

# ANALISIS PENDAPATAN BUDIDAYA DAN PENGOLAHAN HASIL GEMBILI (*Dioscorea esculenta*) SEBAGAI SUMBER PANGAN ALTERNATIF BAGI KELUARGA DI KAMPUNG YANGGANDUR

Paskalina Tatay<sup>1</sup>), Maria M.D. Widiastuti<sup>2</sup>), Untari<sup>3</sup>)

1,2,3) Jurusan Agribisnis FAPERTA UNMUS  
Jl. Kamizaun Mopah Lama Merauke 99616  
Surel: [paskalina1922@gmail.com](mailto:paskalina1922@gmail.com)

## ABSTRACT

*Local food which can be utilized as a source of carbohydrates is gembili (Dioscorea esculenta). The farming system of gembili stil in tradisional way and not for the profit oriented. Meanwhile the nutrition of gembili almost the same as other carbohydrates such as rice or sweet potatoes. The purpose of this research is to analyze cost and benefit of gembili cultivation and processing of gembili become donut and cake gembili. The methodology using Benefit Cost Ratio (B/C Ratio) and Revenue Cost Ratio (R/C Ratio). This research was conducted in December 2017 to January 2018 in Kampung Yanggandur District Sota Merauke Regency. Sampling technique used Snowball Sampling. The samples are 7 respondents. The results showed that the cost of farming cultivation gembili is Rp44.871.140, -, while the benefit is Rp86.225.040, - The profit gain as Rp41.353.900, -. The B/C Ratio is 1,92. Gembili procesing become cake gembili more profitable than donut gembili. The cost of donut gembili is Rp5.582.000/month, while the cake gembili is Rp4.804.000/month. The revenue of donut gembili is Rp7.200.000/month- while the renenu of cake gembili is Rp15.000.000,00/month. The R/C Ratio of donut gembili is 0.53 while cake gembili is 1,69 means both of gembili processing become donut dand cake gembili is feasible to developed.*

*Keywords: cost, benefit, feasibility, gembili.*

## PENDAHULUAN

Pangan merupakan faktor yang essensial dalam kebutuhan hidup manusia. Kebutuhan pangan utama di Indonesia dipenuhi dari beras, jagung, sagu, ubi kayu dan ubi jalar. Selain pangan utama tersebut, masih banyak jenis pangan lain namun belum dimanfaatkan secara optimal. Salah satunya adalah umbi gembili. Gembili tersebar di beberapa wilayah seperti Papua dan dapat menjadi alternatif pangan utama masyarakat.

Papua memiliki biodiversitas yang sangat tinggi sebagai sumber pangan, sagu dikenal sebagai makanan pokok masyarakat Papua yang tinggal di daerah Pantai, sedangkan masyarakat di daerah pegunungan umumnya mengkonsumsi ubi jalar, talas dan gembili (Rauf,2009). Gembili dimanfaatkan sebagai sumber karbohidrat karena memiliki kandungan gizi yang kurang lebih sama dengan komoditi lain seperti yang terdapat pada Tabel 1.

Spesies yang banyak ditemui adalah *D. alata* dan *D. esculenta*. Walaupun memiliki kandungan gizi tinggi, gembili biasanya ditanam dalam jumlah terbatas. Hal ini disebabkan ketersediaan bibit yang terbatas, rasa yang belum digemari oleh masyarakat, kandungan gizi yang belum diketahui masyarakat, umur panen yang cenderung lama sekitar 7-9 bulan dan tehnik budidaya yang tidak dimiliki oleh seluruh masyarakat (Rumawas, 2004).

Tabel 1. Kandungan nutrisi beberapa komoditas pangan lokal Papua

Komoditas	Kadar Nutrisi (%)				
	Air	Abu	Protein	Lemak	Karbohidrat
Ubi Jalar	7,80	2,16	2,16	2,83	86,95
Sagu	15	-	1,40	0,20	85,90
Talas	6,05	1,20	0,28	1,24	68,25
Gembili	6,44	2,87	6,11	0,89	81,40

Sumber: Rauf dan Lestari, 2009.

