



# LAPORAN TEKNIS

## ASPEK TENAGA KERJA DALAM PENERAPAN TRAKTOR DI DAERAH TRANSMIGRASI KURO TIDUR, BENGKULU

### PERPUSTAKAAN

No. Induk	: 0983 H 198
Klasifikasi	: 1 L 98
Subjek	: + abs + kw
Harga / Asal	: 0098 10071
Pemb. / Had / Tk	: entri 13 / 9 / 99
Katalog	: 15 Juli 98
Dll.	

Oleh :

**DARU MULYONO**

**MENGETAHUI:**  
DIREKTUR PENGAJIAN SISTEM  
INDUSTRI PRIMER

**Ir. IDING CHAIDIR MSc.**  
NIP: 680000010

**DIREKTORAT PENGAJIAN SISTEM INDUSTRI PRIMER  
DEPUTI BIDANG ANALISIS SISTEM  
BADAN PENGAJIAN DAN PENERAPAN TEKNOLOGI  
1997**

## KATA PENGANTAR

Laporan Teknis ini merupakan realisasi dari kegiatan Proyek Pengkajian Sistem dan Teknologi Pembangunan Pertanian, Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi, tahun anggaran 1996/1997. Materi laporan ini menekankan pada analisis masalah dari obyek yang aktual terjadi dan diskusi dengan para pakar dalam bidang yang terkait dengan masalah ini.

Atas selesainya penulisan Laporan Teknis ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya kepada :

1. Bapak Deputi Kepala Bidang Analisis Sistem dan Direktur Pengkajian Sistem Industri Primer, Deputi Bidang Analisis Sistem, Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi atas pengarahan yang telah diberikan.
2. Para Pakar Mekanisasi Pertanian khususnya dari Institut Pertanian Bogor (IPB) maupun Staf Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi yang telah memberikan bantuan hingga terlaksananya penulisan Laporan Teknis ini.

Namun demikian dalam laporan ini masih dirasakan belum sempurna, sehingga diharapkan adanya masukan yang lebih banyak guna penyempurnaannya. Segala kekurangan dan kesalahan dalam laporan ini sepenuhnya menjadi tanggungjawab penulis.

Jakarta, Mei 1997

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI .....	ii
1. Latar Belakang .....	1
2. Tujuan, Ruang Lingkup, dan Metodologi .....	2
2.1. Tujuan .....	2
2.2. Ruang Lingkup .....	3
2.3. Metodologi .....	3
3. Pembahasan .....	4
3.1. Pembangunan Bidang Pertanian .....	4
3.2. Tenaga Kerja Dalam Usahatani .....	8
4. Kesimpulan .....	12
Daftar Pustaka .....	14

# ASPEK TENAGA KERJA DALAM PENERAPAN TRAKTOR DI DAERAH TRANSMIGRASI KURO TIDUR BENGKULU

## 1. Latar Belakang

Pembangunan di sektor pertanian, khususnya tanaman pangan (padi), masih merupakan prioritas utama dalam Pelita VI ini, dengan mengingat bahwa program swasembada beras yang telah dicapai oleh Indonesia harus tetap kita pertahankan.

Peningkatan produksi beras di Indonesia kelihatan semakin lama semakin mengecil, tercatat angka kenaikan hanya sebesar 0,7 % dari tahun 1996 ke 1997. Keadaan yang demikian ini antara lain akibat dari tidak sedikitnya areal tanah sawah yang dialihkan fungsinya sebagai permukiman/industri, disamping adanya beberapa cara budidaya yang kurang efisien. Masalah budidaya yang khususnya menyangkut tentang pengolahan tanah, biasanya muncul di daerah yang kekurangan tenaga kerja, seperti di daerah transmigrasi Kuro Tidur. Kekurangan tenaga kerja ini tentu akan menghambat dalam usaha peningkatan produksi pertanian pangan. Untuk mengatasi masalah ini maka perlu bagi suatu daerah untuk mulai berpaling dalam menggunakan alat dan mesin pertanian.

