagai petani ada beberapa yang buruh tani dan pedagang. Namun ada seorang yang memotori untuk terbentuknya kelompok ini dia berprofesi sebagai pedagang dan aktifis di kelompok pengajian ibu-ibu ini. setelah melihat tiap tahunnya hasil panen umbi garut dikebun yang harganya sangat murah. Mitra Pengabdian adalah kelompok pengajian rutin ibu-ibu di masjid at-toman ide untuk membentuk kelompok usaha bersama dalam pembuatan tepung ini, berawal dari keprihatinannya atas harga umbi garut mereka miliki dihargai sangat murah. Pembeli umbi garut ini adalah tengkulak yang berasal dari luar desa, membeli secara langsung dilahan (*on the spot*) dan harganya justru banyak tergantung dari tengkulak. Melihat kenyataan yang

demikian maka tercetuslah ide untuk membuat kelompok usaha bersama yang awalnya memanfaatkan umbi garut mereka sendiri yang ada dipekarangan. Lalu diproses menjadi tepung kemudian dipasarkan bersama selain menambah pendapatan keluarga juga untuk mengisi kas dari kegiatan pengajian rutin mereka. Karena kegiatan pengajian mereka membutuhkan dana untuk konsumsi dan untuk mengundang ustad dan untuk keperluan lainnya.

Setelah kegiatan ini berlangsung tahun pertama, terkumpulah 47 kg yang dirasa cukup menggembirakan dan memberikan suntikan semangat luar biasa. Tahun-tahun berikutnya berkeinginan untuk menambah kapasitas produksi. Kendalanya adalah tidak ada mesin produksi. Kemudian dari hasil berburu garut didaerah dan pasar sekitar lalu diproses bersama, masing-masing anggota mengambil umbi garut dari duta tersebut dengan satuan kg untuk diproses dirumahnya masing-masing. Permasalahan yang dihadapi Mitra adalah sarana prasarana penunjang produksi yang pada saat ini di desa - desa khususnya kecamatan Jenar Kabupaten Sragen belum ada dan strategi promosi yang masih sederhana. Alat tersebut berupa teknologi penggilingan garut yang belum ada di desa tersebut sehingga produksi tepung pati garut belum maksimal. Selain itu, model promosinya masih sederhana sehingga volumen penjualannya belum maksimal

## METODE

Berisi waktu pelaksanaan, lama pelaksanaan, Tempat /lokasi PKM, sasaran khalayak PKM

Waktu pelaksanaan pengabdian pada tahun 2012. Lokasi pengabdian masyarakat adalah di desa Toman, Kecamatan Jenar Kabupaten Sragen. Sasaran PKM adalah para ibu-ibu pengajian yang tiap harinya menanam ubi garut. Metode yang dilakukan adalah :

### **Proses Pembuatan Tepung Garut**

1. Persiapan Alat
2. Sortasi
3. Pembersihan/Pencucian
4. Penumbukkan Pertama
5. Pemerasan Pertama
6. Penumbukan Kedua
7. Pemerasan Kedua
8. Pengendapan
9. Pengeringan
10. Penjemuran

### **Proses Pembuatan Tepung Garut**

#### Persiapan Alat

Alat yang dibutuhkan diantaranya Alu, Lumpang, Saringan ( bisa dr kain bersih), Tampi, bak cuci dll.

#### a. Sortasi

Pemilihan umbi yang bagus dan besar, berdiameter 2-3cm, lebih baik yang tua ( putih kekuningan ) tidak banyak berserat dan kandungan patinya maksimal ada di tengah sampai ke ujung umbi.

#### b. Pembersihan/Pencucian

Buanglah kulit arinya/sisiknya dan jika ada, akar serabutnya pula, kemudian dicuci bersih, lalu dipotong-potong kecil 3-5cm

#### c. Penumbukkan Pertama

Setelah dipotong lalu masukkan kedalam lumpang, ditumbuk menjadi halus hingga menjadi seperti bubur, lalu tambahkan air secukupnya, diremas-remas agar saripati bisa terpisah dari seratnya.

#### d. Pemerasan Pertama

Siapkan ember, dimulut ember ditutup dengan kain bersih, Umbi yang telah ditumbuk berbentuk bubur tadi di tuang diatas kain, lalu diperas sekering mungkin hingga menghasilkan perasan dan ampas. Ditengarai sisa ampas masing mengandung pati lalu kembali ke proses.

