STRATEGI PENGHIDUPAN MASYARAKAT PENGHASIL GULA SEMUT DI DESA HARGOTIRTO, KECAMATAN KOKAP, KABUPATEN KULON PROGO

Elik Merbawani
Elik.merbawani@mail.ugm.ac.id

R.Rijanta
rijanta@ugm.ac.id

Abstract

Community livelihood strategies are influenced by internal factors and external factors. Internal factors derived from the capabilities of individuals or households in a given society. While the external factors in this research is the existence of the season is the dry season and rainy. Society in Hargotirto, Kokap mostly rely on the production of palm sugar in the form of granulated as their main activity. The research sample was done by using a random sample selection or random sampling. The population in this study are households those produce a granulated palm sugar in Hargotirto village. The results showed that livelihood strategy of households those produce granulated palm sugar in Hargotirto almost half of the households with survival strategies with a percentage of 48.57%. The rest with 37.14% is domestic consolidation strategy, and the rest with 14.29% of households with an accumulation strategy.
Keywords: Livelihood strategies, granulated palm sugar, season, survival, consolidation, akumulation

Abstrak

Strategi penghidupan masyarakat dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal berasal dari kapabilitas individu atau rumah tangga dalam suatu masyarakat tertentu. Sementara itu faktor eksternal dalam penelitian ini adalah keberadaan musim yaitu musim kemarau dan penghujan. Masyrakat di Desa Hargotirto, Kecamatan Kokap sebagian besar mengandalkan produksi gula kelapa dalam bentuk gula semut sebagai penghidupan mereka. Sampel penelitian dilakukan dengan menggunakan teknik pemilihan sampel acak atau random sampling. Populasi pada penelitian ini yaitu rumah tangga penghasil gula semut di Desa Hargotirto. Hasil penelitian menunjukan bahwa strategi penghidupan rumah tangga penghasil gula semut di Desa Hargotirto hampir setengahnya merupakan rumah tangga dengan strategi survival dengan persentase 48,57%. Sisanya dengan 37,14 % merupakan rumah tangga strategi konsolidasi, dan sisanya dengan 14,29 % merupakan rumah tangga dengan strategi akumulasi.
Kata kunci: Strategi penghidupan, gula semut, musim, survival, konsolidasi, akumulasi

PENDAHULUAN

Setiap wilayah memiliki karakteristik yang berdeda-beda sehingga setiap wilayah pasti memiliki keunikan tersendiri. Pemanfaatan sumber daya lokal merupakan cara mudah yang dapat dilakukan oleh masyarakat sehingga mampu memperoleh penghasilan dalam rangka melanjutkan kehidupan. Keberadaan faktor internal seperti aset yang dimiliki individu atau rumah tangga dan faktor eksternal seperti musim (*seasonlity)* dan akses terhadap sumber daya mempengaruhi kemampuan masyarakat dalam pemanfaatan sumber daya lokal. Desa Hargotirto, Kecamatan Kokap, Kabupaten Kulon Progo merupakan salah satu desa yang memproduksi gula semut. Gula semut merupakan varian lain dari gula kelapa. Produksi gula semut juga bukan tanpa resiko, proses memperoleh air nira dengan memanjat kelapa memiliki resiko tersendiri. Dan hal tersebut juga akan bertambah resikonya jika dilakukan pada musim penghujan.

Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui strategi penghidupan masyarakat penghasil gula semut di Desa Hargotirto, Kecamatan Kokap, Kabupaten Kulon Progo, dan mengetahui hasil yang dapat diukur berupa *output* dan *outcome* dari strategi penghidupan yang dilakukan masyarakat di Desa Hargotirto.