Dilihat dari tingkat perkembangan pendapatan penduduk di sektor pertanian dan non-pertanian, tampak bahwa laju perkembangan pendapatan di sektor pertanian ketinggalan dari sektor non-pertanian. Sebagai akibat dari keadaan ini adalah terjadinya arus perpindahan tenaga kerja dari sektor pertanian ke non sektor pertanian, yang hal ini akan membawa masalah kesulitan untuk mendapatkan tenaga kerja di sektor pertanian. Untuk itu guna mencapai tujuan pembangunan pertanian seperti tersebut di atas, oleh pemerintah telah

ditempuh berbagai usaha, antara lain dengan melalui usaha intensifikasi dan ekstensifikasi. Salah satu cara untuk menunjang dilaksanakannya usaha tersebut, dengan mengingat adanya kendala di bidang tenaga kerja adalah dengan melalui penggunaan sarana teknologi mekanis, berupa alat dan mesin pertanian.

Traktor dalam hal ini adalah alat pertanian yang dilengkapi dengan tenaga mesin dan dipergunakan untuk menarik bajak, garu, trailer kecil, dan peralatan pertanian lainnya. Penggunaan traktor untuk mengolah/persiapan tanah khususnya tanah sawah di Indonesia secara relatif masih sangat sedikit. Biasanya, cara pengolahan masih dilakukan dengan cara tradisional, yaitu dengan hanya menggunakan tenaga otot/manusia (manual land preparation) atau kombinasi antara tenaga otot dengan tenaga hewan (animal land preparation). Di daerah yang padat penduduknya dan ukuran luas garapan yang relatif kecil, seperti banyak dijumpai di Pulau Jawa, cara pengolahan tanah pada umumnya dilakukan dengan menggunakan tenaga otot.

## **2. Tujuan, Ruang Lingkup, dan Metodologi**

### **2.1. Tujuan**

Tujuan dari studi ini adalah :

- a. Mengetahui adanya alokasi penggunaan tenaga kerja dalam pengelolaan sumberdaya lahan yang ada di daerah transmigrasi.
- b. Sebagai dasar analisa untuk memberikan alternatif kebijaksanaan, khususnya dalam rangka penerapan agroteknologi.

## 2.2. Ruang Lingkup

Ruang lingkup studi ini mencakup analisis penggunaan tenaga kerja dalam usahatani di daerah transmigrasi Kurotidur, Bengkulu. Studi ini dilaksanakan di proyek transmigrasi Kurotidur, Unit I dan Unit VIII, Kabupaten Bengkulu Utara, Bengkulu. Dipilihnya dua lokasi ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran yang lebih luas dari analisis yang dilakukan. Unit I merupakan daerah lokasi transmigrasi yang telah beririgasi teknis dan menonjol dalam bidang pertanian tanaman pangan, sedangkan Unit VIII merupakan daerah lokasi transmigrasi yang belum mendapat sarana irigasi dan menonjol dalam tanaman palawija.

## 2.3. Metodologi

### Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel terhadap petani transmigran dilakukan dengan metoda systematic purposive stratified sampling. Populasi petani meliputi daerah Kuro Tidur Unit I sampai dengan Unit IX. Sebagai unit sampel adalah Unit I (Desa Margasakti) dan Unit VIII (Desa Wonoharjo), yang merupakan wakil dari setiap strata.

Berdasarkan strata tersebut, masing-masing unit sampel terpilih diambil secara acak sebanyak 36 petani responden untuk Desa Margasakti dan 24 petani responden untuk Desa Wonoharjo. Sebagai unit analisa adalah rumah tangga petani, yang diambil secara purposive, yang ditujukan kepada petani yang mata pencaharian utamanya adalah bertani, baik tanaman pangan maupun tanaman perkebunan.

### Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan meliputi :

- a. data primer : dikumpulkan dengan cara interview/wawancara langsung dengan petani transmigran sebagai sampel dengan menggunakan kuesioner,
- b. data sekunder : dikumpulkan dari data/informasi yang telah dipublikasikan.

### **3. Pembahasan**

#### **3.1. Pembangunan Bidang Pertanian**

Pembangunan bidang pertanian di Indonesia masih merupakan prioritas utama untuk membawa perubahan fundamental struktur ekonomi, dimana sektor industri dan jasa harus didukung oleh pertanian yang tangguh. Pertanian yang tangguh adalah pertanian yang dinamis, yang mampu mengalokasikan segala sumberdaya secara optimal untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Secara umum, pembangunan di bidang pertanian ini antara lain bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan petani, yang dalam hal ini tidak terkecuali petani transmigran.

