

KAJIAN DISTRIBUSI PENDAPATAN PETANI JAGUNG DI KABUPATEN BOLAANG MONGONDOW, SULAWESI UTARA

Zulkifli Mantau

*Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Utara
Jl. Kampus Pertanian Kalasey, Manado 95013, Sulawesi Utara
Email: mantau66@yahoo.com*

Diterima : 26 Mei 2010; Disetujui untuk publikasi : 6 Januari 2011

ABSTRACT

Study of Income Distribution of Corn Farmers in Bolaang Mongondow District, North Sulawesi. The objectives of the study were: 1). To study the income distribution pattern in Poigar, Bolaang, Bolaang Timur, Lolayan and Lolak Districts of Bolaang Mongondow regency, and 2). To obtain the Gini ratio database of household incomes in those five districts. The study was conducted at five districts of Bolaang Mongondow Rregency, Poigar, Bolaang, Bolaang Timur, Lolak and Lolayan District. The study used Gini Ratio analysis (Gini Coefficient) and Lorenz curve to measure the equality income (income distribution) among farmers and villages in district. It also used the financial analysis of maize farming to gain the net income and eligibility of the effort. The education level of respondent was 49% passing elementary school, influencing their farming to support the prosperity of farmer's household. This correlated with income level and its distribution among farmers in the district. By the Gini Ratio Analysis it showed that Evenness lower income levels had occurred in three districts namely East Bolaang, Lolayan and Lolak with the value of the Gini Ratio between 0.4 – 0.5 (> 0.3). While in two other districts (Poigar and Bolaang) indicated the level of evenness was high enough, which income 0.252 and 0.266 (< 0.3), respectively. Based on the financial analysis, it was found that net profit was Rp.1,692,554/ year with R/C was 1.23 (considerably feasible).

Key words : *Gini ratio, income distribution, financial analysis, maize farming*

ABSTRAK

Tujuan pengkajian ini adalah untuk: 1) Mengetahui pola distribusi pendapatan di Kecamatan Poigar, Bolaang, Bolaang Timur, Lolayan dan Lolak Kab. Bolaang Mongondow, dan 2). Memperoleh basis data Indeks Gini pendapatan rumah tangga tani pada lima kecamatan tersebut. Pengkajian ini mengambil lokasi pada lima kecamatan di Kab. Bolaang Mongondow Provinsi Sulawesi Utara, yaitu Kecamatan Poigar, Bolaang, Bolaang Timur, Lolak dan Lolayan. Untuk mengukur tingkat pemerataan pendapatan (distribusi pendapatan) antar individu dan antar desa per kecamatan, menggunakan analisis Gini Ratio (koefisien Gini) dan Kurva Lorenz. Selain itu dilakukan pula analisis finansial usahatani jagung untuk mengetahui pendapatan usahatani jagung serta kelayakan usahatannya. Tingkat pendidikan responden yang sebagian besar hanya lulus SD (49%) mempengaruhi pemilihan alternatif usaha untuk menunjang tingkat kesejahteraan rumah tangga tani. Hal ini berhubungan erat dengan tingkat pendapatan dan distribusi pendapatan antar individu per kecamatan. Dari hasil perhitungan Gini Ratio diperoleh tingkat pemerataan pendapatan yang rendah terjadi di tiga kecamatan yaitu Bolaang Timur, Lolayan dan Lolak dengan nilai Gini Ratio antara 0,4–0,5 ($> 0,3$). Sedangkan pada dua kecamatan lainnya (Poigar dan Bolaang) diindikasikan tingkat pemerataan pendapatan yang cukup tinggi yaitu masing-masing 0,252 dan 0,266 ($< 0,3$). Dari hasil analisis finansial usahatani jagung diperoleh pendapatan bersih (net profit) per tahunnya sebesar Rp.1.692.554 dengan nilai R/C sebesar 1,23 (dikategorikan layak).