Menurut Chambers and Conway (1992) dalam Ellis (2000), *livelihood* terdiri dari kemampuan *(capability),* aset (termasuk bahan dan sumber daya sosial) dan kegiatan yang dibutuhkan sebagai sarana hidup. Kapabilitas menunjukan kepada kemampuan individu untuk menyadari potensi yang dimiliki (Sen 1993;1997) dalam Ellis (2000). Pengertian lain dari penghidupan *(livelihood)* yang dikemukakan oleh Ellis (2000) yaitu *livelihood* atau penghidupan terdiri dari aset (sumber daya alam, fisik, manusia, ekonomi dan sosial), aktivitas dan akses untuk mencapainya (dihubungkan oleh institusi dan hubungan sosial) yang bersama-sama menentukan perolehan matapencaharian oleh individu maupun rumahtangga. Berdasarkan definisi dari Ellis (2000), perhatian sebenarnya dalam konsep *livelihood* yaitu melihat hubungan antara aset, akses dan pilihan orang dari apa yang dimilikinya untuk mengejar kegiatan alternatif yang dapat membangkitkan level pendapatan yang diperlukan untuk bertahan hidup.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian dalam penelitian ini yaitu penelitian survai. Penelitian dilakukan di Desa Hargotirto, Kecamatan Kokap, Kabupaten Kulon Progo. Desa ini dipilih karena terdapat atensi khusus dari pemerintah dalam pengembangan perdesaan.

Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh rumah tangga penghasil gula semut di Desa Hargotirto, Kecamatan Kokap, Kabupaten Kulon Progo. Sedangkan sampelnya adalah sejumlah rumah tangga yang dipilih dengan menggunakan teknik sampling acak atau *random sampling.* Teknik Dalam pengambilan sampel dilakukan dengan memperhatikan tiap unsur yang membentuk populasi yaitu unsur jenis

pekerjaan masyarakat yang berada pada pembuatan gula kelapa. Menurut Kecamatan Kokap Dalam Angka 2015 (BPS Kulon Progo) terdapat 2.613 rumah tangga di Desa Hargotirto. Desa Hargotirto memiliki 14 dusun di dalamnya, dari 14 dusun tersebut dipilih satu dusun secara *random* untuk diambil sampel untuk mewakili populasi yang ada di Desa Hargotirto. Dusun yang terpilih yaitu Dusun Sekendal, dusun ini memiliki 85 kepala keluarga dan yang bekerja sebagai penghasil gula semut sebanyak 57 rumah tangga. Dari jumlah 57 rumah tangga yang bekerja pada sector produksi gula semut tersebut diambil 35 rumah tangga untuk dijadikan sampel dalam penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Aset Alam

Jenis tanah di Desa Hargotirto mrupakan tanah *lathosol*. Jenis tanah latosol cocok digunakan untuk budidaya tanaman seperti padi sawah, jagung, umbi-umbian, karet, kelapa sawit, kelapa, cengkeh dan kopi. Di Desa Hargotirto sebagian besar penduduknya merupakan petani gula kelapa yang dihasilkan dari air nira pohon kelapa, selain itu karena tidak terdapat lahan pertanian basah seperti sawah masyarakat di daerah penelitian menanam jagung dan ketela, disamping itu masyarakat di sana juga membudidayakan tanaman musiman seperti cengkeh, kopi, durian, manggis dan petai.

Kondisi ketersediaan air di daerah penelitian tergolong dalam daerah yang tidak mudah dalam memperoleh air bersih. Dengan kondisi fisiografi daerah penelitian yang merupakan daerah pegunungan yang masih dalam bagian Pegunungan Menoreh mereka harus menggulungkan selang dari mata air sejauh 400-800 m (tergantung dari jarak mata air ke rumah) untuk mrndapatkan air bersih dari mata air yang digunakan untuk kebutuhan sehari-hari seperti memasak dan mandi.

Hasil penelitian menunjukan 78,95 % rumah tangga petani gula semut menggunakan mata air sebagai sumber air yang digunakan untuk kebutuhan sehari-hari. 13,16% dari rumah tangga menggunakan sumur dan 7,89 % menggunakan PAM sebagai sumber untuk kebutuhan air.

Hasil penelitian menunjukan pada saat musim kemarau kuakitas air nira lebuh baik untuk dibuat menjadi gula semut, meskipun secara jumlah relatif lebih sedikit. Pada musim kemarau untuk proses memperoleh air nira relatif tidak ada pengaruh dari musim, berbeda denga musim penghujan yang mana proses memanjat kelapa untuk memperoleh air nira sering terganggu oleh hujan dan ini jelas memiliki resiko tersendiri bagi keselamatan para penderes. Di musim penghujan selain faktor keselamatan yang menjadi pertimbangan, secara kualitas air nira tidak sebaik di musim kemarau, beberapa kendala lain uyaitu air nira sering tercampur air hujan pada saat masih disadap di atas pohon.

