

**DISEMINASI PENGOLAHAN UBI JALAR MENJADI ANEKA KUE PADA MASYARAKAT ARFAK DI KAMPUNG GUIENTUY DISTRIK WARMARE KABUPATEN MANOKWARI PROVINSI PAPUA BARAT**

***The Dissemination Processing of Sweet Potato to be Cakes Various on Community Arfak Kampung Guientuy Distrik Warmare Kabupaten Manokwari West Papua***

**Benang Purwanto<sup>1)</sup>, Mikhael<sup>1)</sup> dan Natalia Bubun<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup>Dosen dan <sup>2)</sup>Mahasiswa Sekolah Tinggi Penyuluhan Pertanian (STPP) Manokwari  
Email : benang.purwan15@gmail.com

**ABSTRACT**

*The aims to determine the level of knowledge and skills Arfak society; and the effectiveness of counseling on sweet potato processing in Kampung Guientuy Distrik Warmare. The research and extension activities carried out in Kampung Guientuy Distrik Warmare Kabupaten Manokwari held for approximately three (3) months, from April - July 2016. This study evaluated the adoption of the draft extension of processing sweet potato into cakes in Kampung Guientuy Warmare District, which includes an evaluation of the level of knowledge and skills targeted counseling and counseling effectiveness. The results showed that the level of knowledge of farmers before the extension was dominant on both criteria as many as 15 people (60.00%), and after counseling dominant on both criteria were as many as 20 people (80.00%). So as to increase farmers' knowledge of extension target at 14.67%. Skills of women farmers in processing sweet potato into a donut into the category of unskilled. The effectiveness of counseling based on knowledge of 69.18%, is the effective criteria.*

*Keywords: Dissemination processing sweet potato, community Arfak*

**ABSTRAK**

Kajian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan keterampilan masyarakat Arfak; serta efektifitas penyuluhan tentang pengolahan ubi jalar di Kampung Guientuy Distrik Warmare. Kegiatan kajian dan penyuluhan dilaksanakan di Kampung Guientuy Distrik Warmare Kabupaten Manokwari dilaksanakan selama kurang lebih 3 (tiga) bulan, yaitu dari bulan April - Juli 2016. Kajian ini mengevaluasi penerapan rancangan penyuluhan tentang pengolahan ubi jalar menjadi aneka kue di Kampung Guientuy Distrik Warmare, yang meliputi evaluasi tingkat pengetahuan dan keterampilan sasaran penyuluhan dan efektifitas penyuluhan. Hasil kajian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan petani sebelum penyuluhan dominan berada pada kriteria baik sebanyak 15 orang (60,00%), dan sesudah penyuluhan dominan berada pada kriteria baik yaitu sebanyak 20 orang (80,00%). Sehingga terjadi peningkatan pengetahuan petani sasaran penyuluhan sebesar 14,67%. Keterampilan wanita tani dalam pengolahan ubi jalar menjadi kue donat masuk dalam kategori terampil. Efektifitas penyuluhan berdasarkan aspek pengetahuan sebesar 69,18%, berada pada kriteria efektif.

Kata kunci : Diseminasi pengolahan ubi jalar, masyarakat Arfak

## PENDAHULUAN

Produk pangan lokal Indonesia sangat melimpah dan biasanya produk pangan lokal ini berkaitan erat dengan budaya masyarakat setempat. Beranekaragam dan jumlah yang sangat besar dari produk pangan lokal tersebut, sangat potensi dalam mewujudkan kemandirian pangan nasional. Terwujudnya kemandirian pangan suatu daerah atau negara, akan mempercepat tercapainya ketahanan pangan nasional (Riyadi, 2003).

Produk pangan lokal hingga saat ini belum mampu menggeser beras dan tepung terigu yang mendominasi makanan di Indonesia. Salah satu penyebabnya adalah rendahnya inovasi teknologi terhadap produk pangan lokal. Kalaupun mulai ada kreasi terhadap produk pangan lokal jumlahnya masih dirasakan sangat terbatas, sehingga pangan lokal belum mampu menarik minat konsumen untuk mengkonsumsinya. Di era globalisasi saat ini, permintaan konsumen akan produk pangan terus berkembang. Konsumen tidak hanya menuntut produk pangan bermutu, bergizi, aman, dan lezat, namun juga sesuai selera atau bahkan dapat membangkitkan efek gengsi atau berkelas bagi yang mengkonsumsinya. Oleh karena itu, inovasi atau kreasi terhadap produk pangan tidak hanya terfokus pada mutu, gizi, dan keamanan semata. Namun aspek

selera konsumen (preferensi) juga patut dipertimbangkan (Ariani, dkk. 2003).

