

STUDI KELAYAKAN INDUSTRI RUMAH TANGGA PANGAN (IRTP) SAGU

Feasibility Study of Sago Household Industry

Oleh:

Natelda R. Timisela

Fakultas Pertanian Universitas Pattimura Ambon

Alamat korespondensi: Natelda R. Timisela (nateldatimisela@yahoo.com)

ABSTRAK

Sagu dapat dimanfaatkan sebagai substitusi terigu dan mengurangi ketergantungan terhadap beras karena mengandung karbohidrat dalam jumlah tinggi. Sagu bahkan dapat diandalkan menjadi sumber pangan pokok, sehingga jika budidaya dan pemanfaatan tanaman sago dikembangkan menjadi tanaman komersil di bidang pertanian maka tanaman sago bisa setara popularitasnya dengan pangan lain. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan industri rumah tangga pangan (IRTP) sago; kepekaan IRTP sago terhadap perubahan harga *output* dan harga *input*, produktivitas tenaga kerja pada IRTP sago dan kontribusi IRTP sago terhadap pendapatan total rumah tangga. Berdasarkan hasil analisis finansial dan analisis kelayakan, IRTP sago menguntungkan dan layak diusahakan. Nilai produktivitas tenaga kerja juga sangat tinggi lebih besar dari Upah Minimum Provinsi, selain itu juga IRTP sago memberikan kontribusi yang sangat tinggi terhadap pendapatan total rumah tangga yaitu sebesar 87,9 %.

Kata kunci: IRTP sago, kelayakan, kontribusi, kepekaan, produktivitas.

ABSTRACT

Sago could be consumed as a substitute of flour and decrease dependency of rice due to high contents of carbohydrate. Sago could become as main food so it is possible to develop its cultivation as well as utilization in order to improve as a commercial crop similar to other crops. The objectives of this study were to evaluate the feasibility of sago household industries, sensitivity of these household industries upon the change of output and input price, the productivity of its labors and contribution upon the household income. The results of this study indicated that sago was profitable and feasible to develop. The labors productivity was higher than the minimum provincial wage. The contribution of this business on the total household income was to 87.9 percent.

Key words: Sago household industries, feasibility, contribution, sensitivity, productivity.

PENDAHULUAN

Pembangunan pertanian diarahkan untuk meningkatkan pendapatan, daya beli, taraf hidup serta akses masyarakat terhadap pangan. Dalam proses pembangunan berbagai upaya dilakukan melalui peningkatan kualitas dan kuantitas produksi serta peningkatan pengembangan diversifikasi usaha pertanian. Swasembada pangan harus dimantapkan secara efisien melalui peningkatan ketersediaan,

keragaman jenis dan mutu pangan secara merata.

Dalam upaya pengembangan diversifikasi usaha pertanian, industri rumah tangga sebagai salah satu kegiatan yang banyak dilakukan di pedesaan dalam usaha peningkatan pendapatan keluarga (Timisela, 2006). Industri kecil dan rumah tangga sangat penting sebab dapat menyerap kelebihan tenaga kerja di sektor pertanian dan memacu pertumbuhan ekonomi pedesaan. Itulah sebabnya

pemerintah tetap mempertahankan program-program pembinaan bagi industri kecil dan industri rumah tangga di pedesaan (Suratiyah *et al.*, 1994).

Industri kecil meliputi kerajinan dan industri rumah tangga yang sifatnya informal dan tradisional. Industri kecil mempunyai ciri-ciri sebagai berikut: 1) menggunakan teknologi sederhana atau madia; 2) padat karya; 3) relatif menyerap banyak tenaga kerja; 4) pada umumnya tumbuh secara berkelompok menurut jenisnya atau membentuk sentra; dan 5) berakar dari bakat keterampilan atau bakat seni (Timisela, 2007).

Industri kecil dan rumah tangga mempunyai empat manfaat penting: 1) menciptakan peluang kerja dengan pembiayaan yang relatif murah; 2) berperan dalam meningkatkan mobilitas tabungan domestik; 3) mempunyai kedudukan komplementer terhadap industri besar dan sedang karena dapat menghasilkan barang yang murah dan sederhana yang biasanya tidak dihasilkan oleh industri besar dan sedang; dan 4) dapat menyediakan barang-barang yang mencapai para konsumen dengan harga murah karena letak industri kecil dan rumah tangga menyebar dan dekat dengan konsumen (Saleh *dalam de Quelyoe et al.*, 1994).

Pembangunan di bidang industri ditujukan untuk mewujudkan struktur

ekonomi yang seimbang antara sektor industri dan sektor pertanian. Demikian pula pembangunan sektor industri diperlukan untuk menciptakan keserasian di antara subsektor industri besar dengan subsektor industri kecil. Industri kecil terutama industri rumah tangga yang proses produksinya berlangsung di dalam rumah, teknologi yang digunakan sederhana, dan tidak membutuhkan keterampilan khusus, serta modal yang digunakan relatif kecil.