Kondisi cuaca yang tidak menentu di musim penghujan yang semula mungkin panas dan seketika bisa mendung kemudian turun hujan berakibat pada kualitas air nira yang kurang baik, oleh masyarakat di daerah

penelitian akibat dari ini sering disebut dengan air nira *nyekul* atau mengendap.

Aset Fisik

Penguasaan lahan di daerah penelitian, seluruh rumah tangga petani gula semut memiliki lahan berupa pekarangan dan kebun campuran yang merupakan milik mereka sendiri atau secara penuh penguasaan milik mereka. Bentuk pemanfaatan lahan atas milik mereka sendiri ini biasanya ditanami pohon kelapa, tanaman tahunan seperti senggon, buah-buahan seperti durian, manggis, dan tanaman musiman lain seperti petai, dan kakao.

Jumlah kepemilikan pohon kelapa di Desa Hargotirto sangatlah beragam, mayoritas rumah tangga penghasil gula semut di Desa Hargotirto dengan persentase sebanyak 54,29 % memiliki pohon kelapa sejumlah 10-25 pohon. Persentase terbanyak kedua yaitu dengan 31,43 % merupakan rumah tangga dengan kepemilikan pohon kelapa sebanyak 26-45 pohon. Sisanya dengan 14,29 % memiliki pohon kelapa > 50 buah.

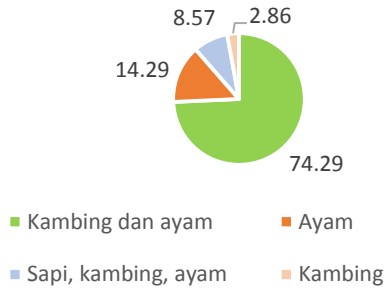

Diagram persentase (%) jenis hewan ternak yang dibudidayakan oleh rumah tangga penghasil gula semut di Desa Hargotirto, 2015

Masyarakat di perdesaan umumnya juga melakukan budidaya hewan ternak. Beberapa jenis hewan ternak seperti kambing dan sapi sering dianggap sebagai bentuk tabungan oleh rumah tangga di perdesaan. Sebanyak 74,29 % rumah tangga penghasil gula semut di Desa Hargotirto membudidayakan ternak kambing dan ayam. Sementara itu sebanyak 14,29 % rumah tangga penghasil gula semut di Desa Hargotirto memelihara ayam. Sementara itu 8,57 melakukan kombinasi budidaya ternak sapi, kambing dan ayam. Sisanya dengan 2,86 % hanya memelihara ayam saja.

Aset Ekonomi

Bahan utama dalam membuat gula semut yaitu air nira dari pohon kelapa yang banyak tumbuh di daerah penelitian. Pada proses pembuatannya dibutuhkan bahan bakar yaitu kayu bakar. Pada produksi gula semut skala kecil yang dilakukan oleh rumah tangga di Desa Hargotirto rata-rata mereka membutukan 4-5 m^3 kayu bakar dalam satu bulan. Kebutuhan kayu bakar untuk proses pembuatan gula semut dicukupi dengan menggunakan kayu bakar hasil mencari di kebun atau pekarangan mereka dan dengan membeli kayu bakar jika keadaannya sedang tidak memiliki kayu bakar.

Pada musim penghujan kebutuhan akan kayu bakar semakin meningkat sehingga di musim ini banyak rumah tangga penghasil gula semut memenuhi kebutuhan kayu bakar dengan membeli. Harga 1 m^3 kayu bakar berkisar antara Rp 80.000 – Rp 95.000. Sehingga untuk kebituhan kayu bakar dalam sebulan rumah tangga penghasil gula semut harus

mengeluarkan biaya Rp 320.000 – Rp 475.000.

