

**INOVASI PRODUK OLAHAN PANGAN MELALUI PEMANFAATAN LIMBAH  
ORGANIK AMPAS KELAPA UNTUK MENINGKATKAN EKONOMI  
MASYARAKAT  
KABUPATEN BANDUNG JAWA BARAT**

Aep Saepulah<sup>1</sup>, Ucu Julita<sup>2</sup>, Teddy Yusuf<sup>3</sup>, Tri Cahyanto<sup>4</sup>

<sup>1,3</sup>Kelompok Kajian Sosiologi Sains dan Teknologi

Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung

Jl. A.H. Nasution No.105 Cibiru, Bandung 40614

<sup>2,4</sup>Jurusan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Gunung

Djati Bandung

Jl. A.H. Nasution No.105 Cibiru,

Bandung 40614

**ABSTRAK**

Limbah organik ampas kelapa memiliki kandungan serat yang tinggi yang dapat bermanfaat bagi tubuh apabila dikonsumsi. Selama ini, pemanfaatannya masih sebatas dijadikan pakan ternak. Dengan jumlah serat yang tinggi dan potensi protein dan lemak, memberi peluang untuk dikembangkan menjadi produk olahan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan mendiseminasikan pemanfaatan limbah organik ampas kelapa melalui kegiatan pengabdian masyarakat. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui seberapa efektif pelaksanaan pengabdian masyarakat melalui pemanfaatan limbah organik ampas kelapa. Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Cibiru Kota Bandung. Untuk memperoleh data penelitian dilakukan dengan menggunakan teknik observasi, wawancara dan dokumentasi. Hasil penelitian terhadap pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat menunjukkan bahwa peserta yang terlibat dalam kegiatan pengabdian masyarakat dengan tema pemanfaatan limbah organik ampas kelapa diikuti oleh 50 peserta, sebagian besar peserta menilai kegiatan tergolong baik. Kehadiran peserta saat monitoring pasca pelatihan mengalami penurunan dengan presentase pada tahap 1 76%, tahap 2 64% dan tahap 3 46%. Adanya penilaian kurang dari peserta untuk beberapa parameter, diduga karena perbedaan usia para peserta dengan rentang yang sangat berbeda jauh memberikan dampak terhadap respon kegiatan. Selain dari itu, kurang optimalnya penyelenggara kegiatan pengabdian masyarakat juga diduga menjadi faktor penyebab kurang optimalnya kegiatan pengabdian masyarakat.

Kata Kunci : pengabdian masyarakat, limbah ampas kelapa, produk olahan

## 1. Pendahuluan

Tanaman kelapa sebagai tanaman tropis merupakan tanaman komoditi yang tumbuh dan berkembang dengan baik di Indonesia. Secara khusus, tanaman ini tumbuh di sepanjang pasir pantai dan secara umum dapat tumbuh di dataran tinggi serta lereng gunung.

Tanaman kelapa termasuk jenis *Palmae* yang berumah satu (monokotil). Tanaman kelapa (*Cocos nucifera* L) termasuk jenis tanaman yang memiliki berbagai banyak fungsi, hal ini karena hampir semua bagian dari tanaman tersebut dapat dimanfaatkan baik untuk memenuhi kebutuhan pangan masyarakat, seperti santan, gula dan air kelapa segar, kelapa juga dapat digunakan sebagai bahan baku industri. Salah satu contohnya adalah minyak kelapa yang digunakan sebagai bahan industri sabun, obat-obatan, mentega dan lain sebagainya.

Menurut Warisno (2003), pohon kelapa merupakan pohon kehidupan (*tree of life*) sangat bermanfaat bagi kehidupan manusia dari semua bagiannya. Tidak hanya bagian buahnya, namun hampir seluruh bagian memiliki nilai manfaat bagi manusia seperti akar, batang dan daun. Selain dari itu, limbah dari buah kelapa dalam bentuk ampas kelapa sebagai sisa buangan dari pengambilan santan masih dapat

dimanfaatkan. Ampas kelapa merupakan hasil sampingan dari pengolahan kelapa yang bertujuan untuk mendapatkan sari kelapa. Selama ini sisa pengolahan santan baik dalam skala rumah tangga atau industri baru sebatas dimanfaatkan untuk pakan ternak atau dibuang. Hasanuddin dan Idham (2012) meneliti potensi biomassa ampas kelapa sebagai energi alternatif pengganti bahan bakar minyak tanah yang ramah lingkungan dikarenakan ampas kelapa masih mengandung minyak yang masih dapat dikonversi menjadi sumber energi.

Purawisastra (2001) menyatakan bahwa ampas kelapa mengandung serat galaktomanan sebesar 61 % yang dapat menurunkan kadar kolesterol darah. Menurut Wiguna (2007), galaktomanan merupakan polisakarida yang terdiri dari rantai mannose dan galaktosa yang bermanfaat bagi kesehatan karena mengandung serat dan polisakarida, juga berperan memicu pertumbuhan bakteri usus yang membantu pencernaan.

Berbagai penelitian untuk mengurangi limbah ampas kelapa telah dilakukan, seperti difermentasi untuk pakan ternak (Miskiyah dkk., 2006) dan menghidrolisis selulosa pada ampas kelapa untuk dijadikan pemanis pada pembuatan gula merah (Pardosi, 2011).

Menurut Poedjiadi dan Supriyanti (2007) mengungkapkan bahwa ampas kelapa mengandung bahan-bahan organik seperti protein, lemak, dan amilum. Senyawa-senyawa yang terkandung dalam ampas kelapa sebanyak 100 g dari perasan santan adalah protein 3.4 g, lemak 34 g, karbohidrat 14 g, kalsium 21 mg, flour 2 mg, fosfor 21 mg, thiamin 0.1 mg, dan asam askorbat 2 mg (Suhardiyono, 1995 dalam Pardosi 2011).