#### e. Penumbukan Kedua

Juga sama seperti yang diatas tetap ditambahkan air secukupnya untuk mempermudah pemerasan berikutnya. Dari proses penumbukkan yang kedua kali ini tekstur ampas akan lebih lembut sehingga bila diperas akan lebih tuntas dan juga lebih baik untuk bahan campuran pakan ternak.

f. Pemerasan Kedua

Prosesnya sama persis seperti pemerasan yang pertama

g. Pengendapan

Air perasan yang sudah terkumpul menjadi satu, diamkan sampai beberapa saat hingga terjadi pengendapan (terpisahnya saripati dengan air). Lalu air endapan yang sudah berwarna bening dibuang hingga tersisa endapan pati saja.

h. Pengeringan

Endapan pati yang masih sedikit mengandung air ini diletakkan diatas kain (lebih rapat) dari kain yang pertama, lalu diperas hingga tuntas. Hasil dari perasan ini sudah berbentuk pati namun masih pati basah.

i. Penjemuran

Dari pati basah masih berbentuk bulatan/bola, lalu harus di urai atau diayak hingga membentuk butiran-butiran kecil jika dijemur dibawah terik matahari supaya cepat kering. Jika pati sudah betul-betul kering inilah yang disebut tepung garut. Dan jika tepung ini diselep / digiling kembali untuk mendapatkan tepung yang lebih lembut akan lebih baik, namun jika tidak seperti ini saja sudah cukup.

Metode yang akan dilakukan untuk merealisasikan tujuan pelaksanaan program Pengabdian ini adalah :

1. Melakukan wawancara mendalam terhadap kelompok tani mengenai masalah yang dihadapi.
2. Melakukan observasi ke lokasi kelompok tani tepung garut dan mengevaluasi kelayakannya bagi budidaya tanaman garut.
3. Menjelaskan pentingnya strategi penetapan harga yang tepat, strategi pengemasan yang modern, strategi promosi yang modern sehingga mampu meningkatkan volume produksi dan mampu meningkatkan pendapatan masyarakat kelompok tani garut.
4. Menjelaskan penggunaan alat/mesin pamarut dan pemeras umbi garut agar bisa digunakan para petani untuk meningkatkan volume produksi dalam waktu yang singkat
5. Mengevaluasi keefektifan hubungan kemitraan internal yang diterapkan dan mengatasi masalah sesuai dengan kondisi lokal.

Times New Roman 12,spasi 1,5

Hasil dari pengabdian masyarakat ini adalah terbentuknya tepung garut dengan melalui serangkaian proses terlebih dahulu. Berdasarkan permasalahan yang ditemukan pada mitra, maka solusi yang ditawarkan adalah solusi atas masalah ini adalah memperbaiki proses produksi dengan menggunakan alat mesin pamarut dan pemeras umbi dan diharapkan suatu saat nanti bisa mendapatkan alat yang modern agar menghasilkan keluaran / produk yang berkualitas, penetapan harga yang tepat untuk tepung garut strategi promosi dan pemasaran modern dengan membuat *website*, via *facebook*, *twitter*, *bbm*, *wa* dan beberapa media *online* lainnya. Selain itu, solusi dalam memecahkan masalah ini adalah memberikan alternatif produk pangan kepada konsumen berupa *cookies* berbahan dasar pati garut yang aman, bermutu dan bernilai gizi tinggi.

Berisi hasil capaian dapat mencantumkan table dan gambar

Table 1. contoh pembuatan tabel

NO	CAPAIAN YANG DIHARAPKAN	INDIKATOR	HASIL	TINGKAT KEBERHASILAN
1	Terbentuknya tepung garut	Tepung garut untuk alternatif sumber pangan	1. Peserta mampu membuat tepung garut agar bisa meningkatkan penghasilan	Berhasil
			2. Peserta mampu membuat kue dari tepung garut, bubur garut	Berhasil
2	Memahami manfaat tepung garut	Menyebutkan manfaat tepung garut	Peserta dapat membuat tepung garut dan bisa dijual dengan harga yang lebih tinggi daripada dijual ubi garut kiloan	Berhasil

