

OPTIMASI POLA PEMANFAATAN LAHAN USAHATANI YANG BERWAWASAN LINGKUNGAN DI DAERAH TRANSMIGRASI UPT LALUNDU KABUPATEN DONGGALA

Usage Pattern Optimization of User Friendly Agricultural Business Land at Transmigration Area of Ladundu Tsu of Donggala Regency

Muh.Ikhsan Nur¹⁾

¹⁾ Mahasiswa pascasarjana (S3) Fakultas Pertanian (Sosek) Universitas Brawijaya (UB) Malang
Email : ikhsannur572@yahoo.com

ABSTRACT

The research aimed at (1) knowing the usage pattern suitability of agricultural business land at the transmigration area (2) knowing the agricultural business branch that can be done to reach maximum production and income level (3) knowing the optimum usage alternative by still keeping the living environment preservation. The research was done in 4 month, from May to September 2004 in Transmigration Settlement Unit (UPT) of Lalundu of Donggala Regency, Central Sulawesi Province. Based on the analysis results, it could be concluded (1) there were 15 agricultural businesses that possible to do at the agricultural land at the Lalundu UPT, paddy-paddy, paddy-soybean, paddy-green pea-, paddy-ground nut, paddy-corn, paddy-paddy-soybean, paddy-paddy-corn, coconut, cacao, coffee, corn-coffee, coconut cacao, (2) the usage pattern of agricultural business land was not optimal yet. The agricultural business income contribution in 2014 was Rp 410.635.000,-. The value was obtained from the business of eight commodity types, that were paddy, soybean, green pea, ground nut, corn, coconut, cacao and coffee (3) from the 15 agricultural business activities patterns, there were six optimal pattern with maximum income contribution of Rp 6363561.000,-. The value increase about Rp 225.926.000,- (35%) from the income of 2013 (4) various activities done by transmigration people have given positive and negative impacts to the environment. From the activities, the positive impacts were greater (with score of 41) than the negative one (with score of 9). It showed that the agricultural business pattern still can be improved and get optimum income.

Key Words: Agricultural business, environment, and transmigration.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui pola penggunaan kesesuaian lahan usaha tani di daerah transmigrasi (2) mengetahui usahatani pertanian yang bisa dilakukan untuk mencapai produksi dan pendapatan tingkat maksimum (3) mengetahui alternatif penggunaan usahatani optimal dengan tetap menjaga pelestarian lingkungan hidup. Penelitian ini dilakukan selama 4 bulan, dari Mei sampai September 2004 di Unit Pemukiman Transmigrasi (UPT) dari Lalundu Kabupaten Donggala, Provinsi Sulawesi Tengah. Berdasarkan hasil analisis, dapat disimpulkan (1) ada 15 usaha pertanian yang mungkin dilakukan di lahan pertanian di Lalundu UPT, padi-padi, padi-kedelai, Peabody padi-hijau, kacang padi-tanah, padi-jagung, padi-padi-kedelai, padi-padi-jagung, kelapa, kakao, kopi, jagung-kopi, kakao kelapa, (2) pola penggunaan lahan usaha pertanian belum optimal. Kontribusi pendapatan usaha pertanian pada tahun 2014 sebesar Rp 410.635.000, -. Nilai itu didapat dari bisnis delapan jenis komoditas, yang padi, kedelai, kacang hijau, kacang tanah, jagung, kelapa, kakao dan kopi (3) dari 15 pola kegiatan usahatani, ada enam pola usahatani optimal dengan pendapatan maksimum kontribusi Rp 6363561.000, -. Nilai kenaikan sekitar Rp 225.926.000, - (35%) dari pendapatan tahun 2013 (4) berbagai kegiatan yang dilakukan oleh warga transmigrasi telah memberikan dampak positif dan negatif terhadap lingkungan. Dari 50 kegiatan, dampak positif yang lebih besar (dengan skor 41) dan yang negatif (dengan skor 9). Hal ini menunjukkan bahwa pola usahatani masih dapat ditingkatkan dan mendapatkan penghasilan yang optimal.

Kata kunci : Usahatani , lingkungan , dan transmigrasi .