Dalam melaksanakan kebijaksanaan pangan, khususnya diversifikasi pangan, pemerintah berupaya tetap melestarikan sumber pangan lokal daerah. Salah satu yang perlu dikembangkan dan mempunyai potensi yang cukup besar adalah sagu. Sagu merupakan komoditas pangan non beras yang mengandung sumber karbohidrat. Selain itu sagu juga mempunyai peranan penting dalam industri pangan, meliputi: 1) dalam bentuk pati, dapat diolah menjadi bahan makanan; 2) daunnya dapat digunakan untuk atap rumah penduduk; 3) kulitnya dapat digunakan sebagai lantai rumah dan kayu bakar; serta manfaat lainnya. Namun dalam penanganan proses pengolahan pati sagu ini masih sangat terbatas, umumnya secara manual dan tradisional. Sampai saat ini baru sebagian kecil yang mengolah sagu secara semi mekanis karena teknologi pengolahan dan peralatannya juga terbatas.

Sagu sebagai bahan baku industri rumah tangga pangan dapat dipergunakan untuk menambah penghasilan rumah tangga. Pati sagu merupakan salah satu bahan pangan yang mengandung karbohidrat cukup tinggi, digunakan oleh sebagian besar penduduk Maluku yang berada di pedesaan, bahkan di perkotaan sebagai makanan pokok selain beras. Pati sagu dapat diolah menjadi bermacam-macam bahan makanan di antaranya papeda, sagu lempeng, bagia, sagu tumbu, serut, kue sagu, dan sagu mutiara.

Sampai saat ini sebagian besar sagu dunia dihasilkan dari perkebunan rakyat yang dikerjakan secara tradisional atau dibudidayakan secara semi-liar. Luas areal sagu di Indonesia mencapai 1,25 juta Ha (BPPT, 2006), sedangkan di Maluku seluas 31.360 Ha (Alfons *et al.*, 2004). Indonesia adalah pemilik areal sagu terbesar, dengan luas areal sekitar 1.128 juta Ha atau 51,3% dari 2.201 juta ha areal sagu dunia, disusul oleh Papua New Guinea (43,3%). Namun dari segi pemanfaatannya, Indonesia masih jauh tertinggal dibandingkan dengan Malaysia dan Thailand yang masing-masing hanya memiliki areal seluas 1,5 dan 0,2% (Abner dan Miftahorrahman, 2002). Daerah potensial penghasil sagu di Indonesia antara lain Riau, Sulawesi Utara, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, Maluku dan Papua (Irian Jaya). Diperkirakan 90% areal

sagu Indonesia berada di Papua (Irian Jaya).

Produktivitas tanaman sagu berbeda-beda untuk setiap kawasan di Indonesia. Produktivitas tanaman sagu di Maluku kandungan pati per pohonnya adalah 200-250 kg/pohon, dalam setahun diperoleh 24 ton pati/ha/tahun. Apabila harga 1 kg pati sagu Rp4.000/kg maka akan diperoleh pendapatan sebesar Rp96 juta/ha/tahun (Polnaya dan Timisela, 2007). Loreto *et al.*, (2007) mengemukakan bahwa, jika dibandingkan dengan beberapa tanaman penghasil pati lainnya, produksi sagu mencapai 24 ton/ha/tahun sedangkan beras 6,6 ton/ha/tahun, jagung 5,5 ton/ha/tahun; gandum 5 ton/ha/tahun dan kentang 2,5 ton/ha/tahun.

Tanaman sagu secara umum berpotensi dan perlu dikembangkan sehingga menunjang program diversifikasi pangan melalui Industri Rumah Tangga Pangan (IRTP) sagu. Untuk program diversifikasi pangan secara umum tanaman sagu yang diolah secara tradisional sudah menjadi bahan pangan masyarakat setempat. Dalam pengolahannya ternyata industri makanan olahan berkembang lebih baik. Pati sagu memiliki peluang yang dapat dikembangkan sebagai bahan baku industri pangan karena adanya sumber bahan baku yang melimpah, sehingga mendorong peningkatan pemanfaatan potensi yang tersedia dalam rangka

menambah diversifikasi produk yang dihasilkan dari IRTP sagu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan IRTP sagu; kepekaan IRTP sagu terhadap perubahan harga *output* dan harga *input*, produktivitas tenaga kerja pada IRTP sagu dan kontribusi IRTP sagu terhadap pendapatan total rumah tangga.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni sampai dengan Agustus 2007, berlokasi di Kecamatan Saparua Propinsi Maluku. Kecamatan Saparua dipilih secara sengaja (*purposive sampling*) karena kecamatan tersebut merupakan sentra IRTP sagu.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif yaitu suatu metode untuk meneliti status kelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran atau pun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang (Nasir, 1988). Rentang waktu dalam penelitian deskriptif adalah waktu sekarang atau sekurang-kurangnya jangka waktu yang masih terjangkau dalam ingatan responden. Penelitian deskriptif bertujuan untuk membuat gambaran mengenai situasi atau kejadian atau memberikan gambaran hubungan antara fenomena, menguji hipotesis, membuat prediksi serta implikasi suatu masalah yang ingin dipecahkan.

