

INOVASI TEKNOLOGI PANGAN OLAHAN BERBAHAN DASAR KACANG TANAH DI DESA MOKONOWU KECAMATAN MONANO

Marleni Limonu^{1*}, Rahmiyati Kasim¹

¹Jurusan Teknologi Pangan, Fakultas Pertanian, Universitas Negeri Gorontalo

*Email korespondensi: marleni@ung.ac.id

Asal: Indonesia

ABSTRAK

Komoditi hasil pertanian seperti kacang tanah di pedesaan umumnya masih dipasarkan dalam bentuk segar baik dijual dalam bentuk kacang tanah mentah ataupun kacang rebus. Harga jual kacang mentah di pasaran masih rendah yang berimbas kepada rendahnya pendapatan petani kacang tanah. Di samping itu kurangnya informasi teknologi dan terbatasnya pengetahuan petani menjadi salah satu penyebab belum adanya upaya diversifikasi olahan produk kacang tanah di beberapa desa penghasil kacang tanah. Program ini bertujuan sebagai diversifikasi pangan berbahan dasar kacang tanah juga untuk peningkatan pendapatan petani kacang tanah di Desa Mokonowu Kecamatan Monano. Kegiatan ini yang telah dilakukan adalah pemberian pelatihan di bidang inovasi teknologi pangan olahan berbahan dasar kacang tanah, khususnya pengolahan Selai Kacang (*Peanut Butter*) dan Kacang Kentucky. Hasil yang diperoleh pada kegiatan ini juga yaitu tumbuhnya jiwa wirausaha baik pada masyarakat peserta pelatihan khususnya terkait dengan diversifikasi olahan kacang tanah, Di samping itu kegiatan ini dapat meningkatkan kemandirian serta kedisiplinan mahasiswa dan melatih mahasiswa bersosialisasi dengan masyarakat.

Kata Kunci: Selai kacang, Kentucky, Mokonowu

ABSTRACT

Agricultural commodities such as peanuts in rural areas are generally still marketed in fresh form, whether sold in the form of raw peanuts or boiled peanuts. The selling price of raw peanuts on the market still needs to be higher, impacting peanut farmers' low income. In addition, the lack of technological information and limited knowledge of farmers are among the causes of the need for more efforts to diversify processed peanut products in several peanut-producing villages. This program aims to diversify peanut-based food and increase peanut farmers' income in Mokonowu Village, Monano District. The core activity is providing training in the field of technological innovation in peanut-based processed foods, especially the processing of Peanut Butter and Kentucky Peanuts. The results obtained from this activity also showed the growth of entrepreneurial spirit in the training participants, primarily related to the diversification of processed peanuts. In addition, this activity can increase students' self-confidence and discipline and train them to socialize with the community.

Keywords: Peanut butter, Kentucky, Mokonowu

PENDAHULUAN

Kacang tanah merupakan produk pertanian yang dapat diolah menjadi produk-produk baru. Salah satunya dengan mengolahnya menjadi selai kacang, kacang telur, kacang kentucky, dan beberapa olahan kacang lainnya. Penerapan teknologi di tingkat petani diharapkan dapat memotivasi petani untuk terus mendiversifikasi hasil panennya menjadi suatu produk baru sehingga secara perlahan terbentuk Industri Rumah Tangga Pertanian (IRTP). Dengan konsep ini juga diharapkan dapat mendorong pemerintah daerah untuk menghasilkan kebijakan dalam menumbuhkan industri-industri sejenis berbasis komoditas pertanian. peternakan dan perikanan dalam hal diversifikasi pangan yang berkontribusi dalam peningkatan pendapatan daerah, khususnya daerah pedesaan. Desa Mokonowu merupakan salah satu desa di wilayah kecamatan Monano. Sebagai salah satu penghasil kacang tanah di Kabupaten Gorontalo Utara. Teknologi informasi yang berkembang saat ini sebenarnya menjadi media yang sangat mendukung untuk kemajuan suatu wilayah khususnya dalam hal pemberdayaan masyarakat. Namun hal ini sering tidak bisa sepenuhnya dirasakan oleh masyarakat di beberapa wilayah pedesaan, khususnya desa Mokonowu., Hal ini dikarenakan oleh arus komunikasi melalui jaringan satelit yang belum memadai.