Indonesia saat ini tidak sepenuhnya mencapai swasembada pangan, artinya tidak seluruh wilayah dapat memenuhi sendiri kebutuhan pangannya yang beraneka ragam, sehingga pada saat tertentu memerlukan impor. Jika kemampuan produksi bahan pangan domestik tidak dapat mengikuti peningkatan kebutuhan, maka pada waktu yang akan datang Indonesia akan tergantung impor, yang berarti ketahanan pangan nasional akan semakin rentan karena akan semakin tergantung pada kebijakan ekonomi negara lain. Berdasarkan perkiraan tersebut tantangan utama dalam pemantapan ketahanan pangan adalah optimalisasi pemanfaatan sumberdaya pangan domestik dan peningkatan kapasitas produksi pangan dalam jumlah, kualitas dan keragamannya (Suyastiri, 2008.).

Indonesia merupakan negara yang kaya akan sumber daya hayati, banyak jenis tumbuh-tumbuhan yang dapat tumbuh di Indonesia. Namun Indonesia masih mengandalkan produk impor untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri terutama impor beras dan gandum. Hal ini dikarenakan tingginya ketergantungan pada beras dan impor terigu yang semakin meningkat. Tingginya angka impor tersebut, menunjukkan kurangnya pemanfaatan sumber daya lokal. Padahal banyak sumber daya lokal yang dapat

dimaksimalkan potensinya sehingga dapat mengurangi impor. Salah satu sumber daya lokal yang dapat dimanfaatkan adalah ubi-ubian (Yuliatmoko, 2010).

Ubi-ubian merupakan makanan pokok pada zaman dahulu dikarenakan mudah diperoleh dan dapat tumbuh pada berbagai kondisi tanah. Ubi-ubian dapat dijadikan salah satu penunjang ketahanan pangan nasional. Jenis ubi yang dikenal di Indonesia antara lain: singkong, ubi, uwi, gembili, talas, garut, ganyong, iles-iles dan suweg. Setiap jenis bahan makanan tersebut memiliki cita rasa, tekstur, aroma dan kandungan gizi yang berbeda-beda. Maka dari itu masing-masing umbi dapat saling melengkapi kebutuhan gizi yang dibutuhkan tubuh (Riyadi, 2003).

Konsumsi ubi jalar sebagai pangan, sebagian besar dilakukan dengan cara disantap dari pemasakan ubi segar. Keragaman-keragaman kecil dilakukan dengan perubahan bentuk atau penambahan bumbu seperti ubi rebus, ubi goreng, kolak dan keripik. Ubi jalar selain dapat dimakan dengan hanya direbus atau dibakar saja juga dapat diolah menjadi berbagai sajian kue, hanya saja berbeda dengan menikmati ubi jalar rebus dan ubi jalar bakar yang bisa langsung dinikmati tanpa menambahkan terlebih dahulu campuran bahan lain dan mengolahnya hingga menjadi adonan seperti pada kue ubi jalar. Saat ini telah

banyak dikembangkan berbagai macam produk olahan ubi jalar menjadi produk aneka kue seperti: Kelepon, Bingka, Donat, Timus, Bolu, Cupcake, Cake, Talam, Brownies, Gethuk, kue lumpur, bakpao dan lain sebagainya (<http://kueresep.com/kumpulan/dari+ubi+jalar>).

Pada masyarakat Papua, ubi-ubian yang termasuk pangan lokal, misalnya ubi jalar, singkong, dan keladi. Bagi masyarakat papua, ubi jalar merupakan bahan makanan pokok selain sagu. Dalam sistem budidaya ubi jalar pada masyarakat papua pada umumnya saat panen hanya sesuai dengan kebutuhan untuk makan, sisanya dijual, pakan ternak (babi), dan untuk bibit. Pengolahan ubi jalar umumnya direbus atau dibakar, belum dilakukan secara maksimal pengolahan ubi jalar dengan teknologi lainnya (Rauf dan Sri Lestari, 2009).

Berdasarkan data BPS (Papua Barat dalam Angka tahun 2014) tercatat terjadi peningkatan luas panen ubi jalar dari tahun 2011 hingga 2013 di Provinsi Papua Barat, yaitu pada tahun 2011 seluas 1.018 ha; tahun 2012 seluas 1.029 ha; dan tahun 2013 mencapai 1.343 ha. Begitu pula dengan produksi ubi jalar juga terjadi peningkatan, yaitu tahun 2011 sebanyak 10.410 ton (102, 26 kw/ha); tahun 2012 sebanyak 10.646 ton (103,46 kw/ha); dan tahun 2013 sebanyak 14.901 ton (110.96 kw/ha).

Pada Kabupaten Manokwari, berdasarkan data BPS tahun 2014 tercatat luas panen ubi jalar mencapai 170 ha, dengan jumlah produksi sebesar 1.886 ton (110,92 kw/ha). Tanaman ubi jalar ini kebanyakan dibudidayakan oleh masyarakat lokal Manokwari, terutama masyarakat Arfak. Tanaman ubi jalar biasanya dipanen bagian daun untuk sayuran dan bagian ubi yang akan diolah untuk pengganti beras.