Pengambilan sampel dilakukan secara sensus terhadap semua IRTP sagu yang berjumlah 60 unit usaha dan pemilik usaha sebagai sampel. Data penelitian yang diambil adalah data primer dan data sekunder. Data primer diambil melalui wawancara terhadap pemilik usaha dengan menggunakan kuesioner (daftar pertanyaan). Sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi terkait seperti Dinas Pertanian, Dinas Perdagangan dan Perindustrian Provinsi Maluku.

Perkembangan IRTP sagu akan dianalisis usahanya dengan melihat biaya dan tingkat keuntungan, kelayakan usaha, kepekaan, produktivitas tenaga kerja, kontribusi atau sumbangan IRTP sagu terhadap pendapatan rumah tangga. Untuk itu penelitian ini berusaha untuk menganalisis berbagai komponen di atas secara terpadu yang bersama-sama mempengaruhi perkembangan IRTP Sagu.

1. Analisis keuntungan (π) industri rumah tangga pangan sagu dengan rumus :

$$\pi = TR - TC_{\text{Eksplisit+implisit}}$$

$$\pi = TR - (TVC + TFC)_{\text{Eksplisit+implisit}}$$

$$\pi = P_y \cdot Y - (P_x \cdot X + TFC)_{\text{Eksplisit+implisit}}$$

Keterangan :

π : *Profit* (Keuntungan)

TR : *Total Revenue*
(Penerimaan Total)

$TC_{\text{Eksplisit + implisit}}$: *Total Cost*_{Eksplisit + implisit}
(Biaya Total_{Eksplisit + implisit})

TFC : *Total Fixed Cost*
(Biaya Tetap Total)

TVC : *Total Variable Cost*
(Biaya Variabel Total)

Py	:	Harga <i>Output</i>
Y	:	Jumlah <i>output</i>
Px	:	Harga <i>Input</i>
X	:	Jumlah <i>input</i>

3. Analisis kelayakan IRTP sagu dengan beberapa kriteria:

a. R/C (*Revenue Cost Ratio*)

$$R/C = \frac{R}{C}$$

Berdasarkan kriteria $R/C > 1$ maka usaha dikatakan layak untuk dikembangkan.

b. Net B/C (*Benefit Cost Ratio*)

$$\text{Net B/C} = \frac{\sum PV.\text{net B yang positif}}{\sum PV.\text{net C yang negatif}} = \frac{\text{net } \bar{B}}{\text{net } \bar{C}}$$

Berdasarkan kriteria untuk $\text{Net B/C} > 1$ maka usaha dikatakan layak dikembangkan.

c. NPV (*Net Present Value*)

$$NPV = P.V.\text{Benefit} - P.V.\text{Cost}$$

Berdasarkan kriteria untuk $NPV > 0$ maka usaha dikatakan layak dikembangkan.

d. IRR (*Internal Rate Ratio*)

$$IRR = i' + \frac{NPV'}{NPV' - NPV''} (i'' - i')$$

Berdasarkan kriteria untuk $IRR >$ suku bunga maka usaha dikatakan layak dikembangkan.

4. Analisis kepekaan (*sensitivity analysis*).

Dalam penelitian ini analisis kepekaan dihitung berdasarkan laju inflasi yang terjadi di Maluku untuk tiga tahun terakhir yaitu 4,63 %. Apabila

menaikkan harga *input* sampai 4,63% dan menurunkan harga *output* sampai 4,63% serta secara bersama-sama menaikkan harga *input* dan menurunkan harga *output* sampai 4,63% dengan asumsi faktor lain tetap (*ceteris paribus*).

5. Analisis produktivitas tenaga kerja pada IRTP sagu :

Produktivitas Tenaga Kerja:

$$\frac{\text{Penerimaan}}{\text{Total Tenaga Kerja}} = \frac{R_p}{\sum \text{HKO}} = \frac{R_p}{\text{HKO}} > \text{UMP}$$

Berdasarkan kriteria untuk $R_p/\text{Hari Kerja Orang (HKO)}$ maka usaha dikatakan layak dikembangkan.