Upaya memberdayakan masyarakat di Desa Mokonowu dilakukan dengan pemberian bimbingan dan alih pengetahuan. keterampilan teknis serta teknologi pengolahan komoditas kacang tanah menjadi produk olahan dalam

bentuk industri rumah tangga. Hal ini juga bersesuaian dengan program pemerintah baik daerah maupun nasional dalam hal diversifikasi pangan Perguruan Tinggi sebagai wadah untuk mengkaji dan sebagai media informasi dan teknologi berkewajiban untuk menerapkan keilmuannya untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat. Kegiatan KKS-Pengabdian ini diharapkan dapat menjadi media/menjembatani antara universitas dan masyarakat di dalam penerapan IPTEKS dalam mengatasi permasalahan di masyarakat. Dalam program KKS-Pengabdian ini. kami telah melaksanakan pelatihan kepada masyarakat mengenai berbagai teknologi pengolahan berbahan dasar kacang tanah Produk yang dihasilkan dalam kegiatan ini adalah Selai kacang dan kacang *kentucky*.

TARGET DAN LUARAN

Target dari kegiatan ini adalah kelompok sasaran, mahasiswa dan pemerintah daerah. Bagi kelompok sasaran, kegiatan ini diharapkan dapat memberikan keterampilan dalam pengolahan berbagai macam produk berbahan baku kacang tanah. sehingga secara bertahap mereka termotivasi mengembangkan usaha dengan pola pikir bisnis-komersial. Bagi mahasiswa, dengan adanya kegiatan ini diharapkan dapat belajar banyak hal dan tumbuh rasa empatinya dalam menghadapi dan mengatasi permasalahan yang ada di masyarakat., mampu menumbuhkan jiwa kewirausahaan, disiplin, gotong royong dan tolong menolong dari mahasiswa sehingga ketika selesai kuliah dapat terjadi perubahan pola pikir, disamping bisa menciptakan

lapangan usaha baru, mahasiswa juga mudah berbaur dengan masyarakat dengan berbagai kegiatannya. Bagi Pemerintah Desa, diharapkan dengan adanya program KKS Pengabdian ini dapat membantu pemerintah desa untuk membantu mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh desa dan bagi Institusi, diharapkan kegiatan ini akan dapat ditindaklanjuti keberlanjutan program melalui pembinaan atau kegiatan pengabdian lainnya.

Luaran Luaran dari kegiatan ini adalah :

Produk olahan dari kacang tanah dengan berbagai macam jenis yang dikemas dengan kemasan yang menarik dan memenuhi persyaratan untuk dijual ke pasar modern; terbukanya jaringan pemasaran produk olahan yang dihasilkan secara *online* melalui media social seperti facebook serta paket teknologi tepat guna yang mudah diterapkan oleh kelompok sasaran.

METODE

Kegiatan ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan partisipatif terhadap kelompok sasaran melalui pelatihan mengenai produk olahan berbahan dasar kacang tanah. Pendekatan partisipatif adalah memberdayakan masyarakat agar mampu mendukung pembangunan sumber daya manusia secara berkelanjutan (Saragih. 2002 dalam Lay. dkk 2004). Kegiatan pelatihan dilaksanakan oleh pihak akademisi dalam hal ini adalah mahasiswa peserta KKS Pengabdian sebagai fasilitator, didampingi oleh dosen pembimbing lapangan (DPL) serta dukungan pemerintah setempat

Kelompok Sasaran, Potensi, dan

Permasalahannya

Sasaran program ini adalah kelompok ibu-ibu dasawisma di Desa Mokonowu sebagai inti dan kelompok sasaran pendukung kelompok tani dalam penyediaan bahan baku. Jumlah dasawisma di Desa Mokonowu berjumlah 3 kelompok dasawisma.. Kegiatan dasawisma ini tidak aktif sehingga diharapkan dapat bergerak aktif kembali Kelompok dasawisma ini diharapkan berkembang menjadi Kelompok Usaha Bersama (KUBE) atau Industri Rumah Tangga Pertanian (IRTP) serta menjadi wadah permanen sehingga pembinaan dan pengendalian kegiatan pengembangan industri kacang tanah terpadu skala pedesaan dapat berjalan efektif.