Di Papua bagian Selatan, yaitu wilayah Merauke, terdapat Suku Kanum yang merupakan subsuku Marind, suku terbesar di wilayah Merauke. Suku Kanum mendiami Taman Nasional Wasur (Paay, 2004) dan mengkonsumsi gembili secara turun-temurun sebagai makanan pokok. Sistem budidaya gembili sudah menyatu dengan kehidupan masyarakat suku Kanum karena mempunyai nilai budaya yang tinggi, yaitu sebagai mas kawin serta pelengkap pada upacara adat. Tingginya perhatian masyarakat suku Kanum terhadap gembili merupakan peluang sekaligus tantangan untuk mengembangkan gembili terutama sebagai pangan alternatif bagi masyarakat. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk memperkenalkan gembili sebagai pangan alternatif adalah penelitian "*Analisis Pendapatan Budidaya dan Pengolahan Hasil Gembili (Dioscorea esculenta)*". Penelitian ini dilakukan di Kampung Yanggandur yang mayoritas masyarakatnya adalah suku Kanum dan aktif melakukan budidaya gembili secara tradisonial. Tujuan penelitian ini adalah: 1) Menganalisa biaya dari budidaya dan pengolahan hasil gembili di Kampung Yanggandur; 2) Menganalisa pendapatan dari budidaya dan pengolahan hasil gembili bagi masyarakat di Kampung Yanggandur; 3) Menganalisa kelayakan dari budidaya dan pengolahan hasil gembili bagi masyarakat di Kampung Yanggandur. Diharapkan data penelitian ini dapat dijadikan sebagai dasar pengembangan usaha budidaya gembili dan kelayakan usaha pengolahan hasil gembili.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Kampung Yanggandur Distrik Sota Kabupaten Merauke. Penelitian dilakukan pada bulan Desember 2017 sampai Januari 2018. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif analitif. Sumber data terdiri dari: (1) Data primer yang peroleh langsung dari masyarakat lokal yang bertempat tinggal di kampung Yanggandur, (2) Data sekunder yang dikumpulkan meliputi kondisi umum wilayah penelitian dan data lain yang relevan dengan penelitian. Data tersebut diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Merauke, kantor kampung, dan studi literatur.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat di Kampung Yanggandur yang melakukan budidaya gembili, dengan jumlah 112 kepala keluarga. Penentuan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik *Snowball Sampling*. Diperoleh 7 kk sebagai sampel dalam memperoleh data budidaya gembili.

Data analisis sosial ekonomi juga diperoleh untuk mengetahui informasi tehnik budidaya yang dilakukan dengan menggunakan informan kunci. Kriteria pemilihan *key informan* berdasarkan pengetahuan yang di miliki dan merupakan tokoh di masyarakat yang terdapat di Kampung Yanggandur. Informan kunci dalam penelitian ini yaitu Kepala Kampung, mantan Kepala Kampung dan Ketua pengurus Pendidikan Kesejahteraan Keluarga (PKK).

Tehnik pengolahan dan analisis data, untuk data kuantitatif menggunakan komputer (*Software Microsoft Excel*). Data yang diperoleh dari sebaran hasil wawancara kuesioner responden, terlebih dahulu ditabulasikan kemudian dilakukan analisis data. Sedangkan untuk kualitatif, pengolahan datanya dilakukan secara deskriptif (Sugiyono, 2015). Analisis data yang dilakukan pada penelitian ini meliputi analisis biaya, analisis biaya penyusutan, total penerimaan dan keuntungan dari proses budidaya dan pengolahan hasil gembili di Kampung Yanggandur Distrik Sota dan analisis kelayakan yang merujuk kepada nilai Benefit (Manfaat) dengan menghitung Nilai B/C Ratio dari hasil usahatani budidaya gembili sedangkan pengolahan hasil gembili dihitung menggunakan R/C Ratio untuk mendapatkan nilai kelayakan dari hasil pengolahan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Proses Budidaya Gembili di Kampung Yanggandur

Sistem budidaya gembili (sebutan lokal kumbili) sudah menyatu dengan kehidupan masyarakat suku Kanum karena mempunyai nilai budaya, yaitu sebagai mas kawin serta pelengkap pada upacara adat. Proses budidayanya masih bersifat tradisional, masyarakat masih berpatokan dengan nilai-nilai adat istiadat yang erat dipegang oleh masyarakat Suku Kanum di Kampung Yanggandur. Masyarakat wajib melaksanakan beberapa kegiatan prosesi adat sebelum memulai proses budidaya. Kegiatan wajib yang harus dilakukan oleh masyarakat yaitu Bakar Batu. Bakar batu merupakan suatu proses dimana umbi gembili dan umbi-umbi lain seperti: singkong, pisang dan petatas dikumpulkan menjadi satu dan ditumpuk dengan menggunakan batu bata dan ranting pohon kering kemudian dibakar. Dalam prosesi bakar batu masyarakat juga membuat sagu sep yang merupakan tradisi warga setempat sebagai bentuk rasayukur serta simbol kekerabatan dan kekeluargaan. Sagu sep adalah olahan sagu yang dicampur