PENDAHULUAN

Pada awalnya, program transmigrasi berorientasi semata-mata untuk memindahkan penduduk secara besar-besaran dari pulau Jawa dan Bali, ke daerah-daerah lainya, tanpa melihat keterkaitannya dengan usaha-usaha pembangunan daerah secara menyeluruh. Akibatnya banyak program transmigrasi yang kemudian menjadi terlantar. Menyadari hal ini, sejak pemerintahan Orde Baru sampai dengan pemerintahan Reformasi pemerintah kemudian, mengubah kebijaksanaan transmigrasi dari yang bersifat demografis sentries menjadi kebijaksanaan yang lebih berorientasi kepada pembangunan regional untuk menunjang percepatan pembangunan nasional (M. Ikhsan Nur dan Rosmiaty A, 2007).

Propinsi Sulawesi Tengah dengan luas wilayah 63.689,25 Km² dengan jumlah penduduk kurang lebih satu setengah juta jiwa, mempunyai angka pendapatan 24 jiwa/Km. Meskipun wilayah relatif luas, namun karena bentuk topografi yang bergunung-gunung, maka daya tampung penduduknyapun akan terbatas berkenaan dengan kondisi tersebut pembangunan pertanian yang dilaksanakan di daerah transmigrasi hendaknya diarahkan pola pembangunan usahatani yang berbasis lingkungan (Anonim, 2013).

Dalam rangka pengembangan sektor pertanian untuk meningkatkan ekspor nonmigas, diperlukan suatu pola usahatani dengan pemanfaatan lahan secara optimal. Untuk itu pemanfaatan lahan pertanian di daerah tranmigrasi hendaknya disesuaikan dengan pengembangan paradigma pembangunan pertanian yang berbasis agribisnis dan memperhitungkan daya dukung lahan yang tersedia (Suparto A, 1999).

Untuk mengoptimalkan kemampuan daya dukung lahan, terlebih dahulu harus dilakukan evaluasi kemampuan lahan dan klasifikasinya. Evaluasi kemampuan lahan pada dasarnya merupakan evaluasi potensi lahan bagi penggunaan berbagai system

pertanian secara luas. Sedangkan klasifikasi lahan adalah pengelompokkan tanah kedalam satuan-satuan khusus menurut kemampuannya.

Penelitian ini bertujuan untuk; (1). Mengetahui kesesuaian pola pemanfaatan lahan usahatani di daerah transmigrasi; (2). Mengetahui kombinasi cabang usahatani yang mana dapat dilakukan agar tercapai tingkat produksi dan pendapatan yang maksimal; (3). Mengetahui alternatif pemanfaatan lahan secara optimal dengan tetap menjaga kelestarian lingkungan hidup.

METODE PENELITIAN

Lokasi Penelitian,ditentukan secara sengaja (purposif) yaitu daerah unit pemukiman transmigrasi UPT Lalumbu Kabupaten Donggala, Propinsi Sulawesi Tengah. Dipilihnya daerah ini sebagai daerah penelitian dengan beberapa pertimbangan, antara lain : 1). Para transmigran yang bermukim di daerah tersebut mata pencaharian pokoknya umumnya petani dan mengembangkan pola usahatani lahan pertaniannya secara intensif; 2). Dari segi kuantitas, jumlah transmigran yang telah ditempatkan pada daerah tersebut jumlahnya cukup besar; 3). Daerah transmigrasi tersebut telah diserahkan kepada Pemerintah Daerah Propinsi Sulawesi Tengah, hal ini berarti bahwa transmigran tersebut telah memperlihatkan kemampuannya untuk mandiri. Penelitian ini dilaksanakan selama 4 bulan yaitu dari bulan Mei sampai September 2014.

Pemilihan Respondent;dapat dibedakan menurut komunitas daerah asal, jenis transmigrasi dan lama bermukim. Berdasarkan hal tersebut, pemilihan warga transmigrasi responden dilakukan secara acak berlapis (*Stratified Random Sampling*) dimana setiap strata dipilih secara acak dengan jumlah responden sebesar 20% dari besarnya populasi pada masing-masing strata tersebut.

Pengumpulan Data;Data yang dikumpulkan adalah Data Primer dan Data Sekunder. *Data Primer* diperoleh melalui wawancara langsung dengan responden, baik dengan menggunakan kuisisioner maupun

dengan cara wawancara bebas. Untuk beberapa hal, data dikumpulkan dengan pengamatan langsung. *Data Sekunder* diperoleh dari beberapa instansi terkait, literature dan laporan hasil penelitian yang berkaitan dengan tujuan penelitian.

