

PEMBERDAYAAN REMAJA MELALUI IBM PELATIHAN PENGOLAHAN NATA DE SOYA DI DESA GITIK ROGOJAMPI BANYUWANGI

Dyah Triasih¹⁾, D.A. Priyadi²⁾

^{1,2)} Program Studi Teknologi Pengolahan Hasil Ternak Politeknik Negeri Banyuwangi.
Jalan Raya Jember Km. 13 Labanasem Kabat, Banyuwangi.

¹⁾ Email: dyahtriasih@poliwangi.ac.id

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel :

Diterima : 14 Februari 2020

Disetujui : 13 November 2020

Kata Kunci :

Limbah tahu, ibM *Nata De Soya*,
Remaja, Pelatihan

ABSTRAK

Desa Gitik adalah salah satu desa dalam wilayah kecamatan Rogojampi kabupaten Banyuwangi. Penduduk Gitik sebagian besar berprofesi sebagai pengusaha tahu. Peningkatan produktivitas tahu memberikan dampak negatif terhadap lingkungan yaitu pencemaran lingkungan. Pencemaran lingkungan disebabkan produsen tahu membuang limbah tahunya ke lingkungan tanpa melakukan pengolahan lebih lanjut. Oleh karena itu diperlukan suatu upaya untuk mengendalikan cemaran limbah tahu dengan cara memberikan pelatihan pembuatan *Nata de soya* dari whey tahu sehingga dapat memberikan nilai tambah (*added value*), meningkatkan pendapatan masyarakat. Metode yang digunakan adalah sosialisasi dan penyuluhan, pelatihan pembuatan Nata De Soya (NDS), dan evaluasi kegiatan. Hasil dari pengabdian masyarakat bahwa mitra menunjukkan hasil yang positif dan mampu menerapkan materi yang diberikan selama pelatihan.

ARTICLE INFO

Article History :

Received : February 14, 2020

Accepted : November 13, 2020

Keywords:

Tofu waste, ibM *Nata De Soya*,
Teenager, Training

ABSTRACT

Gitik Village is one of the deep villages in the Rogojampi subdistrict of Banyuwangi Regency. Gitik residents mostly work as tofu entrepreneurs. Increased tofu productivity harms the environment, namely environmental pollution. Environmental pollution is caused by tofu producers disposing of their waste into the environment without further processing. Therefore we need an effort to control tofu waste contamination by providing training in making Nata de soya from whey tofu so that it can provide added value, increase community income. The methods used are outreach and outreach, training in making Nata De Soya (NDS), and evaluation of activities. The results of community service that the partners showed positive results and were able to apply the material provided during the training

1. PENDAHULUAN

Desa Gitik adalah salah satu desa dalam wilayah kecamatan Rogojampi kabupaten Banyuwangi. Penduduk desa Gitik sebagian besar bermata pencarian sebagai pengusaha tahu, hal ini yang mempengaruhi roda perekonomian di desa Gitik sehingga desa Gitik mendapat julukan sebagai “Kampung Tahu”. Tahu merupakan makanan populer dikalangan masyarakat Indonesia, karena tahu dapat diolah menjadi bahan baku produk olahan pangan lainnya serta memiliki kandungan gizi yang tinggi, antara lain antara lain protein, lemak, karbohidrat, mineral, fosfor, vitamin B12, vitamin E, kalium, kalsium, asam lemak tak jenuh, asam amino paling lengkap dan memiliki daya cerna sekitar 85% - 98% (Shurtleft dan Aoyogi, 1979).

Tingginya tingkat konsumsi tahu masyarakat Banyuwangi membuat pengusaha tahu harus meningkatkan produksi tahunya. Seiring dengan peningkatan produksi tahu maka limbah pengolahan tahu semakin meningkat, baik limbah cair maupun limbah padat. Dampak dari peningkatan tersebut akan mencemari lingkungan sekitar (Lestari, 1994). Fenomena yang biasa terjadi dimasyarakat, limbah tahu langsung dibuang ke lingkungan tanpa pengolahan limbah lebih lanjut sehingga dapat menyebabkan pencemaran lingkungan yang berakibat buruk. Dampak dari tingginya cemaran lingkungan dapat menimbulkan gangguan yang serius terhadap kualitas air di sekitar industri tahu (Islam, 2013). Jenis limbah cair memiliki potensi pencemaran lingkungan lebih besar dibandingkan limbah padat (Pohan, 2008). Solusi untuk mengatasinya permasalahan tersebut maka diperlukan teknik penanganan limbah pengolahan tahu dan dalam mewujudkannya diperlukan kerjasama dengan masyarakat sekitar.