Miskiyah dkk. (2006) mengungkapkan bahwa produksi kelapa mencapai 15,2 milyar butir atau 28% produksi per tahunnya. Untuk pengolahan minyak kelapa cara basah, dari 100 butir kelapa diperoleh ampas 19,50 kg. Hasil samping dari perasan kelapa untuk dijadikan minyak kelapa murni atau santan yaitu berupa ampas kelapa.

Dengan demikian, potensi limbah organik ampas kelapa dengan jumlah dan kandungannya merupakan potensi yang dapat dikembangkan sehingga memiliki nilai tambah baik bagi petani maupun bagi masyarakat secara umum. Direktorat Jenderal Perkebunan Kementerian Pertanian (2013) menyebutkan bahwa selama ini komoditas kelapa hanya dimanfaatkan produk primernya saja, baik dalam bentuk kelapa segar maupun kopra

untuk bahan baku minyak goreng. Pengembangan dan pemanfaatan produk hilir kelapa belum banyak dilakukan, demikian pula pemanfaatan hasil samping dan limbah. Upaya pengembangan produk dan pemanfaatan hasil samping dan limbah akan meningkatkan nilai tambah produk kelapa, yang pada gilirannya akan dapat meningkatkan pendapatan petani kelapa.

Sedangkan untuk masyarakat perkotaan, limbah organik ampas kelapa dapat ditemukan dalam jumlah banyak sebagai limbah rumah tangga dan limbah pasar.

Untuk memberikan nilai tambah bagi petani dan masyarakat dalam memanfaatkan limbah organik ampas kelapa maka perlu dilakukan upaya melibatkan masyarakat secara aktif melalui kehiatan pemberdayaan masyarakat.

Pemberdayaan masyarakat merupakan suatu upaya untuk membangun semangat hidup secara mandiri dikalangan masyarakat untuk memenuhi kebutuhan hidup masing-masing secara bersama-sama (Sumodingrat, 2009).

Soetomo (2015) mengungkapkan bahwa pada perkembangan terakhir, pemberdayaan masyarakat telah menempatkan dirinya sebagai pendekatan yang banyak di anut dan mewarnai berbagai kebijakan pembangunan masyarakat. Secara sederhana bahwa

pembangunan diarahkan berpusat pada masyarakat secara langsung. Masyarakat diberi peluang dan kewenangan dalam pengelolaan pembangunan termasuk dalam proses pengambilan keputusan dimulai dari identifikasi masalah dan kebutuhan, perencanaan, pelaksanaan, evaluasi dan dalam menikmati hasil pembangunan.

Dalam pelaksanaan program pemberdayaan ini, masyarakat yang dipilih yaitu kelompok masyarakat anggota KSU Misykat di Kecamatan Cibiru Kota Bandung. Kelompok masyarakat anggota Koperasi Serba Usaha Micro Finance Berbasis Masyarakat (KSU Misykat) DPU Daarut Tauhiid merupakan kelompok masyarakat yang terkategori dhua'fa atau komunitas marginal/miskin yang hidup dalam tatanan sosial atau relasi kuasa yang tidak seimbang dan sebagian terjebak dalam hutang usaha kepada para rentenir. Anggota majelis pemberdayaan KSU misykat lebih diperuntukan bagi kalangan ibu-ibu yang memiliki kegiatan usaha atau yang berkeinginan kuat memiliki kegiatan usaha untuk membantu meningkatkan perekonomian rumah tangga.

## **2. Metodologi**

### **2.1 Waktu dan Tempat**

Penelitian ini dilaksanakan di

Kecamatan Cibiru Kota Bandung. Waktu pelaksanaan pada Bulan Oktober-Desember 2016 melalui observasi terhadap pelaksanaan kegiatan yang sedang berlangsung, wawancara dan dokumentasi.

### **2.2 Alat dan Bahan**

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner dan kamera serta alat tulis.

### **2.4 Metode**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif.

## **3. Hasil dan Diskusi**

Pihak yang terlibat dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini terdiri dari dosen pengabdian, mahasiswa, mitra pendamping KSU Misykat DPU Daarut Tauhid, dan tim ahli pemberdayaan masyarakat. Adapun bentuk keterlibatannya yaitu dosen dibantu oleh mahasiswa adalah pihak yang akan memfasilitasi kegiatan pengabdian masyarakat berupa materi pelatihan baik teori dan praktik pemanfaatan limbah organik untuk dikembangkan menjadi berbagai produk inovasi pangan yang memiliki nilai ekonomi tinggi.

Mitra pendamping KSU Misykat DPU

Daarut Tauhid bertanggungjawab dalam menyiapkan peserta kegiatan pengabdian masyarakat dan monitoring pasca pelatihan sehingga dapat terlihat hasil akhir kegiatan ini yaitu masyarakat akan memproduksi inovasi pangan untuk kemudian dapat meningkatkan ekonomi peserta pelatihan. Sedangkan keterlibatan peserta didesain untuk mengikuti seluruh rangkaian kegiatan pengabdian masyarakat dari mulai mengikuti pelatihan hingga peserta terampil dalam produksi, packing dan pemasaran produk. Program ini diharapkan menjadi bekal dasar peserta untuk berkreasi mengolah limbah organik dengan berbagai inovasi pangan, atau bahkan menemukan kreasi baru baik berupa bahan dasar maupun produk pangan olahan lainnya yang bernilai ekonomi tinggi. Hal ini bisa dijalankan melalui proses pendampingan dan monitoring.

