

ISSN: 2337-3474

Volume : 3, Nomor: 1, Februari 2015

Komunikasi Agribisnis

PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

Komunikasi Agribisnis	Vol. 3	No. 1	Hal 1-130	Inderalaya Februari 2015	ISSN 2337-3474
--------------------------	--------	-------	--------------	--------------------------------	-------------------

Volume 3, Nomor 1, Februari 2015

Jurnal Komunikasi Agribisnis diterbitkan oleh Program Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya untuk menyajikan tulisan-tulisan ilmiah tentang masalah-masalah yang berkaitan dengan agribisnis dan komunikasi-pengembangan masyarakat, baik berupa hasil penelitian, studi kepustakaan dan tulisan ilmiah lainnya.

**Penanggung Jawab : Ketua Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya**

Redaktur : Dr. Ir. Maryadi, M.Si

Penyunting/Editor :
Dr. Ir. M. Yamin, M.P. (Universitas Sriwijaya)
Dr. Yunita, S.P., M.Si (Universitas Sriwijaya)
Indri Januarti, S.P., M.Sc (Universitas Sriwijaya)

Disain Grafis:
Thirtawati, S.P., M.Si

Sekretariat:
Nurilla Ellysa Putri, S.P.,M.Si

Alamat Redaksi/Penerbit:
Program Studi Agribisnis
Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya
Jl Raya Palembang-Prabumulih Km.32 Indralaya-Ogan Ilir
Telp. 0711-580662/Fax. 0711-580276 e-mail: jka_fp@unsri.ac.id

Volume 3, Nomor 1, Februari 2015

DAFTAR ISI

- | | |
|--|---------|
| 1. Analisis Kelayakan Usaha Kecil dan Menengah Agroindustri Tempe “Makmur”
Di Kelurahan Bukit Sangkal Kota Palembang
(Anindia Astrini, Idham Alamsyah, Elly Rosana) | 1-14 |
| 2. Pemanfaatan Waktu Luang Untuk Kegiatan Ekonomi Produktif Dan Hubungannya
Dengan Pendapatan Petani Karet Di Desa Pelita Jaya Kabupaten Oku Timur
(Arif Yulianto, Imron Zahri, Muhammad Arbi) | 15-31 |
| 3. Perilaku Ekonomi Rumah Tangga Petani Karet sebagai Respon dari Perubahan
Teknologi Budidaya Karet Konvensional ke Organik di Kabupaten Musi Banyuasin
(Genta Septiawan Yusvi, M. Yamin Hasan, Yulian Junaidi) | 32-42 |
| 4. Faktor-Faktor Penyebab Petani Melakukan Ekstensifikasi Lahan Usahatani Padi
Di Sekitar Kawasan Hutan Suaka Margasatwa Serta Kontribusi Pendapatan
Usahatani Padi Dan Mengambil Kayu Gelam
(Hairudin Sani, Najib Asmani, Thirtawati) | 43-56 |
| 5. Kontribusi Ekonomi Program Kemitraan MHR (Mengelola Hutan Rakyat)
PT. Musi Hutan Persada Terhadap Pendapatan Peserta (Studi Kasus
Di Kecamatan Talang Ubi Kabupaten Pali Provinsi Sumatera Selatan)
(Muhammad Sholeh Odin, Fachrurrozie Sjarkowi, Erni Purbiyanti) | 57-70 |
| 6. Analisis Penggunaan Faktor Produksi dari Usahatani Karet Konvensional ke
Usahatani Karet Organik di Kabupaten Musi Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan
(Puja Albaroqah, M. Yamin Hasan, Lifianthi) | 71-81 |
| 7. Perbandingan Alokasi Waktu Kerja Petani Karet Konvensional dan
Setelah Beralih ke Organik di Kabupaten Musi Banyuasin Sumatera Selatan
(Richard Pramana, M. Yamin Hasan, Thirtawati) | 82-94 |
| 8. Hubungan Perilaku Komunikasi Petani Dengan Farmer’s Share Dalam
Pemasaran Pepaya California di Kelurahan Talang Jambe Kecamatan Sukarami
Kota Palembang
(Veranita S, Yulian Junaidi, Selly Oktarina) | 95-104 |
| 9. Persepsi Petani Tentang Penyambungan Tanaman Kopi Dan Pengaruhnya
Terhadap Perilaku Petani Dalam Usahatani Kopi Di Kelurahan Agung Lawangan
Dempo Utara Kota Pagaralam
(Dandy Sefta Pranata, M. Yazid, Selly Oktarina) | 105-120 |
| 10. Hubungan Perilaku Komunikasi dengan Tingkat Partisipasi Wanita Tani dengan
Pemanfaatan Pekarangan dalam Metode Permakultur pada Tanaman Hortikultura
di Desa Tanjung Seteko Kecamatan Indralaya
(Anastasia Br. Depari, Fauzia Asyiek, Selly Oktarina) | 121-130 |

PETUNJUK PENULISAN NASKAH JURNAL KOMUNIKASI AGRIBISNIS

UMUM

Naskah yang dikirim harus memenuhi syarat-syarat sebagai berikut : belum pernah dipublikasikan, asli dan memiliki relevansi dengan misi Jurnal Komunikasi Agribisnis. Pengiriman naskah dalam bentuk hardcopy sebanyak 3 eksemplar dan softcopy (CD) di tujukan kepada REDAKSI Jurnal Komunikasi Agribisnis di Program Studi Agribisnis Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, Zona C Kampus Unsri Indralaya Jl. Raya Palembang-Prabumulih Km. 32 Indralaya-Ogan Ilir.

RUANG LINGKUP KARYA ILMIAH

Berkaitan dengan Komunikasi pembangunan, Pengembangan Masyarakat, Agribisnis dan Pembangunan Pertanian meliputi berbagai aspek : komunikasi, penyuluhan pertanian, pengelolaan, analisa proyek, tataniaga, ekonomi sumberdaya alam dan lingkungan, maupun sosial ekonomi pembangunan pertanian.

ORGANISASI PENULISAN

Untuk naskah laporan hasil penulisan, cara penyusunan naskahnya sebagai berikut : Judul Bahasa Indonesia, Abstrak dan kata kunci dalam dua bahasa, Latar Belakang, Metode, Hasil dan Pembahasan, Kesimpulan dan Daftar Pustaka.

CARA PENULISAN

1. Naskah yang diterima merupakan naskah dalam bentuk bahasa indonesia dan bahasa inggris yang ditulis dengan ejaan baku dan struktur bahasa yang baik dan benar.
2. Naskah diketik pada kertas ukuran A4, naskah berbentuk satu kolom, diketik satu spasi, dengan margin setiap sisi 2 cm, huruf menggunakan Times New Roman (atau sejenisnya) dengan menggunakan ukuran 11.
3. Judul Naskah disertai instansi, alamat dan alamat e-mail penulis
4. Tabel disusun terbuka
5. Gambar harus dibuat dengan jelas dan rapih
6. Penulisan acuan dalam teks menggunakan sistem nama dan tahun, sedangkan dalam daftar pustaka digunakan cara-cara penulisan alfabetis
7. Naskah yang dikirim maksimal 20 halaman.

LAIN-LAIN

1. Pemuatan naskah (foto) dalam Jurnal Komunikasi Agribisnis merupakan hak sepenuhnya redaksi. Setiap Naskah yang masuk akan direview oleh pakar yang ahli dalam bidangnya. Redaksi berhak melakukan editing naskah dengan tidak merubah isinya. Apabila perubahan yang dimaksud terlalu banyak, akan dimintakan pertimbangan terlebih dahulu kepada penulisnya.
2. Hak cipta naskah (foto) yang dimuat di jurnal menjadi sepenuhnya hak redaksi
3. Bagi penulis yang naskahnya dimuat akan diberikan 1 eksemplar naskah dan bagi yang tidak dimuat naskah akan dikembalikan redaksi.

Komunikasi Agribisnis

PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA



Kontribusi Ekonomi Program Kemitraan MHR (Mengelola Hutan Rakyat) PT. Musi Hutan Persada Terhadap Pendapatan Peserta (Studi Kasus Di Kecamatan Talang Ubi Kabupaten Pali Provinsi Sumatera Selatan)

Muhammad Sholeh Odin, Fachrurrozie Sjarkowi, Erni Purbiyanti

Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya, Jl. Raya Palembang-Prabumulih KM. 32 Indralaya
e-mail: ahmad.shofiana@gmail.com

Abstract. *The purposes of this research were to; 1). conducted a study of direct benefits, indirect benefits and intangible benefits received by participants during of the MHR program partnership since the first cycle, and calculate the income earned by participants in District Talang Ubi. 2). Reveal and analyze the contribution of revenue from the social forestry program toward total income participants MHR program in District Talang Ubi. 3) Expressing response participants of MHR program who have undergone one cycle of planting and harvesting period acacia mangium in District Talang Ubi which can be used as an evaluation for the company to partnership MHR program with the community. This research was conducted in the area around the concession PT MHP in District Talang Ubi, Panukal Abab Lematang Ilir (PALI). Data collection was conducted in July 2014. The method used in this research is a case study method, while the sampling method used in this research is incidental. used as a sample of 30 respondents. with details of 15 respondents are participants MHR program who join the program until the second period and 15 respondents were participants who only follow the program in the first period. Based on the research results it can be seen that the benefits obtained by the MHR program form: The direct benefits in the form of income at the end of the harvest cycle acacia. The average income of the participants in one cropping cycle per hectare reached Rp.21.360.402,30 or contribute to the family income by 19%. The indirect benefits such as the opening of new jobs for the local community, increasing the community's economy and the opening of access roads. While the subtle benefits obtained in the form of social benefits of cultural, psychological and social benefits of ecological benefits. When viewed from the participants' responses to the MHR program that has been running in the first cycle, showed a positive response to the MHR program. The results of the study illustrate the response MHR program participants in the first period received good response on the score $40,00 \leq x \leq 52,00$ on the score 46,53. means that most of the participants are still quite responsive to the MHR program in the first period, this fact indicates the sustainability of the program MHR, but on condition that the improvement of programs and agreements that can benefit participants and both sides.*