Hasil penelitian menunjukan sumber modal yang digunakan oleh rumah tangga penghasil gula semut sebagian besar berasal dari modal pribadi. Sebanyak 88,57 % rumah tangga di daerah penelitian menggunakan modal pribadi dalam proses pembuatan gula semut. Sisanya hanya sebagian kecil dari rumah tangga penghasil gula semut menggunakan modal dari pinjaman kelompk tani yang mereka ikuti, persentase pada rumah tangga ini yaitu sejumlah 5,71 %. Kemudian sejumlah 5,71 % lagi menggunakan sumber modal dari pinjaman lain yang dalam hal ini pinjaman dari bank

Aset Manusia

Rumah tangga pengrajin gula semut yang menjadi sampel dalam penelitian ini didominasi oleh rumah tangga dengan kepala keluarga berumur 46-55 tahun dengan persentase sebanyak 51,43 %. Kemudian sebanyak 31,43 % merupakan rumah tangga dengan kelapa keluarga berumur 31- 45 tahun. Sementara itu sisanya dengan 17,4 % merupakan rumah tangga dengan umur kepala keluarga lebih dari 55 tahun.

Sementara itu tingkat pendidikan kepala rumah tangga penghasil gula semut di daerah penelitian tergolong rendah. Dari hasil penelitian menunjukan bahwa sebanyak 51,43 % kepala rumah tangga memiliki pendidikan terakhir tamat SD (Sekolah Dasar). Pada urutan kedua yaitu rumah tangga dengan pendidikan terakhir kepala rumah tamat SMP yaitu sejumlah 25,71 %. Selanjutnya rumah tangga dengan pendidikan terakhir kepala rumah tangga tamat SMA sebanyak 20 %. Hanya 2,86 % rumah tangga yang pendidikan terakhir kepala rumah tangganya relatif tinggi dengan mampu lulus sarjana.

Bentuk dukungan untuk membangun aset manusia dapat dilakukan secara langsung dan tidak langsung (DFID, 1999). Bentuk-bentuk pelatihan tersebut antara lain yaitu pelatihan pembuatan gula semut yang diberikan oleh koperasi Jatirogo. Pelatihan ini merupakan bentuk sosialisai awal dalam pengembangan usaha gula semut yang dilakukan oleh koperasi Jatirogo. Selain pelatihan pembuatan gula semut, koperasi Jatirogo juga memberikan pelatihan lain yaitu pelatihan mengenai studi kekoperasian bagi rumah tangga yang menjadi anggota koperasi, dan pelatihan dalam pembuatan pupuk organic.

Pelatihan dalam pembuatan pupuk organik merupakan bertujuan untuk menjaga pohon-pohon kelapa sebagai sumber air nira agar tidak terkontaminasi pupuk kimia. Hal ini juga didukung dengan adanya sertifikasi organik bagi produk gula semut yang dihasilkan. Sertifikasi organik ini merupakan bentuk dari respon pasar mancanegara yang menginginkan bahwa produk gula semut yang diekspor merupakan produk hasil dari tanaman organic

Aset Sosial

Partisipasi dalam masyarakat merupakan bentuk hubungan timbal balik antar anggota masyarakat. Hubungan sosial yang baik antar anggota masyrakat di daerah penelitian memberikan perubahan terhadap

bentuk kegiatan masyarakat. Jaringan sosial dalam suatu kehidupan masyarakat mampu memfasilitasi inovasi dan pengembangan pengetahuan (DFID, 1999).

Pada sektor produksi gula semut, sebanyak 68,57 % rumah tangga penghasil gula semut di Desa Hargotirto tergabung dalam koperasi Jatirogo. Sementara sisanya sejumlah 31,43 % tidak tergabung dalam koperasi Jatirogo. Koperasi Jatirogo sebagai distributor utama produk gula semut memberikan beberapa pelatihan seperti yang dijelaskan pada aset manusia pada bahasan sub bab sebelumnya. Berbagai manfaat yang diperoleh atas keikutsertaan rumah tangga penghasil gula semut yaitu adanya pelatihan, bantuan-bantuan dalam bentuk penambahan alat produksi.