Kata kunci : *Gini ratio, distribusi pendapatan, analisis finansial, usahatani jagung*

PENDAHULUAN

Salah satu indikator kesejahteraan rumah tangga pedesaan adalah tingkat pendapatan total maupun pendapatan per kapita. Indikator lain adalah distribusi pendapatan pada suatu wilayah yang diukur dengan menggunakan Indeks Gini (G). Struktur pendapatan rumah tangga contoh pada masing-masing wilayah agro-ekosistem terdiri atas: (1) pendapatan dari usaha tani (*on-farm income*) pada lahan garapan, (2) pendapatan dari buruhtani atau jasa pertanian lainnya (*off-farm income*), dan (3) pendapatan dari luar sektor pertanian (*non-farm income*) (FAO, 1993).

Komoditas jagung di Kabupaten Bolaang Mongondow sejak tahun 2006 mengalami peningkatan produksi yang signifikan. Tahun 2005 tercatat produksi total jagung Bolaang Mongondow sebesar 69 ribu ton, meningkat menjadi 110.670 ton pada tahun 2006, selanjutnya naik menjadi 119.282 ton pada tahun 2007 dan tahun 2008 meningkat lagi menjadi 126.857 ton (Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Bolaang Mongondow, 2006 dan 2008).

Peningkatan produksi tersebut diikuti oleh peningkatan luas areal tanam, luas areal panen dan produktivitasnya. Pada tahun 2006 luas areal tanam, luas areal panen dan produktivitas jagung berturut-turut masih sebesar 38.692 ha, 36.835 ha dan 30,15 t/ha. Kemudian meningkat pada tahun 2008 sebesar 38.813 ha, 37.839 ha dan 35,5 t/ha (Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Bolaang Mongondow, 2006 dan 2008). Bahkan pada tahun 2007 sebanyak dua ribu ton jagung Bolaang Mongondow telah diekspor ke Davao, Phillipina (Harian Komentor, 2 Juni 2007). Hal-hal inilah yang mendasari mengapa pengkajian ini dilaksanakan di Bolaang Mongondow, terutama karena Kab. Bolaang Mongondow telah memberikan kontribusi besar bagi Provinsi Sulawesi Utara berupa ekspor jagung untuk pertama kalinya ke luar negeri pada tahun 2007. Namun masalahnya dari potensi usahatani jagung yang begitu luas dengan nilai jual yang besar tersebut, apakah dapat mendatangkan kesejahteraan yang signifikan bagi petaninya, dalam hal ini perolehan pendapatan yang layak serta merata antar petani dan antar wilayah? Tujuan pengkajian ini adalah untuk: (1) mengetahui

pola distribusi pendapatan di Kecamatan Poigar, Bolaang, Bolaang Timur, Lolayan dan Lolak Kab. Bolaang Mongondow, (2) memperoleh basis data Indeks Gini pendapatan rumah tangga tani pada lima kecamatan tersebut.

METODOLOGI

Pengkajian dilaksanakan dari Bulan April sampai Juli 2009 (dari persiapan sampai penyusunan karya tulis) pada lima kecamatan di Kab. Bolaang Mongondow Provinsi Sulawesi Utara, yaitu Kecamatan Poigar, Bolaang, Bolaang Timur, Lolak dan Lolayan. Masing-masing kecamatan diwakili oleh satu desa. Penentuan kecamatan dan desa dilakukan secara *purposive*, sedangkan petani responden ditentukan secara acak sederhana sebanyak 100 responden atau setiap desa terdiri dari 20 orang responden. Petani sasaran adalah petani yang melakukan usahatani jagung berdasarkan kriteria curahan waktu kerja untuk usahatani jagung lebih dari 6 jam per hari.

Secara umum karakteristik petani responden dalam pengkajian ini meliputi umur, pendidikan terakhir, pengalaman berusaha tani, status anggota keluarga, potensi usahatani yang dimiliki/diusahakan serta sumber-sumber pendapatan rumahtangga tani baik dari *on farm*, *off farm* maupun dari *non farm*. Sumber pendapatan *on farm* adalah setiap pendapatan rumahtangga tani yang berasal langsung dari hasil usahatani yang dilakukan oleh setiap anggota keluarga rumahtangga tani, sedangkan sumber pendapatan *off farm* adalah setiap pendapatan rumahtangga tani yang berasal dari hasil usaha yang masih berhubungan dengan kegiatan usahatani yang dilakukan, seperti buruh tani, pengolah hasil pertanian dan lain-lain. Adapun sumber pendapatan *non farm* merupakan hasil pendapatan rumahtangga tani yang berasal dari kegiatan selain atau tidak berhubungan dengan kegiatan usahatani yang dilakukan, seperti berdagang, karyawan swasta, pegawai negeri, dan lain-lain.