KSU misykat adalah koperasi serba usaha yang fokus pada pemberdayaan ekonomi produktif umat dari kalangan ibu-ibu yang memiliki kegiatan usaha atau yang berkeinginan kuat memiliki kegiatan usaha untuk membantu meningkatkan perekonomian rumah tangga, dengan pola pembinaan dan pendampingan yang berkesinambungan. KSU Misykat DPU Daarut Tauhid melakukan layanan simpan

pinjam kepada anggota dari kalangan ibu-ibu yang memiliki kegiatan usaha yang berbasis kelompok dengan pola pendidikan, pelatihan, pembinaan dan pendampingan yang sistematis dan berkesinambungan, sehingga sesuai dengan amanah dan semangat diawal pendiriannya adalah bisa memberdayakan, memandirikan dan mensejahterakan anggota dengan berkarakter baik dan kuat serta menjadi ahli dzikir, ahli fikir dan ahli ikhtiar. Ibu-ibu rumah tangga yang tergabung dalam kelompok perberdayaan KSU misykat ini merupakan salah satu kelompok masyarakat subyek dampingan yang sangat tepat untuk mendapatkan program pengabdian masyarakat berbasis masyarakat ini, dikarenakan memiliki orientasi yang beririsan yaitu memandirikan dan mensejahterakan masyarakat secara berkesinambungan. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan terdiri dari beberapa tahap yaitu yang pertama adalah kegiatan pelatihan inovasi pangan, monitoring dan pendampingan implementasi pelatihan, dan pemberdayaan wirausaha dan ekonomi produktif.

Kegiatan pelatihan inovasi pangan merupakan kegiatan memberikan pengetahuan dan keterampilan praktis

kepada peserta pelatihan berkaitan dengan potensi limbah ampas kelapa baik dari sisi gizi, ekonomi dan ekologis. Peserta yang ikut serta dalam kegiatan pelatihan tersebut berjumlah 50 orang dengan beberapa pertimbangan penduduk asli daerah tempat pelatihan, muslimah khususnya ibu-ibu rumah tangga, mustadh'afin atau orang yang terlemahkan, peserta berada pada usia produktif maksimal 63 tahun, berdekatan dengan orang lain dan bertempat tinggal tetap.

Kriteria tersebut disepakati antara pihak pengabdian dengan Majelis Misykat Dompot Peduli Umat Daarut Tauhid Bandung untuk kemudian dipilih sebanyak 50 orang. Majelis Misykat Dompot Peduli Umat Daarut Tauhid menetapkan pemilihan 3 majelis dengan perhitungan perkiraan setiap majelis terdiri dari 2-4 kelompok dan setiap kelompok terdiri dari 5 orang anggota. Dalam pelaksanaannya secara keseluruhan jumlah peserta yang hadir dan mengikuti kegiatan pelatihan yaitu 50 orang. Pelaksanaan kegiatan pelatihan dilakukan di Kelurahan Palasari Kecamatan Cibiru pada hari Sabtu tanggal 29 Oktober 2016. Namun demikian, karena daerah ini merupakan perbatasan antara Kabupaten Bandung dan Kota Bandung, beberapa peserta yang hadir dan mengikuti kegiatan

tersebut berasal dari Kabupaten Bandung, tetapi masih tergabung dalam binaan Majelis Misykat Dompot Peduli Umat Daarut Tauhid. Salah satu bentuk kegiatan pelatihan dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 1. Pelatihan Potensi Limbah Organik Ampas Kelapa

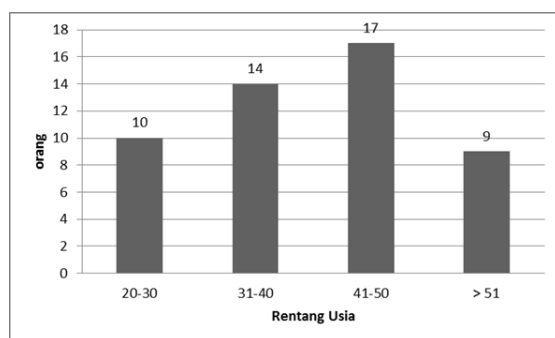
Secara deskriptif kegiatan pelatihan dapat dilihat sebagai berikut meliputi;

#### **1. Jumlah Peserta Kegiatan**

Peserta yang terlibat dalam kegiatan pengabdian masyarakat dengan tema pemanfaatan limbah organik ampas kelapa diikuti oleh 50 peserta yang terdiri dari ibu-ibu rumah tangga. Peserta dengan persentase 100% adalah perempuan. Secara prinsip sejak awal atau perencanaan, kegiatan diikuti oleh masyarakat binaan Misykat DPU Daarut Tauhid yang terdiri dari laki-laki maupun perempuan.

Ada beberapa dugaan yang menyebabkan peserta diikuti oleh kaum

perempuan atau ibu-ibu rumah tangga diantaranya pelaksanaan kegiatan diselenggarakan pada hari kerja yaitu hari sabtu atau pada saat jam kerja bagi kaum pria, tema memiliki kecenderungan ditujukan untuk kaum perempuan, peserta secara kolektif tersebar dari beberapa majelis ta'lim dari empat kelurahan yaitu Kelurahan Cipadung, Kelurahan Cisarupan, Kelurahan Palasari dan Kelurahan Pasirbiru, namun demikian dalam pelaksanaannya kegiatan diikuti juga oleh warga di luar wilayah namun tergabung dalam majelis ta'lim. Sedangkan berdasarkan rentang usia peserta terdiri dari masyarakat dengan kategori usia produktif. Usia produktif merupakan rentang usia antara 15-65 tahun. Rentang usia peserta dapat di lihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Komposisi Peserta KM Berdasarkan Usia

