

**VALUASI KONTINGENSI TERHADAP TUTUPAN TAJUK POHON
AGROFORESTRI KAKAO (*Theobroma Cacao,L*) DI DESA MANTIKOLE
KECAMATAN DOLO BARAT, KABUPATEN SIGI,
PROVINSI SULAWESI TENGAH.**

Nina Eka Lestari¹, Syukur Umar², Andi Sahri Alam²

Jurusan Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Universitas Tadulako

Jl. Soekarno-Hatta Km. 9 Palu, Sulawesi Tengah 94118

¹Mahasiswa Fakultas Kehutanan Universitas Tadulako

Korespondensi: Lestari_ajeng88@yahoo.com

²Staf Pengajar Fakultas Kehutanan Universitas Tadulako

Abstract

This research aimed to find out the rate of valuation contingency towards canopy cover of cocoa agroforestry trees in Mantikole village West Dolo, Sigi District. This research applied contingency method or technique (*contingent valuation method CVM*) which was a direct calculating way by asking peoples readiness (*Willingness to pay, WTP*) in gathering data through survey, sometimes it was done by doing interview. While *Willingness to Accept (WTA)* was individual first utility of goods and services before there was any variable and individual willingness to accept compensation if the goods and the services used by another individual or its utility was changed. The result of regression analysis (Y) economic value in Mantikole village was affected by living cost factor (0,86594901X1), canopy cover (-0,076211633X2), income (0,002719734X3), land area (-1,071470904X4), family members (-1,882253198X5), age (0,154847899X6). If it was tested in combination and simultaneously, X1 variable (living cost) significantly affected, while X2 variable (canopy cover), X3 (income), X4 (land area), X5 (family members), X6 (age) insignificantly affected economic value. So that, canopy cover valuation of cocoa agroforestry (*Theobroma Cacao,L*) in Mantikole village was 8,187,755 Rupiahs and WTA (willingness To Accept) was 756,500,000 Rupiahs. The result was gained from simultaneously analysis of multiple linear regression; $Y = 16.96806933 + 0.86594901X1 - 0.076211633X2 + 0.002719734X3 - 1.071470904X4 - 1.882253198X5 + 0.154847899X6$.

Kata Kunci: *Contingency Valuation, Tree Canopy, Agroforestry, Cocoa.*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Seperti telah kita ketahui bersama, bahwa hutan merupakan paru-paru bumi tempat berbagai satwa hidup, pohon-pohon, hasil tambang dan berbagai sumberdaya lainnya yang bisa kita dapatkan dari hutan yang tak ternilai harganya bagi manusia. Hutan juga merupakan sumberdaya alam yang memberikan manfaat besar bagi kesejahteraan manusia, baik manfaat *tangible* yang dirasakan secara langsung, maupun *intangibile* yang dirasakan secara tidak langsung. Manfaat langsung seperti penyediaan kayu, satwa, dan hasil tambang. Sedangkan manfaat tidak langsung seperti manfaat rekreasi,

perlindungan dan pengaturan tata air, pencegahan erosi (Rahmawati, 2004).

Agroforestri adalah sistem penggunaan lahan yang mengkombinasikan pepohonan dengan tanaman pertanian untuk meningkatkan keuntungan, baik secara ekonomis, maupun lingkungan. Pada sistem ini terciptalah keanekaragaman tanaman dalam suatu luasan lahan sehingga akan mengurangi risiko kegagalan dan melindungi tanah dari erosi serta mengurangi kebutuhan pupuk atau zat hara dari luar kebun karena adanya daur ulang sisa tanaman (Rutjifer dan Agus, 2004).

Agroforestri merupakan sistem tersendiri dan bukan sekedar campuran pertanian, kehutanan, dan peternakan. Keberhasilan pemapanan

agroforestri tergantung pada ketepatan memilih bentuk dan menentukan sasaran menurut kebutuhan setempat dan ketergabungannya dengan kebiasaan petani setempat. Ini berarti bahwa agroforestry merupakan suatu penyelesaian “*ad hoc*” baik menurut tempat maupun waktu (Notohadiprawiro, 2006).