Key words: *MHR Program, Participants income, Participants' responses, Social forestry.*

Abstrak. Tujuan dari penelitian ini adalah : 1) Melakukan kajian terhadap manfaat langsung, manfaat tidak langsung dan manfaat sampingan yang diterima peserta selama mengikuti program kemitraan MHR sejak siklus yang pertama, dan menghitung pendapatan yang diterima oleh peserta program MHR di Kecamatan Talang Ubi. 2) Mengungkapkan dan menganalisis kontribusi pendapatan dari program Mengelola Hutan Rakyat terhadap pendapatan total peserta program kemitraan MHR di Kecamatan Talang Ubi. 3) Mengungkapkan respon peserta program MHR yang telah melewati satu siklus tanam pada periode pertama tanaman akasia di Kecamatan Talang Ubi. yang dapat dijadikan bahan evaluasi bagi pihak perusahaan terhadap program kemitraan MHR bersama masyarakat. Penelitian ini dilakukan di sekitar wilayah konsesi PT MHP yang ada di Kecamatan Talang Ubi, Kabupaten Panukal Abab Lematang Ilir. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Juli 2014. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi kasus, sedangkan metode penarikan contoh yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *insidentiL*. Sampel yang digunakan sebanyak 30 responden, dengan rincian 15 responden merupakan peserta program MHR yang mengikuti program sampai periode yang kedua dan 15 responden merupakan peserta yang hanya mengikuti program pada periode pertama. Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui manfaat yang diperoleh peserta dari program MHR berupa: Manfaat langsung berupa pendapatan di akhir siklus panen tanaman akasia. Rata-rata pendapatan peserta dalam satu kali siklus tanam per hektar mencapai Rp.21.360.402,30 atau memberikan kontribusi terhadap pendapatan keluarga sebesar 19%. Manfaat tidak langsung berupa terbukanya lapangan kerja baru bagi masyarakat sekitar, meningkatnya perekonomian masyarakat dan terbukanya akses jalan. Sedangkan manfaat tidak kentara yang diperoleh berupa manfaat sosial budaya, manfaat sosial psikologis dan manfaat ekologis. Bila dilihat dari respon peserta terhadap program MHR yang telah berjalan pada siklus yang pertama,

menunjukkan adanya respon positif terhadap program MHR. Hasil penelitian menggambarkan respon peserta program MHR pada periode pertama mendapat respon baik pada skor berkisar $40,00 \leq x \leq 52,00$ yaitu pada skor 46,53. Berarti sebagian besar peserta masih cukup tanggap terhadap program MHR pada periode pertama. Keadaan ini sebenarnya menandakan peserta masih menghendaki keberlanjutan program MHR namun dengan syarat adanya perbaikan program dan kesepakatan yang dapat menguntungkan peserta maupun kedua belah pihak.

Kata kunci: Program MHR, Perhutanan kerakyatan, Pendapatan peserta, Respon peserta.

Hutan Tanaman Industri (HTI) merupakan perkebunan kayu monokultur skala besar yang ditanam dan dipanen untuk produksi bubur kertas. Spesies seperti *Eucalyptus* dan *Acacia* ditanam melebihi batas produktivitas alami, dengan kecepatan tumbuh dan toleransi tinggi terhadap lahan terdegradasi. Kayu yang dihasilkan dari perkebunan ini digunakan secara luas sebagai bahan bakar dan konstruksi serta produksi kertas dan kain seperti krayon. Pengembangan HTI dipromosikan besar-besaran di negara-negara Selatan, dimana Cina, Indonesia dan Brazil menjadi produsen utama di dunia penghasil bubur kertas dan kertas. Sumatera Selatan merupakan provinsi yang memiliki kawasan hutan seluas 43% dari luasan wilayah yang dimiliki. Berdasarkan data Dinas Kehutanan Sumsel tahun 2012, luas HTI di Sumatera Selatan adalah 1.375.312 ha yang dikuasai oleh 19 perusahaan, dari luasan tersebut hanya 944.205 ha yang efektif untuk tanaman pokok.

Salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang Hutan Tanaman Industri (HTI) di Sumatera Selatan adalah PT Musi Hutan Persada (PT MHP). PT MHP telah memiliki izin Hak Pengelolaan Hutan Tanaman Industri (HPHTI) di Kabupaten Muara Enim sejak didirikan pada bulan Maret 1991. Berdiri berdasarkan patungan saham antara Pemerintah Republik Indonesia perwakilan oleh PT Inhutani V (Persero) dan Marubeni Corporation (Jepang). Menurut ketentuan yang berlaku pembagian saham antara keduanya adalah 40% senilai 84 Milyar oleh PT Inhutani V dan 60% senilai 126 Milyar oleh PT Enim Musi Lestari. Perusahaan berkonsentrasi pada pengembangan dan pengelolaan berkelanjutan dari hutan tanaman industri. Berdasarkan keputusan Menteri Kehutanan nomor : 038/Kpts-II/1996 tanggal 29 Januari 1996, PT Musi Hutan Persada diberikan hak sebagai perusahaan hutan tanaman Industri (Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan) untuk mengelola dan memanfaatkan kayu dari hutan tanaman industri di Sumatera Selatan, dengan luas wilayah 296.400 ha. Tujuan utama dari pembangunan perkebunan perusahaan adalah untuk meningkatkan kualitas lingkungan, meningkatkan produktivitas tanah, menyediakan kesempatan kerja dan meningkatkan pendapatan daerah. Sejak tahun 1999 PT MHP telah mulai panen dan memasok kayu untuk pabrik *pulp* PT Tanjung Enim Lestari. Ciri khas PT MHP adalah sejak awal telah dirancang untuk terkait dengan pabrik *pulp* PT Tanjung Enim Lestari yang mempertegas cirinya sebagai sebuah perusahaan yang membangun hutan tanaman industri (Srihadiono dan Susatyoto Utomo dalam Apriengga, 2011).

Pada tahun 1997-1999 terjadi krisis moneter yang menyebabkan krisis ekonomi pada semua kalangan masyarakat, yang menyebabkan terjadinya kecemburuan sosial. Akibat krisis moneter tersebut konflik mulai memanas antara masyarakat yang berada pada sekitar areal konsesi dengan pihak perusahaan PT MHP. Untuk menanggulangi konflik yang terjadi sejak tahun 1999 PT MHP telah melakukan beberapa program kemitraan dengan masyarakat sekitar konsesi, diantara program tersebut ialah program Mengelola Hutan Rakyat (MHR) dan Mengelola Hutan Bersama Masyarakat (MHBM). Program MHR dimaksudkan untuk meminimalisir konflik yang terjadi antara perusahaan dengan masyarakat yang berada di sekitar wilayah konsesi. Keberlangsungan program MHR didasarkan atas kemitraan yang dibangun antara pihak perusahaan dengan masyarakat dalam mengelola lahan milik masyarakat. Konsep yang ditawarkan melalui kebersamaan, sehingga masyarakat merasa diikutsertakan dalam aktivitas roda perusahaan. Pelaksanaan MHR memiliki ketentuan yaitu menanam akasia pada lahan milik masyarakat diluar konsesi kawasan HTI, namun masih berada pada hutan belukar/lahan tidur maupun lahan kurang produktif milik masyarakat. Peserta program MHR merupakan anggota masyarakat yang dengan sukarela tanpa ada paksaan dan menerima seluruh bantuan dan manajemen dari perusahaan, dengan ketentuan yang telah disepakati bersama. Perusahaan memberikan pinjaman kepada anggota program yang telah tergabung kedalam kelompok tani maupun perorangan dan memberikan bimbingan manajemen pengelolaan dan pemeliharaan lahan hingga panen. Kelompok tani maupun perorangan akan menerima jasa kerja pada setiap akhir rotasi periode kerja yang dilakukan. Pada akhir daur panen, maka pendapatan dari setiap lahan yang dikelola perusahaan akan dibagi setelah dikurangi dengan biaya manajemen dan biaya lainnya dengan ketentuan 60% untuk perusahaan dan 40% untuk kelompok peserta program MHR. Untuk menjaga transparansi pelaksanaan program, maka dibentuk LSM sebagai pihak ketiga yang disepakati oleh kedua belah pihak. Kerjasama ini

setidaknya cukup efektif dalam meredam kontra yang terjadi didalam masyarakat (Forum Sebauh Sejalan, 2013).