dengan kelapa parut dan campuran potongan daging babi kemudian dibungkus menggunakan daun pisang dan dibakar. Kegiatan bakar batu dan sagu sep biasanya dilakukan pada awal musim tanam yaitu pada bulan November. Hal tersebut wajib dilaksanakan bagi setiap masyarakat yang hendak menanam gembili, karena kegiatan tersebut dipercaya sebagai bentuk permohonan atau meminta ijin kepada tuan tanah atau para leluhur tanah tersebut agar membantu dan menjaga tanaman gembili dari serangan hewan liar.

Peralatan yang digunakan dalam proses budidaya masih menggunakan alat-alat tradisional seperti : (1) *Chainsaw* (2) Cangkul (3) Sekop (4) Kapak. Spesies gembili yang ditanam di Kampung Yanggandur paling banyak adalah *Dioscorea esculenta*, Jenis umbi dapat dibedakan dengan ciri fisik dari umbi tersebut di mana untuk umbi dengan permukaan bulat besar, bagian luar memiliki duri-duri halus dan bagian dalam umbi berwarna putih biasanya disebut umbi *Nsorung* (sebutan lokal). Umbi gembili dengan ciri fisik bulat lonjong panjang, permukaan yang halus dan tidak memiliki duri-duri halus serta bagian dalam umbi berwarna ungu biasanya disebut umbi *Lausipari* (sebutan lokal). Umumnya gembili dibudidayakan dengan menggunakan 2 (dua) fase yaitu fase pertama pada umur 1-3 bulan, gembili masih menggunakan ajir dari bambu dengan tinggi 1-2,5 m, sedangkan fase kedua dari umur 3-9 bulan masyarakat sudah harus mengganti ajir dengan ukuran yang lebih panjang yaitu 2,5-4 m. Hal tersebut untuk menghindari perambatan cabang muda gembili ke arah bawah. Selain itu, untuk menjamin keberlanjutan konsumsi, gembili yang dipanen disimpan di suatu tempat dalam rumah kecil yang diberi nama keter meng. Rumah kecil tersebut terbuat dari bambu dan beratapkan kulit kayu bus (*Melaleuca sp.*) agar gembili terhindar dari sinar matahari langsung (Rumawas, 2004). Proses budidaya gembili di Kampung Yanggandur setiap tahunnya selalu berpindah-pindah tempat, hal tersebut dianggap masyarakat bahwa lahan yang baru dapat memberikan hasil yang melimpah untuk panen selanjutnya.

Umur panen gembili di Kampung Yanggandur berkisar 7-9 bulan hal ini sesuai dengan Rumawas, (2004) yang menyatakan bahwa umur panen gembili 7-9 bulan. Dalam proses budidaya gembili, masyarakat di Kampung Yanggandur tidak melakukan perawatan yang intensif seperti pemberian pupuk anorganik. Hal yang biasanya dilakukan masyarakat hanya membersihkan tanaman gembili dari tanaman semak belukar lain yang dapat menghambat pertumbuhan gembili dan menggemburkan tanah dengan cara dibolak-balik.

### **Analisis Usahatani Budidaya Gembili**

Rata-rata total biaya yang dikeluarkan oleh masyarakat di Kampung Yanggandur untuk proses budidaya gembili adalah sebesar Rp. 44.871.140,- untuk 1 kali musim tanam dari bulan

November sampai Agustus (9 bulan). Pembayaran upah tenaga kerja dikonversi menggunakan biaya makan yang dikeluarkan oleh pemilik lahan untuk proses upacara adat bakar batu.