Tanaman kakao merupakan tanaman perkebunan yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan stabil. Prospek tanaman kakao tergolong baik karena permintaan pasar komoditas ini sangat besar (Balai penelitian tanah Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, 2008).

Indonesia merupakan salah satu negara pembudidaya tanaman kakao paling luas di dunia dan termasuk negara penghasil kakao terbesar ketiga setelah Ivory-Coast dan Ghana, yang nilai produksinya mencapai 1.315.800 ton/thn. Dalam kurun waktu 5 tahun terakhir, perkembangan luas areal perkebunan kakao meningkat secara pesat dengan tingkat pertumbuhan rata-rata 8%/thn dan saat ini mencapai 1.462.000 ha. Hampir 90% dari luasan tersebut merupakan perkebunan rakyat. Sejumlah faktor iklim dan tanah menjadi kendala bagi pertumbuhan tanaman. Lingkungan alami tanaman kakao adalah hutan tropis. Dengan demikian curah hujan, suhu udara dan sinar matahari menjadi bagian dari faktor iklim yang menentukan (Karmawati dkk, 2010).

Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas adalah bagaimana persepsi masyarakat mengenai tutupan tajuk pohon agroforestri kakao dan bagaimana valuasi kontingensi terhadap tutupan tajuk pohon agroforestri kakao (*Theobroma Cacao*,) di Desa Mantikole, Kecamatan Dolo Barat, Kabupaten Sigi, Provinsi Sulawesi Tengah.

Tujuan Dan Kegunaan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi masyarakat mengenai tutupan tajuk pohon agroforestri kakao dan nilai valuasi kontingensi terhadap tutupan tajuk pohon agroforestri kakao (*Theobroma cacao*, L) di Desa Mantikole, Kecamatan Dolo, Kabupaten Sigi Biromaru, Provinsi Sulawesi Tengah,

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi bagi para petani agroforestri tersebut untuk mengetahui suatu kontingensi tutupan tajuk pada agroforestri kakao (*Theobroma cacao*, L).

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan selama tiga bulan yaitu mulai dari bulan Oktober 2014 sampai bulan Desember 2014. Penelitian ini bertempat di Desa Mantikole, Kecamatan Dolo Barat, Kabupaten Sigi, Provinsi Sulawesi Tengah.

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu alat tulis menulis (polpen dan buku), kalkulator, computer, kamera sebagai dokumentasi dan kuisioner sebagai panduan wawancara. Bahan yang digunakan dipenelitian ini yaitu data primer dan data sekunder.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode atau teknik kontingensi yang dimana bahwa teknik kontingensi itu yaitu: Valuasi kontingensi (*contingent valuation method* CVM) adalah cara perhitungan secara langsung, dalam hal ini langsung menanyakan kesediaan untuk membayar (*Willingness to pay*, WTP) kepada masyarakat dalam mengumpulkan data melalui survei, metode valuasi kontingensi biasanya melakukan wawancara. Sedangkan, (*Willingness to Accept*, WTA) adalah nilai kegunaan awal individu dari barang dan jasa sebelum ada perubahan atau kesediaan individu untuk menerima kompensasi bila barang dan jasa tersebut dimanfaatkan oleh individu lain atau diubah pemanfaatannya.

Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel terdiri dari:

- a. Sampel lokasi
Merupakan sampel yang diambil dalam penentuan lokasi penelitian dengan menggunakan metode observasi lapangan dengan cara *purposive sampling* (sengaja).
- b. Sampel responden

Sampel dalam penelitian ini berjumlah 51 orang. Dalam penentuan sampel ini menggunakan teknik sampling, dengan sebagai berikut:

$$S = (\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q) / (d^2 (N-1) + \lambda^2 \cdot P \cdot Q)$$

Dimana:

S = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

λ^2 dengan $dk = 1$ = tingkat kesalahan, taraf kesalahan bisa 1%, 5%, 10%

P dan Q = 0,5

d = 0,05

Berdasarkan rumus di atas tabel sampel sebagai berikut:

Tabel 1: Sampel Responden

| N | S | | |
|-----|-----|-----|-----|
| | 1% | 10% | 15% |
| 10 | 10 | 10 | 10 |
| 15 | 15 | 14 | 14 |
| 20 | 19 | 19 | 19 |
| 25 | 24 | 23 | 23 |
| 30 | 29 | 27 | 28 |
| 35 | 34 | 32 | 33 |
| 40 | 38 | 35 | 36 |
| 45 | 42 | 39 | 40 |
| . | | | |
| . | | | |
| . | | | |
| 342 | 176 | 127 | 51 |

Sehingga sampel dalam penelitian ini = 51 dalam 15% dari jumlah 342 dari jumlah penduduk.

Teknik Pengambilan Data

a. Data Primer

Pengambilan data primer dilakukan dengan cara pengamatan langsung di lapangan.

b. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diperlukan sebagai penunjang dalam penelitian (kondisi demografi, sosial, ekonomi budaya masyarakat) serta data penunjang yang diperoleh dari sumber instansi yang terkait.

Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis regresi. Analisis regresi adalah studi mengenai ketergantungan satu variabel dependen (terikat), variabel dependen terikat yang dimaksud adalah variabel yang memberikan reaksi atau respon jika dihubungkan dengan Y, dengan satu atau

lebih variabel independen (variabel penjelas/bebas), dimana variabel bebas yang dimaksud adalah variabel stimulus atau variabel yang mempengaruhi variabel lain biasanya dinotasikan dengan simbol X dengan tujuan untuk mengestimasi dan atau memprediksi rata-rata variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen yang diketahui, hubungan antara suatu variabel dengan satu atau lebih variabel independen.

Penelitian ini menggunakan persamaan regresi:

$$\hat{y} = a + b_1 x_1 + b_2 x_2 + \dots + b_6 x_6 + \epsilon$$

dimana:

y = Nilai ekonomi tutupan tajuk, yaitu WTA atas komponen tutupan tajuk

a = Konstanta (nilai Y' apabila X = 0)

x1 = Biaya hidup

x2 = Tutupan tajuk

x3 = Pendapatan

x4 = Luas lahan

x5 = Anggota keluarga

x6 = Umur

b1 b2..b6 = Koefisien regresi

ϵ = Standar eror

HASIL DAN PEMBAHASAAN

Karakteristik Responden

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil wawancara dan observasi langsung di lapangan diketahui bahwa setiap responden memiliki karakteristik yang berbeda. Karakteristik yang dimaksud adalah pendapatan, luas lahan, jumlah anggota keluarga, umur, pengalaman berkebun agroforestri, persepsi pentingnya tutupan tajuk. Karena tanaman kakao memegang peranan yang sangat penting dalam perekonomian, yakni sebagai sumber penghasilan petani, menciptakan lapangan kerja dan mendorong pengembangan agroforestri. Jenis-jenis pohon yang ditanam sebagai pelindung adalah pohon kelapa, kemiri, gamal, pohon jati. Pendapatan petani juga dapat meningkat dengan adanya pohon pelindung atau tutupan tajuk. Mengelola hutan dan lahan melalui teknologi agroforestri kompleks masih merupakan tantangan potensial menuju sebuah kelestarian pengelolaan hutan dan lahan yang berkelanjutan. Kelestarian pengelolaan hutan dan lahan yang berkelanjutan merupakan sebuah

konsep yang berada pada model pengelolaan para pihak beserta variannya dan model pengelolaan sumber daya alam lestari beserta variannya (Umar, 2012).