PT MHP merupakan perusahaan yang mengusahakan hutan tanaman industri yang berpusat di Kabupaten Muara Enim. Kabupaten PALI merupakan kabupaten hasil pemekaran dari Kabupaten Muara Enim yang terbentuk pada tahun 2013. Kabupaten PALI masuk kedalam wilayah II kawasan hutan PT Musi Hutan Persada. Sebagai bagian dari wilayah PT MHP perusahaan mengajak masyarakat yang berada disekitar kawasan konsesi di Kecamatan Talang Ubi untuk bekerjasama memanfaatkan tanah milik masyarakat yang kurang produktif dengan mengikuti program Mengelola Hutan Rakyat (MHR). Sebagai kecamatan yang memiliki luasan wilayah terbesar di Kabupaten Panukal Abab Lematang Ilir, Kecamatan Talang Ubi merupakan salah satu kecamatan di kabupaten ini yang masih memiliki lahan tidur yang cukup luas. Program MHR di Kecamatan Talang Ubi telah dimulai pada tahun 2002. Pada periode pertama telah melalui satu periode tebang dan tanam, pada tahun 2009 program MHR telah memasuki periode kedua. Tentunya perusahaan mengharapkan adanya penambahan peserta pada periode ini. Dibandingkan dengan wilayah sekitar konsesi PT MHP lainnya, Kecamatan Talang Ubi merupakan satu-satunya wilayah sekitar kawasan konsesi PT MHP yang memiliki peserta MHR paling banyak pada periode pertama maupun kedua, hal ini dikarenakan masih banyaknya kepemilikan lahan tidur yang kurang produktif di wilayah ini, sementara masyarakat kekurangan modal jika harus menggarap sendiri lahan milik mereka. Pada periode kedua terjadi penurunan peserta program MHR dikarenakan beberapa faktor, faktor utama yang menyebabkan penurunan jumlah peserta ialah karena kurang puasnya hasil tebang yang diperoleh peserta dari lahan mereka pada periode pertama. Faktor lain yang juga mempengaruhi ialah faktor non teknis seperti serangan hama dan penyakit yang cukup tinggi pada awal periode kedua. Melihat hal ini sebagian peserta yang telah melanjutkan program pada periode kedua menghentikan kerjasama dengan perusahaan, namun ada juga yang tetap melanjutkan dengan menunggu kepastian dari perusahaan. Karena intensitas serangan hama pada tanaman akasia cukup tinggi, maka perusahaan memiliki inisiatif untuk mengusahakan tanaman jenis *eukaliptus* namun peserta enggan mengusahakan tanaman ini karena waktu panen yang cukup lama. Rata-rata jenis tanaman ini baru dapat dipanen pada umur sembilan tahun atau lebih.

Sejak awal dimulainya kerjasama kemitraan program MHR telah menempuh satu kali periode tanam dan tebang. Pelaksanaan program MHR telah melewati periode yang pertama. Pembalakan hutan kemitraan MHR telah sepenuhnya dilaksanakan, dengan berbagai manfaat dan *multiplier effect* yang ditimbulkan. Ada sejumlah peserta program MHR yang sudah mengikuti program MHR sejak periode yang pertama kemudian melanjutkan pada periode yang kedua, tetapi sebagian besar dari mereka memilih untuk tidak melanjutkan kerjasama pada periode rotasi kedua, sehingga hal ini menghambat keberlanjutan berjalannya program MHR bersama PT Musi Hutan Persada. Program kemitraan Mengelola Hutan Rakyat (MHR) dirintis untuk menjalin hubungan baik antara pihak perusahaan dengan masyarakat. Namun yang terjadi masyarakat menilai program MHR belum memberikan kepuasan yang optimal bagi mereka. Jadi ada beberapa indikasi kurangnya kepuasan yang dirasakan oleh peserta pada periode yang pertama, sehingga sebagian besar peserta pada periode yang pertama tidak melanjutkan program MHR bersama PT MHP pada periode yang kedua. Hal ini menarik untuk diteliti, sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Kontribusi Ekonomi Program Kemitraan MHR (Mengelola Hutan Rakyat) PT. Musi Hutan Persada Terhadap Pendapatan Peserta (Studi Kasus Di Kecamatan Talang Ubi Kabupaten Pali Provinsi Sumatera Selatan)

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Talang Ubi, Kabupaten Panukal Abab Lematang Ilir. Pemilihan lokasi ini dilakukan secara sengaja (*purposive sampling*), dengan pertimbangan bahwa wilayah tersebut merupakan areal di sekitar konsesi PT Musi Hutan Persada yang menjadi salah satu tempat pelaksanaan program kemitraan Mengelola Hutan Rakyat (MHR) bersama PT MHP serta telah melalui periode yang pertama dan ada peserta yang melanjutkan pada periode kedua. Pengumpulan data di lapangan telah dilakukan pada bulan Juli 2014.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *studikusus*. Pertimbangan utama peneliti menggunakan metode ini karena Kecamatan Talang Ubi merupakan salah satu wilayah sekitar konsesi PT. MHP yang masyarakatnya paling banyak mengikuti program MHR, baik yang melanjutkan maupun tidak melanjutkan pada periode kedua, jika dibandingkan dengan wilayah sekitar konsesi PT MHP lainnya..

Jumlah Sampel yang diambil sebanyak 30 petani contoh dengan masing-masing 15 petani contoh merupakan peserta program kemitraan MHR yang melanjutkan dan 15 petani contoh yang tidak melanjutkan program pada periode kedua. Semua petani contoh di atas merupakan peserta program MHR yang tersebar di Kecamatan Talang Ubi yaitu di Kelurahan Handayani Mulya dan Kelurahan Pendop. Penentuan petani contoh menggunakan metode penarikan *insidental*.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari petani contoh dengan metode wawancara yang dibantu dengan kuisisioner yang disediakan. Sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi terkait dengan penelitian ini seperti PT. MHP, Badan Pusat Statistik (BPS) Sumatera Selatan, Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Selatan, studi literatur atau pustaka, internet dan sumber data terpercaya lain yang dapat menunjang penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Kajian Manfaat Program Kemitraan Mengelola Hutan Rakyat (MHR) PT. Musi Hutan Persada Bersama Masyarakat

Dari hasil penelitian di Kecamatan Talang Ubi Kabupaten PALI dapat diketahui manfaat yang diperoleh peserta program kemitraan program MHR ialah manfaat langsung (*tangible benefits*), manfaat tidak langsung (*Indirect benefits*), dan manfaat sampingan (*Intangible benefits*).

1. Manfaat Langsung (*Direct Benefits*)

Manfaat langsung merupakan manfaat yang diterima secara langsung oleh peserta program Mengelola Hutan Rakyat akibat adanya program MHR. Diantara manfaat langsung yang diterima masyarakat berupa bagi hasil panen tanaman akasia antara perusahaan dengan peserta program. Pendapatan yang diperoleh peserta berupa hasil panen setelah dikurangi dengan biaya manajemen, pendapatan yang diperoleh masing-masing kedua belah pihak sebesar 40% bagi peserta dan 60% bagi pihak perusahaan.

a. Bagi Hasil Panen

Manfaat yang dirasakan secara langsung oleh peserta melalui program MHR ialah bagi hasil yang dirasakan peserta setelah lahan mereka dipanen. Rata-rata akasia yang siap panen harus memenuhi beberapa kriteria. Kriteria yang ditentukan berupa umur tanaman, kondisi tanaman dan diameter tanaman. Secara umum tanaman akasia dalam program MHR memiliki rata-rata panen pada umur 7 tahun. Sebenarnya akasia dapat dipanen apada umur 6 tahun, namun karena adanya beberapa kendala yang dihadapi memaksa penundaan panen hingga umur 9 tahun. Kendala-kendala yang dihadapi sehingga menyebabkan keterlambatan panen ialah : Lahan yang tidak dalam satu hamparan., Tingkat kesuburan tanah yang berbeda. Biaya operasional panen lebih besar dari hasil yang akan diperoleh.

Bagi hasil antara perusahaan dengan peserta disesuaikan dengan akta kesepakatan antara perusahaan dengan peserta. Akta kesepakatan dilakukan oleh kedua belah pihak antara perusahaan dengan peserta program. Pada awalnya akta kesepakatan yang dibuat antara perusahaan dengan peserta dalam pembagian hasil panen menggunakan satuan kubikasi, namun setelah masa panen tiba perusahaan melakukan perubahan terhadap satuan perhitungan, yaitu menggunakan satuan tonase. Sebagian besar peserta tidak setuju dengan kesepakatan ini karena jika dibandingkan hasilnya akan jauh berbeda. Harga kayu akasia akan ditentukan oleh perusahaan, terkadang penentuan harga tidak dilakukan atas kesepakatan antara kedua belah pihak.

Bagi hasil sebesar 40% yang diterima peserta merupakan akumulasi penerimaan bagi peserta yang dikurangi dengan biaya manajemen sejak awal penanaman sampai kahir panen. Diantara biaya operasional yang harus dikeluarkan berupa biaya manajemen, biaya operasional pembukaan lahan hingga penanaman, biaya produksi dan biaya adminiaistrasi. Adapun nominal bagi hasil antara perusahaan dengan peserta dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Tabel bagi hasil panen sebesar 40% dalam satu periode panen dan tebang per 6 tahun program MHR akasia periode pertama pada tahun 2008.