Analisis Data; penelitian ini menggunakan 3 Metode Analisis, yaitu 1). Analisis Model FAO, Analisis ini digunakan untuk mengetahui tingkat kesesuaian pola pemanfaatan lahan yang sedang dan mungkindiusahakan di daerah transmigrasi. 2) Metode Analisis Program Linier (LP), Analisis ini digunakan untuk memilih alternatif kegiatan kesesuaian pola pemanfaatan lahan dengan keuntungan optimal. Disamping itu dapat diperoleh kombinasi optimal dari berbagai aktivitas produksi usahatani dalam kondisi sumberdaya yang tersedia dalam jumlah yang terbatas. 3) Analisis Matriks Leopold, Analisis ini digunakan untuk menganalisis dampak positif (+) dan negatif (-) berbagai kegiatan warga transmigrasi di UPT Lalundu Kabupaten Donggala terhadap komponen-komponen lingkungan yang telah ditetapkan sebelumnya. Prosedur pelaksanaan penelitian dengan *Analisis Model FAO* hingga *Analisis Program Linear (LP)* pada komputer, dan *Analisis Metode Leopold*, dapat dilihat pada Gambar 1.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kesesuaian Lahan. Penilaian kesesuaian lahan di daerah penelitian berdasarkan data hasil pengamatan lapangan, maupun hasil laporan penyelenggaraan pembangunan transmigrasi di Sulawesi Tengah menunjukkan bahwa peniiaan kesesuaian lahan tanpa memperhatikan faktor-faktor perbaikan atau penilaian secara alami yang menghasilkan Kesesuaian Lahan Aktual (KLA) dan penilaian lainnya dengan adanya perbaikan-perbaikan faktor pembatas misalnya pengadaan sarana irigasi, perbaikan drainase, reaksi tanah, pemupukan dan sebagainya yang disebut

dengan penilaian potensial dan menghasilkan Kesesuaian Lahan Potensial (KLP). Pelaksanaan perbaikan bertujuan untuk mengembangkan kualitas lahan yaitu memperbaiki kualitas pembatas utama yang diidentifikasi oleh simbol-simbol subkelas. Hal ini akan menghasilkan kesesuaian lahan potensial satu kelas lebih tinggi daripada kesesuaian saat ini. Beberapa dari factor pembatas tersebut tidak mungkin untuk diperbaiki seperti, regin temperatur, tekstur tanah, kedalaman perakaran, dan batuan yang muncul dipermukaan. Sedangkan faktor pembatas yang dapat diperbaiki akan bervariasi tingkat masukkan yang dibutuhkan untuk mencapai perbaikan (Saptana, 1999).

Penyebaran kesesuaian lahan masing-masing untuk tanaman padi, kedelai, K.Hijau, K.Tanah, (di lahan sawah), dan tanaman tahunan seperti kelapa, kakao, kopi dll (di lahan kebun), berikut penyebaran luas Lahan masing-masing komoditi tersebut dapat di lihat pada Tabel 2.

Tabel 1. Pendapatan Per Hektar Setiap Musim Tanam dari Berbagai Aktivitas Produksi Komoditi yang Diusahakan pada Lahan Sawah dan Lahan Kebun di UPT Lalundu, Kabupaten Donggala, Tahun 2014

Jenis Lahan	Jenis Komoditi	Pendapatan (Rp/ha/mt)
Sawah	Padi,	509.000
	Kedelai	406.000
	Kacang Hijau	376.000
	KacangTanah	372.000
	Jagung	317.000
Kebun	Kelapa	290.000
	Kakao	367.000
	Kopi	118.000