## 2. Pelaksanaan Pelatihan

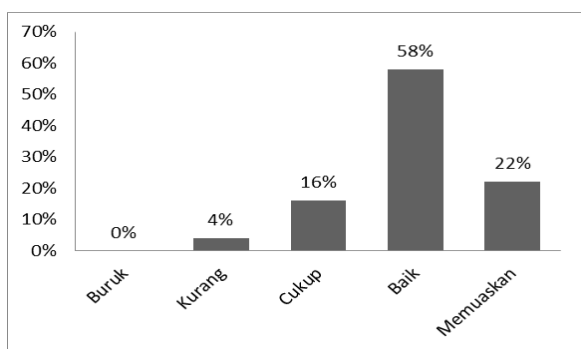
Pelaksanaan kegiatan terdiri dari beberapa sesi yaitu pembukaan, pemaparan

materi, workshop, ice breaking, tanya jawab dan evaluasi dari peserta baik secara langsung disampaikan selama kegiatan maupun melalui pengisian kuesioner yang telah disiapkan oleh panitia kegiatan pengabdian masyarakat.

Pada kegiatan workshop atau pelatihan terdapat beberapa hal yang diduga menyebabkan peserta lebih banyak diikuti oleh kaum perempuan atau ibu-ibu rumah tangga diantaranya pelaksanaan kegiatan diselenggarakan pada hari kerja yaitu hari sabtu atau pada saat jam kerja bagi kaum pria, tema memiliki kecenderungan ditujukan untuk kaum perempuan, peserta secara kolektif tersebar dari beberapa majelis ta'lim dari empat kelurahan yaitu Kelurahan Cipadung, Kelurahan Cisarupan, Kelurahan Palasari dan Kelurahan Pasirbiru. Untuk mengukur keberhasilan pelaksanaan kegiatan maka ditetapkan beberapa parameter kegiatan pelaksanaan meliputi tema kegiatan, ketepatan waktu, suasana, alat bantu dan kebermanfaatan. Sedangkan parameter lainnya meliputi narasumber/pembicara yang terdiri dari penguasaan masalah, cara penyajian, manfaat materi, interkasi dengan peserta dan penggunaan alat bantu. Parameter lainnya yang menjadi pendukung kegiatan yaitu makanan/konsumsi dan layanan

panitia.

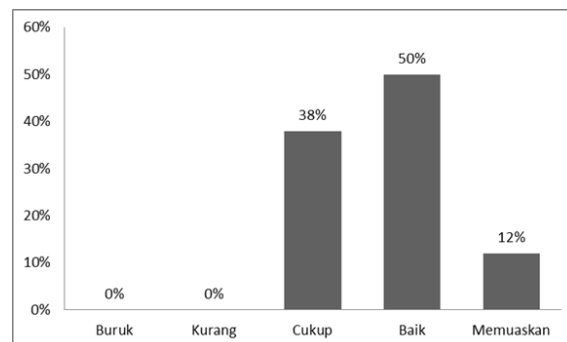
Untuk pelaksanaan kegiatan perlu memperhatikan tema kegiatan. Tema kegiatan merupakan hal yang sangat menarik minat masyarakat untuk mengikuti kegiatan tersebut. Berdasarkan kuesioner diperoleh hasil tentang persepsi peserta terhadap kegiatan pengabdian masyarakat yang dapat dilihat pada Gambar 3 berikut.



Gambar 3. Persentase Kepuasan Peserta Terhadap Tema Pelatihan PKM

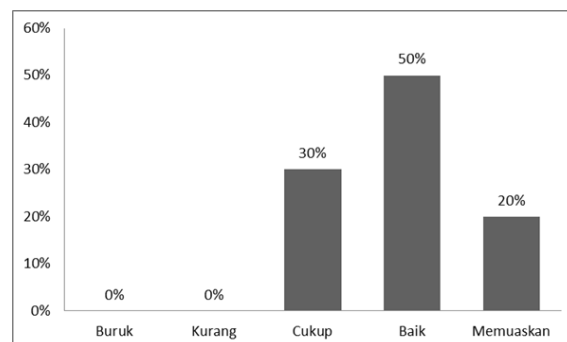
Berdasarkan Gambar 2 diperoleh hasil bahwa sebagian besar peserta dengan persentase 58% menilai tema kegiatan pengabdian masyarakat bagus, 22% memuaskan, 16% cukup dan 4% kurang. Tema merupakan suatu gagasan pokok atau ide pikiran tentang suatu hal atau kegiatan. Tema yang menarik dan sesuai dengan apa yang menjadi kebutuhan peserta adalah faktor pendorong orang untuk mengikuti suatu kegiatan. Oleh karena itu, tema kegiatan harus merepresentasikan seluruh

aktivitas maupun tujuan yang diharapkan dari kegiatan tersebut. Sedangkan untuk ketepatan waktu pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dapat dilihat pada Gambar 3.3.



Gambar 4. Persentase Kepuasan Peserta Terhadap Ketepatan Waktu Kegiatan

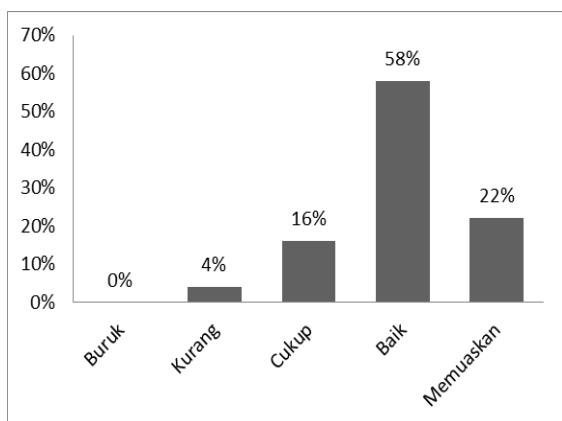
Berdasarkan Gambar 4 diperoleh hasil bahwa sebagian besar peserta dengan persentase 38% menilai kegiatan pengabdian masyarakat cukup, 50% bagus dan 12% memuaskan. Sedangkan untuk suasana kegiatan pengabdian masyarakat dapat dilihat pada Gambar 4.