Keterangan	Bagi Hasil Panen Tahun 2008			Nilai kini (i= 10%/Thn)	
	Luas lahan (Ha)	Bagi hasil yang diterima (Rp)	Rata-rata /Ha/6 Thn (Rp)	Bagi hasil rill diterima (Rp)	Rata-rata/Ha /6 Thn (Rp)
Hasil tertinggi	32	315.154.428,99	9.848.575,91	567.277.972,18	17.727.436,63
Hasil terendah	30	41.410.372,00	1.380.345,73	74.538.669,6	2.484.622,31
Rata-rata /luas garapan	9,53	72.408.143,40	7.597.916,41	118.584.423,77	13.676.249,53
Rata rata/ha/Thn			1.492.647,21		2.686.764,97

Berdasarkan Tabel 1 di atas dapat diketahui bahwa pendapatan rata-rata dalam satu luas garapan di Kecamatan Talang Ubi pada mencapai Rp. 13.676.249,53 dalam kurun waktu 6 tahun. Sementara rata –rata per hektar mencapai Rp 2.686.764,97. Pendapatan di atas dengan asumsi peserta tidak melakukan sendiri kegiatan penge lolaan dan pemeliharaan manajemen tanaman akasia program MHR. Jika peserta melakukan sendiri keseluruhan atau sebagian manajemen pemeliharaan akasia milik mereka, maka mereka akan memperoleh pendapatan yang jauh lebih tinggi.

b. Hasil Upah Manajemen dan Pemeliharaan Tanaman Akasia Program Mengelola Hutan Rakyat (MHR)

Guna melakukan usahatani akasia program MHR, maka perusahaan melakukan kerjasama dengan peserta program maupun non peserta program. Program MHR melibatkan peserta maupun non peserta pada pengelolaan dan pemeliharaan tanaman akasia selama program berjalan. Biaya-biaya yang harus dikeluarkan perusahaan berupa biaya pembukaan lahan, biaya penanaman, biaya pemeliharaan dan biaya produksi. Perusahaan menganjurkan peserta untuk merawat sendiri lahan milik peserta dengan imbalan memperoleh upah kerja pada lahan mereka, namun jika peserta tidak melakukan sendiri pemeliharaan lahan akasia milik mereka, maka perusahaan mengambil alih semua proses pemeliharaan dan biaya manajemen. Jika perusahaan mengambil alih pemeliharaan dan pemeliharaan tanaman akasia biasanya perusahaan akan merekrut atau mencari tenaga kerja.

Jenis manajemen pemeliharaan dan kegiatan yang dilakukan oleh peserta yang mengelola kebun akasia berbeda- beda, ada yang mengalokasikan pada pembukaan awal, penyemprotan dan pemupukan dan pembuangan tunas dahan, perbedan ini disebabkan keterbatasan kesiapan peserta dan keterbatasan kemampuan manajemen dalam merawat tanaman akasia. Pada Tabel 2 merupakan hasil upah dari manajemen pemeliharaan pada setiap periode pemeliharaan tanaman akasia program MHR di Kecamatan Talang Ubi.

Tabel 2. Upah manajemen pemeliharaan akasia program MHR periode pertama tahun 2008, dengan asumsi (nilai inflasi = 10%)

Keterangan	Luas Lahan Garapan (Ha)	Upah Kerja Diterima (Rp)
Rata-rata tertimbang (secara Riil)		
Pembukaan lahan dan penanaman	3,84	50.040.000,00
Manajemen pemeliharaan	19,5	24.870.000,00
Penebangan	15,5	36.630.000,00
Total	38,84	111.540.000,00
Rata-rata biasa (secara nominal)		
Pembukaan lahan	0,53	17.442.000
Manajemen pemeliharaan	2,6	6.984.000,00
Penebangan	0,52	1.220.999,99
Total	3,65	25.646.999,99

Tabel di atas merupakan total pendapatan yang diperoleh peserta yang melakukan kegiatan manajemen pembukaan lahan dan penanaman akasia mencapai Rp. 50.040.000,00 dengan luas garapan rata-rata 3,84 ha. Pengelolaan dan pemeliharaan yang dilakukan peserta biasanya yang bersifat ringan, sedangkan yang membutuhkan keahlian khusus seperti penebangan akan diserahkan kepada perusahaan dan pemborong

penebangan. Hasil yang diperoleh dari upah manajemen pemeliharaan lahan akasia mencapai Rp. 24.870.000,00 dengan rata-rata luas garapan seluas 19,5 ha. Meskipun sebagian besar peserta di Kecamatan Talang Ubi menyerahkan sepenuhnya pengelolaan akasia MHR kepada perusahaan, namun jumlah petani contoh yang pernah mengikuti kegiatan pemeliharaan tanaman akasia mencapai 9 peserta atau 30% dari total peserta. Hal ini dikarenakan petani lebih memilih usahatani karet sebagai pekerjaan utama mereka karena hasil yang diperoleh dapat langsung mereka rasakan setiap kali panen. Petani contoh di atas, sebanyak 29 sampel yang mengusahakan tanaman tahunan berupa karet, baik yang dikelola sendiri maupun yang dikelola dengan cara bagi hasil.

2. Manfaat Tidak Langsung (*Inderect Benefits*)

Berbagai manfaat yang diperoleh peserta dan masyarakat sekitar akibat adanya program Mengelola Hutan Rakyat, tentunya dirasakan langsung oleh masyarakat yang berada di dalam kawasan konsesi PT Musi Hutan Persada. Terdapat beberapa responden yang mendapatkan manfaat dari keberadaan program, mereka berprofesi sebagai buruh pada program Mengelola Hutan Rakyat, kontraktor pemeliharaan akasia MHR, berdagang pada areal maupun jalur jalan utama menuju perusahaan. Responden yang berprofesi sebagai buruh MHR atau pernah memperoleh upah kerja dari kegiatan program Mengelola Hutan Rakyat sebanyak 16,78% dari total peserta, sedangkan kontribusi dari berprofesi sebagai kontraktor MHR sebanyak 21,95%, sedangkan peserta yang memperoleh manfaat dari keberadaan program MHR dengan berdagang ialah sebanyak 16,28%. Tabel 3 berikut merupakan manfaat tidak langsung program Mengelola Hutan Rakyat terhadap pendapatan rumah tangga peserta di Kecamatan Talang Ubi.

Tabel 3. Manfaat program MHR terhadap pendapatan rumah tangga peserta

Matapencarian	Jumlah peserta (orang)	Pendapatan (Rp/Thn)	Persentase (%)
Rata-rata Tertimbang (Secara Riil)			
Buruh MHR	9	15.138.000,00	20,13
Karyawan/ kontraktor program MHR	2	24.200.000,00	32,17
Berdagang	5	35.900.000,00	47,72
Total		75.238.000,00	100
Rata-rata Biasa (Secara Nominal)			
Buruh MHR		4.541.400,00	61,78
Karyawan/ kontraktor program MHR		1.613.333,33	21,95
Berdagang		1.196.666,67	16,28
Total		7.351.400,00	100

Tabel di atas menunjukkan rata-rata pendapatan peserta yang diperoleh akibat adanya program MHR. Tabel 3 di atas menunjukkan sebanyak 16 peserta yang memperoleh manfaat tidak langsung dari kegiatan program MHR, atau sekitar 53,33% dari total petani contoh. Peserta yang memperoleh manfaat dari program sebagai buruh pengelolaan lahan sebanyak 61,78%, sedangkan yang berprofesi sebagai kontraktor pada lahan MHR hanya berjumlah dua peserta atau sekitar 21,95% dari total petani contoh. Berjalannya program MHR tentunya meningkatkan nilai ekonomi yang dapat mengundang masyarakat yang membutuhkan pekerjaan. Peserta memanfaatkannya dengan berjualan pada areal sekitar lahan program MHR dengan berdagang keliling sebanyak 5 orang atau 16,28% dari total petani contoh.

3. Manfaat Tidak Kentara (*Manfaat Sampingan*)

Manfaat tidak kentara dari sebuah proyek adalah manfaat yang tidak dapat diukur dengan materi. Meskipun dapat dilakukan perhitungan secara kuantitatif namun sering sekali dilakukan secara kualitatif, termasuk dalam penelitian ini terdapat tiga pendekatan yang dapat dipakai untuk melihat manfaat tidak kentara dari program MHR PT MHP yang terdiri dari pendekatan sosial budaya, pendekatan psikologis dan pendekatan ekologi. Secara lebih rinci penjabaran dari manfaat di atas adalah sebagai berikut.

a. Manfaat Sosial Budaya

Manfaat sosial budaya yang dapat dirasakan oleh peserta dan masyarakat sekitar konsesi dapat berupa pengurangan tingkat pengangguran dan meningkatkan minat gotong royong sosial dalam masyarakat. Berikut merupakan penjabaran dari manfaat tersebut.

1. Mengurangi Tingkat Pengangguran

Keberadaan program MHR telah memberikan dampak yang positif terhadap kehidupan masyarakat sekitar areal konsesi, dimana perusahaan melibatkan masyarakat konsesi guna melakukan pemeliharaan dan manajemen tanaman akasia program MHR. Program MHR telah memberikan lapangan kerja baru bagi pesertanya, setidaknya peserta dapat menjadi kontraktor pada pengelolaan dan pemeliharaan tanaman akasia pada lahan milik mereka dalam setiap periode perawatan. Tentunya hal ini akan meminimalisir kecemburuan sosial antara peserta dengan perusahaan sehingga akan meminimalisir konflik yang terjadi antara kedua belah pihak. Program MHR akan menimbulkan rasa memiliki pada pesertanya sehingga masyarakat akan menjaga keberlangsungan program dari hal-hal yang dapat menghambat jalannya program, misalnya pembalakan liar dan pembakaran hutan akasia secara sepihak.