Usaha pembangunan pertanian khususnya di daerah transmigrasi, menghadapi berbagai kendala, terutama adalah ketersediaan tenaga kerja untuk pengolahan tanah. Langkanya tenaga kerja khususnya untuk kegiatan pengolahan tanah akan menyebabkan lahan-lahan pertanian yang produktif menjadi terlantar/menganggur dan keterlambatan masa tanam. Hal ini tentu akan menimbulkan suatu kerugian. Pertama, biaya pembukaan lahan yang tinggi yang sudah dikeluarkan oleh pemerintah, tetapi lahan tidak dapat langsung diusahakan dan sama sekali tidak memberikan hasil. Kedua, adanya kemunduran produktivitas tanah, baik ditinjau dari segi fisika, kimia, maupun biologi tanahnya. Ketiga, adanya keterlambatan masa tanam berarti menyediakan media yang baik bagi kesinambungan dan perkembangan hama dan penyakit tanaman.

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh team BPP Teknologi menunjukkan bahwa pada kenyataannya lahan seluas dua hektar sebagai jatah untuk masing-masing transmigran, masih belum seluruhnya dapat digarap. Di daerah transmigrasi Kuro Tidur, Bengkulu Utara, rata-rata lahan yang mampu mereka garap / usahakan baru mencapai 80 persen. Demikian pula menurut penelitian yang dilakukan di daerah transmigrasi Way Abung, Lampung, menunjukkan bahwa para transmigran hanya mampu menggarap antara 50-80 persen dari jatah lahan yang diberikannya.

### Teknologi Traktor

Dengan adanya kenyataan seperti tersebut di atas, diharapkan bahwa penggunaan traktor untuk kegiatan pengolahan tanah dapat mengatasi masalah langkanya tenaga kerja serta mempercepat kegiatan pengolahan tanah, sehingga tidak lagi terjadi keterlambatan tanam. Disamping itu penggunaan traktor ini diharapkan pula dapat memperkecil biaya pengolahan tanah dibandingkan dengan penggunaan teknologi yang tradisional.

Dari pengalaman yang diperoleh selama ini, ada beberapa keuntungan lain dari penggunaan traktor ini, antara lain adalah : (1). Menunjang program ekstensifikasi dengan melalui peningkatan luas lahan yang dapat digarap, (2). Meningkatkan intensifikasi usahatani sehingga kuantitas maupun kualitas produksi meningkat sebagai akibat dari peningkatan produktivitas lahan terolah, dan (3). Meningkatkan pendapatan petani transmigran karena adanya peningkatan kualitas dan kuantitas produksi tanaman yang diusahakan.

Untuk mengetahui lebih jauh mengenai keuntungan daripada penggunaan teknologi ini, beberapa ahli telah melakukan penelitian mengenai pengaruh penggunaan traktor ini terhadap hasil/produksi pangan. Dari penelitian-penelitian tersebut, disimpulkan bahwa penggunaan traktor untuk mengolah

tanah akan menyebabkan tanah terolah lebih dalam dan sempurna, yang hal ini akan mendukung penyerapan unsur hara oleh tanaman menjadi semakin baik, dan konsekuensinya hasil/produksi padi akan meningkat. Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Direktorat Jenderal Pertanian Tanaman Pangan mengenai pengaruh penggunaan traktor terhadap produksi padi di daerah Cirebon dan Indramayu, Jawa Barat, tahun 1988, menunjukkan bahwa ada peningkatan produksi padi berkisar antara 100 - 1.000 kg/ha. Penelitian serupa yang dilakukan oleh staf Dinas Pertanian Rakyat Propinsi Jawa Barat, tahun 1980, menunjukkan pula adanya peningkatan produksi padi sebesar kurang lebih 600 kg/ha.