Kampung Guientuy merupakan salah satu kampung lokal yang berada pada wilayah Distrik Warmare, ditempati oleh masyarakat Arfak yang berasal dari Suku Moile. Matapencaharian mereka dominan bertani dengan tetap mempertahankan pertanian tradisional dan kearifan lokal. Mereka tidak terlepas dari budidaya ubi jalar yang merupakan tanaman utama. Hasil panen ubi jalar biasanya diutamakan untuk konsumsi rumah tangga, jika berlebihan maka sebagian dijual, dan sebagian sebagai pakan ternak (makanan babi). Teknologi pengolahan ubi jalar pada masyarakat Arfak di Kampung Guientuy masih bersifat tradisional karena hanya direbus dan dibakar, sehingga diperlukan sentuhan teknologi yang dapat diperkenalkan kepada masyarakat Arfak dalam pengolahan ubi jalar sebagai sumber pangan lokal keluarga, terutama sebagai aneka kua dan dapat menambah pendapatan keluarga.

Menurut Yuliatmoko (2010), jika ditinjau dari beberapa aspek yang ada dalam ketahanan pangan, khususnya aspek ketersediaan pangan maka sangat dibutuhkan peran teknologi. Salah satu teknologi yang berperan penting adalah teknologi pangan. Teknologi pangan berperan penting dalam meningkatkan keanekaragaman pangan, meningkatkan nilai gizi pangan dan meningkatkan keamanan pangan. Khususnya di bidang keanekaragaman pangan, teknologi pangan dapat berperan dalam meningkatkan nilai tambah produk pangan lokal.

Disamping inovasi terhadap produk pangan lokal, faktor yang tidak kalah penting adalah peran pemerintah daerah dalam mendukung dan memajukan produk pangan lokal. Pemerintah daerah harus mempunyai komitmen yang jelas dalam memperjuangkan pangan lokal khususnya melalui program penganeekaragaman pangan sehingga program ini mendapat sambutan yang positif dan dapat mengakar di masyarakat. Pemerintah daerah harus mencari model atau pola yang tepat dalam memperkenalkan produk pangan lokal ini (Zuraida dan Supriati, 2001).

Berdasarkan uraian di atas maka dianggap penting untuk melakukan kajian terkait tingkat pengetahuan, keterampilan dan efektivitas penyuluhan tentang pengolahan ubi jalar sebagai pangan lokal keluarga, sehingga masyarakat Arfak

dapat mengenal teknologi pengolahan pangan lokal (ubi jalar) menjadi aneka kue.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat pengetahuan, keterampilan dan efektivitas penyuluhan tentang pengolahan ubi jalar menjadi aneka kue di Kampung Guientuy Distrik Warmare. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah untuk informasi kepada Pemerintahan Provinsi Papua Barat dan Kabupaten Manokwari dalam menentukan kebijakan pemberdayaan masyarakat pedesaan dan strategi ketahanan pangan, terutama mendorong ketersediaan keanekaragaman pangan lokal pada tingkat rumah tangga/keluarga.

### **METODE PENELITIAN**

Kegiatan kajian dan penerapan rancangan penyuluhan dilaksanakan di Kampung Guientuy Distrik Warmare Kabupaten Manokwari. Kegiatan kajian ini dilaksanakan selama kurang lebih 3 (tiga) bulan, yaitu dari bulan April - Juli 2016

Alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan kajian materi penyuluhan yaitu: Alat tulis menulis, Kamera, Papan lapangan, dan Pedoman Wawancara. Sedangkan alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan penerapan rancangan penyuluhan (penyampaian materi penyuluhan) yaitu: Alat tulis menulis, Kamera, Papan lapangan, Spidol, Kertas manila, Lembar Persiapan Menyuluh, Media penyuluhan (peta

singkap), Kuisisioner evaluasi dan Alat/bahan pengolahan ubi jalar (disesuaikan dengan teknologi pengolahan ubi jalar yang diperkenalkan).

Jenis data yang dikumpulkan terdiri dari data primer dan data sekunder.