6. Analisis Kontribusi IRTP sagu pada pendapatan rumah tangga:

Sumbangan IRTP Sagu=

$$\frac{\text{Pendapatan IRTP Sagu}}{\text{Pendapatan Total Rumahtangga}} \times 100\%$$

Untuk menentukan besarnya sumbangan IRTP sagu pada pendapatan rumah tangga digunakan kriteria sebagai berikut: (Widodo, 2001)

1. Jika sumbangan IRTP sagu $< 25\%$: pendapatannya sangat rendah.
2. Jika sumbangan IRTP sagu antara 25 – 49% : pendapatannya rendah.
3. Jika sumbangan IRTP sagu antara 49 – 75%: pendapatannya tinggi.
4. Jika sumbangan IRTP sagu antara $> 75\%$: pendapatannya sangat tinggi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Finansial Usaha IRTP Sagu

Industri rumah tangga pangan sagu merupakan jenis usaha yang paling banyak dikembangkan oleh masyarakat di Kecamatan Saparua disebabkan karena usaha ini hanya memerlukan modal kecil, berlangsung dalam rumah tangga, tenaga kerja yang terlibat hanya di sekitar lokasi, keterampilan berusaha bersifat tradisional dan tidak membutuhkan pengetahuan tinggi. Untuk melihat kelayakan industri rumah tangga pangan sagu maka dilakukan analisis terhadap beberapa indikator yang dapat ditampilkan berikut ini.

1. Keuntungan (*Profit*)

Kelayakan usaha IRTP sagu juga dianalisis dengan menghitung keuntungan yang merupakan selisih antara penerimaan dengan biaya (Bhisop dan Toussain, 1979). Penerimaan bersih yang diterima dari hasil penjualan produk, sedangkan biaya yang dikeluarkan adalah biaya tetap yaitu penyusutan peralatan dan perlengkapan. Biaya variabel terdiri dari bahan baku, bahan penolong, bahan bakar, bahan pembungkus, upah tenaga kerja luar dan dalam keluarga, biaya transportasi dan bunga modal. Biaya tenaga kerja dalam keluarga dan bunga modal sendiri perlu dinilai untuk menghitung keuntungan agar dapat diketahui keuntungan yang diperoleh seandainya usaha IRTP sagu dianggap

sebagai perusahaan. Tenaga kerja sendiri atau dari anggota keluarga lainnya dinilai atas dasar upah yang dibayar kepada tenaga luar keluarga, sedangkan bunga modal sendiri diperoleh dari modal awal untuk berusaha dikalikan dengan bunga pinjaman bank yang berlaku di daerah penelitian yaitu suku bunga pinjaman bank sebesar 18,44% per tahun.

Hasil analisis data terlihat bahwa investasi awal yang dibutuhkan pada usaha IRTP sagu untuk pati sagu basah sebesar Rp5.000.000 sedangkan produk olahan sagu *lempeng* Rp3.500.000. Biaya operasional yang dikeluarkan untuk memproduksi sebesar Rp29.214.000 untuk produksi pati sagu basah dan Rp16.668.000 untuk produk olahan sagu *lempeng*. Jumlah produksi yang dihasilkan dari proses pengolahan pati sagu basah 1.580 kg dengan harga jual Rp30.000/kg.

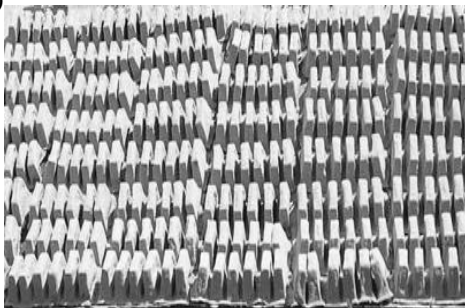
Untuk produksi sagu *lempeng*, jumlah yang dihasilkan 91.465 *lempeng* dengan harga jual Rp400/*lempeng*, ataupun biasanya dijual Rp5.000/kemasan, untuk setiap kemasan plastik berisi 12 *lempeng* sagu. Biasanya para pengrajin menjual produk olahan sagu *lempeng* ini tidak dalam bentuk kilogram. Hal ini sebab jika dijual per kilogram harganya akan lebih mahal dan sagu *lempeng* tidak habis terjual di pasar, sehingga dijual dalam kemasan plastik. Total penerimaan yang diperoleh dari masing-masing produk adalah

Rp47.400.000 untuk pati sagu basah dan Rp36.586.000 untuk produk olahan sagu *lempeng*. Jika dibandingkan dengan biaya operasional yang dikeluarkan untuk memproduksi maka usaha IRTP sagu memberikan keuntungan masing-masing sebesar Rp18.186.000 (pati sagu basah) (Gambar 1a) dan Rp19.918.000 (produk olahan sagu *lempeng*). Dengan demikian maka kedua produk yang dihasilkan dari usaha IRTP sagu menguntungkan dan layak dikembangkan (Tabel 1). Produksi pati sagu basah dan produk olahan sagu *lempeng* dapat dilihat pada Gambar 1.

a)



b)



Gambar 1. a) Pati sagu basah; dan b) produk olahan sagu *lempeng*

2. R/C

Kelayakan suatu usaha dapat ditentukan dari tingkat keuntungan yang dapat dicapai berdasarkan nilai indeks R/C

atas biaya tunai dan R/C atas biaya total. Sedangkan tingkat tambahan penerimaan dan keuntungan akibat penerapan suatu teknologi introduksi dapat ditentukan berdasarkan nilai marginal B/C (Swastika, 2004).