Pendapatan Responden

Dari hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa pendapatan responden bervariasi antara Rp.100.000-Rp.69.999.999. Berdasarkan jumlah responden yang berada pada kelompok pendapatan Rp.100.000-9.999.999 merupakan kelompok dengan jumlah responden terbanyak 18 responden atau 35,3%, pendapatan Rp. 10.000.000-Rp.19.999.999 merupakan kelompok dengan jumlah responden terbanyak 19 responden atau 37,3%, pendapatan Rp. 20.000.000-Rp.29.999.999 merupakan kelompok dengan jumlah responden sebanyak 5 responden atau 9,80%, pendapatan Rp.30.000.000-Rp.39.999.999 merupakan kelompok dengan jumlah responden 4 responden atau 7,84%, pendapatan Rp. 40.000.000-Rp.49.000.000 merupakan kelompok dengan jumlah 0 responden atau 0%. Pendapatan Rp. 50.000.000-Rp.59.999.999 merupakan kelompok dengan jumlah responden sebanyak 2 responden atau 3,92%. Pendapatan Rp. 60.000.000-Rp.69.999.999 merupakan kelompok dengan jumlah responden 3 responden atau 5,88%.

Luas Lahan Responden

Dari hasil wawancara menunjukkan bahwa luas lahan bervariasi antara 1 Ha sampai 3 Ha. Berdasarkan tabel jumlah responden yang berada pada kelompok luas lahan 1-1,5 Ha merupakan kelompok dengan jumlah responden sebanyak 32 responden atau 62% dan luas lahan 2-3 Ha sebanyak 19 responden atau 37%. Salah satu strategi untuk memenuhi kebutuhan akan lahan yang terus bertambah tersebut adalah dengan membuka lahan-lahan baru oleh karena jumlah penduduk terus bertambah (Onrizal, 2005).

Jumlah Anggota Keluarga

Dari hasil wawancara menunjukkan bahwa jumlah anggota keluarga bervariasi antara 2 sampai 6 orang. Berdasarkan tabel jumlah responden yang berada pada kelompok jumlah anggota keluarga 2-3 orang merupakan kelompok dengan jumlah responden 17

responden atau 33%, sedangkan keluarga dengan jumlah anggota keluarga 4-6 orang merupakan keluarga dengan jumlah responden 34 responden atau 66%. Pertambahan jumlah penduduk menyebabkan kebutuhan (sandang, pangan dan papan) semakin meningkat, disisi lain lapangan kerja sangat terbatas, mengakibatkan penduduk tidak mempunyai banyak pilihan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, menyebabkan mereka harus bertani pada lahan yang sudah tidak layak untuk diusahakan. Keadaan lebih diperburuk dengan terbatasnya pengetahuan dan modal kerja sehingga pengelolaan lahan yang diterapkan hanya memburu kenaikan produksi tanpa memperhatikan kelestarian sumberdaya lahannya (Balai Penelitian Kehutanan Makassar, 2012).

Umur Responden

Dari hasil wawancara menunjukkan bahwa umur responden bervariasi antara 25 sampai 55 tahun. Berdasarkan tabel responden dengan umur 25-34 tahun dengan jumlah responden sebanyak 11 responden atau 21%. Responden dengan umur 35-44 tahun sebanyak 19 responden atau 37%, dan jumlah responden terakhir umur 45-55 tahun sebanyak 21 responden atau 41%.

Pengalaman Berkebun Agroforestri

Dari hasil wawancara menunjukkan bahwa pengalaman berkebun agroforestri responden bervariasi antara 1 tahun sampai 36 tahun. Berdasarkan tabel pengalaman berkebun responden yang berada pada 1-12 tahun merupakan kelompok dengan jumlah responden 26 responden atau 50%, responden dengan umur 13-24 tahun dengan jumlah responden 13 responden atau 25%, kelompok responden terakhir dengan umur 25-36 tahun dengan jumlah responden 12 responden atau 23%. Salah satu tantangan yang dihadapi umat manusia saat ini adalah "*sustainability*" = "*keberlanjutan*", yaitu keinginan untuk menggunakan sumber daya alami tanpa menghabiskannya atau merusak lingkungannya. Tantangan ini menjadi besar karena dengan kekuatan bahan kimia dan tenaga mesin adalah mudah bagi manusia untuk merusak lingkungan dan menghabiskan sumber daya alam (Direktorat Perlindungan Perkebunan, Direktorat

Jenderal Bina Produksi Perkebunan Departemen Pertanian, 2002).