- 1) Data Primer, adalah data yang diperoleh langsung dari sumber data di lokasi kajian. Pengumpulan data primer dilakukan dengan melibatkan masyarakat Kampung Guientuy Distrik Warmare, sehingga diharapkan data yang diperoleh betul-betul akurat.
- 2) Data sekunder adalah data pendukung, diperoleh dari berbagai sumber melalui pengkajian dokumen atau literatur yang terkait dengan kajian. Data sekunder dapat diperoleh dari instansi pemerintah yang terkait yaitu: Kantor Distrik Warmare, monografi Kampung Guientuy, kantor BPP Warmare, Dinas/instansi terkait, dan literatur/dokumen lainnya yang relevan dengan kajian ini.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam kajian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Observasi, yaitu pengumpulan data dengan mengamati langsung dan memahami kondisi obyektif lokasi kajian.
- 2) Wawancara mendalam, yaitu pengumpulan data dengan melakukan wawancara mendalam langsung kepada informan terpilih pada masyarakat Kampung Guientuy,

misalnya kepala kampung, kepala suku, tokoh masyarakat, ketua dan anggota kelompok, wanita tani, penyuluh lapangan yang bertugas di Kampung Guientuy.

- 3) Kuesioner, sebagai instrument/alat evaluasi kegiatan penyuluhan (penyampaian materi penyuluhan);
- 4) Dokumentasi, digunakan untuk mengumpulkan data melalui dokumen-dokumen, laporan-laporan, dan lain-lain.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik purposive sampling (*sampel purposif*), yaitu pemilihan sampel secara sengaja untuk memperoleh data dan informasi terkait pengolahan ubi jalar di tingkat petani. Sampel diambil sebanyak 10 orang yaitu: Kepala Kampung Guientuy (1 orang); Ketua Kelompok (1 orang); dan Wanita tani (8 orang). Sedangkan untuk mendapatkan data dan informasi terkait pengetahuan, tingkat keterampilan dan efektifitas penyuluhan diambil 20 orang wanita tani sasaran penyuluhan sebagai sampel.

Pengukuran tingkat pengetahuan sasaran penyuluhan tentang teknologi pengolahan ubi jalar menjadi aneka kue, dilakukan dalam 2 (dua) tahap, yaitu: (1) sebelum kegiatan penyampaian materi penyuluhan dilakukan tes awal (*pre test*), (2) setelah penyampaian materi penyuluhan dilakukan tes akhir (*post test*) kepada sasaran penyuluhan. Tes awal

dilakukan untuk mengukur sejauhmana pemahaman sasaran penyuluhan terhadap materi yang akan disampaikan, dan juga untuk mengenal sasaran penyuluhan agar tercipta suasana akrab antara sasaran dan sumber penyuluhan dalam menunjang kelancaran kegiatan penyuluhan. Tes akhir dilakukan untuk mengukur sejauhmana pemahaman sasaran penyuluhan terhadap materi penyuluhan yang telah disampaikan oleh sumber.

Pengukuran tingkat pengetahuan sasaran penyuluhan digunakan 15 pertanyaan dengan skor 2 jika jawaban benar dan skor 1 jika jawaban salah pada masing-masing pertanyaan, sehingga diperoleh:

$$\begin{aligned} \text{Nilai Maksimum/tertinggi} & : 15 \times 2 = 30 \\ \text{Nilai Minimum/terendah} & : 15 \times 1 = 15 \end{aligned}$$

Selanjutnya jumlah nilai-nilai tersebut diakumulasikan untuk menentukan tingkat pengetahuan sasaran penyuluhan menjadi 3 kategori tingkat pengetahuan dengan rumus perhitungan interval masing-masing kategori yaitu:

$$\begin{aligned} \text{Interval} &= \frac{\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}}{\text{Jumlah Kategori}} \\ &= \frac{30 - 15}{3} \\ &= 5 \end{aligned}$$

Berdasarkan nilai interval tersebut, maka tingkat pengetahuan sasaran penyuluhan dikategorikan menjadi:

Baik	: skor 25 - 30
Cukup	: skor 20 - < 25
Kurang	: skor 15 - < 20

Tingkat keterampilan sasaran penyuluhan diukur *menggunakan checklist-observation* yang dilakukan pada saat aktivitas kegiatan demonstrasi cara pengolahan ubi jalar menjadi aneka kue (sasaran penyuluhan dibagi menjadi 2 kelompok). Pengukuran tingkat keterampilan menjadi 3 parameter penilaian, yaitu:

- 1) **Ketepatan**, dengan kriteria **tepat** (jika mampu menyebutkan semua bahan dengan benar, dan tepat melakukan semua prosedur) diberi skor 10; **kurang tepat** (jika dari semua bahan hanya dapat menyebutkan setengah) diberi skor 5; dan **tidak tepat** (belum dapat menyebutkan semua bahan dengan benar) diberi skor 0.
- 2) **Kecermatan**, dengan kriteria **cermat** (jika cermat dalam mengukur semua bahan dan mampu memanfaatkan waktu dalam melakukan pembuatan kue) diberi skor 10; **kurang cermat** (jika mampu mengukur semua bahan, namun waktu yang digunakan dalam membuat kue melebihi waktu sudah ditentukan) diberi skor 5; **tidak cermat** (jika belum mampu mengukur semua bahan dalam pembuatan kue) diberi skor 0.
- 3) **Kecepatan**, dengan kriteria: **cepat** (jika melakukan semua kegiatan demonstrasi pembuatan kue dengan

waktu yang ditetapkan, yaitu 1 jam) diberi skor 10; **kurang cepat** (jika melebihi waktu lebih sedikit dari waktu yang ditetapkan) diberi skor 5; dan **tidak cepat** (jika waktu yang digunakan lebih lama yaitu 1,5 jam) diberi skor 0.