Limbah tahu dapat diolah menjadi produk olahan pangan yang memiliki nilai guna yang tinggi, gizi yang cukup, dan aman untuk dikonsumsi (Auliana, 2012). Salah satu produk olahan dari limbah tahu yaitu *Nata De Soya*. *Nata De Soya* terbuat dari bahan baku limbah cair tahu (*whey* tahu) yang mengalami fermentasi menggunakan bakteri *Acetobacter xylinum* selama ± 8 hari.

Sasaran pelatihan pembuatan *Nata de soya* ini adalah remaja yang berada di desa Gitik yang dinilai mampu mengembangkan inovasi produk olahan pangan, meningkatkan ketrampilan, serta mengajak para pemuda untuk memili sikap empati terhadap lingkungan khususnya penanganan limbah dari produksi tahu. Harapannya Para Remaja Gitik mampu menerapkan dengan baik tentang pembuatan *Nata De Soya* sehingga mampu meningkatkan perekonomian masyarakat sekitar. Selain itu kegiatan ini juga merupakan implementasi dari program pengabdian masyarakat yang termasuk dalam tri dharma perguruan tinggi.

2. METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat berlokasi di desa Gitik kecamatan Rogojampi Banyuwangi. Kegiatan tersebut dilakukan selama 1 bulan yaitu pada bulan September 2019. Kegiatan ini fokus pada pelatihan dan penyuluhan pada pembuatan *Nata De Soya* dengan menggunakan bahan baku dari limbah cair pengolahan tahu yang disertai dengan pendampingan secara teknis selama kegiatan pelatihan tersebut berjalan.

a. Sosialisasi program kegiatan ibM

Peserta sosialisasi akan tujuan dilaksanakan ibM ini. Kegiatan ini memiliki tujuan untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat khususnya remaja dalam hal pengolahan limbah tahu menjadi produk yang memiliki nilai jual yang tinggi yaitu *Nata De Soya* (NDS) sehingga dapat meningkatkan perekonomian masyarakat.

b. Pelatihan pemanfaatan limbah tahu

Pelatihan ini bertujuan agar para pemuda memiliki keterampilan dalam pengolahan limbah tahu menjadi produk *Nata De Soya* (NDS). Pelatihan akan dilakukan sebanyak 3 kali. Target peserta adalah para remaja di desa Rogojampi. Pelatihan ini dilaksana dari bulan Juli-September 2019. Tim ibM dalam pelatihan ini menyediakan pelatihan dan mitra yaitu para remaja menyediakan bahan baku. Harapan dalam penelitian ini para remaja dapat mengembangkan ketrampilan dan kreativitas dalam meningkatkan nilai jual produk.

c. Evaluasi dan Pendampingan Program

Kegiatan evaluasi program dilaksanakan setelah terselesainya semua program pelatihan. Hal ini memiliki tujuan untuk mengetahui

tingkat keberhasilan program serta memantau perkembangan program. Selain itu juga dilakukan pendampingan kepada mitra secara intensif oleh tim ibM Politeknik Negeri Banyuwangi dalam monitoring dan terjun kemasyarakat secara langsung.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Program kegiatan IbM dengan memanfaatkan limbah tahu yang berada di desa Rogojampi Banyuwangi. Tahap awal dilakukan survei ke para remaja desa Gitik survei ini dilakukan untuk menentukan tempat dan permasalahan yang ada di desa tersebut. Kemudian setelah dilakukan survei tahap selanjutnya sosialisasi pada para remaja tentang latar belakang, tujuan, dan manfaat kegiatan IbM ini sebelum dilakukan proses pelatihan tujuannya menjadi daya tarik bagi masyarakat untuk mengikuti pelatihan. Sebelum melakukan pelatihan tim mempersiapkan kegiatan pelatihan mulai dari pembuatan dan formulasi resep olahan limbah tahu, belanja alat dan bahan, serta memberikan pelatihan dan evaluasi. Sedangkan peserta menyiapkan tempat pelatihan dan mengundang para remaja lain untuk datang dalam pelatihan (Gambar 1).