Tinjauan evaluasi kelayakan usaha IRTP sagu dalam penelitian ini adalah analisis ekonomi. Untuk melihat IRTP sagu dihitung perbandingan antara penerimaan dan biaya. Penerimaan meliputi semua hasil penjualan produk sedangkan biaya total meliputi seluruh biaya yang dikeluarkan. Hasil analisis usaha IRTP sagu (pati sagu basah dan produk olahan sagu *lempeng*) disajikan pada Tabel 2.

R/C menunjukkan bahwa sejauh mana biaya yang dikeluarkan memberikan kontribusi terhadap penerimaan usaha IRTP sagu. Berdasarkan hasil analisis, diperoleh nilai R/C untuk pati sagu basah sebesar 1,62 sedangkan untuk produk olahan sagu *lempeng* sebesar 2,19. Hal ini berarti bahwa setiap pengeluaran Rp1.000 pada usaha IRTP sagu, maka akan memberikan penerimaan sebesar Rp1.620 untuk pati sagu basah dan Rp2.190 untuk produk olahan sagu *lempeng*. Berdasarkan kriteria kelayakan usaha maka IRTP sagu menguntungkan dan layak untuk dikembangkan karena nilai R/C > 1.

Tabel 1. Analisis kriteria investasi IRTP sugu untuk pati sugu basah dan produk olahan sugu *lempeng* di Kecamatan Saparua

No.	Uraian	Pati Sugu Basah (Nilai)	Produk Olahan Sugu <i>Lempeng</i> (Nilai)
1	Net Present Value (NPV)	47.300.000	22.200.000
2	Net Benefit Cost Ratio	2,24	2,5
3	Internal Rate of Return (IRR)	26,02%	28,02
4	Discount Factor	26%	28%

Tabel 2. Analisis finansial IRTP sugu untuk pati sugu basah dan produk olahan sugu *lempeng* di Kecamatan Saparua

No.	Uraian	Pati Sugu Basah (Rp)	Produk Olahan Sugu <i>Lempeng</i> (Rp)
1	Investasi	5.000.000	3.500.000
2	Total Biaya Tetap	1.454.000	652.000
3	Total Biaya Variabel	27.760.000	16.016.000
4	Total Biaya	29.214.000	16.668.000
5	Total Penerimaan	47.400.000	36.586.000
6	Keuntungan	18.186.000	19.918.000
7	R/C	1,62	2,19

3. NPV (*Net Present Value*), Net B/C (*Benefit-Cost*) dan IRR (*Internal Rate of Return*)

Selanjutnya untuk melihat prospek pengembangan usaha IRTP sugu dianalisis dengan beberapa kriteria investasi yang terdiri dari Net B/C, NPV dan IRR. Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan *cashflow* dengan tingkat suku bunga 15% diperoleh hasil manfaat bersih sekarang (NPV) sebesar Rp47.300.000 (pati sugu basah) dan Rp22.200.000 (produk olahan sugu *lempeng*). Berdasarkan ketentuan untuk nilai NPV harus positif, berarti bahwa NPV harus lebih besar dari nol, sehingga secara finansial usaha IRTP sugu memberikan manfaat yang positif (menguntungkan). Nilai Net B/C sebesar

2,24 (pati sugu basah) dan 2,5 (produk sugu *lempeng*) artinya investasi pada usaha ini memberikan manfaat bersih 2,24 dan 2,5 kali lipat dari biaya yang dikeluarkan. Sedangkan nilai keuntungan internal (IRR) dari investasi yang ditanamkan sebesar 26,02% (pati sugu basah) dan 28,02% (produk sugu *lempeng*) yang lebih besar dari tingkat suku bunga yang berlaku sebesar 18%.

Berdasarkan hasil analisis kriteria investasi yang terdiri dari NPV, Net B/C dan IRR menunjukkan bahwa secara finansial usaha IRTP sugu menguntungkan dan layak untuk dikembangkan. Secara rinci hasil analisis kriteria investasi usaha IRTP sugu dapat dilihat pada Tabel 2.

Analisis Kepekaan (*Sensitivity Analysis*)

Analisis kepekaan usaha IRTP sagu dilakukan untuk mengetahui kondisi usaha bila terjadi perubahan-perubahan terhadap harga *output* dan harga *input*. Untuk menghitung kepekaan, berdasarkan pada rata-rata inflasi yang terjadi di Propinsi Maluku untuk tiga tahun terakhir yaitu 4,63%. Hal ini dijelaskan untuk melihat berapa besar IRTP sagu peka terhadap kenaikan harga *output* dan *input* atau penurunan harga *output* dan *input*, sehingga IRTP sagu layak untuk dikembangkan. Bila terjadi kenaikan harga *input* 4,63% dan penurunan harga *output* 4,63%, kenaikan harga *output* 4,63% dan harga *input* tetap, kenaikan harga *input* 4,63% dan harga *output* tetap, penurunan harga *output* 4,63% dan harga *input* tetap, penurunan harga *input* 4,63% dan harga *output* tetap, harga *output* naik 4,63% dan harga *input* turun 4,63%, maka IRTP sagu di Kecamatan Saparua masih layak diusahakan atau menguntungkan untuk diusahakan.