2. Meningkatkan Minat Gotong Royong dalam Masyarakat.

Kepemilikan lahan yang diikutsertakan dalam program MHR cukup beragam baik secara perorangan maupun kelompok. Perorangan biasanya dilakukan oleh peserta yang memiliki lahan tidur yang cukup luas sehingga memungkinkan peserta untuk mendaftarkan diri sebagai peserta program MHR dengan luasan lahan minimal yang telah ditentukan. Peserta yang tergabung kedalam kelompok MHR ialah anggota masyarakat yang memiliki lahan yang sempit sehingga harus tergabung kedalam kelompok dalam mengikuti program MHR. Pengelolaan akasia program MHR membutuhkan tenaga kerja yang biasanya melibatkan anggota kelompok MHR dalam prawatannya. Hal ini memungkinkan terjadinya kerjasama yaitu bekerja bergiliran pada lahan MHR milik mereka sehingga gotong royong mudah untuk dilakukan.

b. Manfaat Sosial Psikologi

Manfaat sosial psikologi yang diperoleh masyarakat dan peserta di sekitar areal konsesi PT MHP seperti mengurangi konflik dalam masyarakat, pendidikan anggota keluarga yang meningkat, terjaganya kepemilikan luasan lahan, hidupnya intensitas musyawarah anggota masyarakat.

1. Mengurangi Konflik dalam Masyarakat.

Program mengelola hutan rakyat timbul akibat adanya konflik yang terjadi sekitar tahun 1998 pada saat krisis ekonomi terjadi. Untuk menanggulangi hal itu program MHR dibangun guna meminimalisir gejolak dan konflik yang terjadi. Program MHR ini telah membuat masyarakat sekitar konsesi merasa memiliki, sehingga keberlangsungan aktivitas masyarakat dirasa cukup lebih baik. Dengan adanya keterlibatan masyarakat dalam roda perusahaan dapat menekan gejolak secara nyata karena setiap individu akan merasa memiliki.

2. Membaiknya Strata Pendidikan.

Keberadaan PT MHP yang membuat program MHR setidaknya telah berkontribusi terhadap kemajuan pendidikan di Kecamatan Talang Ubi. Hal ini dibuktikan dengan adanya kegiatan CSR perusahaan dalam bidang pendidikan diantaranya pembinaan guru, pemberian beasiswa bagi keluarga peserta yang berprestasi. Sejak tahun 2010 kegiatan ini mulai menurun karena konflik klaim lahan yang mulai memanas. Terbukanya lapangan kerja juga mengisyaratkan batas minimal pendidikan yang ditetapkan oleh PT Musi Hutan Persada sebagai karyawan di perusahaan maupun pada program MHR, tentunya hal ini akan menjadi stimulan bagi penduduk sekitar untuk meningkatkan taraf pendidikannya.

3. Terjaganya Kepemilikan Luas Lahan

Kepemilikan lahan dan luas lahan tidur milik masyarakat pengukurannya masih diklaim dan dilakukan secara tradisional. Sebagian besar lahan milik masyarakat yang jauh dari tempat tinggal biasanya belum memiliki surat tanah maupun sertifikat tanah dari badan pertanahan nasional, jika belum ada pengaturan atas lahan mereka rawan terjadi konflik. Batas-batas lahan milik masyarakat juga hanya dibatasi oleh sungai, pepohonan dan belum banyak yang telah menggunakan pengukuran secara resmi, sehingga hal ini rawan terjadi konflik karena bisa jadi terjadi penyusutan dan perambahan lahan. Dengan adanya program MHR, peserta yang mengikuti program ini akan didata dan diukur luas lahan milik mereka. Tentunya hal ini akan memberikan informasi dan kepastian luasan kepemilikan lahan milik mereka.

4. Hidupnya Intensitas Musyawarah Anggota Masyarakat

Bermusyawarah merupakan hal pokok yang harus dilakukan oleh anggota masyarakat yang tergabung kedalam anggota kelompok MHR. Sebelum melakukan rencana investasi masyarakat terlebih dahulu bermusyawarah guna menentukan luasan lahan dan manajemen pengelolaan lahan yang akan dilakukan. Untuk menghadapi hal-hal yang baru, biasanya masyarakat bermusyawarah sesama mereka, secara psikologis hal ini memberikan efek yang positif kepada anggota masyarakat. Musyawarah juga dapat hidup manakala anggota masyarakat yang tergabung dalam program MHR khususnya ketika menghadapi permasalahan yang mereka hadapi. Pemerintah desa maupun kecamatan terkadang menjadi mediator antar kedua belah pihak untuk menciptakan musyawarah antar anggota maupun kedua belah pihak.

c. Manfaat Ekologis

Pembangunan hutan tanaman industri tentunya akan berefek terhadap kondisi ekologis pada areal konsisi perusahaan. Pembangunan HTI semestinya akan memberikan dampak terhadap peningkatan kesuburan tanah, meningkatnya kapasitas air tanah karena perkembangan hutan yang lebih baik, dan meningkatnya dan keberagaman satwa. Secara lebih lanjut manfaat ekologis yang dapat dipeoleh ialah sebagai berikut.

1. Meningkatkan Kesuburan Tanah

Pengelolaan lahan tidur milik masyarakat merupakan suatu upaya peningkatan potensi sumber daya lahan yang ada. Pembukaan lahan untuk ditanami tanaman akasia produktif memungkinkan terjadinya peningkatan kesuburan tanah karena pengelolaan unsur hara yang tepat. Sebelum dilakukan penanaman tanaman akasia lahan terlebih dahulu dikelola kemudian diaplikasikan pupuk yang dapat meningkatkan kesuburan tanah. Tanaman akasia merupakan salah satu tanaman yang memiliki bintil akar yang dapat mengikat nitrogen sehingga akan meningkatkan kesuburan tanah pada lahan yang ditanami akasia. Jumlah kompos yang terurai juga akan semakin meningkat seiring dengan lebatnya hutan tanaman akasia. Kondisi lingkungan yang semakin membaik memungkinkan kesuburan lahan akan terjadi peningkatan karena didukung dengan peningkatan jumlah bakteri pengurai

2. Meningkatkan Kapasitas Air Tanah

Hutan yang lebat akan mampu mengikat dan menahan kadar air dalam tanah yang cukup tinggi. Pada umumnya lahan tidur milik masyarakat merupakan lahan yang ditumbuhi vegetasi alang-alang, yang sangat sedikit menyerap dan menahan air hujan. Tumbuhnya hutan akasia memungkinkan kapasitas air tanah relatif tinggi karena semakin lebat hutan akan semakin besar kemampuannya menahan air tanah. Tertutupnya permukaan tanah akan menahan air lebih lama, sehingga pertumbuhan vegetasi cukup tinggi. Kondisi hutan yang lebat dapat menampung kadar air dalam jumlah banyak, sehingga jika musim kemarau kebutuhan air dapat terpenuhi.

3. Meningkatkan Keberagaman Satwa

Nilai manfaat yang akan diperoleh dari pembangunan hutan tanaman industri ialah meningkatnya keberagaman satwa, yang ditandai terjaganya habitat satwa pada kawasan hutan tanaman industri. Meningkatnya populasi satwa seperti ayam hutan dan lebah madu membuktikan vegetasi yang terbentuk cukup baik. Pada awal pelaksanaan program MHR terdapat program pengembangbiakan lebah madu pada lahan MHR yang terdapat kayu sialang yang dikombinasikan dengan tanaman akasia. Program ini hanya berlangsung satu periode. Biasanya peningkatan populasi suatu satwa akan dibarengi dengan peningkatan satwa yang lainnya pula, karena akan terbentuk jaringan rantai makanan yang cukup kompleks.

Meningkatnya Kadar Oksigen di Alam

Pembangunan HTI setidaknya dapat meningkatkan kadar *oxigen* di alam, hal ini sangat berguna dalam menekan pemanasan global yang terjadi. Saat ini masyarakat dunia rela membiayai negara-negara penghasil hutan demi terjaganya kelestarian alam. *Oxigen* di alam akan diperoleh dari tumbuhan yang berfoto sintesis yang menghasilkan *oxsigen*. Keberadaan hutan yang baik akan menyerap zat-zat berbahaya yang terkandung di udara. Kadar oksigen yang cukup baik di alam akan berpengaruh terhadap kondisi sosial penduduk disuatu daerah, terutama pada pola hidup yang dijalankan akibat kondisi lingkungannya.

B. Struktur Pendapatan Total Petani Contoh Peserta Program Mengelola Hutan Rakyat (MHR)

Struktur pendapatan total petani contoh peserta program Mengelola Hutan Rakyat (MHR) terdiri dari pendapatan usahatani program MHR, pendapatan usahatani non program MHR, dan pendapatan non usahatani. Berikut merupakan penjabaran dari pendapatan yang diterima peserta program MHR di Kecamatan Talang Ubi.