Akses

Bahan baku utama dalam agroindustri gula semut yaitu nira kelapa. Keberadaan sumber daya pohon kelapa yang melimpah memberikan akses yang lebih mudah bagi rumah tangga dalam memperoleh air nira. Konteks yang diambil yaitu pengaruh musim bagi rumah tangga penghasil gula semut. Dengan konteks ini, di musim kemarau akses dalam memperoleh air nira lebih mudah dari pada di musim penghujan. Pada musim penghujan akses untuk mendapatkan air nira lebih berisiko, beberapa faktor yang menyebabkan akses untuk memperoleh air nira lebih berisiko yaitu karena licinnya pohon kelapa yang disebabkan karena hujan.

Hasil penelitian menunjukan bahwa pada bantuan pelatihan pembuatan gula semut justru tidak diperoleh oleh sebagian besar masyarakat di Desa Hargotirto, sejumlah 22,86 % saja rumah tangga di daerah penelitian mengikuti pelatihan ini. Sementara sisanya sebanyak 77,14 % rumah tangga tidak mengikuti pelatihan pembuatan gula semut. Pada bantuan lain yaitu penambahan alat produksi berupa wajan, ayakan dan oven belum sepenuhnya merata karena baru 48,57 % saja rumah tangga di Desa Hargotirto memperoleh bantuan ini, sisanya sejumlah 51,43 % menyatakan tidak memperoleh bantuan ini.

Strategi penghidupan rumah tangga penghasil gula semut

Strategi penghidupan rumah tangga penghasil gula semut di Desa Hargotirto hampir setengahnya merupakan rumah tangga dengan strategi *survival* dengan persentase 48,57%. Sisanya dengan 37,14 % merupakan rumah tangga strategi konsolidasi, dan relatif sedikit saja dengan 14,29 % merupakan rumah tangga dengan strategi akumulasi.

Musim penghujan terjadi perubahan komposisi aktivitas rumah tangga dengan strategi *survival*. Perubahan terjadi pada rumah tangga yang pada musim kemarau melakukan pekerjaan tambahan sebagai buruh serabutan dan buruh bangunan. Persentase rumah tangga yang melakukan pekerjaan tambahan sebagai buruh serabutan menjadi 23,53 %. Jumlah ini berkurang karena di musim penghujan permintaan untuk buruh bangunan sangatah jarang. Musim penghujan dimanfaatkan oleh 5,88 % rumah tangga strategi *survival*

untuk bertani kebun/pekarangan seperti mencangkul kebun, memanen tanaman musiman, dan merumput. Sebanyak 5,88 % rumah tangga pada strategi ini juga dapat memperoleh tambahan sedikit dari hasil kebun yang mereka miliki, dan kegitan berdagang durian, manggis, petai menjadi pilihan pekerjaan yang mereka lakukan sembari tetap melakukan produksi gula semut. Produksi gula semut tetap menjadi tumpuan bagi rumah tangga ini meskipun ada resiko tersendiri dalam kegiatan ini.

Rumah tangga strategi konsolidasi pada musim kemarau lebih banyak memanfaatkan aset kepemilikan pohon kelapa mereka untuk memproduksi gula semut. Persentase rumah tangga konsolidasi yang hanya memproduksi gula semut pada musim kemarau sebanyak 76,92 %. Sisanya dengan 23,08 % melakukan diversifikasi pekerjaan pada sector pertanian dan non-pertanian. Pada sector pertanian bentuk aktivitasnya yaitu bertani kebun dengan macam kegiatan yaitu merumput untuk ternak mereka. Sebanyak 15,38 % rumah tangga strategi konsolidasi melakukan diversifikasi pada sector pertanian. Selanjutnya dengan 7,69 % rumah tangga strategi konsolidasi melakukan diversifikasi non-pertanian dengan bentuk kegiatan yaitu berdagang.