Untuk mengukur tingkat pemerataan pendapatan (distribusi pendapatan) antar individu dan antar desa per kecamatan digunakan analisis *Gini Ratio* (koefisien Gini) dan Kurva Lorenz. Koefisien Gini dapat diperoleh dengan menghitung rasio bidang yang terletak antara

garis diagonal dari Kurva Lorenz dibagi dengan luas separuh bidang di mana Kurva Lorenz itu berada (Arianto, 2008). Tingkat pemerataan pendapatan rumah tangga juga dapat dievaluasi dengan menggunakan Kurva Lorenz. Makin cembung Kurva Lorenz dengan garis 45° makin kurang merata distribusi pendapatan rumah tangga di suatu wilayah. Sedangkan Kurva Lorenz yang dekat dengan garis netral menunjukkan makin baik distribusi pendapatan rumah tangga di wilayah tersebut. Kurva Lorenz dibuat dengan menggunakan Indeks Gini dengan menghitung nilai kumulatif kecil dari distribusi pendapatan tersebut (Adnyana, 2010). Penggunaan Kurva Lorenz akan lebih informatif dalam menerangkan hubungan antara proporsi pendapatan yang didistribusikan pada populasi yang ada, dan dengan bantuan kurva tersebut bisa didapatkan nilai Indeks Gini.

Model analisis koefisien Gini (Widodo, 1990 dalam Suharyanto *et al.*, 2004) adalah :

$$GC = 1 - \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (Y_i + 1 + Y_i)$$

Dimana:

GC = Koefisien Gini $0 < GC < 1$;

Y_i = Proporsi kumulatif jumlah pendapatan petani dalam kelas ke i ;

Y_{i-1} = Proporsi kumulatif jumlah pendapatan petani sebelum kelas ke i ;

f_i = Proporsi jumlah petani dalam kelas ke i ;

n = Jumlah kelas

Kriteria pengujian nilai Koefisien Gini (World Bank dalam Hananto, 1980): (i) 0,50-0,70 ketidakmerataan tinggi; (ii) 0,36-0,49 ketidakmerataan sedang; (iii) 0,20-0,35 ketidakmerataan rendah. Pada pengkajian ini dilakukan pula analisis finansial usahatani jagung untuk mengetahui pendapatan usahatani jagung serta kelayakan usahatannya. Parameter yang dihitung berupa pendapatan bersih serta R/C. Digunakan R/C dengan asumsi bahwa

usahatani jagung yang dianalisis berlangsung pada periode jangka pendek (hanya satu tahun).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Petani Responden

Dari 100 orang petani responden, usia rata-rata 45 tahun dengan pendidikan terakhir umumnya Sekolah Dasar (49%). Tabel 1 memberikan gambaran umum mengenai kondisi usia para petani responden.

Tabel 1. Distribusi petani responden menurut usia

Usia	Persentase (%)
20 -30 tahun	7
30 - 40 tahun	36
40 - 50 tahun	28
50 - 60 tahun	22
> 60 tahun	7
Total	100

Sumber : Data Primer (2009)

Berdasarkan Tabel 1 tersebut dapat dikemukakan bahwa kondisi usia para petani responden sebagian besar pada usia produktif (usia kerja) yaitu 30–50 tahun. Hal ini mengindikasikan bahwa masih terdapat peluang untuk mengembangkan lagi usahatani yang sudah ada.