Mekanisme Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan KKS Pengabdian ini meliputi beberapa tahap sebagai berikut:

- Melakukan koordinasi dengan pihak Desa Mokonowu untuk mengetahui potensi serta permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat di desa tersebut serta sekaligus harapan yang ingin diwujudkan oleh pemerintah desa melalui KKS- Pengabdian 2017
- Perekrutan mahasiswa peserta KKS Pengabdian. Kegiatan perekrutan mahasiswa dilakukan oleh pihak LPM UNG.
- Pembekalan (*coaching*) mahasiswa peserta KKS Pengabdian. Kegiatan *coaching* dilaksanakan atas kerja sama LPM UNG dengan Dosen Pembimbing Lapangan.
- Pelepasan Mahasiswa ke Lokasi KKS.
- Penyiapan bahan dan peralatan untuk

kegiatan pelatihan.

Kegiatan ini terdiri dari tiga sesi yaitu Sesi pembekalan/coaching, Sesi pembekalan/Simulasi dan pelaksanaan Pelatihan. KKS Pengabdian berlangsung sejak tanggal 16 Oktober dan berakhir pada 30 November 2017, yang kegiatannya meliputi: pelepasan mahasiswa, oleh kepala LPM UNG, pengantaran ke lokasi penyerahan Peserta, kepada pemerintah setempat, pengarahan lapangan oleh Dosen Pembimbing Lapangan, Penyerahan bantuan peralatan dan perlengkapan pengolahan, Monitoring dan evaluasi per dua minggu kegiatan, monitoring dan Evaluasi dan penarikan mahasiswa peserta KKS Pengabdian

Rencana Keberlanjutan Program

Pendampingan pemberdayaan masyarakat yang dilakukan oleh mahasiswa selama pelaksanaan program KKS pengabdian yang intensif dan terarah serta tercapai tujuan dari permasalahan yang dihadapi masyarakat. Penempatan mahasiswa pada berbagai program dalam rangka pemetaan potensi dan masalah yang muncul serta solusi dan alternatifnya. Dari berbagai program yang direncanakan mahasiswa ditempatkan sesuai dengan kondisi masalah yang dihadapi. Program pengolahan produk berbahan dasar kacang tanah yaitu kacang kentucky dan selai kacang tanah merupakan titik penting. Hal ini sangat menentukan keberlanjutan kegiatan usaha masyarakat yang telah dilakukan melalui pendampingan pada program KKS Pengabdian disamping pola kinerja mahasiswa dalam pelaksanaan KKS pengabdian. Diharapkan ketika telah terjalin

kerjasama yang baik, kerjasama tetap berkelanjutan meskipun kegiatan KKS pengabdian telah selesai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

KKS Pengabdian ini dilaksanakan selama 1.5 bulan dimulai dari tanggal 16 Oktober – 30 November 2017 yang Kegiatan KKS Pengabdian ini melibatkan 27 orang mahasiswa dari 4 fakultas.erta yang terekrut adalah sebanyak 27 orang mahasiswa yang berasal dari 4 fakultas, yaitu Fakultas Ilmu Pendidikan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Fakultas Bahasa dan Sastra dan Fakultas Ilmu Sosial.

Pelaksanaan KKS Pengabdian ini terdiri dari 2 program kegiatan yang meliputi program inti dan program tambahan. Program inti dari kegiatan ini adalah pelatihan diversifikasi olahan kacang tanah dan program tambahan yang dilaksanakan atas kerjasama mahasiswa, Dosen Pembimbing Lapangan (DPL), Masyarakat terutama Pemuda karang taruna di Desa Mokonowu Kecamatan Monano.