Lebih lanjut, dalam suatu penelitian gabungan yang dilakukan oleh International Institute for Tropical Agriculture (IITA), IRRI, dan International Crop Research Institute for the Semi-Arid Tropics (ICRISAT), mengungkapkan bahwa penggunaan mesin pertanian khususnya dalam pengolahan/penyiapan tanah, akan meningkatkan intensitas tanaman padi. Dalam lahan sawah yang beririgasi baik, penggunaan mesin pertanian akan dapat menghasilkan intensitas tanam antara : 4 - 5 kali dalam masa dua tahun.

Demikian pula dengan perbaikan pola tanam di suatu lahan tertentu dapat dicapai dengan melalui penggunaan teknologi traktor ini. Dibandingkan dengan penggunaan teknologi alat pengolahan tanah lainnya, yaitu : kombinasi tenaga otot dan tenaga kerja hewan, penggunaan traktor akan dapat mengurangi lahan yang dipakai untuk memproduksi makanan ternak. Dengan demikian lahan yang tersisa ini akan dapat ditanami dengan tanaman-tanaman lainnya, yang hal ini berakibat akan meningkatkan volume dan nilai produksi pertanian.

#### Kendala dan Strategi

Namun demikian, walaupun penggunaan teknologi traktor ini pada umumnya menguntungkan, ada beberapa kendala yang membatasi penggunaannya, yaitu

: (1). kurangnya tenaga teknis yang mampu mengoperasikan dan memperbaiki traktor/mesin pertanian, (2). kurangnya kemampuan manajemen pengelolaan traktor, (3). kurangnya modal untuk membeli traktor karena rata-rata tingkat pendapatan petani yang relatif rendah, dan lain lainnya.

Untuk itu guna menunjang keberhasilan penggunaan traktor ini perlu dikaji lebih mendalam lagi mengenai kelayakannya, baik dari segi teknis, manajerial, sosial maupun finansial, dan dampaknya, baik dampak terhadap pendapatan petani, maupun terhadap aspek ketenagakerjaan. Pemilihan dan penentuan penggunaan teknologi traktor ini harus dipertimbangkan dengan masak-masak karena dapat membawa dampak sosial dan ekonomi yang kurang menguntungkan.

Beberapa pertimbangan lain yang dipakai agar supaya penggunaan teknologi traktor ini dapat berhasil, biasanya dikaitkan dengan dua kriteria utama, yaitu :

#### a. Kriteria Teknis

Dalam kriteria ini dibandingkan antara kebutuhan tenaga pengolah tanah dengan ketersediaannya dalam setiap musim tanam. Kebutuhan tenaga pengolah tanah di sini tergantung pada macam usahatani, frekuensi tiap tahun, tekstur tanah, dan lama waktu yang diperlukan untuk pengolahan tanah. Sedangkan ketersediaan tenaga kerja tergantung pada jumlah angkatan kerja yang tersedia. Secara garis besar teknik analisa daripada penggunaan alat dan mesin pertanian dirumuskan sbb. :

#### (a). Analisa Kebutuhan Alat Pengolah Tanah

$$\text{Kebutuhan Alat Pengolah Tanah} = \frac{\text{Volume Pekerjaan}}{\text{Kapasitas Alat Pengolah Tanah}}$$

## (b). Analisa Masukan Alat Pengolah Tanah

$$\text{Masukan Alat Pengolah Tanah} = \frac{\text{Volume Pekerjaan yang Tidak Terolah Oleh Tenaga Kerja Manusia \& Ternak}}{\text{Kapasitas Alat Pengolah Tanah}}$$

## 2. Kriteria Sosial Ekonomi

Dalam kriteria ini dianalisa untung rugi sosial ekonomi masyarakat setempat yang diakibatkan oleh penggunaan suatu teknologi tertentu. Kriteria ini dipakai bila terdapat kekurangan jumlah tenaga kerja yang cukup besar. Dalam hal ini perlu dikaji tiga kemungkinan untuk mengatasinya, yaitu :

- a. Petani melakukan pengolahan tanah pada waktu yang tidak bersamaan pada suatu hamparan tertentu. Sebagai syarat yang harus dipenuhi dalam hal ini adalah adanya sistem pengairan yang baik, yang bisa menyediakan air secara berkesinambungan sepanjang tahun dan sistem pemberantasan hama dan penyakit yang intensif.
- b. Mendatangkan tenaga tarik hewan (kerbau atau sapi) dari daerah luar untuk dapat digunakan oleh penduduk setempat dalam pengolahan tanah.
- c. Penggunaan teknologi traktor, bila kemungkinan pada butir a. dan b. di atas adalah kecil. Perlu ditekankan bahwa penggunaan traktor di sini diutamakan untuk jenis traktor tangan dan sedapat mungkin buatan dalam negeri atau setidaknya traktor tangan yang banyak menggunakan komponen lokal.