Analisis kepekaan terhadap perubahan harga *output* dan harga *input* (Tabel 3) menunjukkan bahwa usaha IRTP sagu di Kecamatan Saparua layak untuk dikembangkan karena kriteria kelayakan, NPV lebih besar dari nol, Net B/C lebih besar dari satu dan IRR lebih besar dari suku bunga pinjaman bank yaitu 18,44% maupun bunga tabungan deposito yaitu 7,69%.

Perubahan harga *output* dan *input* berpengaruh terhadap perubahan NPV, Net B/C dan IRR. Sehingga akan berpengaruh terhadap nilai kelayakannya. Hal itu dapat dilihat pada perubahan yang sangat besar jika harga *output* naik 4,63% dan harga *input* turun 4,63%, dengan NPV sebesar Rp11.048.710,96; jadi rasio perbandingan keuntungan dengan biaya (Net B/C) sebesar 1,4453 dan IRR sebesar 44,53%. Kenaikan harga *output* menyebabkan jumlah penerimaan semakin tinggi sedangkan penurunan harga *input* menyebabkan biaya yang dikeluarkan semakin rendah sehingga Net B/C ratio akan semakin besar, NPV yang diperoleh tinggi dan IRR juga besar. Dengan demikian pemilik usaha akan terus berusaha semaksimal mungkin sehingga usaha IRTP sagu tetap layak dikembangkan dan memiliki prospek yang bagus untuk pengembangan selanjutnya. Hal ini disebabkan karena secara perhitungan usaha tani, IRTP sagu menguntungkan.

4. Produktivitas Tenaga Kerja

Produktivitas secara umum adalah perbandingan antara hasil yang dicapai dengan keseluruhan sumber daya yang dipergunakan atau dimanfaatkan. Dengan demikian ada dua pengertian yang tidak

Tabel 3. Nilai NPV, Net B/C dan IRR berdasarkan Analisis Sensitivitas IRTP Sagu di Kecamatan Saparua

No.	Sensitivitas	NPV (Rp)	Net B/C	IRR (%)	Kelayakan
1	Harga <i>output</i> turun 4,63% dan harga <i>input</i> tetap	6.670.685,64	1,26	25,64	Layak
2	Harga <i>output</i> naik 4,63% dan harga <i>input</i> tetap	9.844.249,69	1,38	37,84	Layak
3	Harga <i>output</i> tetap dan harga <i>input</i> turun 4,63%	9.461.928,93	1,38	38,13	Layak
4	Harga <i>output</i> tetap dan harga <i>input</i> naik 4,63%	7.053.006,39	1,26	25,91	Layak
5	Harga <i>output</i> naik 4,63% dan harga <i>input</i> turun 4,63%	11.048.710,96	1,45	44,53	Layak
6	Harga <i>output</i> turun 4,63% dan harga <i>input</i> naik 4,63%	5.466.224,37	1,20	20,08	Layak

Tabel 4. Distribusi IRTP sagu berdasarkan penerimaan, penggunaan waktu kerja dan produktivitas tenaga kerja di Kecamatan Saparua.

No	Penerimaan (Rp/Tahun)	Penggunaan waktu kerja (HKO/Tahun)	Produktivitas Tenaga Kerja (Rp/HKO)	Total	
				Orang	%tasi (%)
1	< 18.719.299	≤ 357	< 45.198,058	18	30
2	18.719.300 – 61.516.499	358 – 973	45.199,058 – 145.406,054	39	65
3	> 61.516.500	≥ 974	> 145.407,054	3	5
Jumlah				60	100

bisa disamakan antara produktivitas dengan produksi. Peningkatan produksi menunjukkan pertambahan jumlah hasil yang dicapai sedangkan peningkatan produktivitas yaitu adanya pertambahan hasil dan perbaikan cara pencapaian produksi tersebut. Distribusi IRTP sagu menurut penerimaan, curahan waktu kerja dan produktivitas disajikan pada Tabel 4.

Tenaga kerja merupakan unsur yang sangat menentukan dalam memadukan faktor-faktor produksi yang tersedia. Oleh karena itu penggunaannya perlu diatur seefisien mungkin dengan harapan

diperoleh nilai produktivitas tenaga kerja yang tinggi, artinya pencurahan tenaga kerja yang tersedia akan menghasilkan jumlah produksi total yang lebih tinggi sehingga penerimaan meningkat.