Sumber : *Analisis Data Primer*

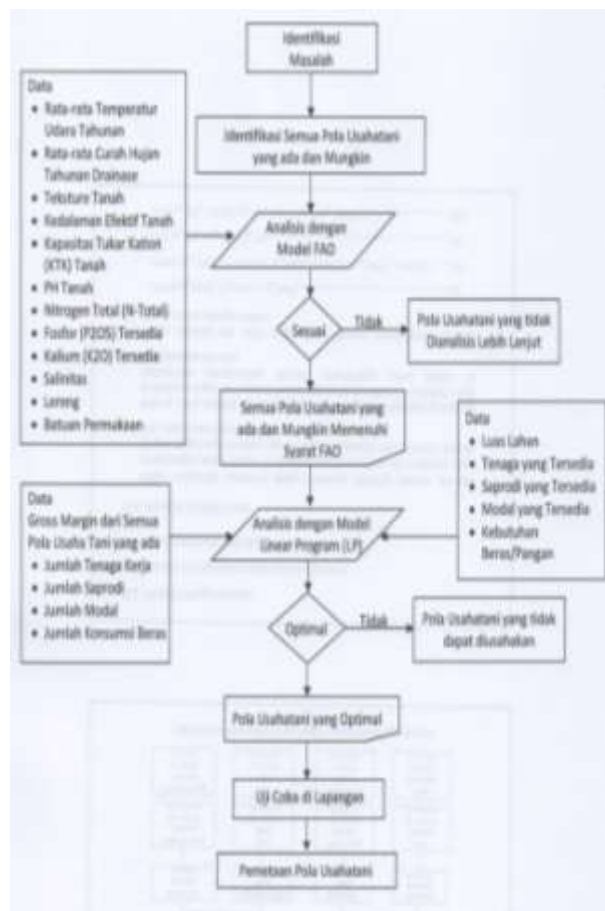
Tabel 2. Luas Panen dan Pendapatan Per Hektar Menurut Jenis Komoditi yang Diusahakan Pada Lahan Sawah dan Lahan Kebun di UPT Lalundu, Kabupaten Donggala, Tahun 2014

Jenis Lahan	Jenis Komoditi	Luas Panen (ha)	Pendapatan (Rp./ha/mt)	Nilai(Rp)
Sawah	Padi	260	509.000	132.340.000,-
	Kedelai	60	406.000	24.360.000,-
	K. Hijau	55	376.000	20.680.000,-
	K. Tanah	50	372.000	18.600.000,-
	Jagung	35	317.000	11.095.000,-
Kebun	Kelapa	320	290.000	92.800.000,-
	Kakao	260	367.000	95.420.000,-
	Kopi	130	118.000	15.365.000,-
Total Pendapatan				410.365.000,-

Sumber : Analisis Data Primer

Ket : 1. Lahan sebagian dapat ditanami dua kali padi dan satu kali palawija per tahun.

2. Lahan kebun ditanami tanaman kakao, kelapa dan kopi dengan sistem tumpang sari.



Gambar 1. Skema Prosedur Pelaksanaan Penelitian

Keadaan Usahatani di Lokasi Penelitian.
Kegiatan usahatani pada lahan sawah dan

lahan kebun di UPT Lalundu, telah diusahakan 8 (delapan) jenis komoditi masing-masing untuk tanaman pangan dan perkebunan yaitu padi, kedelai, kacang hijau, kacang tanah, jagung, kelapa, kakao dan kopi.

Berdasarkan hasil pengolahan data dan perhitungan pendapatan usahatani dari delapan jenis komoditi yang diusahakan pada lahan sawah dan lahan kebun di lokasi UPT Lalundu disajikan pada Tabel 1.

Dari delapan jenis komoditi (padi, kedelai, hijau, kacang tanah, jagung, kelapa, kakao dan kopi) yang masih diusahakan pada lahan sawah dan lahan kebun, dapat memberikan kontribusi pendapatan terhadap UPT Lalundu pada tahun 2014 sebesar Rp.410.635.000,- Kontribusi pendapatan tersebut dapat dilihat pada Tabel 2.

Analisis Optimasi. Analisis optimasi dimaksudkan untuk menentukan pola usahatani tanaman pangan dan tanaman perkebunan yang dapat memberikan pendapatan optimal, yang dikaitkan dengan ketersediaan sumberdaya (Karyono F, 1998).

Pada bagian depan telah dikemukakan pendapatan usahatani dari masing-masing komoditi perhektar (pada Tabel 1), berdasarkan pengolahan data dan perhitungan pendapatan dari delapan jenis komoditi yang diusahakan pada *lahan sawah* dan *lahan kebun* di UPT

Lalundu.

Dari delapan betas jenis komoditi tanaman pangan dan tanaman perkebunan yang diusahakan pada lahan sawah dan lahan kebun di UPT Lalundu dapat disusun 15 kegiatan pola usahatani yang diikutsertakan dalam LP. Adapun pola usahatani yang dimaksudkan tersebut adalah sebagai berikut : 1). X₁ = Padi-Padi, 2). X₂ = Padi-Kedelai, 3). X₃ = Padi-Kacang hijau, 4). X₄ = Padi-tanah, 5). X₅ = Padi-Jagung, 6). X₆ = Padi-Padi-Kedelai, 7). X₇ = Padi-Padi-Kacang hijau, 8). X₈ = Padi-Padi-Kacang tanah, 9). X₉ = Padi-Padi-Jagung, 10). X₁₀=Kelapa, 11).X₁₁= Kakao, 12).X₁₂= Kopi, 13).X₁₃= Kelapa-

Kakao, 14).X₁₄= Kelapa-Kopi, 15).X₁₅= Kakao-Kopi.