Agroforestri adalah salah satu sistem pengelolaan lahan yang mungkin dapat ditawarkan untuk mengatasi masalah yang timbul akibat adanya alih-guna lahan tersebut di atas dan sekaligus juga untuk mengatasi masalah pangan (Widianto dkk, 2003).

Persepsi Pentingnya Tutupan Tajuk Pohon Agroforestri

Dari hasil wawancara menunjukkan bahwa persepsi terhadap kegunaan pohon bervariasi antara sangat setuju sampai sangat tidak setuju. Berdasarkan tabel persepsi terhadap kegunaan pohon yang sangat setuju dengan jumlah responden sebanyak 8 kk atau 16%, kelompok setuju dengan jumlah responden 24 kk atau 47%, kelompok responden ragu-ragu dengan jumlah responden 4 kk atau 7%, kelompok responden tidak setuju dengan jumlah responden 9 kk atau 18%, kelompok responden sangat tidak setuju dengan jumlah 6 kk atau 12%. Pola agroforestri merupakan suatu sistem pola tanam yang memadukan berbagai jenis pohon dengan tanaman semusim, yang telah dilaksanakan oleh petani di berbagai daerah dengan berbagai iklim, jenis tanah dan jenis tanaman yang bervariasi sehingga bisa menghasilkan produk yang bernilai ekonomi, mengoptimalkan dan meningkatkan produktivitas lahan di samping dapat mempertahankan aspek ekologi (Pambudi, 2008 dalam Idris 2012).

Valuasi Kontingensi Tutupan Tajuk Pada Agroforestri Kakao (*Theobroma Cacao, L*)

WTA dilakukan atas tutupan tajuk tersebut dengan kompensasi sebesar Rp. 756,500,000 sehingga nilai ekonomi tutupan tajuk pada agroforestri kakao (*Theobroma Cacao, L*) di Desa Mantikole sebesar Rp.8,187,755. Dari hasil analisis regresi linear berganda diperoleh persamaan sebagai fungsi tafsiran yaitu:

$$Y = 16.96806933 + 0.86594901x_1 - 0.076211633x_2 + 0.002719734x_3 - 1.071470904x_4 - 1.882253198x_5 + 0.154847899x_6$$

Untuk mengetahui apakah ke enam variabel tersebut secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap tingkat pendapatan masyarakat, maka

digunakan uji signifikan F. Dari tabel maka dapat diketahui bahwa F_{hitung} (24.018) lebih besar dari F_{tabel} (2.313) pada tingkat kepercayaan 95% maka dapat diketahui bahwa variabel independen ($x_1, x_2, x_3, x_4, x_5, x_6$) secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen (Y). Berdasarkan nilai uji R Square atau uji determinasi menunjukkan nilai 0.766. hal ini menunjukkan bahwa variabel bebas (pendapatan, jumlah keluarga, umur, persepsi terhadap AF, persepsi terhadap tutupan tajuk, luas lahan) mampu menjelaskan tingkat valuasi ekonomi tutupan tajuk pada agroforestri kakao (*Theobroma Cacao, L*) di Desa Mantikole sebesar 76,6% dan sisanya 23,4% dapat dijelaskan oleh faktor-faktor lain yang tidak masuk dalam persamaan regresi tersebut. Nilai koefisien korelasi (Multiple R) sebesar 0.875 membuktikan bahwa hubungan variabel bebas (terikat) adalah sangat erat. Pada umumnya angka 0,5-1 ke atas dianggap cukup memadai untuk menggambarkan eratnya hubungan antara variabel X dan Y. Hasil analisis regresi linear berganda terhadap pengaruh masing-masing variabel ($x_1, x_2, x_3, x_4, x_5, x_6$) pada valuasi ekonomi.