1. Kontribusi Pendapatan Usahatani Akasia Program Mengelola Hutan Rakyat (MHR)

Produksi ialah banyaknya hasil panen kayu bulat yang diperoleh dalam usahatani akasia pada akhir periode panen setelah akasia berumur 6 tahun atau lebih. Rata-rata tanaman akasia dapat diproduksi pada umur 6 tahun, namun tidak menutup kemungkinan akasia akan panen pada umur 9 tahun. Perbedaan lamanya akasia dapat dipanen dipengaruhi beberapa faktor baik teknis maupun non teknis. Faktor teknis diantaranya perbedaan tingkat kesuburan tanah, jarak tanam dan perlakuan pemeliharaan pada tanaman. Sementara itu, faktor non teknis diantaranya tingkat serangan hama dan penyakit dan faktor alam lainnya. Besarnya produksi akan mempengaruhi penerimaan yang pada akhirnya mempengaruhi pendapatan yang diperoleh dari kegiatan usahatani. Semakin banyaknya produksi kayu bulat yang dihasilkan, maka akan semakin besar pula pendapatan yang akan diperoleh kedua pihak baik perusahaan maupun peserta. Rata-rata produksi kayu glondongan yang diperoleh peserta dalam satu hektar mencapai 220 m³/ha. Tinggi rendahnya produksi dipengaruhi tingkat serangan hama pada lahan peserta program MHR. Jika tingkat serangan tinggi, maka akasia tidak akan menghasilkan kayu (gagal panen) seperti responden No (25) dalam satu hektar hanya memperoleh 60 m³/ha, sedangkan hasil tertinggi dapat mencapai 230 m³/ha. Harga kayu glondongan yang diperoleh ditentukan oleh PT. MHP dengan bekerjasama dengan PT. Tanjung Enim Lestari. Harga kayu per m³ ialah Rp. 260.000,00 dengan asumsi harga pada tahun 2008. Beberapa tahun ini harga kayu akasia mengalami peningkatan hingga tiga kali lipat. Saat ini harga kayu gelondongan dapat mencapai Rp. 1.200.000,00 setiap kubiknya. Harga yang tinggi akan menguntungkan petani yang mengusahakan kayu tanaman industri. Secara keseluruhan rata-rata pendapatan yang diperoleh peserta dalam satu kali periode panen dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Rata-rata pendapatan pada usahatani akasia program MHR di Kecamatan Talang Ubi, dengan memperhitungkan bagi hasil produksi (Rp/Lg/6 Thn)*

No	Keterangan	Rata-rata /periode panen (Rp/Lg/6 Thn)	Rata-rata /tahun (Rp/Lg/Thn)
1	Pembukaan jalan, pengadaan mesin, sarana dan prasarana	5.622.700,00	871.670,92
2	Biaya operasional tanam	15.082.747,32	2.513.791,22
	Biaya operasional pemeliharaan	22.338.414,00	3.723.069,00
	Biaya operasional produksi	198.434.202,30	33.072.367,05
	Biaya operasional administrasi	3.146.004,00	524.334,00
	Total biaya produksi (Rp/Lg/6Thn)	244.963.781,73	25.699.994,59
	Produksi akasia (m ³ /Lg/6Thn)	1.691,40 m ³	177,45
	Harga jual (Rp/m ³)		260.000,00
	Penerimaan	425.984.140,25	44.691.464,27
	Pendapatan		
a.	PT MHP 60% (Rp/Lg/6Thn)	108.612.215,11	18.102.035,85
b.	Peserta MHR 40% (Rp/Lg/6Thn)	72.408.143,40	12.068.023,90
	Nilai kini tahun 2014 (i=10%)	128.162.413,818	21.360.402,303

Pendapatan peserta merupakan pendapatan yang diperoleh peserta dalam kurun waktu enam tahun yang diperoleh setelah adanya bagi hasil dengan pihak perusahaan. Peserta memperoleh pendapatan sebesar 40%, sedangkan perusahaan menerima 60%. Perbedaan pendapatan ini dikarenakan adanya perbedaan besarnya investasi. Peserta menginvestasikan lahannya, sedangkan perusahaan memberikan modal dan manajemen pengelolaan akasia. Tabel di atas, merupakan rata-rata pendapatan yang diperoleh peserta setiap tahunnya dari rata-rata luas lahan yang diinvestasikan peserta sebesar 9,53ha mencapai Rp. 12.068.023,85, dengan asumsi peserta hanya menginvestasikan lahan mereka tanpa adanya keterlibatan dalam manajemen pemeliharaan tanaman akasia.

2. Kontribusi Pendapatan Usahatani Non MHR

Sektor pertanian merupakan sumber utama pendapatan petani yang ada di Kecamatan Talang Ubi dalam memenuhi kebutuhan hidupnya sehari-hari. Selain itu juga tingkat pendidikan yang masih rendah di daerah tersebut membuat petani hanya bisa menjadikan sektor pertanian sebagai sumber pendapatan, karena hanya kemampuan berusaha yang secara turun temurun diwariskan oleh orang tua mereka dahulu terutama usahatani karet.

Usahatani karet memiliki kontribusi terbesar secara nominal bagi pendapatan petani di Kecamatan Talang Ubi. Hal tersebut dikarenakan usahatani karet merupakan usaha yang sudah dilakukan sejak dahulu dan merupakan warisan dari orangtua mereka terdahulu, karet juga merupakan tanaman yang paling sesuai dengan kondisi lahan disana, selain itu juga tanaman karet tidak memerlukan perawatan yang rumit dan intensif seperti tanaman sawit atau tanaman lainnya. Rata-rata kontribusi pendapatan usahatani non akasia Kecamatan Talang Ubi disajikan pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5. Rata-rata kontribusi pendapatan usahatani non akasia di Kecamatan Talang Ubi (Rp/Lg/Thn)

Sumber Pendapatan Usahatani	Secara Nominal (Rata-rata biasa)		Secara Riil (Rata-rata tertimbang)	
	(Rp/Lg/Thn)	(%)	(Rp/Lg/Thn)	(%)
Karet	64.898.508,33	96,97	67.136.387,93	91,28
Tanaman Pangan	1.863.333,33	2,78	5.590.000,00	7,60
Tan Holtikultura	164.333,33	0,25	821.666,67	1,12
Jumlah	66.926.174,99	100,00	73.548.054,60	100,00

Berdasarkan Tabel 5 dapat diketahui bahwa kontribusi pendapatan terkecil adalah tanamn holtikultura yang memberikan kontribusi sekitar 0,25%, sedangkan usahatani tanaman pangan menyumbang sekitar 2,78% dan usahatani karet yang merupakan usahatani tahunan telah memberikan kontribusi sekitar 96,97% terhadap pendapatan usahatani non akasia, hal tersebut karena tanaman holtikultura dan tanaman pangan hanya sebagai tanaman sampingan, seperti sayuran selain untuk dijual tanaman tersebut juga untuk dikonsumsi sendiri. Berbeda halnya seperti tanaman karet yang merupakan tanaman prioritas peserta yang memang dijadikan sumber pendapatan utama keluarga petani contoh.

3. Kontribusi Pendapatan Non-Usahatani

Selain melakukan usaha disektor pertanian warga di Kecamatan Talang Ubi juga melakukan usaha disektor lain luar pertanian seperti menjadi buruh, karyawan swasta, PNS, wiraswasta dan pedagang. Warga yang bekerja sebagai karyawan swasta banyak yang bekerja diperusahaan perkebunan yang berada tidak jauh dari pemukiman warga. Warga yang berwiraswasta yaitu warga yang memilik usaha bengkel, tampal ban dan warung klontong. Pekerjaan luar usahatani yang paling banyak ditekuni warga yaitu sebagai wiraswasta dan sebagai buruh. Rata-rata kontribusi pendapatan non-usahatani disajikan pada Tabel 6 berikut.

Tabel 6. Kontribusi rata-rata pendapatan non-usahatani Kecamatan Talang Ubi, (Rp/Thn)

Sumber Pendapatan Non-Usahatani	Secara Nominal (Rata-rata biasa)		Secara Riil (Rata-rata tertimbang)	
	(Rp/Lg/Thn)	(%)	(Rp/Lg/Thn)	(%)
Buruh MHR	4.541.400,00	23,43	15.138.000,00	10,17
Karyawan Swasta	5.446.000,00	20,10	32.680.000,00	21,95
PNS	3.840.000,00	19,82	38.400.000,00	25,79
Usaha Rumahan	7.80.000,00	4,03	11.700.000,00	7,86
Pedagang	1.196.666,67	6,17	7.180.000,00	4,82
Karyawan MHP	1.613.333,33	8,33	24.200.000,00	16,25
Usaha Lainnya	1.960.000,00	10,11	19.600.000,00	13,16
Jumlah	19.377.400,00	100,00	148.898.000	100,00

Secara nominal, persentase rata-rata pendapatan non-usahatani yang paling besar di Kecamatan Talang Ubi yaitu berasal dari profesi sebagai PNS yaitu sebesar 19,82%, sedangkan terbesar kedua yaitu bekerja sebagai karyawan sebesar 20,10%. Hal ini karena kecamatan ini berdiri banyak perusahaan. Selanjutnya petani contoh yang berprofesi sebagai pedagang sebesar 6,17%, bentuk perdagangan yang

dilakukan warga yaitu sebagian besar mempunyai warung yang menjual kebutuhan pokok dan kebutuhan sehari-hari lainnya. Petani contoh yang memiliki usaha rumahan sebesar 4,04%, sedangkan yang berasal dari karyawan MHP dan usaha lainnya secara berturut-turut sebesar 8,33% dan 10,11%. Usaha diluar program MHR yang dilakukan peserta merupakan usaha utama sebagai penunjang untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari petani contoh anggota keluarga peserta program MHR. Pekerjaan sebagai buruh MHR menyumbang sekitar 23,43% terhadap pendapatan keluarga. Sebagian besar dari mereka adalah membuka usaha yang di rumah mereka. Peserta yang berprofesi sebagai PNS di Kecamatan Talang Ubi bekerja sebagai guru, polisi, aparatur desa dan sebagainya.