## KESIMPULAN

Times New Roman 12,spasi 1,5

Pada pengabdian masyarakat kali ini adalah bertujuan untuk menghasilkan tepung garut sebagai alternatif sumber pangan. Tim pengabdian memberikan pendampingan kepada peserta tentang cara meningkatkan penghasilan dengan membuat tepung garut. Pada awalnya ubi garut hanya dijual dengan harga yang murah akan tetapi setelah menjadi tepung maka bisa memiliki nilai tambah. Tepung garut digunakan untuk membuat kue, mengobati sakit maag dan sebagai produk kecantikan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim<sup>c</sup>, 2014, *Profil Kesehatan Kota Bekasi Tahun 2014*,  
[http://www.depkes.go.id/resources/download/profil/PROFIL\\_KAB\\_KOTA\\_2014/3275\\_Jabar\\_Kota\\_Bekasi\\_2014.pdf](http://www.depkes.go.id/resources/download/profil/PROFIL_KAB_KOTA_2014/3275_Jabar_Kota_Bekasi_2014.pdf), diakses tanggal 24 Juli 2018
- Anggawisastra, K. (1992). *Strategi Pengembangan Industri Pangan dan Gizi pada Pelita VI. Informasi Pangan dan Gizi*. Direktorat Gizi Masyarakat. Departemen Kesehatan RI III (3). 23h.
- Anonim, 2015 Tanaman Garut, <http://Marketing,sragenkab.go.id/m-kehutanan.html>
- Aptindo (Asosiasi Tepung Produsen Tepung Terigu Indonesia), (2011). Konsumsi Tepung Terigu Nasional  
 Melambat. Kamis, <http://www.tempo.co/>. Diunduh 27 Oktober 2011 | 15:55 WIB .  
 Dinas kehutanan & Perkebunan Kab. Sragen 2012
- Data Kependudukan Desa Mlale 2015
- Hartati,S dan Sulistyawati, (2010). Identifikasi potensi dan pendayagunaan sumber pangan lokal untuk penganekaragaman pangan di Kabupaten Sukoharjo Jawa Tengah. *Widyatama* 19 : 30-36.
- Harian investor 2012
- Musabbikhah, Ary K, Munifah, (2004). Optimasi kekerasan bahan dengan prosedur multi respon signal to noise(mrsn), *Jurnal Ilmiah Teknika ATW, Akademi Teknologi Warga Surakarta*, Vol 01 Nomor 1: 8-16.
- Musabbikhah dan Suhardoko, (2006). *Rancang Bangun Mesin Pembuat Karak Nasi dengan Sistem Roll*, Akademi Teknologi Warga: Surakarta.
- Plantus,2007, tepung garut, alternatif pengganti tepung terigu  
<http://anekaplanta.wordpress.com/2007tepung-alternatif-pengganti-tepung-terigu>
- Putro, S; Karyono; Anam C, (2005). *Rancang Bangun Alat Pembuat Bricket Limbah Onggok*, Bappeda Klaten-CV Carisma.
- Putro, S, Hartati S, Musabbikhah, (2007). Inventarisasi Kreativitas dan Inovasi Masyarakat Kabupaten Sukoharjo Tahun 2007. Litbang BAPPEDA Kabupaten Sukoharjo.
- Rukmana Rahmat. (2000). *Garut : Proses dan Penanganan Pasca Panen*. Penerbit Kanisius, Yogyakarta. Solopos, 2008. Harga Terigu Diprediksi Terus Naik, 30 Januari 2008.
- Sudiarto dan D.S. Effendi. 1998. *potensi dan peluang budidaya tanaman garut di perkebunan kelapa*. Prosiding Kongres Nasional Kelapa IV. Puslitbangtri. <http://www.wisageek.com/what-is-arrowroot.htm>, Diunduh 28, April 2008.
- Tota Suhendrata, Prospek dan kedala dalam pengembangan agribisnis tanaman garut, BPTP Jawa Tengah
- Widaningrum; Sri Widowati; Soewarno T. Soekarto, 2001, *Garut Pengganti Gandum dan Beras, Berkhasiat Obat*, Departemen Kesehatan Gizi.
- Widowati S, B A S Santosa dan Widaningrum, 2002. *Studi Pengolahan Mie dengan Subtitusi Tepung Garut dan Kedelai*. Abstrak. Seminar Nasional PATPI, Malang. Hal. 1