Hasil analisis menunjukkan ternyata hanya tujuh kegiatan pola usahatani yang terpilih sebagai pola optimal, dengan keuntungan maksimal Rp.636.561.000,- atau keuntungan rata-rata per hektar per tahun sebesar Rp.700.287,- Keuntungan tersebut dapat diperoleh dengan mengusahakan lima kegiatan pola usahatani pada lahan dan empat kegiatan usahatani pada lahan kebun. Kegiatan pola usahatani tersebut dan keuntungan per hektar per tahun disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Kegiatan Usahatani yang Terpilih Sebagai Pola Usahatani Optimal pada Lahan Sawah dan Kebun yang Sesuai di UPT Lalundu, Kabupaten Donggala, Tahun 2014

Jenis Kegiatan	Keterangan	Luas (ha)	Pendapatan (Rp./ha/thn)	Nilai(Rp)
Lahan Sawah				
(X ₁)	Padi-Padi	151	1.081.000,-	163.231.000,-
(X ₅)	Padi-Jagung	36	826.000,-	28.910.000,-
(X ₆)	Padi-Padi-Kedelai	60	1.424.000,-	85.440.000,-
(X ₇)	Padi-Padi-K. Hijau	55	1.394.000,-	76.670.000,-
(X ₈)	Padi-Padi-K. Tanah	50	1.390.000,-	69.500.000,-
Lahan Kebun				
(X ₁₁)	Kakao	490	367.000,-	179.830.000,-
(X ₁₅)	Kakao-Kopi	68	485.000,-	32.980.000,-
Total Pendapatan				636.561.000,-

Sumber : Analisis Data Primer.

Tabel 14. Kegiatan Pola Usahatani yang Terpilih Sebagai Pola Usahatani Optimal pada Lahan Sawah dan Kebun Bila Dilakukan Penambahan Sumberdaya yang Tersedia dan Pengelolaan Usahatani yang Intensif di UPT Lalundu, Kabupaten Donggala Tahun 2014

Jenis Kegiatan	Keterangan	Luas(ha)	Pendapatan(Rp./ha/thn)	Nilai(Rp)
Lahan Sawah				
(X ₂)	Padi-Kedelai	140	1.418.000,-	198.520.000,-
(X ₇)	Padi-Padi-Kedelai	60	2.024.000,-	121.440.000,-
(X ₈)	Padi-Padi-K.Hijau	55	1.994.000,-	109.670.000,-
(X ₉)	Padi-Padi-K.Tanah	50	1.990.000,-	99.500.000,-
(X ₁₀)		35	1.935.000,-	67.725.000,-
Lahan Kebun	Kelapa-Kakao			174.405.000,-
(X ₁₃)	Kelapa-Kopi	165	1.057.000,-	79.992.000,-
(X ₁₄)	Kakao-Kopi	90	808.000,-	34.515.000,-
(X ₁₅)		39	885.000,-	
Total Pendapatan				885.767.000,-

Sumber : Analisis Data Primer

Analisis Postoptimal (Kepekaan). Analisis postoptimal pada penelitian ini dimaksudkan untuk menyelidiki akibat yang mungkin berpangaruhi terhadap pola usahatani, pendapatan bersih, dan alokasi sumberdaya dalam setiap pola usahatani optimal. Demikian pula halnya dengan adanya kemungkinan perubahan nilai kendala atau nilai sebelah kanan, karena adanya penambahan sarana produksi seperti penambahan bibit dan pupuk (Nasendi.BD dan Anwar A, 1985).

Berdasarkan analisis postoptimal menunjukkan bahwa dari beberapa kegiatan pola usahatani yang disusun kedalam program linear ternyata hanya terdapat delapan pola usahatani yang terpilih sebagai pola tanam optimal dengan pendapatan maksimal sebesar Rp.885.767.000,- atau pendapatan per ha per tahun sebesar Rp.1.377.554,- pendapatan tersebut jauh lebih besar jika dibandingkan dengan pendapatan maksimal pola usahatani keadaan sekarang, untuk jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.