Berdasarkan 3 parameter penilaian tersebut, maka diperoleh nilai maksimum dan minimum sebagai berikut:

- Nilai maksimum/tertinggi:  $3 \times 10 = 30$
- Nilai minimum/terendah:  $3 \times 0 = 0$

Selanjutnya nilai keterampilan tersebut dikelompokkan menjadi 3 kategori tingkat keterampilan, yaitu:

Terampil	: skor 20 - 30
Cukup terampil	: skor 10 - < 20
Kurang Terampil	: skor 0 - < 10

Untuk mengukur efektifitas penyuluhan dari aspek pengetahuan digunakan perhitungan sebagai berikut:

$$E_{Pp} = \frac{\sum (P_s - P_r)}{N.tQ - P_r} \times 100\%$$

Keterangan:

$P_s$	: Nilai rata-rata post test
$P_r$	: Nilai rata-rata pre test
$N$	: Jumlah responden
$t$	: Nilai tertinggi
$Q$	: Jumlah pertanyaan
$P_s - P_r$	: Peningkatan pengetahuan/keterampilan
$N.tQ - P_r$	: Nilai kesenjangan

Berdasarkan perhitungan di atas, maka efektifitas penyuluhan dari aspek pengetahuan yang diukur dari presentase

peningkatan pengetahuan dikategorikan sebagai berikut:

Efektif : > 66,6 - 100%

Cukup Efektif : > 33,3 - 66,6%

Kurang efektif : 0 - 33,3%

Data yang terkumpul pada kajian ini diolah dengan analisis deskriptif dalam bentuk naratif, nilai frekuensi, persentase, rata-rata skor dan rata-rata total.

Tahapan pelaksanaan kajian ini sebagai berikut:

- a. Administrasi kegiatan dan perijinan (kantor Distrik Warmare, kantor BPP Warmare, Kampung Guientuy, dan Kantor Polisi Warmare);
- b. Observasi lapangan di Kampung Guientuy;
- c. Pengambilan data (Data monografi desa, data-data atau informasi lain yang terkait dengan pemanfaatan ubi jalar, serta data yang berkaitan dengan penerapan rancangan penyuluhan);
- d. Analisis data hasil temuan/wawancara mendalam;
- e. Menyusun model Rancangan Penyuluhan yang tepat sesuai dengan permasalahan, karakteristik dan kebutuhan masyarakat di Kampung Guientuy yang terkait dengan pemanfaatan pangan lokal khususnya ubi jalar;

- f. Persiapan materi penyuluhan (LPM, Sipnosis) dan media penyuluhan yang digunakan;
- g. Menyiapkan bahan evaluasi penyuluhan dalam bentuk kuesioner;
- h. Persiapan pelaksanaan penyuluhan (administrasi, waktu dan tempat kegiatan);
- i. Melaksanakan kegiatan penyuluhan (penyampaian materi penyuluhan);
- j. Melakukan evaluasi penyuluhan;
- k. Menganalisis hasil pelaksanaan model rancangan penyuluhan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Tingkat Pengetahuan Sasaran Penyuluhan

Sebelum penyampaian materi penyuluhan kepada petani, terlebih dahulu dilakukan evaluasi yaitu test awal (*pre test*) terhadap petani sasaran penyuluhan sebanyak 15 pertanyaan. Setelah penyampaian materi penyuluhan kepada petani, dilakukan evaluasi yaitu test akhir (*post test*) terhadap petani sasaran penyuluhan dengan pertanyaan yang sama pada tes awal sebanyak 15 pertanyaan.

#### 1. Tes Awal (*pre test*)

Tes Awal (*pre test*) dilaksanakan untuk mengukur tingkat pengetahuan petani sebelum mendapatkan materi penyuluhan. Hasil tes awal (*pre test*) disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Tes Awal (*pre test*) Berdasarkan Kriteria Tingkat Pengetahuan Sasaran Penyuluhan di Kampung Gueintuy

No.	Kategori Nilai Skor	Kriteria	Sasaran Penyuluhan		Jumlah Perolehan Nilai
			Jumlah (Jiwa)	Prosentase (%)	
1.	25 - 30	Baik	15	60,00	383
2.	20 - < 25	Cukup	8	32,00	172
3.	15 - < 20	Kurang	2	8,00	36
Total			25	100,00	591
Rata-rata					23,64