Berdasarkan hasil analisis dapat dilihat rata-rata penerimaan per tahun Rp83.986.000 dan rata-rata curahan tenaga kerja setahun yaitu 548,76 HKO sehingga diperoleh produktivitas tenaga kerja sebesar Rp153.046,87/HKO, yang dapat dijelaskan bahwa setiap satu HKO memberikan sumbangan bagi penerimaan IRTP sagu sebesar Rp153.046,87.

Upah Minimum Propinsi yang berlaku di Propinsi Maluku tahun 2006 yaitu Rp600.000 per bulan atau Rp25.000 per hari. Berdasarkan analisis, produktivitas tenaga kerja lebih besar dari Upah Minimum Propinsi Maluku sehingga usaha IRTP sagu menguntungkan dan layak untuk dikembangkan. Produktivitas tenaga kerja sangat tinggi karena penggunaan tenaga kerja dan pencurahan waktu kerja cukup tersedia, sehingga menghasilkan jumlah produksi total yang tinggi dan penerimaan yang diperoleh juga meningkat.

Manajer pada usaha IRTP sagu sangat memerlukan adanya peningkatan skala usaha, sehingga membantu untuk berpikir secara baik dan mampu membuat keputusan yang tepat bagi kelangsungan usahanya. Dengan demikian peningkatan mutu dalam berbagai program kebijakan tidak hanya bersifat teknis dan fisik tapi juga bersifat mental yang berhubungan dengan keterampilan manajemen.

5. Pendapatan Total Rumah tangga

Selain dari usaha IRTP sagu, pemilik usaha juga memperoleh pendapatan dari berbagai sumber. Sumber pendapatan rumah tangga dibedakan menjadi empat macam, yaitu: 1) pendapatan dari IRTP sagu yaitu keseluruhan pendapatan yang diterima dari usaha rumah tangga pangan sagu; 2) pendapatan Non IRTP sagu meliputi pendapatan yang diterima dari hasil usaha pertanian non sagu dan usaha non pertanian seperti usaha dagang dan jasa; 3) pendapatan luar IRTP sagu meliputi pendapatan yang diterima sebagai pegawai negeri sipil, TNI, POLRI, pegawai swasta; dan 4) pendapatan lainnya seperti kiriman dari relasi dan sanak keluarga. Sumber pendapatan dan rata-rata jumlah pendapatan dapat dilihat pada Tabel 5.

Persentase pendapatan terbesar yaitu IRTP sagu 87,9% atau Rp38.104.000 (Tabel 5) karena usaha IRTP sagu merupakan mata pencaharian pokok,

Tabel 5. Sumber pendapatan dan rata-rata pendapatan IRTP sagu di Kecamatan Saparua

No.	Sumber	Pendapatan rata-rata (Rp/Tahun)	% (%)
1	Pendapatan IRTP Sagu	38.104.000	87,9
2	Pendapatan Non IRTP Sagu		
	a. Pendapatan pertanian	1.167.000	2,6
	b. Pendapatan non pertanian:		
	1. Usaha dagang	2.102.000	4,7
	2. Jasa	944.400	2,4
3	Pendapatan lainnya: (Kiriman dari relasi dan keluarga)	995.000	2,5
	Jumlah	43.312.400	100

sedangkan pendapatan dari non IRTP sagu merupakan usaha sampingan, selain ada pemberian dari keluarga yang sudah berpenghasilan tetap.

Pendapatan yang diterima dari usaha IRTP sagu, non IRTP sagu dan pendapatan lainnya sangat menunjang kelancaran perekonomian rumah tangga untuk memenuhi semua kebutuhan hidup rumah tangga dan masa depan anak. Oleh sebab itu, usaha IRTP sagu merupakan mata pencaharian yang diandalkan.

6. Kontribusi Pendapatan IRTP Sagu Terhadap Pendapatan Total Rumah tangga

Melihat besarnya kontribusi pendapatan IRTP sagu terhadap pendapatan total rumah tangga maka dapat disimpulkan bahwa peranan usaha IRTP sagu sangat besar sehingga perlu perhatian, terutama dari segi: 1) modal, untuk memperluas usaha; 2) teknologi, untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas; dan 3) pemasaran, untuk jaminan produk laku terjual.

