

**PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI PELATIHAN PRODUKSI KERUPUK
SEBAGAI DIVERSIFIKASI PRODUK OLAHAN RUMPUT LAUT DI DESA
RANDUSANGA KULON KABUPATEN BREBES**

Indah Riwayati*, Rita D. Ratnani, dan Helmy Purwanto

Fakultas Teknik Universitas Wahid Hasyim Semarang
Jl Menoreh Tengah X / 22 Sampangan Semarang 50236

Telp (024) 8505680 fax (024) 8505681

*Email : riway79@yahoo.com

Abstrak

*Brebes merupakan kabupaten yang cukup luas di Provinsi Jawa Tengah. Sebagian besar wilayahnya adalah dataran rendah. Kabupaten Brebes telah mampu memproduksi rumput laut jenis *Gracillaria sp.* tambak dengan sentra budidaya di Desa Randusanga Wetan dan Randusanga Kulon Kecamatan Brebes dengan jumlah produksi 150 ton kering per bulan dari luas lahan tambak ± 200 Ha dari ± 2.000 Ha lahan yang berpotensi ditanami rumput laut. Masyarakat membutuhkan suatu diversifikasi produk olahan rumput laut yang mempunyai daya tahan lama tanpa bahan pengawet tambahan serta mudah diproduksi pada skala rumah tangga. Produk tersebut diantaranya adalah kerupuk rumput laut. Target luaran yang nantinya dapat memberikan manfaat bagi mitra merupakan suatu metode untuk memproduksi kerupuk rumput laut sebagai salah satu bentuk diversifikasi produk. Disamping itu dari desain proses akan diperoleh alat perajang kerupuk. Kegiatan program dibagi menjadi beberapa tahap. Tahap pertama adalah melakukan percobaan tentang teknologi yang akan diterapkan, tahap kedua mendesain peralatan produksi, tahap ketiga memberikan pelatihan dan pendampingan produksi serta pengemasan dan tahap keempat memberikan pelatihan cara mendaftarkan produk ke dinas kesehatan.*

Kata kunci: kerupuk, rumput laut, brebes

PENDAHULUAN

Kabupaten Brebes terletak di bagian Utara paling Barat Provinsi Jawa Tengah, diantara koordinat 108° 41'37,7" - 109° 11'28,92" Bujur Timur dan 6° 44'56'5" - 7° 20'51,48 Lintang Selatan dan berbatasan langsung dengan wilayah Provinsi Jawa Barat. Penduduk Kabupaten Brebes mayoritas menggunakan bahasa Jawa yang mempunyai ciri khas yang tidak dimiliki oleh daerah lain, biasanya disebut dengan Bahasa Jawa Brebes. Namun terdapat kenyataan pula bahwa sebagian penduduk Kabupaten Brebes juga bertutur dalam bahasa Sunda dan banyak nama tempat yang dinamai dengan bahasa Sunda menunjukkan bahwa pada masa lalu wilayah ini adalah bagian dari wilayah Sunda. Daerah yang masyarakatnya sebagian besar menggunakan bahasa Sunda atau biasa disebut dengan Bahasa Sunda Brebes, adalah meliputi Kecamatan Salem, Banjarharjo, dan Bantarkawung, dan sebagian lagi ada di beberapa Desa di Kecamatan Losari, Tanjung, Kersana, Ketanggungan dan Larangan.

Brebes merupakan kabupaten yang cukup luas di Provinsi Jawa Tengah. Sebagian besar wilayahnya adalah dataran rendah. Bagian barat

daya merupakan dataran tinggi (dengan puncaknya Gunung Pojoktiga dan Gunung Kumbang), sedangkan bagian tenggara terdapat pegunungan yang merupakan bagian dari Gunung Slamet. Dengan iklim tropis, curah hujan rata-rata 18,94 mm per bulan. Kondisi itu menjadikan kawasan tersebut sangat potensial untuk pengembangan produk pertanian seperti tanaman padi, hortikultura, perkebunan, perikanan, peternakan dan sebagainya.