Tabel 2. Analisis Usaha Tani Budidaya Gembili Per satuan Luas 1 Hektar pada periode satu musim tanam (9 bulan)

Uraian	Jumlah (Rp)	
<b>Produksi (Kg/ha)</b>		<b>15.280</b>
<b>Harga (Rp/Kg)</b>		<b>5643</b>
<b>Penerimaan</b>		<b>86.225.040</b>
<b>Biaya Tetap</b>		
Parang	Rp	81.014
Sekop	Rp	25.333
Cangkul	Rp	31.667
Parang Pantat Bebek	Rp	15.833
Kapak	Rp	26.917
Gudang	Rp	93.416
<b>Total Biaya Tetap</b>	<b>Rp</b>	<b>274.180</b>
<b>Biaya Variabel</b>		
Bibit @Rp.1.128 X 3.820 buah	Rp	4.308.960
Transportasi :		
Persiapan Lahan @Rp.100.000 X 14 Hari	Rp	1.400.000
Penanaman @Rp.100.000 X 5 Hari	Rp	500.000
Pemanenan @Rp.100.000 X 7 Hari	Rp	700.000
<i>Sewa Chainsaw @Rp.800.000 X 14 Hari</i>	Rp	11.200.000
Upah Tenaga Kerja		
TK Persiapan Lahan @Rp.980.000 X 14 Hari	Rp	13.720.000
TK Penanaman @Rp.980.000 X 5 Hari	Rp	4.900.000
TK Perawatan @Rp.56.000 X 18 Hari	Rp	1.008.000
TK Pemanenan @Rp.980.000 X 7 Hari	Rp	6.860.000
<b>Total Biaya Variabel</b>	<b>Rp</b>	<b>44.596.960</b>
<b>Total Biaya Produksi</b>	<b>Rp</b>	<b>44.871.140</b>
<b>Keuntungan</b>	<b>Rp</b>	<b>41.353.900</b>
<b>B/C Ratio (Suku bunga 4,25%)</b>		<b>1,92</b>

Sumber Data : Data Primer Setelah Diolah, 2018

Total produksi dari hasil budidaya gembili sebanyak 15.280 Kg per satu hektar dalam satu kali musim atau sekitar 15 ton. Rata-rata harga gembili yaitu Rp. 5.643,- per kilogram yang diperoleh dari informasi masyarakat setempat. Total penerimaan yang diperoleh masyarakat dari hasil budidaya gembili sebesar Rp. 86.225.040,-. Estimasi kebutuhan bibit untuk luasan lahan 1 Ha sebanyak 3.820 buah dikalikan dengan rata-rata berat umbi perbuah sebesar 0,5 kg

sehingga didapatlah jumlah berat umbi gembili sebesar 2.000 kg sebagai pemenuhan kebutuhan bibit pada musim tanam berikutnya.

Umbi gembili yang telah dipisahkan lalu sebagian ada yang dijual jika ada masyarakat kota yang datang ke kampung dan membutuhkan umbi gembili, dengan harga jual gembili Rp.5.643,- per kilogram. Jika masyarakat Kampung membutuhkan uang, mereka akan melakukan proses barter antara umbi gembili dengan beras atau kebutuhan lainnya. Proses barter dilakukan di Kampung Yanggandur pada salah satu kios yang biasanya menerima hasil bumi masyarakat Suku Kanum.

Besarnya keuntungan dapat diperoleh dari hasil penerimaan yang dikurangi dengan total biaya. Rata-rata penerimaan budidaya gembili sebesar Rp. 86.225.040,- dikurangi dengan rata-rata total biaya yang dikeluarkan selama proses budidaya gembili yaitu sebesar Rp.44.871.140,- maka diperoleh perhitungan keuntungan pertahunnya untuk satu kali musim tanam yaitu sebesar Rp. 41.353.900,- atau sebesar Rp. 3.446.158,- pertahun dalam satu kalimusim tanam.

Pada dasarnya jika nilai B/C Ratio lebih besar dari satu maka proyek layak dilaksanakan. Sebaliknya jika nilai B/C Ratio kurang dari satu maka proyek tidak layak dilaksanakan (Widodo, 2006). Berdasarkan hasil analisis budidaya gembili, nilai B/C Ratio diperoleh dari hasil penerimaan yang dibagi dengan tingkat suku bunga berlaku yaitu sebesar 4,25% dan dikalikan dengan jangka waktu usahatani selama 9 bulan, kemudian dibagi dengan total biaya yang dikeluarkan selama proses usahatani dan dibagi dengan tingkat suku bunga berlaku yang dikalikan dengan jangka waktu usahatani. Maka diperoleh nilai B/C Ratio sebesar 1,92. Hal ini menunjukkan bahwa setiap nilai penerimaan yang diperoleh dari hasil produksi budidaya gembili akan memberikan manfaat sejumlah nilai penerimaan yang diperoleh.