Kegiatan diawali dengan survey Lokasi Desa Mokonowu. Berdasarkan hasil survey diperoleh bahwa Desa Mokonowu mempunyai potensi kacang tanah yang cukup besar namun terdapat permasalahan yaitu minimnya diversifikasi olahan Berbahan Dasar Kacang Tanah. Oleh karena itu KKS Pengabdian ini mengambil tema Inovasi teknologi melalui usaha diversifikasi Berbahan Dasar Kacang

Pelaksanaan Program Utama KKS Pengabdian

Pelaksanaan program utama dilakukan pada minggu ke 2 dan ke 3 pelaksanaan KKS

Pengabdian. Kegiatan ini diawali dengan koordinasi dengan pemerintah desa, dan mahasiswa untuk penyiapan lokasi pelatihan, koordinasi jumlah peserta pelatihan dan pembagian tugas mahasiswa selama pelaksanaan pelatihan. Minggu ke 3 adalah penyiapan bahan dan peralatan yang akan digunakan dalam pelatihan serta pelaksanaan pelatihan.

Kegiatan pelatihan dilaksanakan selama 1 hari yaitu tanggal 2 November 2017 bertempat di Aula Kantor Desa Mokonowu. Pelatihan ini diikuti oleh 18 orang dari 20 orang yang diundang yang tergabung dalam dasa wisma dan KUBE Usaha Smart di Desa Mokonowu. Selama pelaksanaan pelatihan, peserta didampingi oleh mahasiswa KKS yang dibagi menjadi 2 kelompok.

Kegiatan pelatihan diawali dengan pembukaan yang dihadiri oleh pak Kepala Desa dan Ketua Tim PKK bersama aparat Desa serta seluruh mahasiswa KKS. Dalam acara pembukaan tersebut, dilakukan penyerahan bantuan peralatan seperti Wajan sebanyak 2 buah, mixer, 2 buah Loyang Stainles, dan peralatan masak lainnya kepada KUBE desa Mokonowu. Sebelum kegiatan praktik dilakukan, terlebih dahulu diberikan materi mengenai prospek produk, tahapan proses, teknik pengemasan dan pelabelan, *Good Manufacture Process* (GMP) dan teknik pemasarannya. Kegiatan praktikum terdiri dari beberapa tahap yaitu penyiapan dan penimbangan komposisi bahan baku, proses pemasakan, pengemasan dan pelabelan. Desain label kemasan dari masing-masing yang digunakan sudah didesain oleh mahasiswa KKS

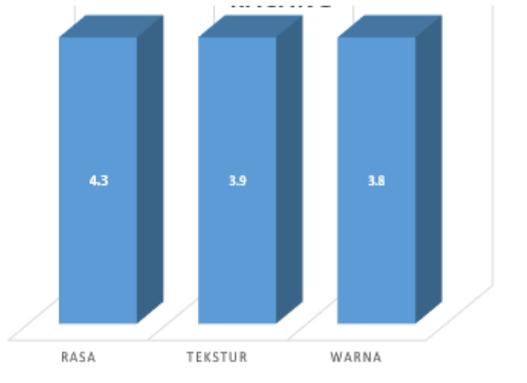
sebelumnya. Produk yang dihasilkan antara lain kacang kentucky dan selai kacang tanah

Kacang kentucky yang dihasilkan dikemas dalam kemasan plastik berbentuk *Standing pouch* sementara selai kacang dikemas dalam kemasan plastik berbentuk toples mini. kemudian diberi label hasil desain mahasiswa KKS Pengabdian.