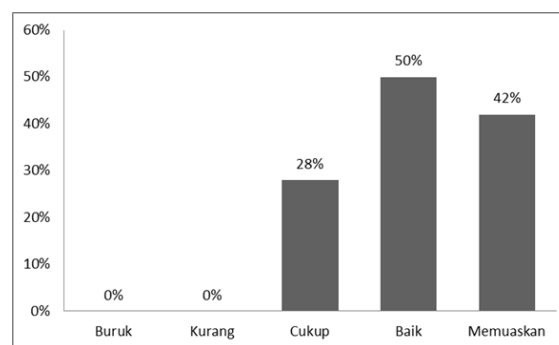
Gambar 5. Persentase Kepuasan Peserta Terhadap Suasana Kegiatan

Berdasarkan Gambar 5. diperoleh hasil bahwa sebagian besar peserta dengan persentase 50% menilai suasana kegiatan pengabdian masyarakat bagus, 20% memuaskan dan 30% cukup. Sedangkan untuk alat bantu pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Persentase Kepuasan Peserta Terhadap Alat Bantu Pelatihan

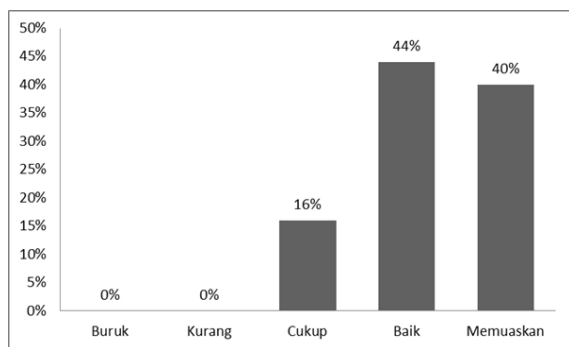
Berdasarkan Gambar 6. diperoleh hasil bahwa sebagian besar peserta dengan persentase 56% menilai suasana kegiatan pengabdian masyarakat bagus, 24% memuaskan dan 20% cukup. Sedangkan untuk kebermanfaatan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7.. Persentase Kepuasan Peserta Terhadap Kebermanfaatan Pelatihan

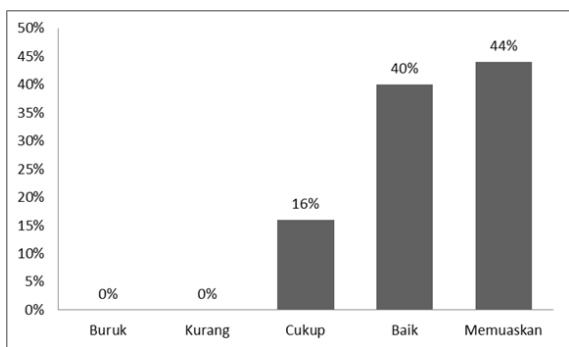
Berdasarkan Gambar 6. diperoleh hasil bahwa sebagian besar peserta dengan persentase 42% menilai suasana kegiatan pengabdian masyarakat memuaskan, 50% bagus dan 20% cukup.

Selain dari itu perlu dipikirkan metode pengabdian masyarakat yang dapat mengakomodasi seluruh peserta. Adapun pelaksanaan kegiatan juga dapat diukur dari respon peserta terhadap narasumber meliputi penguasaan masalah, cara penyajian, manfaat materi, interkasi dengan peserta, dan penggunaan alat bantu. Berdasarkan kuesioner diperoleh hasil tentang persepsi peserta terhadap penguasaan masalah oleh narasumber pada kegiatan pengabdian masyarakat yang dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Persentase Kepuasan Peserta Terhadap Narasumber (Pengusaan Masalah)

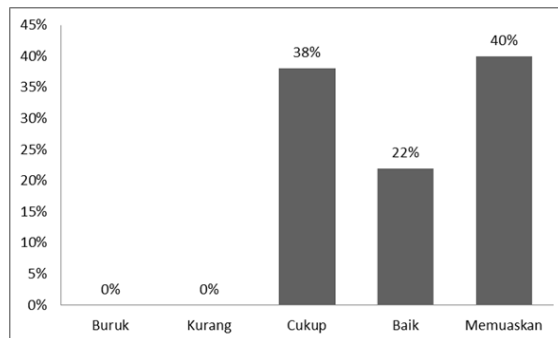
Berdasarkan Gambar 8. diperoleh hasil bahwa sebagian besar peserta dengan persentase 44% menilai suasana kegiatan pengabdian masyarakat bagus, 40% memuaskan dan 16% cukup. Sedangkan cara penyajian narasumber pada pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Persentase Kepuasan Peserta Terhadap Narasumber (Cara Penyajian)

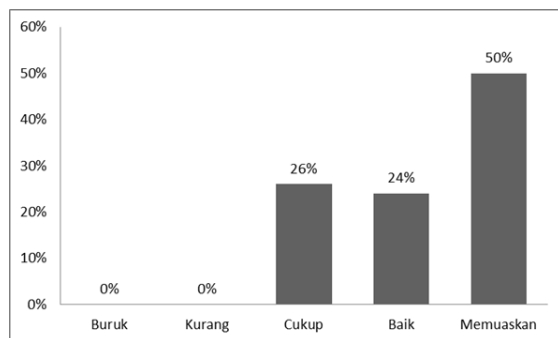
Berdasarkan Gambar 8. diperoleh hasil bahwa sebagian besar peserta dengan persentase 40% menilai suasana kegiatan pengabdian masyarakat memuaskan, 44% bagus dan 16% cukup. Sedangkan manfaat

materi pada pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10. Persentase Kepuasan Peserta Terhadap Narasumber (Interaksi Peserta)

Berdasarkan Gambar 10. diperoleh hasil bahwa sebagian besar peserta dengan persentase 40% menilai cara penyajian narasumber kegiatan pengabdian masyarakat memuaskan, 38% bagus dan 22% cukup. Sedangkan interaksi peserta dengan narasumber pada pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dapat dilihat pada Gambar 11.