Musim penghujan bagi rumah tangga strategi konsolidasi memberikan kesempatan untuk memperoleh tambahan penghasilan dari aset tanaman-tanaman musiman yang mereka miliki. Komposisi aktivitas di musim penghujan menjadi berubah, sebanyak 46,16 % rumah tangga strategi konsolidasi melakukan pekerjaan sampingan dengan berdagang. Komoditas yang diperdagangkan yaitu hasil panen tanaman musiman seperti durian, manggis, petai, kakao dan rambutan. Rumah tangga yang tetap bertumpu hanya pada produksi gula semut sebanyak 30,77 %. Sementara itu sisanya dengan 23,08 % memanfaatkan waktu luang mereka untuk bertani kebun seperti merumput, mendangir dan mencangkul kebun/pekarangan mereka. Pada musim penghujan rumah tangga pada strategi ini dapat memperoleh pendapatan tambahan dari hasil panen tanaman musiman seperti durian, manggis, petai, kakao dan rambutan.

Rumah tangga strategi akumulasi di musim kemarau maupun penghujan mereka tetap konsen pada produksi gula semut. Kemampuan mereka dalam memanfaatkan tenaga kerja local dan kepemilikan lahan yang luas yang sebagian dari pohon kelapa yang mereka miliki diburuhkan *(diparo)* mengakibatkan stok akan air nira untuk produksi gula semut selalu terjaga. Hasil produksi gula semutnya relatif konsisiten di musim kemarau dan musim penghujan yaitu dengan rata-rata 15 kg per hari. Dua dari lima rumah tangga pada strategi akumulasi ini memiliki pendapatan tetap dimana kepala keluarga dari rumah tangga ini bekerja sebagai pegawai.

Output dan outcome

Rumah tangga dengan strategi *survival* memiliki pendapatan *(output)* antara Rp 200.000 – Rp 450.000/bulan dengan persentase sejumlah 47,06 %. Sisanya dengan 52,94 % memiliki pendapatan sekitar Rp 500.000 – Rp

650.000/bulan. Pendapatan *(output)* dari rumah tangga strategi konsolidasi mayoritas berkisar antara Rp 900.000-Rp 1.250.000/bulan dengan persentase sebanyak 61,54 %. Sisanya sejumlah 38,46 % memiliki pendapatan yang lebih tinggi yaitu dengan Rp 1.300.000-Rp 1.600.000. Rumah tangga strategi akumulasi memiliki pendapatan yang lebih tinggi daripada dua kategori di atas, sebanyak 60 % rumah tangga pada strategi ini memiliki pendapatan Rp 2.000.000-Rp 2.500.000/bulan. Sisanya dengan 40 % memiliki pendaptan > Rp 2.500.000/bulan.

Rumah tangga akumulasi memperoleh *outcome* yang lebih baik ketimbang rumah tangga dengan strategi *survival* dan konsolidasi. Tingkat kesejahteraan rumah tangga akumulasi lebih tinggi dari rumah tangga strategi *survival* dan konsolidasi. Hal ini nampak dari kemapuan dalam kepemelikan barang-barang kebutuhan tersier seperti mobil, laptop dan VCD player. Semua rumah tangga pada strategi ini merasa senang terhadap pekerjaan dan pendapatan serta mereka merasa aman terhadap pendapatannya. Rumah tangga *survival* memiliki tingkat kesejahteraan yang rendah dibandingkan strategi konsolidasi dan akumulasi. Mereka tidak mampu mengembangkan kapabilitas karena aset dan akses yang terbatas. Banyak rumah tangga pada strategi ini merasa tidak senang dan tidak aman terhadap pendapatan mereka.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian tentang "Strategi Penghidupan Masyarakat Penghasil Gula Semut di Desa Hargotirto, Kecamatan Kokap, Kabupaten Kulon Progo" didapat kesimpulan bahwa strategi penghidupan rumah tangga penghasil gula semut di Desa Hargotirto hampir setengahnya merupakan rumah tangga dengan strategi *survival* dengan persentase 48,57%. Sisanya dengan 37,14 % merupakan rumah tangga strategi konsolidasi, dan relatif sedikit saja dengan 14,29 % merupakan rumah tangga dengan strategi akumulasi.