Kabupaten Brebes telah mampu memproduksi rumput laut jenis *Gracillaria sp.* tambak dengan sentra budidaya di Desa Randusanga Wetan dan Randusanga Kulon Kecamatan Brebes dengan jumlah produksi 150 ton kering per bulan dari luas lahan tambak ± 200 Ha dari ± 2.000 Ha lahan yang berpotensi ditanami rumput laut (Dinas Kelautan dan Perikanan Brebes, 2010). Pengolahan hasil panen rumput saat ini adalah dengan cara dibersihkan, kemudian dikeringkan dan dipress dan selanjutnya dijual ke pengepul dengan harga berkisar Rp. 4000-Rp. 7000 disesuaikan dengan harga pasaran. Pengepul kemudian menjual produk tersebut ke pabrik pembuatan agar-agar di berbagai daerah di Indonesia.

Petani memperoleh harga rumput laut sebagai produk bahan mentah.

Ketergantungan petani sangat besar terhadap pengepul dan juga pabrik pembeli rumput laut. Hal tersebut dapat menjadi suatu permasalahan yang rumit pada saat harga rumput laut turun karena pasar yang telah terpenuhi kebutuhannya. Masalah seperti ini dapat terjadi karena belum terjalin kemitraan yang baik antara petani penghasil dan pabrik pengguna rumput laut. Sementara petani belum mengetahui banyak mengenai pemanfaatan rumput laut menjadi produk jadi yang langsung dapat dikonsumsi seperti yang terjadi pada saat ini.

Pemanfaatan menjadi produk konsumsi diantaranya pembuatan minuman jelly (jelly drink) dan pembuatan dodol dari rumput laut. Kedua jenis produk tersebut telah diproduksi walaupun dalam skala rumah tangga. Dari wawancara dan peninjauan dilapangan, pembuatan kedua jenis produk tersebut ternyata mempunyai beberapa kendala diantaranya adalah daya tahan produk yang tidak lama menyebabkan kesulitan dalam pemasaran. Pada saat ini proses pengawetan kedua jenis produk tersebut dengan menggunakan bahan kimia natrium benzoate. Bahan pengawet kimia ini kurang disukai oleh konsumen karena dikawatirkan menimbulkan resiko terhadap yang mengkonsumsinya.

Oleh karena hal tersebut diatas, maka masyarakat membutuhkan suatu diversifikasi produk olahan rumput laut yang mempunyai daya tahan lama tanpa bahan pengawet tambahan serta mudah diproduksi pada skala rumah tangga. Produk tersebut diantaranya adalah kerupuk rumput laut. Dengan adanya pengolahan rumput laut menjadi kerupuk, diharapkan para petani dapat menjadikannya sebagai salah satu alternatif untuk mengatasi masalah pemasaran hasil panennya.

Permasalahan yang dihadapi para petani dan pengelola rumput laut adalah:

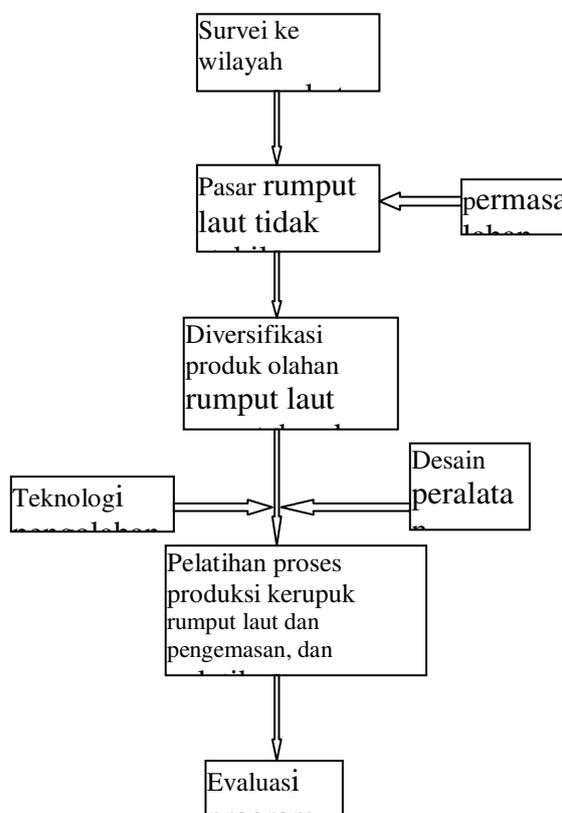
- Pasar hasil panen rumput laut yang tidak pasti
- Pengolahan rumput laut menjadi beberapa produk olahan masih belum menyelesaikan masalah karena kendala umur simpan produk