Tabel 1 menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan petani sebelum penyuluhan berdasarkan kriteria tingkat pengetahuan, petani sebanyak 15 orang (60,00%) memiliki tingkat pengetahuan dengan kriteria baik; sebanyak 8 orang (32,00%) memiliki tingkat pengetahuan dengan kriteria cukup; dan 2 orang (8,00%) memiliki tingkat pengetahuan dengan kriteria kurang. Jumlah perolehan nilai rata-rata pengetahuan tes awal sebesar 23,64 point masuk dalam kriteria tingkat pengetahuan cukup. Hal ini menunjukkan bahwa petani sasaran penyuluhan sebelum kegiatan penyampaian materi penyuluhan mereka telah memiliki pengetahuan yang baik tentang materi penyuluhan pengolahan ubi jalar menjadi kue donat. Hal tersebut dapat disebabkan

karena sebelumnya mereka telah diperkenalkan dengan pengetahuan tentang pengolahan ubi jalar menjadi 3 aneka kue (kue kelepom, kue bingka kukus, dan kue donat) dalam kegiatan kajian materi penyuluhan. Namun diantara ketiga aneka kue tersebut, mereka lebih tertarik untuk mempelajari lebih mendalam cara pengolahan ubi jalar menjadi kue donat. Kondisi ini akan memudahkan dalam kegiatan penyampaian materi penyuluhan dan tes akhir (*post test*).

## 2. Tes Akhir (*post test*)

Tes akhir dilaksanakan untuk mengukur tingkat pengetahuan petani sasaran penyuluhan sesudah mengikuti penjelasan materi penyuluhan. Hasil tes akhir disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Tes Akhir (*post test*) Berdasarkan Kriteria Tingkat Pengetahuan Sasaran Penyuluhan di Kampung Gueintuy

No.	Kategori Nilai Skor	Kriteria	Sasaran Penyuluhan		Jumlah Perolehan Nilai
			Jumlah (Jiwa)	Prosentase (%)	

1.	25 - 30	Baik	20	80,00	583
2.	20 - < 25	Cukup	5	20,00	118
3.	15 - < 20	Kurang	-	-	-
Total			25	100,00	701
Rata-rata					28,04

Tabel 2 menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan petani sesudah mendapatkan penyuluhan berdasarkan kriteria tingkat pengetahuan dominan berada pada kriteria baik yaitu sebanyak 20 orang (80,00%). Jumlah nilai rata-rata pengetahuan hasil post test sebesar 28,04 point masuk dalam kriteria tingkat pengetahuan baik. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi yang tergambar pada test awal selanjutnya berdampak pada test akhir. Kegiatan penyampaian materi penyuluhan mampu meningkatkan pengetahuan petani sasaran penyuluhan. Selain itu juga menggambarkan bahwa

kemampuan sumber, metode, teknik dan media penyuluhan yang digunakan mampu untuk meningkatkan pengetahuan petani sasaran penyuluhan, dengan demikian secara keseluruhan menggambarkan bahwa sasaran penyuluhan mengikuti dengan baik proses penyampaian materi penyuluhan.

### 3. Peningkatan Pengetahuan

Berdasarkan hasil tes awal dan tes akhir maka dapat dilakukan analisis terhadap perubahan pengetahuan sasaran penyuluhan. Hasil perubahan pengetahuan sasaran penyuluhan disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Perubahan Tingkat Pengetahuan Sasaran Penyuluhan di Kampung Gueintuy

Target Pengetahuan		Tes Awal			Tes Akhir			Peningkatan Pengetahuan	
Skor Tertinggi	%	Nilai Rata-rata	%	Kriteria	Nilai Rata-rata	%	Kriteria	Nilai Rata-rata	%
30	100	23,64	78,80	Cukup	28,04	93,47	Baik	4,40	14,67

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa terjadi peningkatan pengetahuan petani sasaran penyuluhan sebesar 14,67%, dengan rata-rata nilai peningkatan 4,40 point. Hal ini menunjukkan bahwa rancangan penyuluhan yang disiapkan dan penerapan rancangan penyuluhan tersebut dapat meningkatkan

pengetahuan sasaran penyuluhan. Hasil tersebut dapat juga dipengaruhi oleh unsur-unsur dalam rancangan penyuluhan yaitu sumber, pesan, metode dan teknik, serta materi penyuluhan. Selain itu juga dapat di pengaruhi oleh karakteristik sasaran penyuluhan itu sendiri, misalnya tingkat pendidikan.