## 3.2. Penggunaan Tenaga Kerja dalam Usahatani

Dari hasil analisa data menunjukkan bahwa petani yang bermukim di Unit I maupun Unit VIII daerah transmigrasi Kuro Tidur, Bengkulu, masih bersifat tradisional dalam mengusahakan lahannya. Khususnya dalam melakukan kegiatan pengolahan tanah, dimana merupakan kegiatan yang paling banyak

menyerap tenaga kerja masih menggunakan tenaga otot. Penggunaan teknologi madya, dengan menggunakan teknologi tarik hewan untuk mengolah tanahpun masih sangat langka.

Dilihat dari tenaga kerja yang tersedia dalam usahatani dapat diuraikan sebagai berikut :

- a. Unit I : Jumlah jiwa/kk yang masuk dalam golongan angkatan kerja, meliputi 1,625 jiwa laki-laki dan 1,625 jiwa perempuan, atau total = 3,25 jiwa. Dihubungkan dengan angka partisipasi kerja dan angka jumlah hari kerja untuk setiap orang, maka diperoleh angka kerja efektif untuk setiap kepala keluarga adalah 44,66 orang-hari/bulan.
- b. Unit VIII : Jumlah jiwa/kk yang masuk dalam golongan angkatan kerja, meliputi 1,54 jiwa laki-laki dan 1,46 jiwa perempuan, atau total = 3,00 jiwa.

Dihubungkan dengan angka partisipasi kerja dan angka jumlah hari kerja untuk setiap orang, maka diperoleh angka kerja efektif untuk setiap kepala keluarga adalah 47,5 orang-hari/bulan.

Dari pola pertanaman yang pada umumnya dilakukan oleh petani transmigran, dapat diuraikan lebih lanjut mengenai jenis/tahapan kegiatan dan penyerapan tenaga kerja dalam usahatani secara intensif, khususnya untuk tanaman pangan, sebagai berikut :

Tabel 1. Penyerapan Tenaga Kerja Manusia Dalam Usahatani Tanaman Pangan per Hektar Secara Intensif (dalam hari-orang)

Bulan	Tanaman					Total Orang Hari
	Padi Sawah	Padi Ladang	Ubi Kayu	Jagung	Kc. Tanah	
Januari	35	45	0	0	60	140
Pebruari	35	60	20	0	8	123
Maret	50	20	50	0	5	125
April	75	5	10	0	10	100
Mei	66	20	1	50	25	162
Juni	20	20	1	25	0	66
Juli	35	45	1	5	0	86
Agustus	35	60	2	10	0	107
September	50	20	2	20	0	92
Oktober	75	5	2	0	0	82
Nopember	66	20	20	0	0	106
Desember	35	20	0	0	20	75

Keterangan : Sumber Data Primer.

Dari tabel tersebut di atas nampak bahwa pada bulan Januari sampai dengan bulan Mei, terjadi banyak penyerapan tenaga kerja, dimana puncaknya terjadi pada bulan Mei. Dikaitkan dengan jumlah tenaga kerja manusia yang tersedia dan jatah luas garapan yang ada, seluas 1 hektar untuk tanaman pangan (lahan I), dan 0,75 hektar untuk tanaman perkebunan (lahan II), tampak bahwa petani transmigran belum mampu untuk mengusahakan jatah lahan garapannya dengan baik. Jumlah tenaga kerja manusia yang terserap untuk usahatani tanaman padi secara intensif, relatif cukup besar. Hal ini disebabkan karena petani sudah harus mulai melakukan kegiatan penjagaan hama, khususnya hama babi hutan, semenjak padi mulai menampakkan buah (sekitar umur 45 hari setelah tanam), sampai dengan panen.