Pengaruh Biaya Hidup Terhadap Valuasi Ekonomi

Pengaruh biaya hidup terhadap valuasi ekonomi ditunjukkan oleh besarnya nilai koefisien regresi. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai koefisien untuk x_1 (biaya hidup) adalah 0.86594901. Dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95% diperoleh nilai T hitung (10.945) > T tabel (2.015), ini menunjukkan bahwa pendapatan berpengaruh nyata terhadap valuasi ekonomi masyarakat.

Pengaruh Tutupan Tajuk Terhadap Valuasi Ekonomi

Pengaruh persepsi pentingnya tutupan tajuk terhadap valuasi ekonomi ditunjukkan oleh besarnya nilai koefisien regresi. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai koefisien untuk x_2 (pentingnya tutupan tajuk) adalah -0.076211633. Dengan tingkat kepercayaan 95% diperoleh nilai T hitung (-1.408203412) < T tabel (2.015), ini menunjukkan bahwa persepsi pentingnya tutupan tajuk tidak berpengaruh nyata terhadap valuasi ekonomi masyarakat. Nilai jasa

lingkungan lebih besar dari nilai jual pohon atau tanaman (dalam tahun). Yang menjadi permasalahan adalah nilai jasa lingkungan tidak langsung dirasakan secara ekonomi. Nilai sumberdaya hayati dapat dikelompokkan berdasarkan nilai ekologi, nilai komersial dan nilai rekreasi (Mahesi, 2008).

Valuasi ekonomi terhadap manfaat dan dampak yang ditimbulkan dari pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan sangat diperlukan bagi pengambilan kebijakan dan analisis ekonomi suatu aktivitas pertanian. Dalam valuasi ekonomi sumberberdaya alam dan lingkungan, manfaat dan dampak faktor yang perlu diperhatikan adalah determinasi manfaat dan dampak fisik dan valuasinya dalam aspek moneter. Penilaian manfaat dan dampak secara moneter harus berdasarkan pada penilaian yang tepat akan manfaat dan dampak fisik dan keterkaitannya, karena dampak yang ditimbulkan mengakibatkan perubahan produktivitas maupun perubahan kualitas lingkungan (Soemarno, 2010).

Pengaruh Pendapatan Keluarga Terhadap Valuasi Ekonomi

Pengaruh pendapatan terhadap valuasi ekonomi ditunjukkan oleh besarnya nilai koefisien regresi. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai koefisien untuk x3 (pendapatan) adalah 0,002719734. Dengan menggunakan tingkat keparcayaan 95% diperoleh nilai T hitung (0,553) < T tabel (2,015), ini menunjukkan bahwa pendapatan tidak berpengaruh nyata terhadap nilai valuasi ekonomi masyarakat. Selama ini berbagai macam barang dan jasa yang dihasilkan oleh hutan dan lahan dirasa dapat digunakan secara gratis, tidak pernah diperhitungkan harga ataupun nilainya. Valuasi ekonomi diperlukan dalam rangka memberikan nilai kuantitatif terhadap barang dan jasa sumberdaya alam (SDA) dan lingkungan terutama berkaitan dengan sumberdaya air yang dihasilkan oleh DAS, baik atas dasar nilai pasar (*market value*) maupun nilai non pasar (*non market value*). Valuasi ekonomi terhadap jasa lingkungan perlu untuk dilakukan guna mengetahui secara ekonomi berapa besar nilai air yang selama ini dianggap *given* dan

keberadaannya baik kuantitas dan kualitasnya semakin menurun sedangkan kebutuhan pangan semakin hari semakin meningkat (Caya, 2014).

Pengaruh Luas Lahan Terhadap Valuasi Ekonomi

Pengaruh luas lahan terhadap nilai valuasi ekonom ditunjukkan oleh besarnya nilai koefisien regresi. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai koefisien untuk x4 (luas lahan) adalah -1,071470904. Dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95% diperoleh nilai $T_{hitung} (0.680) < T_{tabel} (2,015)$, ini menunjukkan bahwa luas lahan berpengaruh tidak nyata terhadap nilai valuasi ekonomi masyarakat.