### Keterampilan Sasaran Penyuluhan

Keterampilan wanita tani sebagai sasaran penyuluhan dalam pengolahan ubi jalar menjadi kue donat dilakukan dengan cara membagi sasaran penyuluhan tersebut menjadi 2 (dua)

kelompok, yaitu kelompok PKK dan kelompok Pokja. Hasil pengukuran keterampilan wanita tani sebagai sasaran penyuluhan pengolahan ubi jalar menjadi kue donat disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Keterampilan Sasaran Penyuluhan Dalam Pengolahan Ubi Jalar menjadi Kue Donat di Kampung Gueintuy

No.	Kelompok Sasaran Penyuluhan	Aspek Penilaian	Skor Nilai	Kriteria
1.	PKK	Ketepatan	5	Kurang tepat
		Kecermatan	10	Cepat
		Kecepatan	5	Kurang cepat
		<b>Jumlah</b>	<b>20</b>	<b>Terampil</b>
2.	Pokja	Ketepatan	10	Tepat
		Kecermatan	10	Cermat
		Kecepatan	10	Cepat
		<b>Jumlah</b>	<b>30</b>	<b>Terampil</b>

Berdasarkan Tabel 4 terlihat bahwa kelompok Pokja dinilai tepat, cermat, dan cepat dalam pembuatan kue donat, sedangkan kelompok PKK dinilai kurang cepat dan kurang tepat dalam pembuatan kue donat. Kelompok Pokja dominan terdiri dari wanita tani yang memiliki tingkat pendidikan yang lebih baik dari

wanita tani yang berada pada kelompok PKK (Lampiran 10).

#### Efektifitas Penyuluhan

Efektifitas penyuluhan berdasarkan aspek pengetahuan petani sasaran penyuluhan tentang pengolahan ubi jalar menjadi kue donat di Kampung Gueintuy disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Efektifitas Penyuluhan Pada Aspek Pengetahuan Sasaran Penyuluhan di Kampung Gueintuy

Rata-rata Nilai		Skor Max	Peningkatan Pengetahuan (Ps-Pr)	Nilai Kesenjangan (Ntq-Pr)	Efektifitas	
Tes Awal	Tes Akhir				%	Kriteria
23,64	28,04	30	4,40	6,36	69,18	Efektif

Berdasarkan Tabel 5 terlihat bahwa nilai efektifitas penyuluhan berdasarkan aspek pengetahuan sebesar 69,18%, berada pada kriteria efektif. Hal ini menunjukkan bahwa rancangan penyuluhan dinilai efektif dalam meningkatkan pengetahuan sasaran

penyuluhan di Kampung Gueintuy. Berdasarkan hasil pengolahan data diperoleh data sebanyak 16 orang sasaran penyuluhan (64,00%) berada pada kriteria efektif; sebanyak 6 orang (24,00%) berada pada kriteria cukup efektif; dan sebanyak

3 orang (12,00%) berada pada kriteria kurang efektif.

Rancangan penyuluhan yang terdiri dari unsur sumber, materi, media, metode dan teknik, serta sasaran penyuluhan dianggap efektif. Sumber penyuluhan mampu menyampaikan materi dengan baik kepada sasaran penyuluhan, sehingga dapat dipahami dengan baik oleh sasaran penyuluhan. Sasaran

penyuluhan termotivasi untuk mengetahui materi yang disampaikan karena materi penyuluhannya dianggap menarik dan penting untuk dipahami. Penggunaan media, metode dan teknik penyuluhan dianggap tepat/sesuai dengan karakteristik sasaran penyuluhan. Efektifitas penyuluhan berdasarkan tingkat pendidikan di Kampung Gueintuy disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Efektifitas Penyuluhan Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Kampung Gueintuy

Tingkat Pendidikan	Nilai Rata-rata		Nilai Skor Maks	Peningkatan Pengetahuan (Ps - Pr)	Nilai Kesenjangan (Ntq - Pr)	Efektifitas	
	Pre Test (Pr)	Post Test (Ps)				%	Kategori
TS	18,00	23,50	30	5,50	12,00	45,83	Cukup Efektif
SD	21,33	25,67	30	2,89	5,78	50,00	Cukup Efektif
SLTP	24,00	28,60	30	11,50	15,00	76,67	Efektif
SLTA	25,63	29,63	30	3,20	3,50	91,43	Efektif
D2-S1	25,50	30,00	30	4,50	4,50	100,00	Efektif

Pada Tabel 6 terlihat bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan sasaran penyuluhan, maka nilai prosentase efektifitas semakin tinggi, sehingga yang kegiatan penyuluhan semakin efektif dalam peningkatan pengetahuan sasaran penyuluhan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan sasaran penyuluhan dapat mempengaruhi efektifitas penyuluhan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil kajian yang telah dilaksanakan di Kampung Gueintuy maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Tingkat pengetahuan petani sebelum penyuluhan dominan berada pada kriteria baik sebanyak 15 orang (60,00%), dan sesudah penyuluhan dominan berada pada kriteria baik yaitu sebanyak 20 orang (80,00%). Sehingga terjadi peningkatan pengetahuan petani sasaran penyuluhan sebesar 14,67%.
2. Keterampilan wanita tani dalam pengolahan ubi jalar menjadi kue donat masuk dalam kategori terampil.
3. Efektifitas penyuluhan berdasarkan aspek pengetahuan sebesar 69,18%, berada pada kriteria efektif.