Pemanfaatan tenaga kerja manusia untuk usahatani intensif ini dapat diterangkan sebagai berikut :

**Tabel 3. Pemakaian Tenaga Kerja Manusia Dalam Usahatani Intensif di Daerah Transmigrasi Kuro Tidur, Bengkulu (Pada kondisi Optimum)**

Bulan	Tenaga Kerja Terpakai (Orang-Hari)		Tenaga Kerja Tersisa (Orang-Hari)		Prosentase Tenaga Kerja Terpakai		Opportunity Cost *)	
	Unit		Unit		Unit		Unit	
	I	VIII	I	VIII	I	VIII	I	VIII
1	32,5	34,9	0,3	0,2	99,1	100,0	-	4.778
2	32,8	34,9	0	2,0	100,0	100,0	2.955	599
3	32,8	27,8	0	7,1	100,0	79,7	3.138	-
4	32,2	34,9	0,6	1,0	98,2	100,0	-	1.849
5	32,8	34,8	2,4	0,1	100,0	99,7	10.827	-
6	19,6	21,4	13,2	13,5	59,8	61,3	-	-
7	27,4	30,0	5,4	4,9	83,5	86,0	-	-
8	30,1	34,3	2,7	0,6	91,8	98,3	-	-
9	26,9	30,1	5,9	4,8	82,0	86,2	-	-
10	30,4	34,2	2,4	0,7	92,7	98,0	-	-
11	32,8	34,9	0,1	0	100,0	100,0	5.501	15.319
12	24,8	27,0	8,0	7,9	77,4	77,4	-	-

Keterangan : \*) Menunjukkan besarnya penambahan/pengurangan terhadap total kontribusi, bila di dalam suatu keluarga petani transmigran ada penambahan/pengurangan tenaga kerja sebesar satu orang hari pada bulan yang bersangkutan.

Unit I :

Pada kondisi optimum, pemakaian tenaga kerja manusia dalam usahatani secara intensif mencapai puncaknya pada bulan-bulan : Pebruari, Maret, Mei dan Nopember. Pada bulan-bulan inilah sumberdaya tenaga kerja manusia merupakan suatu kendala utama. Ini berarti bahwa adanya penambahan/pengurangan tenaga kerja manusia akan mempengaruhi terhadap total kontribusi. Besarnya nilai opportunity cost terbesar terjadi pada bulan Mei, Rp 10.826 disusul berturut-turut pada bulan Nopember, Maret, dan Pebruari. dengan demikian maka pada bulan Mei, terjadi suatu kondisi yang paling kritis dalam pemanfaatan tenaga kerja untuk mencapai pendapatan usahatani yang

maksimum. sebaliknya pada Bulan-bulan : Juni, September, dan Desember terjadi keadaan yang kurang membutuhkan curahan tenaga kerja dalam usahatani. Pada bulan-bulan inilah petani dapat memanfaatkan sisa tenaga kerjanya untuk usaha lainnya. Untuk petani Unit I, sisa tenaga kerja ini dapat dimanfaatkan untuk mengusahakan tanaman jagung, yang mereka butuhkan sebagaimana makanan tambahan.

Unit VIII :

Pada kondisi optimum, pemakaian tenaga kerja manusia dalam usahatani secara intensif mencapai puncaknya pada bulan-bulan : Januari, Pebruari, April, dan Nopember. Pada bulan-bulan inilah sumberdaya tenaga kerja manusia merupakan suatu kendala utama. Ini berarti bahwa adanya penambahan dan pengurangan tenaga kerja manusia akan mempengaruhi terhadap total kontribusi. Besarnya nilai opportunity cost terbesar terjadi pada bulan Nopember : Rp 15.319, disusul berturut-turut pada bulan-bulan : Januari, April, dan Pebruari. Sebaliknya pada bulan-bulan : Maret, Juni, dan Desember terjadi keadaan yang kurang membutuhkan curahan tenaga kerja dalam usahatani. Pada bulan-bulan inilah petani dapat memanfaatkan sisa tenaga kerjanya untuk usaha lainnya. Untuk petani Unit VIII, sisa tenaga kerja ini dapat dimanfaatkan untuk mengusahakan tanaman ubikayu, yang mereka butuhkan sebagai makanan tambahan.