Pengaruh Anggota Keluarga Terhadap Valuasi Ekonomi

Pengaruh jumlah anggota keluarga terhadap valuasi ekonomi ditunjukkan oleh besarnya nilai koefisien regresi. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai koefisien untuk x5 (jumlah anggota keluarga) adalah -1.882253198. Dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95% diperoleh nilai T hitung (-2.468) < T tabel (2.015), ini menunjukkan bahwa jumlah anggota keluarga berpengaruh tidak nyata terhadap valuasi ekonomi masyarakat. Nilai ekonomi (*economic value*) dari suatu barang atau jasa diukur dengan menjumlahkan kehendak untuk membayar (*willingness to pay*) dari banyak individu terhadap barang atau jasa yang dimaksud. Pada gilirannya, kehendak untuk membayar merefleksikan preferensi individu untuk suatu barang yang dipertanyakan. Jadi dengan demikian, valuasi ekonomi dalam konteks lingkungan hidup adalah tentang pengukuran preferensi dari masyarakat untuk lingkungan hidup yang baik dibandingkan terhadap lingkungan hidup yang jelek. Valuasi merupakan fundamental untuk pemikiran pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*). Hal yang sangat penting untuk dimengerti adalah, apa yang harus dilakukan dalam melaksanakan valuasi ekonomi (Baderan, 2013).

Pada kenyataannya konversi lahan bersifat dilematis. Adanya peningkatan jumlah penduduk dan pertumbuhan kegiatan ekonomi memerlukan lahan. Disisi lain adanya penambahan penduduk tersebut memerlukan

supply bahan pangan yang banyak, artinya diperlukan lahan pertanian yang luas, padahal lahan merupakan sumberdaya yang terbatas jumlahnya (Harini, 2012).

Pengaruh Umur Terhadap Valuasi Ekonomi

Pengaruh umur terhadap valuasi ekonomi ditunjukkan oleh besarnya nilai koefisien regresi. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai koefisien untuk x_6 (umur) adalah 0.154847899 dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95% diperoleh nilai T hitung (1.804) < T tabel (2.015), ini menunjukkan bahwa umur berpengaruh tidak nyata terhadap valuasi ekonomi masyarakat.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dan analisis data, maka diperoleh kesimpulan yaitu persepsi menurut masyarakat di Desa Mantikole, diketahui bahwa tanaman kakao sangat memberikan pengaruh bagi peningkatan pendapatan petani. Karena tanaman kakao memegang peranan penting bagi perekonomian. Hasil uji secara kombinasi atau bersamaan, variabel X_1 (biaya hidup) berpengaruh nyata, sedangkan variabel X_2 (tutupan tajuk), X_3 (pendapatan), X_4 (luas lahan), X_5 (anggota keluarga), X_6 (umur) berpengaruh tidak nyata terhadap nilai ekonomi. Valuasi ekonomi tutupan tajuk pada agroforestri kakao di Desa Mantikole adalah sebesar Rp. 8,187,755.