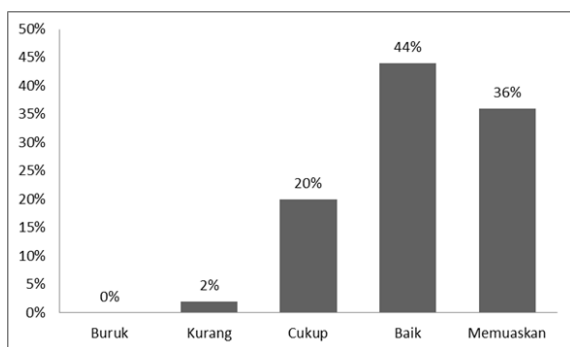


Gambar 11. Persentase Kepuasan Peserta Terhadap Narasumber (Penggunaan Alat Bantu)

Berdasarkan Gambar 11. diperoleh

hasil bahwa sebagian besar peserta dengan persentase 50% menilai penggunaan alat bantu oleh narasumber pada kegiatan pengabdian masyarakat memuaskan, 24% bagus dan 26% cukup. Secara keseluruhan, pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat berkaitan dengan narasumber menunjukkan bahwa 43% memuaskan; 35% bagus; dan 27% cukup.

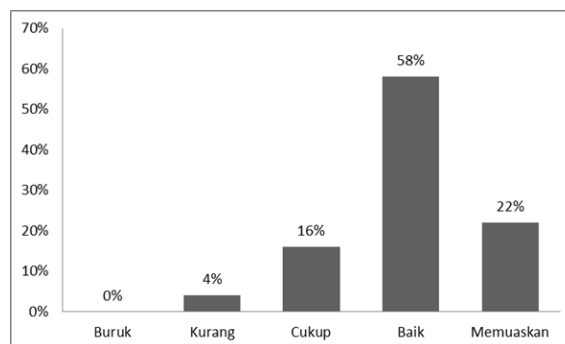
Untuk mendukung kegiatan pengabdian masyarakat maka perlu diperhatikan pendukung pelaksanaan kegiatan meliputi makanan/konsumsi dan layanan panitia. Berdasarkan kuesioner diperoleh hasil tentang persepsi peserta terhadap pendukung kegiatan pengabdian masyarakat yang dapat dilihat pada Gambar 12. berikut.



Gambar 12. Persentase Kepuasan Peserta Terhadap Makanan/Konsumsi

Berdasarkan Gambar 12 diperoleh hasil bahwa sebagian besar peserta dengan persentase 44% menilai konsumsi selama kegiatan pengabdian masyarakat

memuaskan, 36% bagus dan 20% cukup serta 2% kurang. Sedangkan layanan panitia pada pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dapat dilihat pada Gambar 13.



Gambar 13. Persentase Kepuasan Peserta Terhadap Layanan Panitia

Berdasarkan Gambar 12. diperoleh hasil bahwa sebagian besar peserta dengan persentase 16% menilai layanan panitia selama kegiatan pengabdian masyarakat memuaskan, 58% bagus dan 12% cukup serta 4% kurang. Secara keseluruhan, pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat berkaitan dengan narasumber menunjukkan bahwa 51% memuaskan; 29% bagus; 18% cukup; dan 3,00% kurang. Hasil 3% yang memberikan nilai kurang merupakan koreksi terhadap pelaksanaan kegiatan agar dikemudian hari jauh lebih baik. Dugaan sementara, perbedaan usia para peserta dengan rentang yang sangat berbeda jauh memberikan dampak terhadap respon kegiatan.

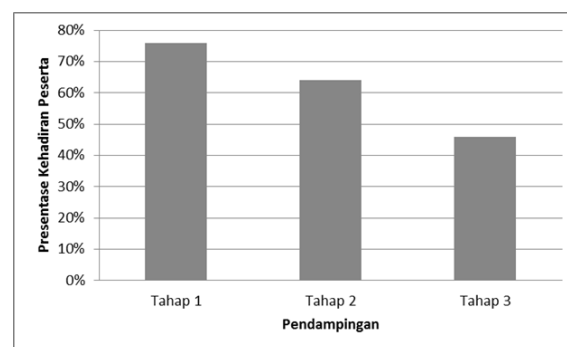
### 3. Evaluasi Pelatihan

Untuk melihat kegiatan dilakukan evaluasi terhadap seluruh pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat meliputi pelaksanaan kegiatan pelatihan, pembicara dan lain-lain sebagaimana dijelaskan di atas untuk kemudian dilakukan perbaikan di masa yang akan datang.