#### 4. Kesimpulan

Rendahnya ketersediaan tenaga kerja manusia merupakan faktor pembatas dalam usahatani. Dikaitkan dengan jatah luas lahan yang diberikan, maka rata-rata setiap keluarga petani transmigran hanya mampu mengusahakan tanahnya dengan baik, berkisar antara 80 % dari jumlah jatah yang ada. Dilihat dari rata-rata jumlah jiwa yang tergolong dalam angkatan kerja, yaitu sebesar : 3,125/kk, menunjukkan bahwa para transmigran mampu untuk mengusahakan

semua jatah lahan garapannya dengan baik. Namun karena rata-rata partisipasi tenaga kerja di bidang pertanian yang masih rendah, khususnya di Unit I dengan tingkat partisipasi lebih rendah dari 70 %, mengakibatkan rendahnya tenaga kerja yang tersedia untuk usahatani.

Kondisi yang demikian ini disebabkan karena adanya dorongan untuk memenuhi kebutuhan hidup keluarga yang mendesak. Beberapa anggota keluarga terpaksa bekerja di luar usahatani dengan berspekulasi untuk mendapatkan upah yang lebih menguntungkan. Investasi untuk usahatani dalam bentuk tenaga kerja menjadi berkurang yang hal ini membawa mereka ke dalam stagnasi pertumbuhan usahatani.

Dari hasil studi menunjukkan bahwa puncak-puncak kebutuhan tenaga kerja terjadi pada bulan-bulan : Januari, Pebruari, Maret, April, Mei dan Nopember. Khususnya pada bulan Mei (untuk Unit I) dan bulan Nopember (untuk Unit VIII), terjadi kesibukan yang paling puncak, dimana faktor tenaga kerja merupakan faktor yang paling kritis untuk mencapai maksud maksimasi pendapatan.

Untuk Unit I, pada kondisi paling kritis tersebut, adanya pengurangan tenaga kerja sebesar satu orang-hari akan mengakibatkan penurunan pendapatan sebesar Rp 10.826. Sedangkan untuk Unit VIII, pada kondisi paling kritis tersebut, adanya pengurangan tenaga kerja sebesar satu orang-hari akan mengakibatkan penurunan pendapatan sebesar Rp 15.319.

Dari uraian tersebut, jelas bahwa tantangan utama yang harus dihadapi dalam pengembangan daerah transmigrasi Kurotidur ini adalah usaha optimasi daripada kedua sumberdaya utama, yaitu lahan dan tenaga kerja. Untuk menjawab tantangan tersebut perlu dilakukan usaha penerapan traktor.

## Daftar Pustaka

- Anonim 1983. Gagasan Menuju Terciptanya Citra Sistem Pertanian Yang Tangguh. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian.
- Hadisasmito R. dan Hadiono 1984. Pengembangan Tanaman Pangan Melalui Program Transmigrasi. Makalah disampaikan pada Seminar Pulang Kandang, Alumni Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada.
- Indrawati G. 1988. Optimasi Pola Tanam Di Lahan Kering Yang Telah Dikapur, Jurusan Ilmu-ilmu Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Silvanita M. 1988. Analisa Pola Tanam Optimal di Lahan Kering. Jurusan Ilmu-Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Subiyanto. 1986. Pemanfaatan Tenaga Kerja Pertanian di Daerah Transmigrasi Kasus Daerah Transmigrasi Kuro Tidur Bengkulu Utara. Laporan Penelitian, Deputi Bidang Analisa Sistem, BPP Teknologi.
- Suryatno E. et al. 1982. Hasil Penelitian Pola Usahatani menunjang Program Transmigrasi. Badan Litbang Pertanian.
- Wijanarti T. 1985. Perencanaan Pola Tanam Tanaman Pertanian di Kabupatn Daerah Tingkat II Brebes Dengan Pendekatan Linear programming. Jurusan Statistika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan alam, Institut Pertanian Bogor.
- Wiryokusumo H. 1989. Mencari Lintasan Pertumbuhan Optimal Bagi Usahatani Lahan Kering Transmigran. Studi Kasus di permukiman Baturaja-Martapura, Sumatera Selatan. Fakultas Pasca Sarjana IPB (Desertasi - tidak dipublikasikan).