Kontribusi IRTP sagu sangat berarti untuk kelangsungan hidup rumah tangga: 1) karena pendapatan IRTP sagu digunakan untuk memenuhi kebutuhan harian yang alokasinya sesuai dengan pendapatan yang diperoleh setiap hari kerja; dan 2) menggunakan rumahnya

sebagai tempat usaha, sehingga pekerjaan rumah tangga tetap bisa dikerjakan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan analisis finansial menunjukkan bahwa IRTP sagu di Kecamatan Saparua layak untuk dikembangkan. Untuk melihat prospek pengembangan IRTP sagu yang dianalisis dengan beberapa kriteria investasi menunjukkan bahwa usaha IRTP sagu juga menguntungkan dan layak diusahakan.
2. Analisis kepekaan terhadap perubahan harga *output* dan harga *input* untuk Net B/C, NPV dan IRR menunjukkan bahwa dengan turunnya harga *output* dan naiknya harga *input* sebesar 4,63%, atau naiknya harga *output* dan turunnya harga *input* sebesar 4,63% usaha IRTP sagu masih menguntungkan dan layak untuk dikembangkan.
3. Analisis produktivitas tenaga kerja yang merupakan perbandingan penerimaan dengan total tenaga kerja menunjukkan bahwa produktivitas tenaga kerja lebih tinggi dari upah minimum provinsi yang berlaku sehingga usaha IRTP sagu

menguntungkan dan layak untuk dikembangkan.

4. Sumbangan pendapatan IRTP sagu pada pendapatan total rumah tangga pengrajin termasuk dalam kategori tinggi yaitu sebesar 87,9%. Rata-rata pendapatan IRTP sagu per tahun sebesar Rp38.104.000 sedangkan rata-rata pendapatan total per tahun Rp43.312.400. Hal ini menunjukkan bahwa pendapatan IRTP sagu merupakan usaha rumah tangga yang memberikan kontribusi yang sangat tinggi guna menyokong perekonomian rumah tangga.

SARAN

Perlu perhatian *stake holders* untuk mengembangkan IRTP sagu di Provinsi Maluku karena hasil analisis kelayakan terlihat bahwa sagu layak untuk diusahakan dan memberikan kontribusi sangat tinggi terhadap pendapatan rumah tangga masyarakat pengrajin. Sagu sebagai pangan spesifik lokal perlu diperhatikan dan dilestarikan dalam upaya mendukung ketahanan pangan daerah.

DAFTAR PUSTAKA

Abner, L. dan Miftahorrahman. 2002. Keragaman Industri Sagu di Indonesia. *Warta Penelitian dan Pengembangan Tanaman Industri* 8(1). <http://perkebunan.litbang.dep>

tan.go.id/warta%20vol%208%20n%201%20juni%202002.htm diakses 24 Desember 2005.

Alfons, J.B., R. Senewe, M. Pesireron dan J. Tolla. 2004. Identifikasi Potensi, Kendala dan Peluang Pengembangan Sagu di Maluku. Laporan Akhir Kajian Sistem Usahatani Sagu di Maluku, Tahun Anggaran 2003. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Maluku, Ambon.

Bhisop, C.E. dan W.D. Toussain. 1979. Pengantar Analisis Ekonomi Pertanian. Mutiara, Jakarta.

BPPT. 2006. Sagu, Potensial Per kaya Keanekaragaman Pangan. Badan Pengkaji dan Penerapan Teknologi, Jakarta.

de Quelyoe, I.M. Asnawi dan M. Molo. 1994. Wanita dan Industri Rumah Tangga Pangan di Irian Jaya. Pusat Penelitian Kependudukan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Loreto, A.B., T.P. Loreto and M.A. Quevedo. 2007. Chemical Characterization of Sago Starch Extracted using the Developed Sago Pith Grater Machine. International Sago Symposium. Philipines. Juli 2007.

Nazir, M. 1988. Metode Penelitian. Ghalia Indonesia. Jakarta.

Polnaya, F.J. dan N.R. Timisela. 2007. Sagu Sebagai Pangan Spesifik Lokal dalam Mendukung Ketahanan Pangan Nasional. *Prosiding Seminar Nasional "Akselerasi Inovasi Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi Mendukung Ketahanan Pangan di Wilayah Kepulauan"*. BPTP Maluku, Ambon 29-30 Oktober. Hal. 154-160.

- Suratiyah, K., S. Haerani dan Nurleni. 1994. Marginalisasi Pekerja Wanita di Pedesaan. Studi Kasus Pekerja Wanita pada Industri Rumah Tangga Pangan di Daerah Sulawesi Selatan. Pusat Penelitian Kependudukan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Swastika, D.K.S. 2004. Beberapa Teknik Analisis Dalam Penelitian dan Pengkajian Teknologi Pertanian. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian* 7(1):90-103.
- Timisela, N.R. 2006. Diversifikasi Produk Sagu dan Pemasarannya. *Prosiding Lokakarya: Sagu dalam Revitalisasi Pertanian Maluku*. 29-31 Mei. Kerjasama Pemerintah Provinsi Maluku dan Fakultas Pertanian UNPATTI. Ambon. Hal. 191-199.
- _____ 2007. Karakteristik Industri Rumah tangga Pangan (IRTP) Sagu di Kecamatan Saparua Kabupaten Maluku Tengah. *Media Publikasi Ilmu Pertanian Eugenia* 13(2) : 206-216.
- Widodo, S. 2001. Kelayakan Usaha Jamur Kuping di Kecamatan Cangkringan, Kabupaten Sleman. *Tesis*. Program Pasca Sarjana Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.