Evaluasi selanjutnya yaitu kegiatan kedua yang dilakukan dalam pengabdian berupa monitoring dan pendampingan implementasi pelatihan. Kegiatan ini dilakukan secara bertahap hingga tiga kali. Tahap I dilakukan pada hari rabu tanggal 2 November 2016. Tahap II dilakukan pada hari sabtu tanggal 5 November 2016. Sedangkan Tahap III dilakukan pada hari selasa pada tanggal 8 November 2016. Kegiatan yang dilakukan saat monitoring dan pendampingan implementasi pelatihan yaitu untuk mengetahui sejauh mana peserta secara kelompok mengimplementasikan materi yang telah diberikan saat pelatihan. Bentuk kegiatannya berupa kunjungan dari tim pengabdian ke lokasi pengabdian untuk kemudian dilakukan diskusi, bimbingan dan konsultasi.

Secara umum berdasarkan hasil monitoring, peserta sebagian besar mengimplementasikan materi pelatihan dan berupaya untuk menjualnya. Namun

demikian, peserta masih mengalami kesulitan berkaitan dengan distribusi produk yang dihasilkan. Persentase kehadiran peserta saat monitoring dapat dilihat pada Gambar 14.



Gambar 14. Presentase Kehadiran Setiap Tahap Monitoring

Berdasarkan Gambar 14, presentase kehadiran peserta mengalami penurunan pada saat monitoring 1, monitoring 2 dan monitoring 3. Pada tahap 1 sebesar 76%, tahap 2 sebesar 64%, dan tahap 3 sebesar 46% atau di dibawah 50%. Namun demikian, walaupun terjadi penurunan motivasi yang ditunjukkan oleh tingkat kehadiran peserta. Pengabdian mendapatkan kreativitas peserta pemberdayaan masyarakat yang ditunjukkan dengan produk yang dihasilkan diantaranya yaitu BIKA atau kepanjangan dari Biskuit Ampas Kelapa. BIKA ini merupakan produk turunan dari limbah ampas kelapa yang dikreasi menjadi biscuit. Selain BIKA dihasilkan juga produk kerupuk ampas

kelapa atau Krupaska Untuk sampelnya dapat dilihat pada Gambar 15 untuk BIKA dan Gambar 16 untuk Krupaska sebagai berikut di bawah ini.



Gambar 15. Produk Biskuit Ampas Kelapa (BIKA)



Gambar 16. Produk Ampas Kelapa (Krupaska)

Kegiatan ketiga dari pengabdian masyarakat yaitu pemberdayaan wirausaha dan ekonomi produktif. Orientasi yang diharapkan dari kegiatan tersebut

membentuk masyarakat yang mandiri sehingga dapat menopang pembangunan. Pembangunan sektor sosial ekonomi masyarakat perlu diwujudkan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, yang didukung oleh organisasi dan partisipasi masyarakat yang memiliki kapasitas, kapabilitas, dan kenerja yang secara terus menerus tumbuh dan berkembang dalam kehidupan masyarakat. Kegiatan pemberdayaan wirausaha dan ekonomi produktif dilaksanakan pada hari kamis tanggal 10 November 2016 dan dapat di lihat pada Gambar 17.



Gambar 17. Pemberdayaan Wirausaha dan Ekonomi Produktif

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pengabdian masyarakat melalui pemanfaatan limbah organik ampas kelapa berlangsung dengan sangat efektif.

Kegiatan pengabdian masyarakat terdiri dari beberapa tahap yaitu kegiatan pelatihan inovasi pangan, monitoring dan pendampingan implementasi pelatihan, dan pemberdayaan wirausaha dan ekonomi produktif. Kegiatan pelatihan inovasi pangan merupakan kegiatan memberikan pengetahuan dan keterampilan praktis kepada peserta pelatihan berkaitan dengan potensi limbah ampas kelapa baik dari sisi gizi, ekonomi dan ekologis. Peserta yang ikut serta dalam kegiatan pelatihan tersebut berjumlah 50 orang dengan beberapa pertimbangan penduduk asli daerah tempat pelatihan, muslimah khususnya ibu-ibu rumah tangga, mustadh'afin atau orang yang terlemahkan, peserta berada pada usia produktif maksimal 63 tahun, berdekatan dengan orang lain dan bertempat tinggal tetap. Secara keseluruhan kegiatan telah berlangsung dengan baik dan lancar. Peserta dapat mengikuti kegiatan tersebut, walaupun perlu dilakukan perbaikan dan evaluasi secara berkelanjutan.

#### Daftar Pustaka

- Achmat, Z. 2010. Merancang Pelatihan yang Efektif. Tersedia di <http://zakarija.staff.umm.ac.id/>
- Adi, Isbandi R., 2003. Pemberdayaan, Pengembangan Masyarakat dan Intervensi Komunitas. Pengantar pada Pemikiran dan Pendekatan Praktis. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta.
- Anonym . 2009. Pemberdayaan Masyarakat. Tersedia di <https://azisturindra.wordpress.com/2009/11/17/pemberdayaan-masyarakat/>
- Anonim. 2015. Kelapa. Agronomers. Tersedia di <http://www.agronomers.com/2015/02/kelapa.html>
- Anonim. 2016. Teknik Olah Sabut Kelapa. Trubus Online. Tersedia di <http://www.trubus-online.co.id/teknik-olah-sabut-kelapa/>
- Asnawi S. dan Darwis. S.N. 1985. Prospek Ekonomi Tanaman Kelapa dan Masalahnya di Indonesia. Manado : Balai Penelitian Kelapa.
- Baidaroh, A. 2013. Budidaya Tanaman Kelapa. Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman (BBPPTP); Medan. Tersedia di <http://ditjenbun.pertanian.go.id/bbpptpmedan/berita-198-budidaya-tanaman-kelapa.html>
- BPS Kota Bandung. 2015. Kecamatan Cibiru Dalam Angka Tahun. Tersedia di [www.bandungkota.bps.go.id](http://www.bandungkota.bps.go.id)
- Clark, R. 1999. Building expertise cognitive methods for training and performance