Perubahan pendapatan maksimal dari pola usahatani keadaan sekarang dengan pola usahatani menurut hasil analisis postoptimal, menunjukkan adanya kenaikan sebesar Rp.249.206.000,- yaitu pendapatan Rp. 636.561.000,- sampai Rp. 885.767.000,- atau (39,15%), perubahan pendapatan tersebut disebabkan terjadinya perubahan pada nilai fungsi tujuan yang mengakibatkan berubahnya kegiatan pola usahatani.

Secara keseluruhan, apabila ketiga model analisis tersebut dibandingkan akan memperoleh hasil sebagai berikut 1) Pendapatan sebenarnya pada tahun 2004 adalah Rp.410.635.000,- 2) Pendapatan optimal (Basic Solution) adalah Rp. 636.561.000,- naik sekitar Rp.225.926.000,(35%) dari pendapatan tahun 2013. 3) Pendapatan postoptimal adalah Rp.885.767.000,- naik sekitar Rp.249.115.000,- (28%) dari pendapatan optimal atau naik sekitar Rp.475.132.000,-(54%) dari pendapatan tahun 2014.

Dampak Kegiatan Transmigrasi Terhadap Lingkungan. Pembangunan memang akan

selalu mempunyai dampak terhadap lingkungan. Dalam Undang-undang nomor 4 tahun 1982 dampak tersebut diartikan sebagai pengaruh aktifitas manusia dalam pembangunan terhadap lingkungan. Ini tidaklah berarti untuk menjaga kelestarian lingkungan pembangunan harus dihindari seperti apa yang dianjurkan oleh *The Club Of Rome* (1972) dengan gerakan "zero growth" (Djoyohadikusumo. S, 1985).

Bagi negara-negara yang sedang berkembang banyak masalah lingkungan timbul akibat pengelolaan Sumber Daya Alam (SDA) yang kurang terkendali dan pada gilirannya akan menimbulkan dampak bersifat positif dan negatif. Akan tetapi dalam penafsiran sehari-harinya, dampak selalu berkonotasi negatif. Hal ini mungkin disebabkan karena pengaruh dari berbagai pemikiran yang selalu mengarah pada "mitigation of impacts" yang sudah mengarah dan berkembang di negara-negara maju. Namun demikian, tidak kurang banyaknya aktifitas pembangunan membawa dampak positif terhadap lingkungan eksternal dan internal dalam menunjang pembangunan nasional yang berkelanjutan (M. Ikhsan Nur, 2006).

Di dalam matriks kegiatan penelitian ini, interaksi antara kegiatan warga transmigrasi dengan komponen lingkungan yang diidentifikasi. Terlihat adanya beberapa dampak yang positifnya pada taraf tertentu dan 'beberapa negatif dan taraf tertentu pula.

Dari 11 kegiatan transmigrasi yang diidentifikasi dan 11 komponen lingkungan yang diperkirakan akan menerima dampak telah terjadi sebanyak interaksi, yaitu:

$$-1 = 9$$

$$+ = 41$$

50 interaksi

Komponen lingkungan yang paling banyak mendapatkan dampak negatif adalah :

- | | |
|-------------------------|---------------|
| (1). Air dengan skor | -1 = 3 |
| (2). Vegetasi alam skor | -1 = 2 |
| (3). Marga Satwa skor | -1 = 2 |
| (4). Kesehatan skor | -1 = 2 |
| | Jumlah -1 = 9 |

Komponen lingkungan yang paling banyak mendapat dampak positif, adalah:

(1). Pendapatan dengan skor	+ = 13
(2). Kesempatan kerja skor	+ = 8
(3). Transportasi skor	+ = 7
(4). Pendidikan skor	+ = 5
(5). Komunikasi skor	+ = 3
(6). Sosial Budaya skor	+ = 3
(7). Kesehatan skor	+ = 2
Jumlah	+ = 41