Gambar 1. Sosialisasi Program ibM Pelatihan Pembuatan Nata De Soya

Pelatihan merupakan sarana transfer ilmu pada masyarakat melalui pemaparan materi dan praktek dilapangan secara langsung. Hasil dari pelatihan ini para remaja tertarik dengan pengolahan limbah menjad produk *Nata De Soya*, hal ini dibuktikan dengan pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dan komentar peserta dimana peserta ingin banyak tahu hal-hal yang belum peserta ketahui. Harapan dalam pelatihan ini adalah menghasilkan produk *Nata De Soya* yang berasal dari limbah hasil pengolahan tahu serta terbentuknya kelompok usaha mikro kecil

dan menengah dan pemasaran produk *Nata De soya* (NDS) (Gambar 2).



Gambar 2. Pelatihan Pembuatan Nata De Soya

Tahapan setelah pelatihan adalah melakukan monitoring program tersebut apakah ada kendala yang dialami para peserta dalam pembuatan *Nata De Soya*. Berdasarkan pertemuan tersebut terdapat beberapa kendala, antara lain penyediaan mikroba yang digunakan dalam pembuatan *Nata De Soya* dan sterilisasi alat yang digunakan. Dari kegiatan tersebut diharapkan nantinya para peserta dapat memproduksi, mengemas dan memasarkan *Nata De Soya* secara mandiri dan berkesinambungan. Hal ini juga diharapkan dapat mengatasi segala permasalahan limbah tahu yang belum termanfaatkan.

Evaluasi dan pendampingan program dilakukan di akhir dari rangkaian program IbM pemanfaatn limbah tahu menjadi *Nata De Soya* desa Gitik Rogojampi Banyuwangi. Pada akhir program dilakukan proses evaluasi yang meliputi diskusi dan tanya jawab mengenai pelaksanaan program, pemantauan hasil akhir program, kendala-kendala baik teknis maupun kendala materi yang dihadapi selama program berjalan, serta pendampingan. Dalam kegiatan tersebut juga dilakukan pemaparan solusi yang diberikan guna menyelesaikan kendala-kendala yang dihadapi para peserta.

4. PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Program pengabdian masyarakat melalui kegiatan pelatihan dan penyuluhan pembuatan *Nata de soya* dengan menggunakan bahan baku dari limbah cair tahu merupakan salah satu cara untuk mengurangi dampak limbah cair industri tahu serta meningkatkan wawasan pengetahuan dan inovasi peserta dalam mengolah produk

samping tahu menjadi produk yang aman dan layak konsumsi sehingga dapat meningkatkan perekonomian daerah sekitar.

4.2. Saran

Pengabdian kepada masyarakat fokus dalam pelatihan pembuatan Nata de soya untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Diharapkan kegiatan selanjutnya dapat menambah inovasi produk pangan dari limbah whey tahu yang aman dan layak untuk dikonsumsi.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Auliana, R. 2001. *Gizi Dan Pengolahan Pangan*. Yogyakarta: Adicita.
- Islam, M., Mohammed, A., Mohamad, A., and Md, A. 2013. Effect of industrial pollution on the spatial variation of surface water quality. *American Jurnal Of Environmental Science*. 9 (2), 120-129.
- Lestari, R.S.E., 1994, Memasyarakatkan Model Usaha Industri Nata de Soya dalam Rangka Perwujudan Pengembangan Agroindustri Akrab Lingkungan. *Jurnal Pangan*. 20 (5): 60-64.
- Nurosid, 2008. Pelatihan Pembuatan *Nata De Soya* dari Limbah Tempe Di Desa Pliken, Kecamatan Kembaran Banyumas. *Jurnal Ilmiah Indonesia*.
- Pohan, N. 2008. Pengolahan limbah cair industri tahu dengan proses biofilter aerobi. Tesis. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Shurtleft dan Aoyogi. 1979. *Tofu and Soymilk Production*. Lafayette: New-age Food Study Centre.
- Trismilah. 2001. Pemanfaatan limbah cair tahu sebagai medium dan pengaruhnya terhadap pertumbuhan bakteri penghasil enzim protease. Prosiding Seminar Keanekaragaman Hayati Dan Aplikasi Bioteknologi Pertanian. BPPT. Jakarta.