Faktor pendidikan sangat memegang peranan penting dalam suatu manajerial usaha. Hal ini dapat terlihat dari kemampuan membaca peluang usaha yang dilakukan masing-masing petani responden. Berdasarkan hasil pengkajian diperoleh bahwa dari 100 orang petani responden hanya satu orang petani yang memiliki pendidikan terakhir perguruan tinggi (sarjana ekonomi). Dimana petani tersebut memiliki total pendapatan rumahtangga tani tertinggi yaitu Rp.129.840.000/th. Kondisi pendidikan petani responden secara lengkap disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi responden menurut pendidikan terakhir

Pendidikan Terakhir	Persentase (%)
Perguruan Tinggi	1
SMA	27
SMP	21
SD	49
Tidak Lulus SD	2
Total	100

Sumber : Data Primer (2009)

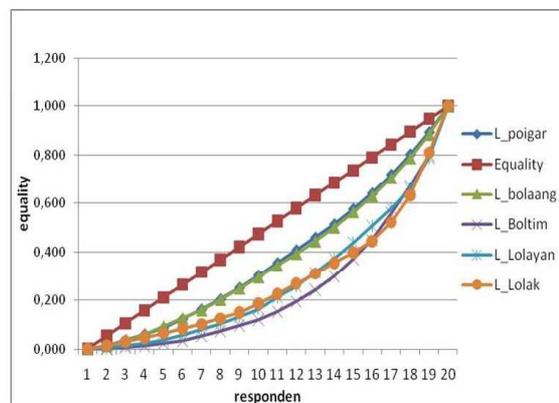
Berdasarkan Tabel 2 terlihat bahwa sebagian besar petani responden berpendidikan SD. Hal ini berpengaruh pada kemampuan dan kesempatan untuk memperoleh alternatif usaha guna pemenuhan pendapatan rumah tangga tani. Berdasarkan hasil wawancara diperoleh bahwa dari 100 orang petani responden terdapat 31 orang petani yang menjadi buruh tani (tenaga harian dan pemanjat kelapa) atau rata-rata terdapat 1–2 orang anggota rumah tangga yang menjadi buruh tani. Pilihan menjadi buruh tani diluar kegiatan rutin usahatani terpaksa dilakukan karena mereka tidak memiliki ketrampilan lain selain bertani, hal ini sebagai dampak dari tingkat pendidikan yang rendah. Hal serupa dilaporkan oleh Puspadi *et al.* (2005), bahwa terdapat hubungan (korespondensi) antara tingkat pendidikan petani dengan jenis usahatani utama yang dikelola. Petani yang tingkat pendidikannya relatif tinggi, berada pada usahatani campuran, sedangkan petani yang tingkat pendidikannya rendah cenderung memilih usahatani pangan, hal ini didasari karena kemajuan pola pikir yang dimiliki oleh para petani yang berpendidikan lebih tinggi.

Distribusi Pendapatan

Distribusi pendapatan merupakan ukuran pemerataan kemakmuran masyarakat pada saat terjadi pertumbuhan ekonomi suatu daerah. Biasanya terjadi *trade off* antara pertumbuhan ekonomi dan distribusi pendapatan (Soekartawi, 1995).

Gambar 1 memperlihatkan Kurva Lorenz pada masing-masing kecamatan. Terlihat pada garis Lorenz Kecamatan Poigar (Desa Nonapan 1) dan Bolaang (Desa Langagon) hampir berimpit dengan garis *Equality*. Hal ini merupakan indikasi bahwa terdapat disparitas yang rendah terhadap

pendapatan antar petani atau dengan kata lain distribusi pendapatan antar petani cukup merata. Untuk lebih memperkuat dugaan ini selanjutnya dilakukan perhitungan Gini Ratio (Tabel 3).



Gambar 1. Kurva Lorenz pendapatan usahatani jagung di lima kecamatan Kab. Bolaang Mongondow

Gambar 1 menunjukkan bahwa para petani jagung di Kecamatan Bolaang Timur memiliki tingkat pemerataan pendapatan yang paling rendah diantara kelima kecamatan tersebut, terlihat dari garis Lorenz pada Kurva Lorenz yang jauh dari garis *Equality*-nya. Adnyana dan Suhaeti (2010), mengemukakan bahwa makin cembung Kurva Lorenz dengan garis 45° makin kurang merata distribusi pendapatan rumah tangga di suatu wilayah. Sedangkan Kurva Lorenz yang dekat dengan garis netral tersebut makin baik distribusi pendapatan rumah tangga di wilayah tersebut.