4. Total Kontribusi Pendapatan Peserta

Kontribusi pendapatan peserta program MHR ialah semua pendapatan yang diperoleh peserta program MHR, berupa kontribusi dari usahatani program MHR, kegiatan usahatani luar program MHR dan kegiatan luar usahatani. Masing-masing ketiga kegiatan di atas berpengaruh terhadap pendapatan keluarga petani contoh di Kecamatan Talang Ubi.

Kontribusi pendapatan dari kegiatan usahatani program MHR diperoleh setiap periode biasanya tiga bulan sekali, jika peserta melakukan perawatan dan kegiatan manajemen pemeliharaan akasia maka peserta akan memperoleh upah kerja, sedangkan pendapatan diakhir panen diperoleh peserta pada akhir periode panen akasia biasanya enam tahun sekali. Hasil panen akasia dari lahan peserta akan dilakukan pembagian hasil yaitu 60% bagi pihak perusahaan dan 40% diperuntukkan bagi peserta program setelah dikurangi biaya manajemen yang dikeluarkan perusahaan sejak awal sampai akhir periode panen.

Kontribusi pendapatan dari program MHR merupakan perbandingan antara pendapatan yang diperoleh peserta dari usahatani akasia program MHR dengan pendapatan total keluarga peserta. Perhitungan ini bertujuan untuk melihat besarnya pengaruh program MHR maupun yang bukan berasal dari program, hal ini berguna bagi peserta dalam menentukan jenis usaha yang memberikan kontribusi positif bagi pendapatan keluarga mereka.

Kontribusi dari kegiatan usahatani non MHR ialah kegiatan usahatani non program yang dilakukan peserta diluar program MHR. Peneliti tertarik untuk melihat kontribusi pendapatan usahatani non program, berupa usahatani non akasia. Usahatani non program yang difokuskan penulis ialah usahatani karet, usahatani hortikultura dan usahatani tanaman pangan. Sebenarnya usahatani lainnya banyak dilakukan oleh peserta namun dalam jumlah yang kecil dan juga dilakukan secara subsistem sehingga peneliti hanya berfokus pada tiga komoditas di atas.

Sedangkan kontribusi non usahatani ialah pendapatan yang diperoleh peserta dari luar kegiatan usahatani baik usahatani program MHR maupun luar program MHR. Kegiatan non-usahatani yang menjadi andalan di Kecamatan Talang Ubi ialah buruh swasta, karyawan perusahaan, kontraktor PT MHP pada program MHR dan PNS/aparatur desa. Kontribusi pendapatan peserta dapat dilihat pada Tabel 7 berikut.

Tabel 7. Struktur total kontribusi pendapatan peserta program MHR (Rp/Thn)

Sumber Pendapatan	Secara Nominal (Rata-rata biasa)		Secara Riil (Rata-rata tertimbang)	
	(Rp/Thn)	(%)	(Rp/Thn)	(%)
Usahatani Akasia (luas garapan 9,53)	19.188.158,00	19,00	19.188.158,00	16,74
Usahatani non akasia	66.926.175,00	66,30	69.233.974,14	60,41
Non usahatani	14.836.666,67	46,70	26.182.352,94	22,85
Jumlah	100.950.999,67	100	114.604.485,08	100

Berdasarkan Tabel 7 di atas, struktur pendapatan petani contoh cukup beragam. Pendapatan petani contoh yang berasal dari kegiatan non usahatani relatif kecil. Pada kegiatan non usahatani pendapatan petani contoh berada pada kisaran angka Rp. 14.836.666,67 pertahun atau 46,70%. Pendapatan non usahatani program MHR menyumbang sekitar Rp. 66.926.175,00 atau 66,30% dari total pendapatan peserta. Pendapatan yang berasal dari kegiatan usahatani program MHR mencapai Rp. 19.188.158,00 atau menyumbang sekitar 19,00% dari total pendapatan peserta dalam satu tahunnya.

Program MHR memberikan sumbangsih sekitar Rp. 19.188.158,00 per tahun dengan luasan lahan sekitar 9,53 ha. Pada dasarnya angka ini relatif lebih kecil dari perkiraan yang akan diperoleh peserta, sehingga berpengaruh terhadap keputusan peserta program MHR pada periode pertama untuk melanjutkan

pada periode kedua. Beberapa hal yang menyebabkan kurang tepatnya dugaan keberhasilan dari program MHR ialah masalah non teknis dan pengelolaan yang akan dijelaskan pada poin keberlanjutan Program MHR.

5. Rata-Rata Pendapatan Total Petani Contoh

Pendapatan total petani contoh di Kecamatan Talang Ubi cukup beragam. Petani contoh yang tergolong memiliki pendapatan rendah berjumlah 7 orang dari total petani contoh atau 23,33%, sedangkan petani contoh yang memiliki pendapatan sedang, sebanyak 14 orang atau 46,67%. Petani contoh yang memiliki penghasilan yang tergolong tinggi sebesar 30% dari total petani contoh. Besar kecilnya penghasilan yang diperoleh tergantung dari besarnya luasan lahan dan jenis pekerjaan maupun usaha yang dijalani peserta. Sebagian besar peserta yang memiliki penghasilan tinggi karena dipengaruhi oleh luasnya kepemilikan lahan yang biasanya ditanami tanaman tahunan seperti karet dan kelapa sawit. Peserta yang memiliki penghasilan rendah sampai dengan sedang biasanya penduduk pendatang yang merupakan pekerja sebagai karyawan maupun buruh.

Tabel 8. Struktur pendapatan total petani contoh di Kecamatan Talang Ubi, berdasarkan pendapatan petani contoh (Rp/Thn)

Pendapatan Total Petani Contoh (Rp/Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
Rendah (12.130.828,03 - 61.348.980,92)	7	23,33
Sedang (62.409.745,28 - 128.558.726,16)	15	50
Tinggi (137.274.617,84 - 390.221.276,78)	8	26,67
Jumlah	30	100,00

Menurut badan pusat statistik, struktur pendapatan petani dikelompokkan menjadi tiga, yakni kriteria rendah (\leq Rp. 60.000.000,00/tahun), sedang berkisar antara (Rp. 60.000.000,00/tahun–Rp. 120.000.000,00/tahun) dan tinggi berkisar antara (\geq Rp. 120.000.000,00/ tahun). Diketahui bahwa rata-rata pendapatan petani contoh di Kecamatan Talang Ubi termasuk dalam pendapatan sedang.

c. Respon Peserta Terhadap Program Kemitraan Mengelola Hutan Rakyat (MHR)

Hasil penelitian menggambarkan respon peserta program MHR pada periode pertama di Kecamatan Talang Ubi dapat dikategorikan setuju dengan skor berkisar $40,00 \leq x \leq 52,00$ yaitu pada skor 46,53 yang berarti sebagian besar peserta masih cukup tanggap terhadap program MHR periode pertama. Dengan berkaca pada respon tersebut sebenarnya menandakan peserta masih menghendaki keberlanjutan program Mengelola Hutan Rakyat. Peserta mau melanjutkan program MHR pada periode kedua, namun perlu adanya perbaikan program, agar program dapat menguntungkan kedua belah pihak. Tingkat tanggapan dan respon peserta dilihat dari pernyataan mengenai persepsi peserta tentang kemitraan seperti persepsi bahwa program MHR dapat memberikan manfaat (pendapatan, lapangan pekerjaan, keberhasilan program, dan kemudahan yang akan diterima peserta).

Persepsi peserta untuk dapat melanjutkan berjalannya program MHR pada periode kedua dicerminkan ke dalam 16 pertanyaan dengan menggunakan penskoran skala *likert* dengan empat pilihan jawaban. Kemudian ke-16 item pertanyaan tersebut dilakukan uji validitas untuk menguji tingkat kevalidan setiap item pertanyaan. Dari hasil uji validitas diperoleh validitas $\geq 0,3$ yang berarti ke 16 item pertanyaan dapat digunakan. Setelah dilakukan uji validitas dilanjutkan dengan menganalisis menggunakan uji reliabilitas, hasil uji menunjukkan nilai *cronbach's alpha* $\geq 0,70$ yaitu pada angka 0,946. Hasil uji validitas dan reliabilitas disajikan pada Lampiran 17 dan Lampiran 18. Skor tertinggi hingga terendah yaitu sangat setuju, setuju, kurang setuju dan tidak setuju. Jika merujuk pada pertanyaan yang diajukan petani contoh yang memiliki tanggapan sangat setuju sebanyak 6 orang atau 20%, sedangkan petani yang memiliki tanggapan setuju sebanyak 22 orang atau 73,33% dan petani contoh yang memiliki respon kurang setuju sebanyak 2 orang dari total petani contoh sebanyak 30. orang dan disajikan pada Tabel 9.