Dari 11 kegiatan warga transmigrasi yang diidentifikasi dan 11 komponen lingkungan yang diperkirakan akan menerima dampak telah terjadi sebanyak 50 interaksi yaitu dampak positif lebih besar (dengan Nilai Skor 41) jika dibandingkan dampak negatif (dengan Nilai Skor 9). Hal tersebut menunjukkan bahwa kegiatan pola pengembangan usahatani warga transmigrasi di Unit Pemukiman Transmigrasi (UPT) Lalundu Kabupaten Donggala masih memungkinkan untuk mengoptimalkan pengelolaan usahatannya dalam rangka meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan warga transmigran.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Pola pemanfaatan lahan sawah dan kebun belum optimal. Kontribusi pendapatan usahatannya pada tahun 2014 sebesar Rp.410.635.000,- nilai ini diperoleh dari perusahaan delapan jenis komoditi yaitu padi, kedelai, kacang hijau, kacang tanah, jagung, kelapa, kakao dan kopi. Dari 15 kegiatan pola usahatani terdapat 6 (enam) pola usahatani optimal dengan kontribusi pendapatan pola usahatani dicapai maksimal

DAFTAR PUSTAKA

Anonim, (2013). *Laporan Tahunan. Kantor Wilayah Departemen Transmigrasi Propinsi Sulawesi Tengah*. Palu.

Djojohadikusumo, S. (1985). *Perkembangan Kebijakan Riset untuk Indonesia*. Prisma IV (1) : 43 - 60.

sebesar Rp.636.561.000,- Nilai ini meningkatkan sekitar Rp. 225.926.000,- (35%) dari pendapatan tahun 2013.

2. Bila pengelolaan usahatani dilakukan secara intensif dengan penambahan penggunaan sumberdaya yang ada maka terdapat 8 (delapan) pola usahatani optimal dengan kontribusi pola usahatani dicapai maksimal Rp. 885.767.000,- Nilai ini meningkat sekitar Rp. 475.132.000,- (54%) dari pendapatan tahun 2014.
3. Berbagai kegiatan yang dilakukan warga transmigrasi telah memberikan dampak positif dan dampak negatif terhadap lingkungan. Dari kegiatan tersebut dampak positifnya lebih besar (*dengan Nilai Skor 41*) dibandingkan dengan dampak negatifnya (*dengan Nilai Skor 9*), hal ini menunjukkan bahwa kegiatan usahatani warga transmigrasi masih dapat dioptimalkan dalam rangka meningkatkan produksi dan pendapatannya.

Saran

Dalam upaya memanfaatkan lahan sawah dan kebun secara optimal, dengan tetap menjaga pelestarian lingkungan hidup di UPT Lalundu, maka disarankan sebagai berikut :

1. Perlu diadakan penyuluhan secara intensif dan terarah bagi warga transmigran, khususnya yang berkaitan dengan pemanfaatan lahan yang mereka miliki sehingga pada gilirannya tingkat pendapatan dan kesejahteraannya dapat ditingkatkan.
2. Peran pemerintah dalam mendorong percepatan pembangunan pertanian yang berwawasan lingkungan hendaknya dapat ditingkatkan agar tingkat pendapatan dan kesejahteraan warga transmigran dapat diwujudkan.

Karyono, F. 1998. *Analisis Linear Programming Sektor Pertanian di Indonesia*. J. Agro Ekonomi, No. 11 Tahun X, Perhepi.

Nasendi, B.D. dan Anwar, A. (1985). *Program Linear dan Variasinya*. PT. Gramedia. Jakarta.

M. Ikhsan Nur, (2006). *Optimasi Pola Usahatani dalam Rangka Peningkatan Produksi dan Pendapatan*

- Petani di Daerah Transmigrasi*, J. Agroland, Vol. 3 No. 11. Palu.
- _____, dan Rosmiaty (2007), *Analisis Ekonomi Pola Usahatani Tanaman Pangan pada Lahan Sawah di Daerah Transmigrasi*, J. Agroland, Vol. 3. 12. Palu.
- Saptana dan Sudaryanto, (1999). *Agroindustri Sebagai Penggerak Tanaman Pangan di Daerah Transmigrasi*, Prosiding, Buku I, Deptan. Jakarta.
- Saptana, (1997). *Dampak Rekayasa Teknologi Budidaya Terhadap Pengembangan komoditi Pertanian di Daerah Transmigrasi*. Prosiding. Buku II Deptan. Jakarta.
- Saragi, B. (1997). *Tantangan dan Strategi Pembangunan Pertanian di Indonesia*. J. Agribisnis Vol. 1 No. 1. Jember.
- Suparto, A. (1997). *Arah Kebijakan Pengembangan Agribisnis di Jakarta*. J. Agribisnis, Vol. I No. 2. Jember.