### **Analisis Kelayakan Usaha Pengolahan hasil gembili menjadi Kue Bolu dan Donat Gembili di Kampung Yanggandur**

Proses pengolahan hasil gembili pada umumnya masih dikonsumsi dalam bentuk gembili rebus atau dibakar, meskipun dapat pula diolah menjadi berbagai jenis kue atau kolak gembili. Kelompok ibu-ibu PKK di Kampung Yanggandur mulai mengkreasikan produk olahan gembili menjadi Kue Bolu dan donat yang berbahan dasar umbi gembili. Volume produksi untuk pembuatan kue bolu gembili dalam satu hari produksi sebanyak 3 kg tepung dan 3 kg umbi gembili. Volume produksi untuk pembuatan donat gembili dalam satu hari kerja sebanyak 4 kg tepung dan 4 kg umbi gembili yang sudah dikukus dan dihaluskan..

Tabel 3. Analisis usaha pengolahan donat dan kue bolu gembili di Kampung Yanggandur periode 1 bulan usaha

Uraian	Jumlah/Rp	
	Donat	Kue Bolu
<b>Jumlah Produksi (pcs)</b>	<b>7200</b>	<b>15000</b>
<b>Harga Jual (Rp/pcs)</b>	<b>1000</b>	<b>1000</b>
<b>Penerimaan</b>	<b>7.200.000</b>	<b>15.000.000</b>
<b>Biaya Tetap</b>		
Mixer 1 buah	-	Rp66.500
Oven 1 Buah	-	Rp124.500
Kompor 22 Sumbu 1 Buah	Rp66.500	Rp66.500
Baskom Sedang 3 Buah X @Rp. 25.000	Rp14.250	Rp14.250
Loyang Aluminium Sedang 2 Buah X @Rp. 35.000	-	Rp6.650
Wajan Sedang 1 Buah	Rp16.150	-
Sendok Plastik 1 Buah	-	Rp950
Nampan Besar 1 Buah	Rp3.420	-
Plastik Bening	Rp4.750	-
Sutil 1 Buah	Rp2.850	-
Serokan 1 Buah	Rp4.750	-
Kuas Kecil 1 Buah	Rp950	-
<b>Total Biaya Tetap</b>	<b>Rp113.620</b>	<b>Rp279.350</b>
<b>Biaya Variabel</b>		
Tenaga kerja 2 org x Rp75.000/hari	Rp150.000	Rp150.000
Minyak Tanah 2 Liter X @Rp. 5.000 x jmlh produksi	Rp40.000	Rp30.000
Minyak Goreng 1 Liter x jmlh produksi	Rp60.000	-
Tepung Terigu 1 Kg x jmlh produksi	Rp60.000	Rp45.000
Umbi Gembili 1 Kg x jmlh produksi	Rp56.000	Rp42.000
Telur 10 Butir X @Rp.3000 x kali produksi	Rp120.000	Rp90.000
Mentega 2 Bungkus X @Rp. 5.000 x jmlh produksi	Rp40.000	Rp30.000
Gula Pasir 600 gr x jmlh produksi	Rp20.000	Rp15.000
Garam 1 Sdt x jmlh produksi	Rp400	-
Susu Bubuk 2 Bungkus X @Rp. 3000 x jmlh produksi	-	Rp18.000
Baking Powder 1 sdt x jmlh produksi	-	Rp300
Meses Seres 300 gr x jmlh produksi	Rp64.000	-
Vanili 1 sdt x jmlh produksi	-	Rp300
Fermipan 2 Bungkus X @Rp. 7.000 x jmlh produksi	Rp56.000	-
<b>Total Biaya Variabel</b>	<b>Rp666.400</b>	<b>Rp420.600</b>
<b>Biaya Variabel/bulan</b>	<b>Rp13.328.000</b>	<b>Rp8.412.000</b>
<b>Total Biaya Produksi/bulan</b>	<b>Rp13.441.620</b>	<b>Rp8.832.600</b>
<b>Keuntungan</b>	<b>(Rp6.241.620)</b>	<b>Rp6.167.400</b>
<b>R/C Ratio</b>	<b>0,53</b>	<b>1,69</b>

Sumber Data : Data Primer Setelah Diolah, 2018

Dalam 1 hari proses pembuatan kue bolu gembili dilakukan sebanyak 3 kali proses produksi dengan 7 jam kerja dan proses pembuatan donat gembili dilakukan sebanyak 4 kali proses produksi dengan 7 jam kerja. Adapun analisis usaha kelayakan produk olahan gembili menjadi donat dan kue bolu terdapat pada Tabel 3.