SOLUSI YANG DITAWARKAN

Diperlukan pendampingan penerapan teknologi tepat guna dalam pembuatan produk olahan dari rumput laut dengan daya simpan

yang cukup lama tanpa penggunaan bahan pengawet. Metode pendekatan penyelesaian permasalahan yang telah diuraikan diatas dapat dilakukan dengan tahapan seperti pada Gambar 1.

Setelah melakukan survei dan diketahui permasalahan yang dihadapi oleh mitra, maka ada alternatif solusi yang dapat ditawarkan yang dituangkan dalam program kegiatan Ipteks bagi masyarakat. Kegiatan program dibagi menjadi beberapa tahap. Tahap pertama adalah melakukan percobaan tentang teknologi yang akan diterapkan, tahap kedua mendesain peralatan produksi, tahap ketiga memberikan pelatihan dan pendampingan produksi serta pengemasan dan tahap keempat memberikan pelatihan cara mendaftarkan produk ke dinas kesehatan.



Gambar 1. Kerangka penyelesaian masalah

Dalam program ini mitra akan berpartisipasi aktif mengikuti pelatihan produksi kerupuk rumput laut serta pengemasan produk yang telah jadi. Disamping itu para mitra juga akan memperoleh pelatihan cara mendaftarkan produknya di dinas kesehatan untuk memperoleh sertifikat PIRT (Pangan Industri Rumah Tangga).

PELAKSANAAN KEGIATAN DAN HASIL

Target luaran kegiatan ini adalah berupa metode untuk memproduksi kerupuk rumput laut sebagai salah satu bentuk diversifikasi produk dan desain konstruksi alat perajang kerupuk. Metode pembuatan kerupuk rumput laut dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

Bahan-bahan:

- Rumput laut basah 400 gram
- Tepung kanji 400 gram
- Tepung terigu 600 gram
- Air secukupnya
- Bawang putih 10 siung
- Bawang merah 5 siung
- Garam Secukupnya.
- Penyedap rasa.

CARA MEMBUAT :

1. Cuci bersih rumput laut tawar lalu tiriskan
2. Rebus dengan sedikit air.
3. Haluskan rumput laut dengan cara diblender. Simpan di wadah terpisah.
4. Campur tepung tapioca, tepung terigu, penyedap, bawang halus, garam dan air dalam satu wadah. Aduk sampai benar-benar merata. Masukkan rumput laut yang sudah diblender lalu diuleni sampai kalis.
5. Bentuk adonan yang telah kalis sesuai dengan keinginan Anda. Pada umumnya, adonan dibentuk bulat memanjang.
6. Kukusan adonan kurang lebih 1,5 jam
7. Setelah didinginkan, dijemur sehari agar keras iris tipis-tipis adonan tadi.
8. Jemur irisan tadi sampai kering, kerupuk siap untuk digoreng dan dikonsumsi. (Gambar 2)



Gambar 2. Kerupuk rumput laut siap dijemur

Desain alat perajang kerupuk rumput laut seperti pada Gambar 3. Perajang kerupuk ini mempunyai spesifikasi sebagai berikut:

Kapasitas	: 50 kg/jam
Penggerak	: Motor Listrik
Daya	: 200 watt
Kerangka	: Baja
Pisau dan tatakan	: Stainless steel

Target luaran dicapai dengan pelaksanaan kegiatan melalui tahapan sebagai berikut: Tahap pertama adalah melakukan percobaan tentang teknologi yang akan diterapkan, tahap kedua mendesain peralatan produksi, tahap ketiga memberikan pelatihan dan pendampingan produksi serta pengemasan dan tahap keempat memberikan pelatihan cara mendaftarkan produk ke dinas kesehatan. Jadwal dan hasil kegiatan tercantum dalam logbook kegiatan atau dapat dirangkum seperti pada Tabel 1.