Kegiatan pelatihan ini diakhiri dengan pelaksanaan evaluasi pelaksanaan pelatihan dan pengujian organoleptik dari keempat produk yang dihasilkan. Evaluasi dilakukan dengan membagikan kuisioner kepada peserta pelatihan. Sedangkan pengujian organoleptik dari masing-masing produk dilakukan oleh mahasiswa KKS Pengabdian yang mendampingi selama kegiatan pelatihan. Umumnya Hasil evaluasi menunjukkan bahwa peserta pelatihan memahami materi yang disajikan dan kegiatan praktikum. Hal ini juga didukung dari hasil pengamatan oleh pemateri dimana seluruh sasaran terlihat antusias selama presentasi materi berlangsung dan mampu menerapkan materi tersebut dalam kegiatan praktikum. Selain itu hasil penilaian peserta mengenai penyajian materi mendapatkan sangat nilai baik dari hampir seluruh peserta pelatihan.

Uji organoleptik ini dilakukan sebagai salah satu parameter penting dalam produk pangan dengan tujuan untuk mengetahui seberapa jauh penerimaan panelis terhadap produk yang dihasilkan. Pengujian tingkat kesukaan konsumen dilakukan dengan menggunakan metode skala hedonik dengan menggunakan 20 panelis tidak terlatih yaitu mahasiswa KKS Pengabdian. Pengujian tingkat kesukaan panelis terhadap sampel selai kacang

dan kacang kentucky kacang tanah yang dihasilkan dari pelatihan ini meliputi penilaian terhadap rasa, tekstur dan warna. Adapun hasil pengujian hedonik dari dari masing-masing produk hasil pelatihan dapat dilihat pada Gambar 1 dan 2.



Gambar 1. Uji hedonik terhadap rasa, warna dan tekstur selai kacang tanah



Gambar 2. Uji hedonik terhadap rasa, tektur dan warna selai kacang

Karakteristik rasa dari suatu produk makanan merupakan salah satu faktor utama penerimaan konsumen terhadap produk tersebut. Rasa suatu bahan makanan merupakan hasil kerjasama indera-indera lain, seperti indera penglihatan, pembauan, pendengaran dan perabaan (Kartika dkk, 1988 dalam Rini, 2008). Hasil pengujian organoleptik pada Gambar 1 dan 2 di atas menunjukkan bahwa tingkat preferensi konsumen terhadap rasa selai kacang dan kacang kentucky penilaian tertinggi yang berada pada

range sangat suka dengan nilai antara 4.3 untuk selai kacang dan 4.2 untuk kacang kentucky. Hal ini disebabkan oleh rasa khas kacang masih sangat terasa pada selai kacang tanah. Demikian juga dengan kentucky, rasa kacang yang telah dibumbui menambah kekuatan rasa kacang tersebut, namun begitu rasa khas kacang tanah tetap dominan.

SIMPULAN DAN SARAN

1. Program Inti dan program tambahn yang dilaksanakan oleh mahasiswa KKS Pengabdian mendapatkan apresiasi yang positif dari masyarakat.
2. 100 % peserta pelatihan berpartisipasi aktif dalam kegiatan mulai dari penyajian materi sampai pada kegiatan praktekpada pelaksanaan program utama KKS Pengabdian.
3. Selain itu peserta mampu melakukan proses pengolahan selai kacang kacang tanah dan kacang kentucky yang terlihat dari karakteristik produk yang mereka hasilk
4. Pengujian organoleptik dari semua produk yang dihasilkan diperoleh bahwa semua produk hasil olahan mendapatkan penilaian tertinggi dari panelis ditinjau dari aspek rasa, warna dan tekstur yang berarti produk tersebut disukai oleh panelis serta layak untuk dipasarkan

DAFTAR PUSTAKA

- BPS. 2013. Gorontalo Utara dalam Angka. Gorontalo 2013.
- Lay. A. . P.M Pasang dan D.J. Torar. 2004. Perkembangan Teknologi Pengolahan Minyak Kelapa. Monograf Pascapanen

Kelapa Balitka Manado. ISBN 979-98976-09

LPM.2015. Panduan Pelaksanaan KKS PPM.LPM Universitas Negeri Gorontalo

Yulifianti R., .A. Susila Santosa dan Sri Widowati., 2014. Teknologi Pengolahan dan Produk Olahan Kacang Tanah. Balitkabi. Bogor Malang