DAFTAR PUSTAKA

- Baderan, DWK. 2013. *Model Valuasi Ekonomi Sebagai Dasar untuk Rehabilitasi Kerusakan Hutan Mangrove di Wilayah Pesisir Kecamatan Kwandang Kabupaten Gorontalo Utara*. Disertasi. Pascasarjana Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Balai Penelitian tanah Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian., 2008. *Panduan Praktis Budidaya Kakao*. From:<http://jurnalonline.um.ac.id/data/artikel/artikelID7722CB76844E6D2A38740033B8F4092.pdf>. Diakses 30 Mei 2015.
- Balai Penelitian Kehutanan Makassar. 2012. *Iptek Mendukung Kelestarian Hutan dan Kesejahteraan Masyarakat*. From: [Http://Www.Academia.Edu/8201812/Kumpulan_Karya_Ilmiiah_Iptek_Mendukung_Kelestarian_Hutan_Dan_Kesejahteraan_Masyarakat](http://Www.Academia.Edu/8201812/Kumpulan_Karya_Ilmiiah_Iptek_Mendukung_Kelestarian_Hutan_Dan_Kesejahteraan_Masyarakat). Diakses 30 Mei 2015.
- Caya 2014. Optimalisasi Penggunaan Lahan Untuk Agroforestri di Daerah Aliran Sungai Cimanuk Propinsi Jawa Barat. *Jurnal Tekno Sains*. Vol 4. No 1. Hal 1-102.
- Direktorat Perlindungan Perkebunan, Direktorat Jenderal Bina Produksi Perkebunan Departemen Pertanian. 2002. *Musuh Alami, Hama Dan Penyakit Tanaman Kakao*. From: <http://ditjenbun.pertanian.go.id/perindungan/download.php?file=kakao.pdf>. Diakses 30 Mei 2015.
- Harini R. 2012. *Kajian Spasial Valuasi Ekonomi Lahan Pertanian Terkonversi Dan Dampaknya Terhadap Produksi Pangan di Kabupaten Sleman*. Tesis Fakultas Geografi Program Pasca Sarjana Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.
- Idris AI, Millang S, Paembonan S. 2012. *Tingkat Erosi Pada Berbagai Penutupan Tajuk Pola Agroforestry di Sub Das Tallo Hulu*. From: [:http://pasca.unhas.ac.id/jurnal/files/616041cb9ad68e7bcb0375fa47f53a4d.pdf](http://pasca.unhas.ac.id/jurnal/files/616041cb9ad68e7bcb0375fa47f53a4d.pdf). Diakses 30 Mei 2015.
- Karmawati E, Mahmud Z, Syakir M, Munarso, J, Ardana IK, Rubiyo. 2010. *Budidaya dan Pasca Panen Kakao* From:<http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/40968/2/Reference.pdf>. Diakses 30 Mei 2015.
- Mahesi V. 2008. *Valuasi Ekonomi Sumberdaya Alam Kebun Raya Cibodas*. Skripsi. Program Studi Ekonomi Pertanian Dan Sumberdaya, Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor.

- Notohadiprawiro T. 2006. *Pemetaan Agroforestry selaku bentuk pemanfaatan lahan menurut kriteria pengawetan tanah dan air*. From: <http://digilib.unimed.ac.id/public/UNIMEDUndergraduate35552daftar%20pustaka.pdf>. Diakses 30 Mei 2015.
- Onrizal., 2005. *Pembukaan Lahan dan dengan Tanpa Bahan Bakar*. From: <http://related.library.usu.ac.id/download/fp/hutan-onrizal8.pdf>. Diakses 30 Mei 2015.
- Rahmawati., 2004. *Hutan: Fungsi Dan Peranannya Bagi Masyarakat*. From: http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/1028/1/hutan_rahmawaty6.pdf. Diakses 30 Mei 2015.
- Ruijter J, Agus, F. 2004. *Sistem Agroforestri*. From: <http://pengertian-definisi.blogspot.com/2012/10/pengertian-definisi-sistem-agroforestri.html>. Diakses 30 Mei 2015.
- Soemarno. 2010. *Metode Valuasi Ekonomi Sumberdaya Lahan Pertanian*. From: <Http://Marno.Lecture.Ub.Ac.Id/Files/2012/01/METODEVALUASIEKONOMEKOSISTEMLAHANPERTANIAN.Doc>. Diakses 30 Mei 2015.
- Umar S. 2012. *Perspektif Manajemen Lestari Agroforestri Kompleks*. From: <http://bptaciamis.dephut.go.id/publikasi/file/Syukur%20U.pdf>. Diakses 30 Mei 2015.
- Widianto, Hairiah K, Suharjito D, Sardjono MA. 2003. *Fungsi dan Peran Agroforestri*. Penerbit World Agroforestry Centre (ICRAF) Southeast Asia Regional Office. Bogor.