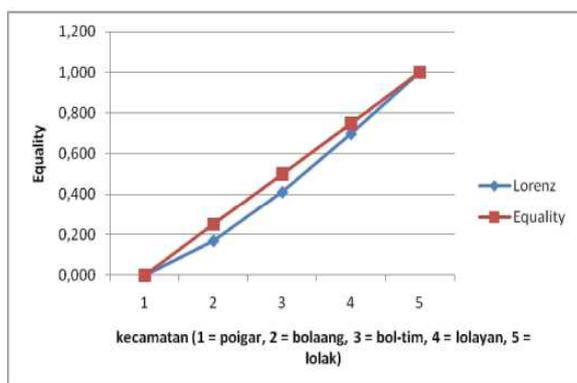
Tabel 3. Gini Ratio pendapatan usahatani berdasarkan sumber pendapatan

Kecamatan	Jumlah petani responden	Gini ratio *)
Poigar	20	0,252
Bolaang	20	0,266
Bolaang Timur	20	0,510
Lolayan	20	0,449
Lolak	20	0,446

*) Gini ratio dihitung berdasarkan pendapatan rata-rata per tahun dari sektor *on farm*, *off farm* dan *non farm*

Berdasarkan Tabel 3 tersebut terlihat bahwa para petani di Kecamatan Poigar dan Bolaang memiliki distribusi pendapatan yang cukup merata, sebagaimana dinyatakan oleh Todaro (1981) bahwa ketidakmerataan distribusi pendapatan suatu wilayah dikatakan rendah apabila nilai koefisien Gini terletak antara 0,20–0,35. Sedangkan pada kecamatan-kecamatan lain terdapat ketidakmerataan distribusi pendapatan yang tinggi antar petani jagung, ditunjukkan dengan hasil Gini Ratio yang berada pada kisaran 0,4–0,5.

Sedangkan distribusi pendapatan antar kelima kecamatan tersebut diperoleh hasil Gini ratio sebesar 0,109. Hasil ini menunjukkan adanya pemerataan pendapatan antar kecamatan khususnya jika dilihat berdasarkan hasil pendapatan dari sektor usahatani jagung. Hal ini dikuatkan dengan gambaran dalam Kurva Lorenz yang menunjukkan hampir berimpitnya garis Lorenz dan garis *Equality*, artinya terdapat distribusi pendapatan khususnya dari usahatani jagung merata antar lima kecamatan tersebut (Gambar 2). Hal ini dimungkinkan karena karakteristik pendapatan usahatani jagung pada kelima kecamatan tersebut hampir sama, yaitu berasal dari usahatani jagung (*on farm* dan *off farm*).



Gambar 2. Kurva Lorenz pendapatan usahatani jagung antar lima kecamatan di Kab. Bolaang Mongondow

Analisis Finansial Usahatani Jagung

Tabel 4 memberikan gambaran mengenai pendapatan serta kelayakan usahatani jagung secara finansial. Pengukuran finansial mengacu pada harga-harga privat atau harga aktual (harga pasar), sehingga dapat mencerminkan posisi pendapatan petani jagung secara individu. Berdasarkan hasil pada Tabel 4 dapat dikemukakan bahwa secara finansial usahatani jagung pada lima kecamatan di Kabupaten Bolaang Mongondow selama tahun 2008 menunjukkan tingkat kelayakan usaha yang baik.

Salah satu indikator sederhana tingkat kelayakan usahatani dapat dilihat pada nilai *Revenue Cost Ratio* (R/C) >1 , baik dengan memasukkan input lahan maupun tanpa memperhatikan input lahan. Selain itu total biaya operasional sebesar Rp.6.806.308/th dapat tertutupi dengan hasil penjualan per tahun sebesar Rp.9.160.791, sehingga petani jagung masih tetap dapat merasakan keuntungan dari usahatannya walaupun relatif kecil.