- improvement. Washington, DC: International Society for Performance Improvement.
- Direktorat Jenderal Perkebunan Kementerian Pertanian. 2013. Peningkatan Produksi, Produktivitas dan Mutu Tanaman Tahunan : Pedoman Teknis Pengembangan Tanaman Kelapa Tahun 2014. Jakarta
- Eko, S. 2002. Pemberdayaan Masyarakat Desa, Materi Diklat Pemberdayaan Masyarakat Desa, yang diselenggarakan Badan Diklat Provinsi Kaltim, Samarinda, Desember 2002.
- Hasanuddin dan Idham, H. L. 2012. Pembuatan Biopellet Ampas Kelapa Sebagai Energi Bahan Bakar Alternatif Pengganti Minyak Tanah Ramah Lingkungan. Laporan Penelitian Berorientasi Produk Dana PNBT anggaran 2012. Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Negeri Gorontalo.
- ILO-PCdP2 UNDP. 2013. Kajian Kelapa dengan Pendekatan Rantai Nilai dan Iklim Usaha di Kabupaten Sarmi Provinsi Papua.
- Lieb, S. (1991). Principles of Adult Learning. Tersedia di [www.21c.uoguelph.ca](http://www.21c.uoguelph.ca)
- Miskiyah, I., Muyawati, dan Haliza, W. 2006. Ampas Kelapa Limbah Pengolahan Minyak Kelapa Murni Menjadi Pakan. Prosiding. Seminar Nasional Teknologi Peternakan Dan Veteriner. Bogor
- Moeljarto, T. 1997. Politik Pembangunan, Sebuah Analisis, Arah dan Strategi. Tiara Wacana Yogya, Yogyakarta
- Novita. 2013. Penggunaan Ampas Kelapa (*Cocos nucifera* L) Fermentasi Sebagai Pakan Ayam Broiler (Pedaging) Terhadap Berat Badan. Tersedia <http://ilmu-taniternak.blogspot.co.id/2013/11/penggunaan-ampas-kelapa-cocos-nucifera.html>
- Nugroho, Eko. 2008. Partisipasi Masyarakat Desa. Andi: Yogyakarta.
- Panggabean, S. M. 2004. Manajemen Sumber Daya Manusia. Bogor : Ghalia Indonesia.
- Palungkun, R., 2004. Aneka Produk Olahan Kelapa. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Pardosi, S. R., 2011. Pemanfaatan Sirup Glukosa Hasil Hidrolisis Serat Dari Ampas Kelapa Dalam Pembuatan Gula Jawa/Gula Merah Dengan Volume Bervariasi. Skripsi. Departemen Kimia Universitas Sumatera Utara.

- Permendagri RI Nomor 7 Tahun 2007 tentang Kader Pemberdayaan Masyarakat, Bandung : Fokus Media.
- Poedjiadi, A., dan Supriyanti, F. M. T., 2007. Dasar-Dasar Biokimia. Penerbit Universitas Indonesia. Jakarta.
- Pratama, F., Wahono, H. S., dan Indria, P. 2015. Pembuatan Gula Kelapa dari Nira Terfermentasi Alami (Kajian Pengaruh Konsentrasi anti Inversi dan Natrium Metabisulfit. Jurnal Pangan dan Agroindustri Vol. 3 No 4 p.1272-1282, September 2015.
- Prayitno, P. 2015. Inilah Manfaat Daun Kelapa. Tersedia di <http://www.pujiprayitno.com/>
- Riny, R.T. 2014. Pengaruh Penggunaan Air Kelapa (*Cocos nucifera*) Terhadap Pertumbuhan Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.) Biopendix, 1(1). Hal. 83-91
- Riza, R dan Roesmidi. 2006. Pemberdayaan Masyarakat. Sumedang : Alqaprint
- Rivai, Veithzal. 2004. Manajemen Sumber Daya Manusia untuk Perusahaan: dari Teori ke Praktik. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Soetomo. 2015. Pemberdayaan Masyarakat: Mungkinkah Muncul Antitesisnya?. Yogyakarta: Pustaka Setia
- Suharto, E. 1997. Pembangunan, Kebijakan Sosial dan Pekerjaan Sosial: Spektrum Pemikiran. Bandung : Lembaga Studi Pembangunan-STKS.
- Suharto dan Dwi R. S.A. 2008. Pemanfaatan Kelapa (Batang, Tapas, Lidi, Mancung, Sabut, dan Tempurung) sebagai Bahan Baku Kerajinan. Tersedia di [http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/Jurnal%20Humaniora Hibah%20Bersaing%20Kelapa 0.pdf](http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/Jurnal%20Humaniora%20Hibah%20Bersaing%20Kelapa%200.pdf)
- Sumodiningrat, G. 2009. Mewujudkan Kesejahteraan Bangsa Menanggulangi Kemiskinan dengan Prinsip Pemberdayaan Tjokrowinoto, M. 1999 Politik Pembangunan. Yogyakarta : Tiara Wasana Yogya.
- Tennant, M. (1997) Psychology and Adult Learning 2e, London: Routledge.
- Warisno, 2003, Budi Daya Kelapa Genjah, Kanisius, Yogyakarta.
- Zamhariri. 2008. Pengembangan Masyarakat Perspektif Pemberdayaan dan Pembangunan. Jurnal Pengembangan Masyarakat Islam. Volume 4, Nomor 1, Juni 2008. <http://fkrd.lk.ipb.ac.id/files/2014/05/BUDIDAYA-TANAMAN-KELAPA-1.pdf> [http://disbun.sulselprov.go.id/files\\_download/Kelapa%20Dalam.docx.pdf](http://disbun.sulselprov.go.id/files_download/Kelapa%20Dalam.docx.pdf)