Tabel 3 (Tiga) menunjukkan bahwa penerimaan usaha Kue Bolu gembili jauh lebih besar jika dibandingkan dengan usaha donat gembili. hal tersebut disebabkan oleh jumlah produksi yang rendah dan pengeluaran pada biaya variabel lebih besar dari pada biaya tetap, Selain itu harga jual yang terbilang rendah. Efisiensi usaha dapat diketahui dengan menghitung perbandingan antara besarnya penerimaan dan biaya yang digunakan dalam proses produksi yaitu dengan menggunakan R/C Ratio (*Revenue Cost Ratio*). Angka rasio penerimaan atas biaya tersebut dapat diketahui apakah usaha tersebut layak atau tidak (Marissa, 2010). Hasil R/C Ratio dari usaha donat gembili yaitu sebesar 0,53 nilai tersebut menunjukkan bahwa jika nilai R/C Ratio  $< 1$  maka usaha tersebut tidak layak dilanjutkan.

Berdasarkan penerimaan dan biaya yang dikeluarkan, nilai R/C Ratio dari usaha Kue Bolu gembili sebesar 1,69. Hal ini menunjukkan bahwa setiap nilai penerimaan yang dikeluarkan dalam produksi akan memberikan manfaat sejumlah nilai penerimaan yang akan diperoleh. Dari hasil perhitungan R/C Ratio menunjukkan bahwa R/C ratio  $> 1$  maka usaha Kue Bolu gembili di Kampung Yanggandur layak dikembangkan.

## KESIMPULAN

Total Biaya yang dikeluarkan pada proses budidaya gembili sebesar Rp.44.871.140,- untuk satu kali musim tanam. Total biaya produksi yang dikeluarkan untuk pengolahan hasil gembili menjadi donat gembili sebesar Rp13.441.620,-. Sedangkan Total biaya produksi untuk pengolahan kue bolu gembili sebesar Rp8.832.600,- per bulan.

Penerimaan yang diterima dari hasil budidaya gembili sebesar Rp. 86.225.040,00/musim tanam. Penerimaan yang diperoleh dari pengolahan hasil gembili menjadi donat gembili sebesar Rp.7.200.000,- per bulan dan penerimaan yang diperoleh dari pengolahan hasil gembili menjadi kue bolu gembili sebesar Rp. 15.000.000,- untuk satu bulan produksi.

Keuntungan dari hasil budidaya gembili sebesar Rp. 41.353.900,- persatu kali musim tanam, dengan nilai B/C Ratio sebesar 1,92 yang berarti manfaat yang diterima dalam satu kali musim tanam dengan tingkat suku bunga 4,25% sebesar 1,92 kalinya. Untuk pengolahan gembili menjadi donat nilai R/C Ratio sebesar 0,53 dan kue bolu gembili sebesar 1,69. Dari Kedua usaha pengolahan hasil usaha gembili tersebut hanya kue bolu yang layak untuk dikembangkan menjadi usaha.



## UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Indofood Riset Nugraha yang telah mendanai penelitian ini. Kepada Kepala Kampung, aparat serta masyarakat Suku Kanum di Kampung Yanggandur sejatinya sangat tertutup namun terbuka terhadap penelitian ini sehingga mau memberikan informasi yang dibutuhkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Marissa. 2010. *Analisis Pendapatan Usahatani Tebu*. Skripsi. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri
- Paay, P. 2004. *Gembili (Dioscorea spp.) pangan andalan suku Kanum Kabupaten Merauke. Prosiding Lokakarya Nasional Pendayagunaan Pangan Spesifik Lokal Papua*. hlm. 105–113. Kerja Sama Universitas Papua dengan Pemerintah Provinsi Papua.
- Rauf, A. W dan Lestari, M. Sri. 2009. *Pemanfaatan Komoditas Pangan Lokal Sebagai Sumber Pangan Alternatif Di Papua*. Jurnal Litbang Pertanian, 28(2).
- Rumawas, F. 2004. *Ubi-ubian sebagai salah satu pangan spesifik lokal dan strategi pengembangannya di Provinsi Papua*. Prosiding Lokakarya Nasional Pendayagunaan Pangan Spesifik Lokal Papua. hlm. 27–32. Kerja Sama Universitas Papua dengan Pemerintah Provinsi Papua.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- Widodo, Tri. 2006. *Perencanaan Pembangunan : Aplikasi Komputer*. Yogyakarta : UPP STIM YKPN.