### Saran

Berdasarkan kesimpulan yang disebutkan diatas, maka dapat disarankan agar perlu dilakukan kegiatan pembinaan kepada wanita tani dalam peningkatan pengetahuan, misalnya kegiatan kursus tani dan pelatihan pengolahan bahan pangan dalam bentuk atau jenis lainnya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, Mewa, Arah, 2003. Kendala dan Pentingnya Diversifikasi Pangan di Indonesia. Bogor: Forum Agro Ekonomi. Vol. 21 no 2.
- Dilla Sumadi. 2007. Komunikasi Pembangunan. Pendekatan Terpadu. Bandung: Simbiosis Rekatama Media.
- Hafied Cangara. 2003. Pengantar Ilmu Komunikasi. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Hanafi, Abdullah. 1981. Memasyarakatkan Ide-Ide Baru. Disarikan dari karya: Everett M. Rogers dan F. Floyd Shoemaker (Communication of Innovations). Surabaya: Penerbit Usaha Nasional.
- Ibrahim J. 2003. Komunikasi dan Penyuluhan Pertanian. Media Publising dan UMM Pres. Malang.
- Ismail Nawawi. 2006. Pembangunan dan Problema Masyarakat. Kajian Konsep, Model, Teori dari Aspek Ekonomi dan Sosiologi. Surabaya: CV. Putra Media Nusantara.
- Kartasapoetra A.G. Teknologi Penyuluhan Pertanian. Bumi Aksara. Jakarta.
- , 1991. Teknologi Penyuluhan Pertanian. Bumi Aksara. Jakarta.
- Mardikanto. 1993. Penyuluhan Pembangunan Pertanian. UNS Press. Surakarta.
- , 1991. Penyuluhan Pembangunan Pertanian. UNS Press. Surakarta.
- Mardikanto dan Surtani. 1999. Pengantar Penyuluhan Pertanian. Fapsara, Surakarta.
- Padmowihardjo. S. 2000. Metode Penyuluhan Pertanian. Universitas Terbuka. Jakarta.
- , 2001. Metode Penyuluhan Pertanian. Universitas Terbuka. Jakarta.
- Rauf, A.W dan Sri Lestari,M. 2009. Pemanfaatan Komoditas Pangan Lokal Sebagai Sumber Pangan Alternatif di Papua. Jurnal Litbang Pertanian.
- Riyadi. 2003. Diversifikasi Untuk Mendukung Ketahanan Pangan. Bogor: PAU Pangan dan Gizi IPB.
- Sarwono, B. 2005. Ubi Jalar, Cara Budi Daya yang Tepat, Efisien dan Ekonomis. Jakarta: Bumi Aksara.
- Soedarmanto, 1992. Dasar-Dasar dan Pengelolaan Penyuluhan Pertanian. Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya. Malang.
- Soekartawi. T. 1998. Metode Penyuluhan Pertanian. Penerbit Universitas Indonesia. Jakarta.
- Soetriono dkk. 2006. Pengantar Ilmu Pertanian. Bayumedia. Jakarta.
- Sugiyono. 2000. Statistik Untuk Penelitian. CV Alfabeta. Bandung
- Suriatna. 1998. Metode Penyuluhan Pertanian. PT. Mediatama Sarana Perkasa. Jakarta.
- Suwasono. 1992. Evaluasi Penyuluhan Pertanian. Bahan Diskusi. APP Malang.

- Suyastiri, N.,M. 2008. Diversifikasi Konsumsi Pangan Pokok Berbasis Potensi Lokal dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Pedesaan. Jurnal Ekonomi Pembangunan. Vol 13 (2008).
- Van den ban dan H.S. Hawkins 1999, Penyuluhan Pertanian. Penerbit PT. Kanisius Jakarta.
- Widyastuti, C.A. 1994. Peranan Wanita Suku Dani dalam Mempertahankan Kelangsungan Ubi Jalar Sebagai Makanan Pokok di Kabupaten Jayawijaya, Irian Jaya. Edisi Khusus Balittan Malang.
- Wiriadmadja Soekandar. 1986. Pokok-Pokok Penyuluh Pertanian. CV. Jasaguna. Jakarta.
- Yuliatmoko, W. 2010. Inovasi Teknologi Produk Pangan Lokal Untuk Percepatan Ketahanan Pangan. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Zuraida, N. dan Y. Supriati. 2001. Usaha Tani Ubi Jalar Sebagai Bahan Pangan Alternatif dan Diversifikasi Sumber Karbohidrat. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.