Tabel 9. Rata-rata respon peserta pada keberlanjutan program MHR pada periode kedua di Kecamatan Talang Ubi

Kriteria	Respon peserta terhadap keberlanjutan MHR	
	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Sangat setuju	6	20
Setuju	22	73,33
Kurang setuju	2	6,67
Tidak setuju	0	0,00
Jumlah	100	100,00

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta di Kecamatan Talang Ubi masih memiliki respon yang cukup baik terhadap program MHR pada periode pertama, dan harapan keberlanjutan program pada periode kedua. Kesan peserta di Kecamatan Talang Ubi cukup baik terhadap jalannya program MHR, program MHR setidaknya membantu peserta program yang memiliki keterbatasan modal agar lahan tidur yang kurang produktif dapat memberikan kontribusi nyata bagi pendapatan keluarga mereka. Peserta program yang memiliki lahan yang sempit dapat menggunakan lahan mereka sebagai media tanam tanaman hortikultura, tanaman sayuran dan tanaman semusim dengan cara tumpang sari pada lahan MHR milik peserta. Hal ini tentunya dapat membantu peserta karena dapat menekan biaya pemeliharaan lahan seperti penyiangan dan terjaganya lahan dari serangan hama, penyakit dan kebakaran lahan. Pada setiap periode pemeliharaan akasia, peserta akan memperoleh upah manajemen pemeliharaan pada lahan mereka. Pemanfaatan lahan sebagai media tanam sistem tanam tumpang sari tanaman akasia dengan tanaman semusim yang dimanfaatkan peserta hanya beberapa peserta, yaitu sebesar 6,67% dari total peserta, karena sebelum mengikuti program MHR lahan mereka telah ditanami tanaman semusim yang kemudian diikutsertakan pada program MHR.

Petani contoh di Kecamatan Talang Ubi memiliki harapan program MHR memberikan dampak positif bagi kehidupan sosial masyarakat sekitar. Peserta berharap program MHR memberikan penghasilan tambahan yang pasti pada akhir panen maupun ketika akasia belum panen, dimana peserta dan masyarakat sekitar dapat bekerja pada lahan MHR yang dapat memberikan pendapatan pada setiap periode manajemen pemeliharaan akasia. Apalagi pada saat ini petani contoh yang sebagian besar bergantung pada tanaman karet cukup resah karena tidak stabilnya harga karet ditingkat tengkulak. Mengenai wacana akan adanya jaminan kesejahteraan bagi peserta sangat diharapkan oleh peserta diantaranya harapan adanya jaminan pendidikan pada anggota keluarga peserta. Peserta juga berharap adanya bagi hasil yang lebih besar dibandingkan periode pertama, dimana pada periode pertama peserta MHR memperoleh bagi hasil sebesar 40%, pada periode kedua peserta berharap dapat mencapai 50%. Berkaitan dengan semakin sempitnya luas garapan petani yang mengusahakan tanaman palawija dan tanaman semusim, petani contoh berharap adanya bantuan biaya dan alat bagi peserta yang ingin melakukan tumpang sari pada lahan akasia MHR.

Jika berkaca dengan hasil panen pada program yang pertama sebenarnya sebagian besar peserta di Kecamatan Talang Ubi kurang puas, karena hasil yang diperoleh masih dibawah harapan peserta. Peserta yang mau melanjutkan program Mengelola Hutan Rakyat karena beberapa hal seperti letak lahan yang jauh, keterbatasan biaya jika tidak bermitra dan lain sebagainya. Peserta mengharapkan adanya jaminan keberhasilan program sampai akhir periode panen, karena pada periode yang kedua ini program kemitraan Mengelola Hutan Rakyat memiliki potensi yang sangat besar untuk gagal karena serangan hama kera ekor panjang semakin tinggi.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kondisi sebagian besar petani contoh di lapangan masih menghendaki adanya kerjasama dengan perusahaan namun dengan syarat tertentu seperti adanya jaminan keberhasilan program. Keberlanjutan program MHR dikehendaki oleh peserta jika program MHR benar-benar memberikan jaminan keberhasilan kepada peserta. Seperti adanya jaminan keberhasilan diakhir panen dan kemudahan akses bagi petani dalam memperoleh upah manajemen pemeliharaan tanaman akasia.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Benih merupakan sarana produksi yang biayanya paling besar dikeluarkan dibandingkan biaya sarana produksi yang lain. Biaya benih yang dikeluarkan untuk tahap tanam pertama dan kedua sama besarnya karena benih dibeli secara bersamaan dan untuk luas lahan yang sama. Rata-rata biaya benih yang

dikeluarkan kedua tahap tanam adalah sebesar Rp 750.000,00 per hektar. Populasi jagung ketika panen lebih sedikit dibandingkan pada masa tanam karena dipengaruhi faktor ketersediaan air di awal penanaman jagung. Rata-rata populasi jagung per hektarnya saat panen pertama adalah 127.470 batang dan rata-rata populasi jagung saat panen kedua sebesar 121.067 batang.

2. Selisih curahan tenaga kerja yang digunakan pada tahap tanam pertama dan kedua adalah sebesar 15 HKP, hal ini dikarenakan jumlah tenaga kerja yang digunakan pada tahap tanam pertama lebih banyak dan pada tahap tanam yang kedua tenaga kerjanya banyak mengambil upahan di desa lain.
3. Perbandingan pendapatan dari panen pertama dan kedua adalah sebesar Rp 1.612.202,00. Pendapatan dari panen pertama lebih besar karena produksi yang dihasilkan lebih banyak, serta kualitas jagung yang dihasilkan lebih baik sehingga harga jual pada panen pertama ini lebih tinggi.

Saran

1. Hendaknya ada penyuluh pertanian yang dapat memberikan pengetahuan lebih mendalam mengenai usahatani jagung dengan perbedaan masa tanam dan panen agar petani mendapatkan pendapatan yang tinggi pada kedua masa panen.
2. Pemerintah sebaiknya memberikan kontribusi dan perhatian yang lebih terhadap pengadaan pupuk, terutama pupuk Urea. Petani jagung di Desa Banyu Urip banyak yang mengeluhkan mengenai pengadaan pupuk Urea yang dirasa sangat dibatasi.
3. Kegiatan pemeliharaan sebaiknya lebih intensif dilakukan karena berdasarkan hasil observasi di lapangan bahwa petani hanya melakukan penyemprotan satu kali.
4. Jika memungkinkan sebaiknya petani tidak hanya menjual jagung dalam bentuk jagung pipilan kering, tetapi mencoba untuk mengolahnya menjadi produk olahan yang memiliki nilai tambah, seperti dijadikan emping jagung sehingga pendapatan petani dapat meningkat.

DAFTAR RUJUKAN

- [1]. Anonim, 2010. Sumsel Lumbang Pangan. Artikel tentang Provinsi Sumatera Selatan. (Online). (<http://www.sumselprov.go.id/index.php?module/sumsel-lumbang-pangan>, diakses 01 Oktober 2012).
- [2]. Ayu, Mira. 2012. Analisis Efisiensi teknis Penggunaan Faktor Produksi pada Usahatani Jagung di Desa Kramat, Kecamatan Bangkalan Madura). (Online). ([www.http://analisis-efisiensi-teknis-penggunaan-faktor-produksi-pada-usaha-tani-jagung.html](http://www.analisis-efisiensi-teknis-penggunaan-faktor-produksi-pada-usaha-tani-jagung.html), diakses pada 23 Oktober 2012).
- [3]. Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika, 2013. Curah Hujan Desa Banyu Urip Tahun 2012. Kantor BMKG Sumatera Selatan, Palembang.
- [4]. Badan Pusat Statistik, 2011. Kabupaten Banyuasin dalam Angka 2010-2011. Kantor BPS Sumatera Selatan, Palembang.
- [5]. Badan Pusat Statistik, 2011. Tingkat Inflasi Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2010-2011. Kantor BPS Sumatera Selatan, Palembang.
- [6]. Boediono, Wayan Koster. 2002. Teori dan Aplikasi Statistika dan Probabilitas. Edisi 3. PT Remaja Rosdakarya. Bandung.
- [7]. Daniel, M. 202. Metode Penelitian Sosial Ekonomi. ISBN 979-526-770-1. Bumi Aksara. Jakarta.
- [8]. Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi Sumsel. 2007. Profil Wilayah Kota Terpadu Mandiri Telang. (Online), ISO-8859-1. (<http://www.Kota%20-Terpadu-%20Mandiri.htm>, diakses 10 Oktober 2012).
- [9]. Eko, S. 2010. Kajian Dampak Perubahan Iklim Terhadap produktivitas Kacang Hijau (*Phaseolus radiatus L*) di Lahan Kering. ISSN: 1979-6870.
- [10]. Noel. 2011. Menuju Swasembada Jagung Tahun 2014. Artikel Perayaan Hari Pangan Sedunia yang ke-31. (Online). (<http://www.ditjen-pdn.dep-dag.go.id/index.php/pub-lic/in-for-ma-tion/ar-tic-les-de-tail/berita/43>, diakses 01 Oktober 2012).
- [11]. Nuryantono, N. 2010. Akankah Indonesia Berswasembada Jagung. (Online). (<http://www.agri-media.mb.ipb.ac.id>, diakses 03 Oktober 2012)
- [12]. Satyadarma, W. 2010. Mengukuhkan Swasembada Jagung. (Online). (<http://www.poul-try-indonesia.com>, diakses 03 Oktober 2012).