KESIMPULAN

1. Distribusi pendapatan antar lima kecamatan (Poigar, Bolaang, Bolaang Timur, Lolayan dan Lolak) di Kab. Bolaang Mongondow dikategorikan merata yang ditandai dengan nilai Gini Ratio sebesar 0,109. Usahatani jagung pada lima kecamatan tersebut dikategorikan layak diusahakan yang ditandai dengan nilai $R/C >1$.
2. Pemerataan distribusi pendapatan antar petani di Kecamatan Poigar dan Bolaang cukup tinggi sedangkan pada tiga kecamatan lainnya (Bolaang Timur, Lolayan dan Lolak) kemerataannya rendah.
3. Disarankan agar pemerintah daerah dapat menjadikan Indeks Gini yang diperoleh dalam kajian ini sebagai acuan perumusan kebijakan daerah untuk intervensi pemerintah atau langkah-langkah pemerintah dalam mensejahterakan petani di Kab. Bolaang Mongondow.

Tabel 4. Pendapatan petani dan kelayakan usahatani jagung secara finansial pada lima kecamatan di Kab. Bolaang Mongondow tahun 2008

No.	Uraian	Satuan	Jml Fisik (rata-rata)	Harga satuan (Rp)	Nilai Finansial (Rp)
A.	Input tidak tetap:				2.135.557
1.	Benih hibrida	kg/ha	31,00	30.941	959.157
2.	Urea	kg/ha	233,13	1.476	343.992
3.	Ponska	kg/ha	102,24	2.505	256.085
4.	Herbisida	liter	7,63	71.759	547.265
5.	Pestisida cair	liter	0,43	66.882	29.057
B.	Input Tetap:				
1.	Tenaga Kerja	Rp			4.560.657
2.	Modal	Rp			687.306
3.	Penyusutan alat	Rp			84.717
4.	Lahan (sewa per ha)	Rp			1.473.628
C.	Hasil Penjualan (Revenue)	Rp			9.160.791
D.	pendapatan bersih (blm masuk lahan)	Rp			1.692.554
E.	pendapatan bersih (masuk lahan)	Rp			218.926
F.	RC-ratio (di luar lahan)				1,23
G.	RC-ratio_total				1,02

4. Disarankan agar kajian mengenai distribusi pendapatan ini dapat dilakukan secara berkesinambungan minimal 3 tahunan sehingga dapat diperoleh basis data jangka panjang. Hal ini penting agar pemerintah daerah dapat mengetahui perubahan-perubahan yang terjadi pada kesejahteraan petani.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnyana, M.O., Dan R.N. Suhaeti. 2010. Penerapan Indeks Gini Untuk Mengidentifikasi Tingkat Pemerataan Pendapatan dan Pengeluaran Rumah Tangga Pedesaan Di Wilayah Jawa dan Bali. www.pse.litbang.deptan.go.id/pdf [3 April 2010].

- Arianto, E. 2008. Membuat Kurva Lorenz dan Menghitung Koefisien Gini dengan MS Excel. <http://strategika.wordpress.com> [1 April 2010].
- Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Bolaang Mongondow. 2006. Laporan Tahunan 2006. Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Bolaang Mongondow, Kotamobagu.
-
- _____. 2008. Laporan Tahunan 2008. Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Bolaang Mongondow, Kotamobagu.
- F.A.O. 1993. Guidelines for the Conduct of Training Course in the Farming Systems Development. FAO. Rome.
- Hananto, S. 1980. Masalah perhitungan distribusi pendapatan di Indonesia. Prisma. No. 1.LP3S. Jakarta.
- Harian Komentari. 2007. Menteri Pertanian Bakal Resmikan Silo Dryer di Bolmong. Berita Bolaang Mongondow, 2 Juni 2007.
- Puspadi, K., S.Hastuti dan K.W.Wijayanto. 2005. Preferensi petani terhadap inovasi pertanian dan metode pembelajaran pada agroekosistem lahan kering kasus di Kabupaten Lombok Timur. Makalah Hasil Penelitian. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Nusa Tenggara Barat, Mataram. <http://ntb.litbang.deptan.go.id/2005/TPH/preferensipetani.doc>
- Suharyanto, Suprpto dan Rubiyo, 2004. Analisis pendapatan dan distribusi pendapatan usahatani tanaman perkebunan berbasis kelapa di Kabupaten Tabanan. Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian, 7 (2) : 146-154
- Soekartawi. 1995. Analisis Usahatani. Penerbit Universitas Indonesia (UI-Press). Jakarta.
- Todaro, M.P. 1981. Economic Development in The Third World (Second Edition). Longman Inc, New York