Hasil pelaksanaan percobaan, diperoleh resep untuk membuat kerupuk rumput laut seperti yang tercantum dilampiran. Pelatihan dilaksanakan dibalai Desa Randusanga Kulon diikuti tidak hanya mitra tetapi juga seluruh pengurus anggota petani dan pengelola rumput laut berjumlah 20 orang. Dari kegiatan tersebut diperoleh masukan dari peserta, mengenai keinginan untuk membuat kerupuk rumput laut dengan ukuran kerupuk yang besar (seperti pada kerupuk udang) agar dapat dipergunakan untuk acara selamatan warga. Untuk itu disarankan dengan menambah komposisi tepung tapioka, sehingga kerupuk dapat menjadi lebih melar.



Gambar 3. Desain Alat Perajang Kerupuk Rumput Laut

Pada pelatihan cara memperoleh ijin PIRT dan dinas kesehatan, diperoleh informasi bahwa ada beberapa produk olahan rumput laut yang telah memperoleh ijin PIRT (minuman jeli dan permen), ijin tersebut diperoleh dari petugas dinas perdagangan yang mendaftarkan, sedangkan para petani dan pengelola belum memahami mengenai PIRT dan ijin Dinkes tersebut serta cara pengajuannya. Dengan pelatihan ini anggota kelompok menjadi paham mengenai PIRT dan ijin Dinkes.

Tabel 1. Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

TANGGAL	KEGIATAN
01-04 AGT 2013	Percobaan membuat kerupuk
2-20 SEP 2013	Desain Alat perajang kerupuk
23-30 SEP 2013	Pabrikasi alat perajang kerupuk
02 OKT 2013	Pelatihan pembuatan kerupuk rumput laut
3 OKT 2013	Pendampingan produksi kerupuk rumput laut
04 OKT 2013	Pelatihan pengemasan produk kerupuk rumput laut
08 OKT 2013	Pelatihan cara memperoleh ijin PIRT
10 OKT 2013	Pelatihan cara memperoleh ijin Dinas kesehatan

Pendampingan terus dilakukan sampai kegiatan telah selesai. Salah satu bentuk pendampingan tersebut adalah dengan adanya e-marketing. Para pengolah dan petani rumput laut dikenalkan dengan cara pemasaran produk-produk olahan mereka melalui website, sehingga produk olahan mereka tidak hanya dikenal lokal, tetapi juga diharapkan dapat dikenal secara nasional maupun internasional. Hal tersebut dapat dilakukan apabila produk olahan mereka telah mendapat sertifikasi baik PIRT, Dinkes maupun sertifikat halal dari MUI.

KESIMPULAN

Daerah Brebes mempunyai potensi hasil pertanian berupa rumput laut. Diperlukan suatu pemberdayaan masyarakat untuk diversifikasi produk olahan rumput laut yang awet melalui kegiatan pelatihan pembuatan kerupuk. Kegiatan ini mempunyai luaran berupa metode pembuatan kerupuk rumput laut dan desain alat pemotong kerupuk. Perlu adanya suatu kegiatan yang mengintegrasikan seluruh diversifikasi produk olahan rumput laut sehingga luaran produk olahan mempunyai satu brand yang dapat dikenal masyarakat luas mengingat banyak sekali jenis produk olahan yang telah dicoba petani dan pengolah.

Daftar Pustaka

Website Dinas kelautan dan perikanan brebes, 2012,<http://www.perikanan.brebeskab.go.id/>