Rumah tangga dengan strategi *survival* memiliki pendapatan *(output)* antara Rp 200.000 – Rp 450.000/bulan dengan persentase sejumlah 47,06 %. Sisanya dengan 52,94 % memiliki pendapatan sekitar Rp 500.000 – Rp 650.000/bulan. Pendapatan *(output)* dari rumah tangga strategi konsolidasi mayoritas berkisar antara Rp 900.000-Rp 1.250.000/bulan dengan persentase sebanyak 61,54 %. Sisanya sejumlah 38,46 % memiliki pendapatan yang lebih tinggi yaitu dengan Rp 1.300.000-Rp 1.600.000. Rumah tangga strategi akumulasi memiliki pendapatan yang lebih tinggi daripada dua kategori di atas, sebanyak 60 % rumah tangga pada strategi ini memiliki pendapatan Rp 2.000.000-Rp 2.500.000/bulan. Sisanya dengan 40 % memiliki pendaptan > Rp 2.500.000/bulan.

Rumah tangga akumulasi memperoleh *outcome* yang lebih baik ketimbang rumah tangga dengan strategi *survival* dan konsolidasi. Tingkat kesejahteraan rumah tangga

akumulasi lebih tinggi dari rumah tangga strategi *survival* dan konsolidasi.

DAFTAR PUSTAKA

Babulo, et al. 2008.*Household livelihood strategies and forest dependence in the highlands of Tigray, Northern Ethiopia.* Belgia : Katholieke Universiteit Leuven.

Baiquni, M. 2007. *Stategi Penghidupan di Masa Krisis*. Yogyakarta : Ideas Media

Banowati, Eva. dan Sriyanto. (2013). *Geografi Pertanian*. Yogyakarta: Penerbit Ombak

Bowen, S dan Master, K. 2011. *New rural livelihoods or museums of production? Quality food initiatives in practice.* North Carolina State University dan Brown University.

Creswell, John W. 2010.*RESEARCH DESIGN Pendekatan Kualitaif,Kuantitatif,dan Mixed.*Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Mangunsukardjo, Karmono. 1999. *Kajian Geomorfologis untuk Perencanaan Penggunaan Lahan di DAS Oyo, Gunungkidul, DIY*. Majalah Geografi Indonesia Th.13. No 23.

Departement for International Development (DFID). 1999. *Sustainable Livelihood Guidance Sheets*. DFID, London, UK.

Ellis, Frank. 2000. *Rural Livelihood and Diversity in Developing Countries*. Oxford University Press : New York

Husein, Karim dan Nelson, John. 1998. *Sutainable Livelihood and Livelihood Diversification.* IDS Working Paper 69

Jayadinata, T.J. dan Pramandika, 2006. *Pembangunan desa dalam perencanaan.* Bandung: ITB

Kurniawan, Andri. 2003. *Kegiatan Agroindustri dan Diversifikasi Perdesaan di Propinsi DIY*. Universitas Gadjah Mada: Yogyakarta

Kurniawan, Andri. 2003. *Pola Ketahanan dan Strategi Rumah Tangga di Desa Pertanian Subsisten (Studi Kasus Desa Trihanggo, Kecamatan Kretek, Kabupaten Bantul).* Majalah Geografi, vol.17

Salayo, D. Nerisa et all. 2012. *Mariculture development and livelihood diversification in the Philippines.* Filipina: Southeast Asian Fisheries Development Center/Aquaculture Department.

Saragih Sebastian, et.al., 2007. *Modul Kerangka Kerja Penghidupan Berkelanjutan*

Scoones I. 1998. *Sustainable rural livelihoods*: *a framework for analysis. Working Paper 72*. Brighton: Institute of Development Studies.

Singarimbun, Masri & Effendi, Sofian. (1989). *Metode Penelitian Survei*. Yogyakarta: Pustaka LP3ES

Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Suhardjo, A.J, dkk. 2008. *Geografi Perdesaan Sebuah Antologi*. Ideas Media.

Pemprov Jogjakarta. 2014. Profil Kependudukan DIY dalam Angka. Diakses pada 12 Februari 2015 dari: http://www.kependudukan.jogjaprov.go.id/

Titus, M.J. dan Burgers. 2008. *Rural livelihoods, Resources and Coping With Crisis in Indonesia*. Singapore: Institut of Southeast Asian Studies

Tjasyono, Bagong. 2004. *Klimatologi Edisi ke-2*. Bandung: Penerbit Institut Teknologi Bandung